

후, 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 제1 팩터로 인증하는 과정을 도시하여 설명하되, 편의상 상기 일회용 인증 시작 화면(또는 인터페이스)를 출력하는 과정은 생략하기로 한다.

- <290> 예컨대, 본 도면10은 상기 무선단말(135) 화면에 상기 일회용 인증 영역을 출력한 후, 상기 일회용 인증 영역 상에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하는 것으로 도시하여 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니며, 상기 비밀번호 입력 인터페이스는 상기 일회용 인증 영역 이외에 다른 영역에 출력되어도 무방하며, 본 발명은 상기 유추 가능한 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- <291> 도면10을 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)로 일회용 인증 프로그램을 구동하는 태그 문자열(또는 스크립트)를 포함하는 일회용 무선 웹문서가 수신되고, 상기 무선 웹문서에 대응하는 콘텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면이 출력되면(1000), 상기 무선 웹문서에 포함된 프로그램 구동 관련 태그 문자열(또는 스크립트)에 의해 상기 일회용 인증 프로그램이 구동된다(1005).
- <292> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면에 출력되는 단말측 화면에 상기 일회용 인증 프로그램을 자동 구동(또는 활성화)하는 문자열(또는 스크립트)가 포함된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 태그 문자열(또는 스크립트)에 의해 구동(또는 활성화)되는 것이 바람직하다.
- <293> 또는, 상기 무선단말(135) 화면에 출력되는 단말측 화면에 상기 일회용 인증 프로그램을 구동하는 사용자 인터페이스에 대응하는 문자열(또는 스크립트)가 포함된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 태그 문자열(또는 스크립트)에 대응하는 사용자 인터페이스와 키 입력수단을 통해 키 입력을 통해 구동(또는 활성화)되는 것이 바람직하다.
- <294> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통한 일회용 인증키 생성을 통한 무선 보안인증 처리 여부를 확인한다(1010).
- <295> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)되면, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 프로그램 구동(또는 활성화)에 대응하여 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <296> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 콘텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 출력하는 각종 프로그램에 대응하는 단말측 화면 처리부에서 상기 단말측 화면에 대응하는 콘텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 요청하는 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <297> 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 키 입력수단을 통해 상기 단말측 화면에 대응하는 콘텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 위한 인증 명령(또는 키 데이터)이 입력된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <298> 만약 상기 확인결과 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리가 확인되면(1015), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통해 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 화면을 출력하는 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상에 출력되도록 처리한다(1020).
- <299> 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역을 일정 방향으로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 영역에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <300> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (10,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역을 (0,0)에서 (10-x,Y-y)로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 (10-x+1, Y-y+1)에서 (10,Y)의 좌표에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <301> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 내에 상기 일회용 인증 화면

을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.

- <302> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (10,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (10-x,Y-y)에서 (10,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <303> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 상의 일정 영역에 오버랩(Overlap) 방식(또는 팝업(Pop-up) 방식)으로 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <304> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (10,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (10-x,Y-y)에서 (10,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역 상위 계층(Layer)에 상기 일회용 인증 화면을 포함하는 일회용 인증 영역을 오버랩 방식(또는 팝업 방식)으로 설정하는 것이 바람직하다.
- <305> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하고(1025), 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리에 대한 유효성 인증을 위한 비밀번호를 입력하는 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하고, 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되는지 확인한다(1030).
- <306> 만약 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되면(1035), 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인한다(1040).
- <307> 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 메모리부에 상기 비밀번호와 매칭되는 비밀번호 인증 정보(도시생략)가 저장된 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호와 상기 비밀번호 인증 정보를 비교하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <308> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 비밀번호가 일련의 번호체계를 포함하여 이루어진 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호의 번호체계 분석(또는 해시코드 생성)을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <309> 만약 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되지 않으면(1045), 상기 무선단말(135)은 상기 비밀번호 유효성 오류 정보를 생성하여 상기 일회용 인증 영역 상에 출력하고(1050), 상기 일회용 인증 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하여 상기 비밀번호를 입력하는 과정을 반복한다.
- <310> 반면 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되면(1045), 상기 무선단말(135)은 일회용 인증키를 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리한다.
- <311> 도면11은 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <312> 보다 상세하게 본 도면11은 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)로 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증 프로그램에 대한 프로그램 구동 정보가 수신되고, 상기 프로그램 구동 정보를 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135)에 구비된 키 입력수단을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135) 화면 상에 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리하는 일회용 인증 화면이 포함하는 일회용 인증 영역이 출력되도록 처리한 후, 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하되, 상기 일회용 인증 영역 상에 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 단말측 유효성을 인증한 후, 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 제1 팩터로 인증하는 과정을 도시하여 설명하되, 편의상 상기 일회용 인증 시작 화면(또는 인터페이스)를 출력하는 과정은 생략하기로 한다.
- <313> 예컨대, 본 도면11은 상기 무선단말(135) 화면에 상기 일회용 인증 영역을 출력한 후, 상기 일회용 인증 영역 상에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하는 것으로 도시하여 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니며, 상기 비밀번호 입력 인터페이스는 상기 일회용 인증 영역 이외에 다른 영역에 출력되어도 무방하며, 본 발명은 상기 유추 가능한 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- <314> 도면11을 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 콘텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금

음거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 전체 영역에 출력 중, 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증 프로그램에 대한 프로그램 구동 정보가 수신되면(1100), 상기 무선단말(135)은 상기 프로그램 구동 정보를 통해 상기 일회용 인증 프로그램을 구동한다(1105).

- <315> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통한 일회용 인증키 생성을 통한 무선 보안인증 처리 여부를 확인한다(1110).
- <316> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)되면, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 프로그램 구동(또는 활성화)에 대응하여 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <317> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 컨텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 출력하는 각종 프로그램에 대응하는 단말측 화면 처리부에서 상기 단말측 화면에 대응하는 컨텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 요청하는 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <318> 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 키 입력 수단을 통해 상기 단말측 화면에 대응하는 컨텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 위한 인증 명령(또는 키 데이터)이 입력된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <319> 만약 상기 확인결과 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리가 확인되면(1115), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통해 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 화면을 출력하는 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상에 출력되도록 처리한다(1120).
- <320> 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역을 일정 방향으로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 영역에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <321> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (11,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역을 (0,0)에서 (11-x,Y-y)로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 (11-x+1, Y-y+1)에서 (11,Y)의 좌표에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <322> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 내에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <323> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (11,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (11-x,Y-y)에서 (11,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <324> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 상의 일정 영역에 오버랩(Overlap) 방식(또는 팝업(Pop-up) 방식)으로 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <325> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (11,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (11-x,Y-y)에서 (11,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역 상위 계층(Layer)에 상기 일회용 인증 화면을 포함하는 일회용 인증 영역을 오버랩 방식(또는 팝업 방식)으로 설정하는 것이 바람직하다.
- <326> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하고(1125), 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리에 대한 유효성 인증을 위한 비밀번호를 입력하는 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하고, 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되는지 확인한다(1130).

- <327> 만약 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되면(1135), 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인한다(1140).
- <328> 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 메모리부에 상기 비밀번호와 매칭되는 비밀번호 인증 정보(도시생략)가 저장된 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호와 상기 비밀번호 인증 정보를 비교하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <329> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 비밀번호가 일련의 번호체계를 포함하여 이루어진 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호의 번호체계 분석(또는 해시코드 생성)을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <330> 만약 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되지 않으면(1145), 상기 무선단말(135)은 상기 비밀번호 유효성 오류 정보를 생성하여 상기 일회용 인증 영역 상에 출력하고(1150), 상기 일회용 인증 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하여 상기 비밀번호를 입력하는 과정을 반복한다.
- <331> 반면 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되면(1145), 상기 무선단말(135)은 일회용 인증키를 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리한다.
- <332> 도면12는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증 영역 출력 이외 다른 영역을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <333> 보나 상세하게 본 도면12는 상기 도면7에 도시된 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 컨텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면이 기 출력되는 상태에서 상기 무선단말(135)에 구비된 키 입력수단을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135) 화면 상에 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리하는 일회용 인증 화면이 포함하는 일회용 인증 영역이 출력되도록 처리한 후, 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하되, 상기 일회용 인증 영역 이외에 단말측 출력 영역에 출력된 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 단말측 유효성을 인증한 후, 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 제1 팩터로 인증하는 과정을 도시하여 설명하되, 편의상 상기 일회용 인증 시작 화면(또는 인터페이스)를 출력하는 과정은 생략하기로 한다.
- <334> 예컨대, 본 도면12는 상기 일회용 인증 영역 이외에 상기 무선단말(135) 화면에 출력된 단말측 출력 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스가 출력된 것으로 도시하여 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니며, 상기 비밀번호 입력 인터페이스는 상기 무선단말(135) 화면 상의 어느 영역에도 출력될 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- <335> 도면12를 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 컨텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 전체 영역에 출력하며(1200), 상기 단말측 화면을 출력하는 중, 상기 무선단말(135)에 구비된 키 입력수단을 통한 키 입력(또는 단말측 화면에 포함된 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 관련 사용자 인터페이스와 연계된 키 입력)을 통해 일회용 인증 프로그램을 구동하면(1205), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통한 일회용 인증키 생성을 통한 무선 보안인증 처리 여부를 확인한다(1210).
- <336> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)되면, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 프로그램 구동(또는 활성화)에 대응하여 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <337> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 컨텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 출력하는 각종 프로그램에 대응하는 단말측 화면 처리부에서 상기 단말측 화면에 대응하는 컨텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 요청하는 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <338> 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 키 입력

수단을 통해 상기 단말측 화면에 대응하는 콘텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안 인증을 위한 인증 명령(또는 키 데이터)이 입력된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.

- <339> 만약 상기 확인결과 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리가 확인되면(1215), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통해 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 화면을 출력하는 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상에 출력되도록 처리한다(1220).
- <340> 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역을 일정 방향으로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 영역에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <341> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (12,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역을 (0,0)에서 (12-x,Y-y)로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 (12-x+1, Y-y+1)에서 (12,Y)의 좌표에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <342> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 내에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <343> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (12,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (12-x,Y-y)에서 (12,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <344> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 상의 일정 영역에 오버랩(Overlap) 방식(또는 팝업(Pop-up) 방식)으로 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <345> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (12,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (12-x,Y-y)에서 (12,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역 상위 계층(Layer)에 상기 일회용 인증 화면을 포함하는 일회용 인증 영역을 오버랩 방식(또는 팝업 방식)으로 설정하는 것이 바람직하다.
- <346> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하고(1225), 상기 단말측 출력 영역에 해당된 비밀번호 입력 인터페이스에 캐럿을 할당하고, 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되는지 확인한다(1230).
- <347> 만약 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되면(1235), 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인한다(1240).
- <348> 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 메모리부에 상기 비밀번호와 매칭되는 비밀번호 인증 정보(도시생략)가 저장된 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호와 상기 비밀번호 인증 정보를 비교하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <349> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 비밀번호가 일련의 번호체계를 포함하여 이루어진 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호의 번호체계 분석(또는 해시코드 생성)을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <350> 만약 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되지 않으면(1245), 상기 무선단말(135)은 상기 비밀번호 유효성 오류 정보를 생성하여 상기 일회용 인증 영역 상에 출력하고(1250), 상기 일회용 인증 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하여 상기 비밀번호를 입력하는 과정을 반복한다.
- <351> 반면 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되면(1245), 상기 무선단말(135)은 일회용 인증키를 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리한다.
- <352> 도면13은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증 영역 출력 이외 다른 영역을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도

시한 도면이다.

- <353> 보다 상세하게 본 도면13은 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에 출력된 단말측 화면이 적어도 하나 이상의 태그 문자열(또는 스크립트)을 포함하는 무선 웹문서 형태의 콘텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하여 이루어지고, 상기 태그 문자열(또는 스크립트)을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135)에 구비된 키 입력수단을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135) 화면 상에 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리하는 일회용 인증 화면이 포함하는 일회용 인증 영역이 출력되도록 처리한 후, 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하되, 상기 일회용 인증 영역 이외에 단말측 출력 영역에 출력된 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 단말측 유효성을 인증한 후, 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 제1 팩터로 인증하는 과정을 도시하여 설명하되, 편의상 상기 일회용 인증 시작 화면(또는 인터페이스)를 출력하는 과정은 생략하기로 한다.
- <354> 예컨대, 본 도면13은 상기 일회용 인증 영역 이외에 상기 무선단말(135) 화면에 출력된 단말측 출력 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스가 출력된 것으로 도시하여 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니며, 상기 비밀번호 입력 인터페이스는 상기 무선단말(135) 화면 상의 어느 영역에도 출력될 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- <355> 도면13을 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)로 일회용 인증 프로그램을 구동하는 태그 문자열(또는 스크립트)를 포함하는 일회용 무선 웹문서가 수신되고, 상기 무선 웹문서에 대응하는 콘텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면이 출력되면(1300), 상기 무선 웹문서에 포함된 프로그램 구동 관련 태그 문자열(또는 스크립트)에 의해 상기 일회용 인증 프로그램이 구동된다(1305).
- <356> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면에 출력되는 단말측 화면에 상기 일회용 인증 프로그램을 자동 구동(또는 활성화)하는 문자열(또는 스크립트)가 포함된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 태그 문자열(또는 스크립트)에 의해 구동(또는 활성화)되는 것이 바람직하다.
- <357> 또는, 상기 무선단말(135) 화면에 출력되는 단말측 화면에 상기 일회용 인증 프로그램을 구동하는 사용자 인터페이스에 대응하는 문자열(또는 스크립트)가 포함된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 태그 문자열(또는 스크립트)에 대응하는 사용자 인터페이스와 키 입력수단을 통해 키 입력을 통해 구동(또는 활성화)되는 것이 바람직하다.
- <358> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통한 일회용 인증키 생성을 통한 무선 보안인증 처리 여부를 확인한다(1310).
- <359> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)되면, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 프로그램 구동(또는 활성화)에 대응하여 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <360> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 콘텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 출력하는 각종 프로그램에 대응하는 단말측 화면 처리부에서 상기 단말측 화면에 대응하는 콘텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 요청하는 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <361> 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 키 입력수단을 통해 상기 단말측 화면에 대응하는 콘텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 위한 인증 명령(또는 키 데이터)이 입력된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <362> \*만약 상기 확인결과 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리가 확인되면(1315), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통해 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 화면을 출력하는 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상에 출력되도록 처리한다(1320).
- <363> 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는

경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역을 일정 방향으로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 영역에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.

- <364> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (13,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역을 (0,0)에서 (13-x,Y-y)로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 (13-x+1, Y-y+1)에서 (13,Y)의 좌표에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <365> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 내에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <366> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (13,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (13-x,Y-y)에서 (13,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <367> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 상의 일정 영역에 오버랩(Overlap) 방식(또는 팝업(Pop-up) 방식)으로 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <368> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (13,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (13-x,Y-y)에서 (13,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역 상위 계층(Layer)에 상기 일회용 인증 화면을 포함하는 일회용 인증 영역을 오버랩 방식(또는 팝업 방식)으로 설정하는 것이 바람직하다.
- <369> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하고(1325), 상기 단말측 출력 영역에 할당된 비밀번호 입력 인터페이스에 커서를 할당하고, 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되는지 확인한다(1330).
- <370> 만약 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되면(1335), 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인한다(1340).
- <371> 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 메모리부에 상기 비밀번호와 매칭되는 비밀번호 인증 정보(도시생략)가 저장된 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호와 상기 비밀번호 인증 정보를 비교하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <372> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 비밀번호가 일련의 번호체계를 포함하여 이루어진 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호의 번호체계 분석(또는 해시코드 생성)을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <373> 만약 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되지 않으면(1345), 상기 무선단말(135)은 상기 비밀번호 유효성 오류 정보를 생성하여 상기 일회용 인증 영역 상에 출력하고(1350), 상기 일회용 인증 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하여 상기 비밀번호를 입력하는 과정을 반복한다.
- <374> 반면 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되면(1345), 상기 무선단말(135)은 일회용 인증키를 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리한다.
- <375> 도면14는 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증 영역 출력 이외 다른 영역을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <376> 보다 상세하게 본 도면14는 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)로 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증 프로그램에 대한 프로그램 구동 정보가 수신되고, 상기 프로그램 구동 정보를 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135)에 구비된 키 입력수단을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능이 구동된 경우, 상기 무선단말(135) 화면 상에 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리하는 일회용 인증 화면이 포함하는 일회용 인증 영역이 출력되도록 처리한 후, 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하되, 상기 일회용 인증 영역 이외에 단말측 출력 영역에

출력된 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 단말측 유효성을 인증한 후, 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 제1 팩터로 인증하는 과정을 도시하여 설명하되, 편의상 상기 일회용 인증 시작 화면(또는 인터페이스)를 출력하는 과정은 생략하기로 한다.

- <377> 예컨대, 본 도면14는 상기 일회용 인증 영역 이외에 상기 무선단말(135) 화면에 출력된 단말측 출력 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스가 출력된 것으로 도시하여 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니며, 상기 비밀번호 입력 인터페이스는 상기 무선단말(135) 화면 상의 어느 영역에도 출력될 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- <378> 도면14를 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 컨텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 전체 영역에 출력 중, 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증 프로그램에 대한 프로그램 구동 정보가 수신되면(1400), 상기 무선단말(135)은 상기 프로그램 구동 정보를 통해 상기 일회용 인증 프로그램을 구동한다(1405).
- <379> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통한 일회용 인증키 생성을 통한 무선 보안인증 처리 여부를 확인한다(1410).
- <380> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)되면, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 프로그램 구동(또는 활성화)에 대응하여 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <381> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 무선단말(135) 화면에 바탕화면, 컨텐츠 이용 화면, 웹 접속 화면, 금융거래 화면, 결제 화면 등을 적어도 하나 이상 포함하는 단말측 화면을 출력하는 각종 프로그램에 대응하는 단말측 화면 처리부에서 상기 단말측 화면에 대응하는 컨텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 요청하는 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <382> 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 프로그램이 구동(또는 활성화)된 후, 상기 키 입력 수단을 통해 상기 단말측 화면에 대응하는 컨텐츠 이용, 웹 접속, 금융거래, 또는 결제 처리를 위한 무선 보안인증을 위한 인증 명령(또는 키 데이터)이 입력된 경우, 상기 일회용 인증 프로그램은 상기 무선단말(135)에서 일회용 인증키 기반 무선 보안인증이 처리가 요청된 것으로 확인하는 것이 바람직하다.
- <383> 만약 상기 확인결과 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리가 확인되면(1415), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 프로그램을 통해 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 화면을 출력하는 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상에 출력되도록 처리한다(1420).
- <384> 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역을 일정 방향으로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 영역에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <385> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (14,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역을 (0,0)에서 (14-x,Y-y)로 축소하여 단말측 출력 영역을 설정하고, 상기 축소되고 남은 (14-x+1, Y-y+1)에서 (14,Y)의 좌표에 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <386> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 내에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <387> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (14,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (14-x,Y-y)에서 (14,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역에 상기 일회용 인증 화면을 삽입하여 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.
- <388> 또는, 상기 일회용 인증 영역이 상기 무선단말(135) 화면 상의 일정 영역에 출력되는 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역에 출력되고 있는 상기 단말측 화면 영역 상의 일정 영역에 오버랩(Overlap) 방식(또는 팝업(Pop-up) 방식)으로 상기 일회용 인증 영역을 설정하는 것이 바람직하다.



- <389> 예컨대, 상기 무선단말(135) 화면의 전체영역이 (0,0)에서 (14,Y)의 좌표를 포함하고 있다면, 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 화면 영역 중 (14-x,Y-y)에서 (14,Y)의 좌표에 해당하는 단말측 화면 영역 상위 계층(Layer)에 상기 일회용 인증 화면을 포함하는 일회용 인증 영역을 오버랩 방식(또는 팝업 방식)으로 설정하는 것이 바람직하다.
- <390> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선측위 방식을 통해 상기 무선단말(135)의 위치를 측위하도록 하고(1425), 상기 단말측 출력 영역에 할당된 비밀번호 입력 인터페이스에 캐릿을 할당하고, 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되는지 확인한다(1430).
- <391> 만약 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 통해 상기 비밀번호가 입력되면(1435), 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인한다(1440).
- <392> 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 메모리부에 상기 비밀번호와 매칭되는 비밀번호 인증 정보(도시생략)가 저장된 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호와 상기 비밀번호 인증 정보를 비교하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <393> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 비밀번호가 일련의 번호체계를 포함하여 이루어진 경우, 상기 무선단말(135)은 상기 입력된 비밀번호의 번호체계 분석(또는 해시코드 생성)을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성을 확인하는 것이 바람직하다.
- <394> 만약 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되지 않으면(1445), 상기 무선단말(135)은 상기 비밀번호 유효성 오류 정보를 생성하여 상기 일회용 인증 영역 상에 출력하고(1450), 상기 일회용 인증 영역에 상기 비밀번호 입력 인터페이스를 출력하여 상기 비밀번호를 입력하는 과정을 반복한다.
- <395> 반면 상기 입력된 비밀번호를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증에 대한 유효성이 확인되면(1445), 상기 무선단말(135)은 일회용 인증키를 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리한다.
- <396> 도면15는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 무선 보안인증 처리를 위한 시간 동기화 기반 일회용 인증키를 생성하는 과정을 도시한 도면이다.
- <397> 보다 상세하게 본 도면15는 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면9 또는 도면10 또는 도면11 또는 도면12 또는 도면13 또는 도면14에 도시된 과정을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 유효성이 확인되면, 상기 유효성 확인결과를 기반으로 시간 동기화 방식으로 일회용 인증키를 생성하는 과정을 도시한 것으로서, 구체적으로 시간 동기화 방식으로 생성된 일회용 인증키를 이용한 무선 보안인증의 시간 동기화 오류 방지를 위해 상기 무선단말(135)에 대한 무선단말(135) 위치좌표 정보를 선 산출한 후 상기 일회용 인증키를 생성하는 실시 방법을 도시한 도면이다.
- <398> 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면15를 참조 및/또는 변형하여 상기 무선 보안인증 처리를 위한 시간 동기화 기반 일회용 인증키 생성 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면15에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <399> 도면15를 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면9 또는 도면10 또는 도면11 또는 도면12 또는 도면13 또는 도면14에 도시된 과정을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 유효성이 확인되면, 상기 무선단말(135)은 상기 도면9 또는 도면10 또는 도면11 또는 도면12 또는 도면13 또는 도면14에 도시된 과정에서 실행된 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선 측위를 통해 상기 무선단말(135)의 위치가 측위되는지 확인한다(1500).
- <400> 만약 상기 무선단말(135)의 위치가 측위된 것이 확인되면(1505), 상기 무선단말(135)은 상기 측위된 무선단말(135) 위치에 대응하는 무선단말(135) 위치좌표 정보를 산출한다(1510).
- <401> 만약 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보가 산출되면(1515), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 일회용 인증키를 생성하도록 요청(또는 명령)하는 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 포함하여 출력하고(1520), 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐릿을 상기 일회용 인증 영역으로 이동하여 할당되도록 처리한다(1525).
- <402> 상기 캐릿이 상기 일회용 인증 영역에 할당되면, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 영역으로 이동된 캐릿

을 기반으로 상기 일회용 인증 영역에 출력된 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)되는지 확인한다(1530).

- <403> 만약 상기 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)이 확인되지 않으면(1535), 상기 무선단말(135)은 키 입력을 통해 상기 일회용 인증 영역에 할당된 캐럿을 상기 단말측 출력 영역으로 재이동하여 할당하고, 상기 재할당된 캐럿을 기반으로 상기 단말측 화면을 통한 각종 키 입력을 처리함으로써, 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿을 이용하여 단말측 화면 기반 각종 서비스(또는 정보 처리)를 수행한다(1540).
- <404> 이후, 상기 무선단말(135)은 키 입력을 통해 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿이 일회용 인증 영역으로 이동하는지 확인한다(1545).
- <405> 만약 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿이 일회용 인증 영역으로 재이동하지 않는다면(1550), 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿을 이용하여 단말측 화면 기반 각종 서비스(또는 정보 처리)를 수행하며(1555), 상기 캐럿을 이용하여 단말측 화면 기반 각종 서비스(또는 정보 처리)는 상기 캐럿이 상기 일회용 인증 영역으로 이동할 때까지 반복되는 것이 바람직하다.
- <406> 반면 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿이 일회용 인증 영역으로 재이동하면(1560), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 영역으로 이동된 캐럿을 기반으로 상기 일회용 인증 영역에 출력된 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)되는지 확인한다(1530).
- <407> 만약 상기 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)이 확인되면(1535), 상기 무선단말(135)은 메모리부(또는 IC칩에 구비된 칩 메모리부)와 타이머를 통해 시간 동기화 방식의 일회용 인증키 생성 정보를 확인한다(1560).
- <408> 만약 상기 시간 동기화 방식의 일회용 인증키 생성 정보가 확인되면(1565), 상기 무선단말(135)은 상기 확인된 적어도 하나 이상의 일회용 인증키 생성 정보를 인증키 생성 알고리즘에 대입하여 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증키를 생성하며(1570), 이후 상기 무선단말(135)은 상기 생성된 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 무선 통신망을 통해 인증서버(105)로 전송하는 과정을 수행한다.
- <409> 도면16은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 무선 보안인증 처리를 위한 챌린지-리스폰스 기반 일회용 인증키를 생성하는 과정을 도시한 도면이다.
- <410> 보다 상세하게 본 도면16은 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면9 또는 도면10 또는 도면11 또는 도면12 또는 도면13 또는 도면14에 도시된 과정을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 유효성이 확인되면, 상기 유효성 확인결과를 기반으로 챌린지-리스폰스 방식으로 일회용 인증키를 생성하는 과정을 도시한 것으로서, 구체적으로 챌린지-리스폰스 방식으로 일회용 인증키를 생성한 후 상기 무선단말(135)에 대한 무선단말(135) 위치좌표 정보를 선 산출하는 실시 방법을 도시한 도면이다.
- <411> 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면16을 참조 및/또는 변형하여 상기 무선 보안인증 처리를 위한 챌린지-리스폰스 기반 일회용 인증키 생성 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면16에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <412> 도면16을 참조하면, 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면9 또는 도면10 또는 도면11 또는 도면12 또는 도면13 또는 도면14에 도시된 과정을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 유효성이 확인되면, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 일회용 인증키를 생성하도록 요청(또는 명령)하는 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 포함하여 출력하고(1600), 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿을 상기 일회용 인증 영역으로 이동하여 할당되도록 처리한다(1605).
- <413> 상기 캐럿이 상기 일회용 인증 영역에 할당되면, 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 영역으로 이동된 캐럿을 기반으로 상기 일회용 인증 영역에 출력된 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)되는지 확인한다(1610).
- <414> 만약 상기 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)이 확인되지 않으면(1615), 상기 무선단말(135)은 키 입력을 통해 상기 일회용 인증 영역에 할당된 캐럿을 상기 단말측 출력 영역으로 재이동하여 할당하고, 상기 재할당된 캐럿을 기반으로 상기 단말측 화면을 통한 각종 키 입력을 처리함으로써, 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿을 이용하여 단말측 화면 기반 각종 서비스(또는 정보

처리)를 수행한다(1620).

- <415> 이후, 상기 무선단말(135)은 키 입력을 통해 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿이 일회용 인증 영역으로 이동하는지 확인한다(1625).
- <416> 만약 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿이 일회용 인증 영역으로 재이동하지 않는다면(1630), 상기 무선단말(135)은 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿을 이용하여 단말측 화면 기반 각종 서비스(또는 정보 처리)를 수행하며(1635), 상기 캐럿을 이용하여 단말측 화면 기반 각종 서비스(또는 정보 처리)는 상기 캐럿이 상기 일회용 인증 영역으로 이동할 때까지 반복되는 것이 바람직하다.
- <417> 반면 상기 단말측 출력 영역에 할당된 캐럿이 일회용 인증 영역으로 재이동하면(1630), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증 영역으로 이동된 캐럿을 기반으로 상기 일회용 인증 영역에 출력된 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)되는지 확인한다(1610).
- <418> 만약 상기 일회용 인증키 생성 화면(또는 인터페이스)를 통해 일회용 인증키 생성이 요청(또는 명령)이 확인되면(1615), 상기 무선단말(135)은 무선 통신망을 통해 인증서버(105)로 상기 챌린지-리스폰스 방식의 챌린지에 대응하는 제1 일회용 인증키 생성 정보를 요청하여 수신하고(1640), 상기 메모리부(또는 IC칩에 구비된 칩 메모리부)를 통해 챌린지-리스폰스 방식에 대응하는 제N(N=2,3,...) 일회용 인증키 생성 정보를 확인한다(1645).
- <419> 만약 상기 챌린지-리스폰스 방식의 일회용 인증키 생성 정보가 확인되면(1650), 상기 무선단말(135)은 상기 확인된 적어도 하나 이상의 일회용 인증키 생성 정보를 인증키 생성 알고리즘에 대입하여 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증키를 생성한다(1655).
- <420> 이후, 상기 무선단말(135)은 상기 도면9 또는 도면10 또는 도면11 또는 도면12 또는 도면13 또는 도면14에 도시된 과정에서 실행된 GPS 기반(또는 통신망 기반) 무선 측위를 통해 상기 무선단말(135)의 위치가 측위되는지 확인한다(1660).
- <421> 만약 상기 무선단말(135)의 위치가 측위된 것이 확인되면(1665), 상기 무선단말(135)은 상기 측위된 무선단말(135) 위치에 대응하는 무선단말(135) 위치좌표 정보를 산출한다(1670).
- <422> 만약 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보가 산출되면(1675), 상기 무선단말(135)은 상기 생성된 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 무선 통신망을 통해 인증서버(105)로 전송하는 과정을 수행한다.
- <423> 도면17은 본 발명의 일 실시 방법에 따라 일회용 인증키를 입력하여 전송하는 과정을 도시한 도면이다.
- <424> 보다 상세하게 본 도면17은 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 일회용 인증키 생성 과정을 통해 생성된 일회용 인증키를 상기 무선단말(135) 화면에 출력된 일회용 인증 영역을 통해 입력하여 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 전송하는 과정에 대한 것으로서, 구체적으로 상기 일회용 인증키를 전송하는 보안인증 요청 정보에 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 과정을 통해 산출된 무선단말(135) 위치좌표 정보를 더 포함하여 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 전송하는 실시 방법을 도시한 것이다.
- <425> 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면17을 참조 및/또는 변형하여 상기 일회용 인증키를 입력하여 전송하는 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면17에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <426> 예컨대, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면17을 참조 및/또는 변형하여 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보를 상기 보안인증 요청 정보에 포함하지 않고 IS-801 규격의 GPS 프로토콜을 통해 상기 인증서버(105)로 직접 전송하는 실시 방법을 유추할 수 있을 것이며, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- <427> 도면17을 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)은 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 일회용 인증키 생성 과정을 통해 적어도 하나 이상의 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘을 통해 상기 무선 보안인증을 처리하기 위한 일회용 인증키가 생성되고, 무선측위를 통해 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보가 산출되었는지 확인한다(1700).
- <428> 만약 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증키가 생성되고, 상기 무선단말(135) 위치좌표가 산출된 것이 확인되지 않으면(1705), 상기 무선단말(135)은 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 과정을 수행한다.

- <429> 반면 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증키가 생성되고, 상기 무선단말(135) 위치좌표자 산출된 것이 확인되면(1705), 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면에 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 상기 생성된 일회용 인증키를 출력하고(1710), 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 상기 일회용 인증키 입력 인터페이스를 출력하고(1715), 상기 일회용 인증키 입력 인터페이스를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리에 대한 유효성 인증을 위한 일회용 인증키가 입력되는지 확인한다(1720).
- <430> 만약 상기 일회용 인증키가 입력된 것이 확인되면(1725), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증키 입력 화면 (또는 인터페이스)를 통해 입력된 상기 일회용 인증키와 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 생성하고(1730), 상기 무선 통신망을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 상기 일회용 인증키와 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 전송한다(1735).
- <431> 본 발명의 다른 실시 방법에 따라 상기 보안인증 요청과 금융거래(또는 지불결제)가 함께 이루어지는 경우, 상기 일회용 인증키는 상기 금융거래 요청 정보(또는 지불결제 요청 정보)에 포함되어 전송되어도 무방하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니함을 명백하게 밝혀두는 바이다.
- <432> 도면18은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 일회용 인증키를 입력하여 전송하는 과정을 도시한 도면이다.
- <433> 보다 상세하게 본 도면18은 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 일회용 인증키 생성 과정을 통해 생성된 일회용 인증키를 상기 무선단말(135) 화면에 출력된 단말측 출력 영역을 통해 입력하여 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 전송하는 과정에 대한 것으로서, 구체적으로 상기 일회용 인증키를 전송하는 보안인증 요청 정보에 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 과정을 통해 산출된 무선단말(135) 위치좌표 정보를 더 포함하여 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 전송하는 실시 방법을 도시한 것이다.
- <434> 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면18을 참조 및/또는 변형하여 상기 일회용 인증키를 입력하여 전송하는 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면18에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <435> 예컨대, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면18을 참조 및/또는 변형하여 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보를 상기 보안인증 요청 정보에 포함하지 않고 IS-801 규격의 GPS 프로토콜을 통해 상기 인증서버(105)로 직접 전송하는 실시 방법을 유추할 수 있을 것이며, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- <436> 도면18을 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)은 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 일회용 인증키 생성 과정을 통해 적어도 하나 이상의 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘을 통해 상기 무선 보안인증을 처리하기 위한 일회용 인증키가 생성되고, 무선측위를 통해 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보가 산출되었는지 확인한다(1800).
- <437> 만약 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증키가 생성되고, 상기 무선단말(135) 위치좌표자 산출된 것이 확인되지 않으면(1805), 상기 무선단말(135)은 상기 도면15 또는 도면16에 도시된 과정을 수행한다.
- <438> 반면 상기 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증키가 생성되고, 상기 무선단말(135) 위치좌표자 산출된 것이 확인되면(1805), 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면에 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 상기 생성된 일회용 인증키를 출력하고(1810), 상기 단말측 출력 영역에 포함된 상기 일회용 인증키 입력 인터페이스로 캐럿을 할당하고(1815), 상기 일회용 인증키 입력 인터페이스를 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리에 대한 유효성 인증을 위한 일회용 인증키가 입력되는지 확인한다(1820).
- <439> 만약 상기 일회용 인증키가 입력된 것이 확인되면(1825), 상기 무선단말(135)은 상기 일회용 인증키 입력 화면 (또는 인터페이스)를 통해 입력된 상기 일회용 인증키와 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 생성하고(1830), 상기 무선 통신망을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 상기 일회용 인증키와 상기 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 전송한다(1835).
- <440> 본 발명의 다른 실시 방법에 따라 상기 보안인증 요청과 금융거래(또는 지불결제)가 함께 이루어지는 경우, 상기 일회용 인증키는 상기 금융거래 요청 정보(또는 지불결제 요청 정보)에 포함되어 전송되어도 무방하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니함을 명백하게 밝혀두는 바이다.
- <441> 도면19a와 도면19b는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정을 도시한 도면이

다.

- <442> 보다 상세하게 본 도면19a와 도면19b는 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면17 또는 도면18에 도시된 일회용 인증키 전송 과정을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 상기 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 전송하면, 상기 인증서버(105)에서 상기 일회용 인증키에 대한 유효성 확인을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리하는 과정에 대한 것으로서, 구체적으로 상기 무선단말(135) 위치가 일회용 인증 가능 위치에 위치하고 있는지 확인한 후, 상기 무선단말(135) 위치가 일회용 인증 가능 위치에 위치하면, 상기 일회용 인증키와 매칭되는 일회용 인증키 인증코드를 생성하여 상기 일회용 인증키와 비교함으로써, 상기 일회용 인증키를 이용한 무선 보안인증을 처리하는 시스템 구성을 도시한 도면이다.
- <443> 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면19a와 도면19b를 참조 및/또는 변형하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면19a와 도면19b에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <444> 도면19a와 도면19b를 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면17 또는 도면18에 도시된 일회용 인증키 전송 과정을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 상기 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 전송하면, 상기 인증서버(105)는 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 수신하고(1900), 상기 무선 통신망(예컨대, 무선 통신망 상의 망운용 시스템(130))과 연계하거나, 또는 상기 보안인증 요청 정보를 수신하는 프로토콜을 판독하여 상기 보안인증 요청 정보를 전송한 무선단말(135) 정보를 확인한다(1905).
- <445> 만약 상기 보안인증 요청 정보를 전송한 무선단말(135) 정보가 확인되면(1910), 상기 인증서버(105)는 상기 위치정보 D/B(850)와 연계하여 보안인증 요청 정보에 포함된 무선단말(135) 위치좌표 정보와 매칭되는 무선단말(135) 위치표시 정보(예컨대, 주소, 건물명, 상점명 등)를 확인한다(1915).
- <446> 만약 상기 무선단말(135) 위치표시 정보가 확인되면(1920), 상기 인증서버(105)는 상기 무선단말(135) 위치표시 정보(또는 무선단말(135) 위치좌표 정보)에 대응하는 위치 카테고리 정보를 확인한다(1925).
- <447> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 인증서버(105)는 상기 카테고리 D/B(845)와 연계하여 무선단말(135) 위치표시 정보(또는 무선단말(135) 위치좌표 정보)에 대응하는 위치 카테고리 정보를 확인하는 것이 바람직하다.
- <448> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 무선단말(135) 위치표시 정보(또는 무선단말(135) 위치좌표 정보)가 주소/건물명(또는 주소/건물에 대응하는 좌표)을 포함하고, 상기 일회용 인증 관리 D/B(860)(또는 위치 카테고리 관리 D/B(도시생략))에 상기 주소/건물명(또는 주소/건물에 대응하는 좌표)를 포함하는 위치 카테고리 정보가 저장된 경우, 상기 인증서버(105)는 상기 무선단말(135) 위치표시 정보에 포함된 주소/건물명에 대응하는 위치 카테고리 정보를 확인하는 것이 바람직하다.
- <449> 만약 상기 무선단말(135)에 대한 위치 카테고리 정보가 확인되면(1930), 상기 인증서버(105)는 상기 일회용 인증 관리 D/B(860)와 연계하여 상기 무선단말(135) 위치 카테고리가 상기 일회용 인증 가능 위치 카테고리에 포함되는지 확인한다(1935).
- <450> 만약 상기 무선단말(135) 위치 카테고리가 상기 일회용 인증 가능 위치 카테고리에 포함되지 않으면(1940), 상기 인증서버(105)는 일회용 인증 위치 카테고리 오류를 포함하는 보안인증 결과 정보를 생성하여 상기 무선단말(135)로 전송한다(1945).
- <451> 반면 상기 무선단말(135) 위치 카테고리가 상기 일회용 인증 가능 위치 카테고리에 포함되면(1940), 상기 인증서버(105)는 상기 인증서버(105)는 상기 도면8에 도시된 일회용 인증 관리 D/B(860)와 연계하여 상기 무선단말(135) 정보와 연계된 일회용 인증키 관리 정보로부터 상기 일회용 인증키에 대응하는 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘을 확인한다(1950).
- <452> 만약 상기 일회용 인증키에 대응하는 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘이 확인되면(1955), 상기 인증서버(105)는 상기 확인된 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘을 통해 상기 일회용 인증키에 대응하는 일회용 인증키 인증코드를 생성하고(1960), 상기 보안인증 요청 정보에 포함된 일회용 인증키와 상기 생성된 일회용 인증키 인증코드를 비교하여 상기 일회용 인증키에 대한 유효성을 확인한다(1965).
- <453> 만약 상기 일회용 인증키에 대한 유효성이 확인되면(1970), 상기 인증서버(105)는 상기 무선단말(135) 정보와

상기 무선단말(135) 위치표시 정보를 연계하여 인증위치 관리 D/B(855)에 저장한다(1975).

- <454> 이후, 상기 인증서버(105)는 상기 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증키 유효성 확인 결과와 무선단말(135) 위치표시 정보를 포함하는 보안인증 결과 정보를 생성하여 상기 무선단말(135)로 전송하고(1980), 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 요청한 무선서버(125)(예컨대, 금융서버(110), 결제서버(115), 무선 웹서버(120) 등)로 상기 일회용 인증키 유효성 결과를 공유하여 전송함으로써(1985), 이에 대응하여 상기 무선서버(125)는 상기 일회용 인증키 유효성 결과를 기반으로 상기 무선단말(135)로 적어도 하나 이상의 금융거래, 지불결제 및 인증 기반의 각종 부가 서비스를 제공한다.
- <455> 도면20a와 도면20b는 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정을 도시한 도면이다.
- <456> 보다 상세하게 본 도면20a와 도면20b는 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면17 또는 도면18에 도시된 일회용 인증키 전송 과정을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 상기 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 전송하면, 상기 인증서버(105)에서 상기 일회용 인증키에 대한 유효성 확인을 통해 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 처리하는 과정에 대한 것으로서, 구체적으로 상기 무선단말(135) 위치가 일회용 인증 불가 위치에 위치하고 있는지 확인한 후, 상기 무선단말(135) 위치가 일회용 인증 불가 위치에 위치하지 않으면, 상기 일회용 인증키와 매칭되는 일회용 인증키 인증코드를 생성하여 상기 일회용 인증키와 비교함으로써, 상기 일회용 인증키를 이용한 무선 보안인증을 처리하는 시스템 구성을 도시한 도면이다.
- <457> \*본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면20a와 도면20b를 참조 및/또는 변형하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면20a와 도면20b에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <458> 도면20a와 도면20b를 참조하면, 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)에서 상기 도면17 또는 도면18에 도시된 일회용 인증키 전송 과정을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)로 상기 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 전송하면, 상기 인증서버(105)는 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증키와 무선단말(135) 위치좌표 정보를 포함하는 보안인증 요청 정보를 수신하고(2000), 상기 무선 통신망(예컨대, 무선 통신망 상의 방운용 시스템(130))과 연계하거나, 또는 상기 보안인증 요청 정보를 수신하는 프로토콜을 획득하여 상기 보안인증 요청 정보를 전송한 무선단말(135) 정보를 확인한다(2005).
- <459> 만약 상기 보안인증 요청 정보를 전송한 무선단말(135) 정보가 확인되면(2010), 상기 인증서버(105)는 상기 위치정보 D/B(850)와 연계하여 보안인증 요청 정보에 포함된 무선단말(135) 위치좌표 정보와 매칭되는 무선단말(135) 위치표시 정보(예컨대, 주소, 건물명, 상점명 등)를 확인한다(2015).
- <460> 만약 상기 무선단말(135) 위치표시 정보가 확인되면(2020), 상기 인증서버(105)는 상기 무선단말(135) 위치표시 정보(또는 무선단말(135) 위치좌표 정보)에 대응하는 위치 카테고리 정보를 확인한다(2025).
- <461> 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 인증서버(105)는 상기 카테고리 D/B(845)와 연계하여 무선단말(135) 위치표시 정보(또는 무선단말(135) 위치좌표 정보)에 대응하는 위치 카테고리 정보를 확인하는 것이 바람직하다.
- <462> 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 무선단말(135) 위치표시 정보(또는 무선단말(135) 위치좌표 정보)가 주소/건물명(또는 주소/건물에 대응하는 좌표)을 포함하고, 상기 일회용 인증 관리 D/B(860)(또는 위치 카테고리 관리 D/B(도시생략))에 상기 주소/건물명(또는 주소/건물에 대응하는 좌표)를 포함하는 위치 카테고리 정보가 저장된 경우, 상기 인증서버(105)는 상기 무선단말(135) 위치표시 정보에 포함된 주소/건물명에 대응하는 위치 카테고리 정보를 확인하는 것이 바람직하다.
- <463> 만약 상기 무선단말(135)에 대한 위치 카테고리 정보가 확인되면(2030), 상기 인증서버(105)는 상기 일회용 인증 관리 D/B(860)와 연계하여 상기 무선단말(135) 위치 카테고리가 상기 일회용 인증 불가 위치 카테고리에 포함되는지 확인한다(2035).
- <464> 만약 상기 무선단말(135) 위치 카테고리가 상기 일회용 인증 불가 위치 카테고리에 포함되면(2040), 상기 인증서버(105)는 일회용 인증 위치 카테고리 오류를 포함하는 보안인증 결과 정보를 생성하여 상기 무선단말(135)로 전송한다(2045).
- <465> 반면 상기 무선단말(135) 위치 카테고리가 상기 일회용 인증 불가 위치 카테고리에 포함되지 않으면(2040), 상

기 인증서버(105)는 상기 인증서버(105)는 상기 도면8에 도시된 일회용 인증 관리 D/B(860)와 연계하여 상기 무선단말(135) 정보와 연계된 일회용 인증키 관리 정보로부터 상기 일회용 인증키에 대응하는 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘을 확인한다(2050).

- <466> 만약 상기 일회용 인증키에 대응하는 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘이 확인되면(2055), 상기 인증서버(105)는 상기 확인된 일회용 인증키 생성 정보와 인증키 생성 알고리즘을 통해 상기 일회용 인증키에 대응하는 일회용 인증키 인증코드를 생성하고(2060), 상기 보안인증 요청 정보에 포함된 일회용 인증키와 상기 생성된 일회용 인증키 인증코드를 비교하여 상기 일회용 인증키에 대한 유효성을 확인한다(2065).
- <467> 만약 상기 일회용 인증키에 대한 유효성이 확인되면(2070), 상기 인증서버(105)는 상기 무선단말(135) 정보와 상기 무선단말(135) 위치표시 정보를 연계하여 인증위치 관리 D/B(855)에 저장한다(2075).
- <468> 이후, 상기 인증서버(105)는 상기 무선 통신망을 통해 상기 일회용 인증키 유효성 확인 결과와 무선단말(135) 위치표시 정보를 포함하는 보안인증 결과 정보를 생성하여 상기 무선단말(135)로 전송하고(2080), 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증을 요청한 무선서버(125)(예컨대, 금융서버(110), 결제서버(115), 무선 웹서버(120) 등)로 상기 일회용 인증키 유효성 결과를 공유하여 전송함으로써(2085), 이에 대응하여 상기 무선서버(125)는 상기 일회용 인증키 유효성 결과를 기반으로 상기 무선단말(135)로 적어도 하나 이상의 금융거래, 지불결제 및 인증 기반의 각종 부가 서비스를 제공한다.
- <469> 도면21은 본 발명의 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 과정을 도시한 도면이다.
- <470> 보다 상세하게 본 도면21은 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)에서 상기 도면19a와 도면19b 또는 도면20a와 도면20b에 도시된 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)에서 상기 일회용 인증키 유효성 확인 결과를 포함하는 보안인증 결과 정보를 생성하여 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)로 전송하면, 상기 무선단말(135)에서 상기 보안인증 결과 정보를 이용한 무선 보안인증을 처리하는 과정에 대한 것으로서, 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면21을 참조 및/또는 변형하여 상기 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 과정에 대한 다양한 실시 방법을 유추할 수 있을 것이나, 본 발명은 상기 유추되는 모든 실시 방법을 포함하여 이루어지며, 본 도면21에 도시된 실시 방법만으로 그 기술적 특징이 한정되지 아니한다.
- <471> 도면21을 참조하면, 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)에서 상기 도면19a와 도면19b 또는 도면20a와 도면20b에 도시된 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정을 통해 상기 도면8에 도시된 인증서버(105)에서 상기 일회용 인증키 유효성 결과를 포함하는 보안인증 결과 정보를 생성하여 상기 도면7에 도시된 무선단말(135)로 전송하면, 상기 무선단말(135)은 무선 통신망을 통해 상기 인증서버(105)로부터 상기 일회용 인증키 유효성 확인 결과(예컨대, 유효성 승인, 또는 유효성 오류)를 포함하는 보안인증 결과 정보를 수신되는지 확인한다(2100).
- <472> 만약 상기 보안인증 결과 정보가 수신되면(2105), 상기 무선단말(135)은 상기 보안인증 결과 정보로부터 상기 일회용 유효성 확인 결과와 무선단말(135) 위치표시 정보를 추출하여 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 출력하고(2110), 상기 일회용 인증 영역 상의 일정 영역에 상기 일회용 인증키 종료 화면(또는 인터페이스)를 출력한다(2115).
- <473> 이후, 상기 일회용 인증 영역 상에 출력된 상기 일회용 인증키 종료 화면(또는 인터페이스)를 통해 상기 일회용 인증키를 이용한 무선 보안인증 처리가 종료되는지 확인한다(2120).
- <474> 만약 상기 일회용 인증키 종료 화면(또는 인터페이스)를 통해 상기 일회용 인증키를 이용한 무선 보안인증 처리가 종료되면(2125), 상기 무선단말(135)은 상기 무선단말(135) 화면 상에서 상기 일회용 인증 영역을 삭제하고, 단말측 출력 영역을 상기 무선단말(135) 화면의 전체 영역으로 출력되도록 처리한다(2130).

**발명의 효과**

- <475> 본 발명에 따르면, 고객이 이용하는 무선단말을 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리시, 상기 무선단말의 위치가 상기 고객이 일회용 인증 가능 위치 카테고리에 포함되는 경우, 상기 인증키 기반 무선 보안인증이 처리되도록 함으로써, 상기 일회용 인증키 기반 금융거래(또는 지불결제)가 특정 장소에서만 사용되도록 제한하는 이점이 있다.
- <476> \*본 발명에 따르면, 고객이 이용하는 무선단말을 통한 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리시, 상기 무선단말의 위치가 상기 고객이 일회용 인증 불가 위치 카테고리에 포함되는 경우, 상기 인증키 기반 무선 보안인증

이 처리되지 않도록 함으로써, 상기 일회용 인증키 기반 금융거래(또는 지불결제)가 특정 장소에서 사용되지 않도록 제한하는 이점이 있다.

*도면의 간단한 설명*

- <1> 도 1은 본 발명의 실시 방법에 따라 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 시스템 구성을 도시한 도면이나
- <2> 도 2는 본 발명의 실시 방법에 따라 무선단말로 일회용 인증 프로그램을 다운로드하여 원격 탑재하는 프로그램 제공 시스템 구성을 도시한 도면이다.
- <3> 도 3은 본 발명의 실시 방법에 따라 일회용 인증 프로그램을 구비한 무선단말 정보 구성을 도시한 도면이다.
- <4> 도 4는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 무선단말로 제공한 일회용 인증 관리 정보를 도시한 도면이다.
- <5> 도 5는 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 무선단말로 제공한 일회용 인증 관리 정보를 도시한 도면이다.
- <6> 도 6은 본 발명의 실시 방법에 따라 무선단말로 일회용 인증 프로그램을 다운로드하여 원격 탑재하는 과정을 도시한 도면이다.
- <7> 도 7은 본 발명의 실시 방법에 따라 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 기능을 구비한 무선단말 기능 구성을 도시한 도면이다.
- <8> 도 8은 본 발명의 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 시스템 구성을 도시한 도면이다.
- <9> 도 9는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <10> 도 10은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <11> 도 11은 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <12> 도 12는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증 영역 출력 이외 다른 영역을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <13> 도 13은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증 영역 출력 이외 다른 영역을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <14> 도 14는 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따라 무선 보안인증 처리를 위한 일회용 인증 영역 출력 및 일회용 인증 영역 출력 이외 다른 영역을 통해 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리를 위한 비밀번호 입력 과정을 도시한 도면이다.
- <15> 도 15는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 무선 보안인증 처리를 위한 시간 동기화 기반 일회용 인증키를 생성하는 과정을 도시한 도면이다.
- <16> 도 16은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 무선 보안인증 처리를 위한 챌린지-리스폰스 기반 일회용 인증키를 생성하는 과정을 도시한 도면이다.
- <17> 도 17은 본 발명의 일 실시 방법에 따라 일회용 인증키를 입력하여 전송하는 과정을 도시한 도면이다.
- <18> 도 18은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 일회용 인증키를 입력하여 전송하는 과정을 도시한 도면이다.
- <19> 도 19a와 도 19b는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정을 도시한 도면이다.
- <20> 도 20a와 도 20b는 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 과정을 도시한 도면이다.
- <21> 도 21은 본 발명의 실시 방법에 따른 일회용 인증키 기반 무선 보안인증 처리 과정을 도시한 도면이다.

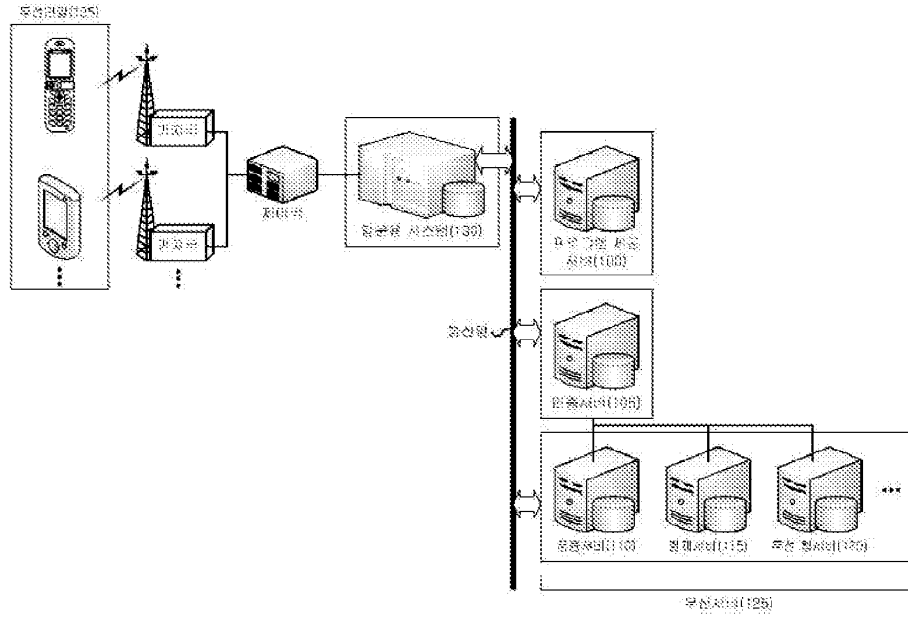
<도면의 주요부분에 대한 설명>



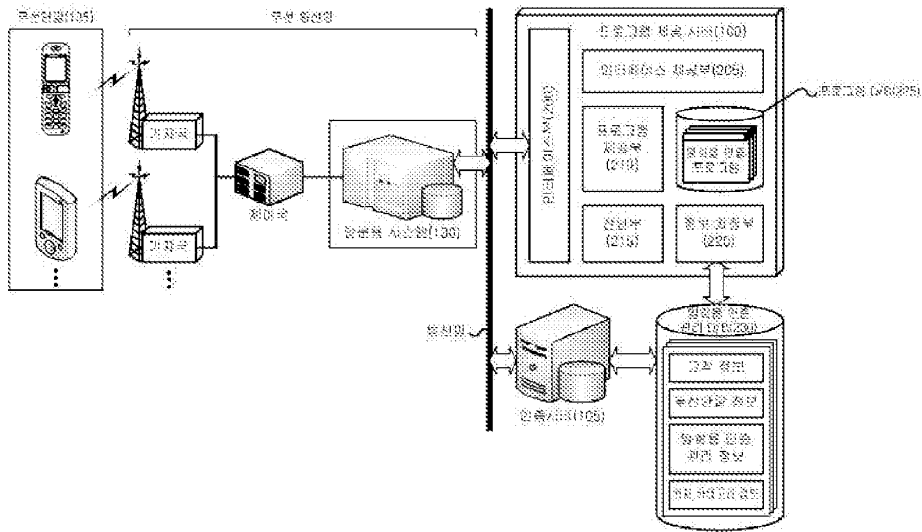
- <23> 100 : 프로그램 제공 서버
- <24> 110 : 금융서버
- <25> 120 : 무선 웹서버
- <26> 130 : 망운용 시스템
- 105 : 인증서버
- 115 : 결제서버
- 125 : 무선서버
- 135 : 무선단말

도면

도면1



도면2



도면3

전화번호 (NN)	가입번호 (ESN)	UCM 계정 (UGSN)	서비스 코드	이동 서비스	가입 연도/월	***
010-1234-5678	ESN12345	xxxxxxx	WPCS	www 통신	zzz-200	***

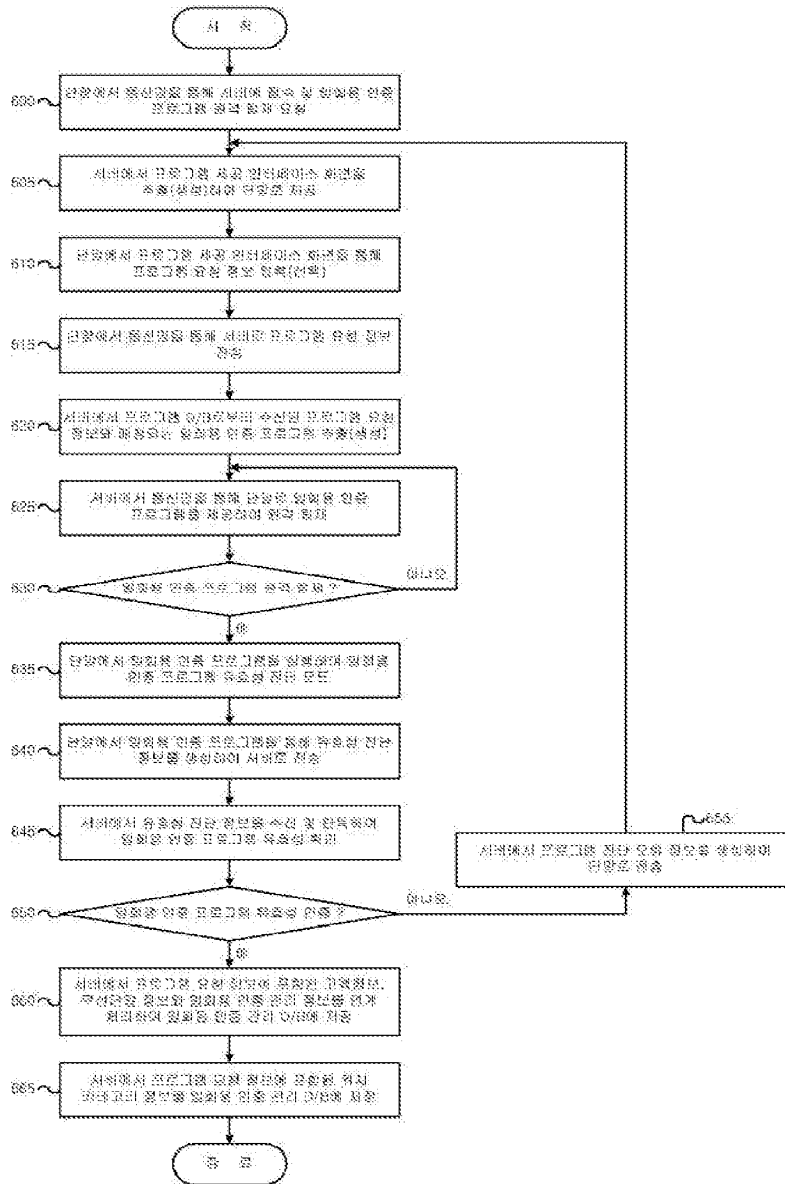
도면4

서비스 코드 (서비스명)	버전	서비스 생성 날짜/시간	서비스 인종/지역 정보			서비스 연도/월 생성 일자	***
			X1=지역	X2=서비스명	X3=서비스명		
WPCS	Ver. 1.0	2004	X1=HANG	X2=HANGCOM	X3=H(MIN) X3=H(E3N)	200	***
UCM	Ver. 1.0	2005	X1=HANG	X2=HANGCOM	X3=ESN X3=H(E3N)	200	***
***	***	***	***	***	***	***	***

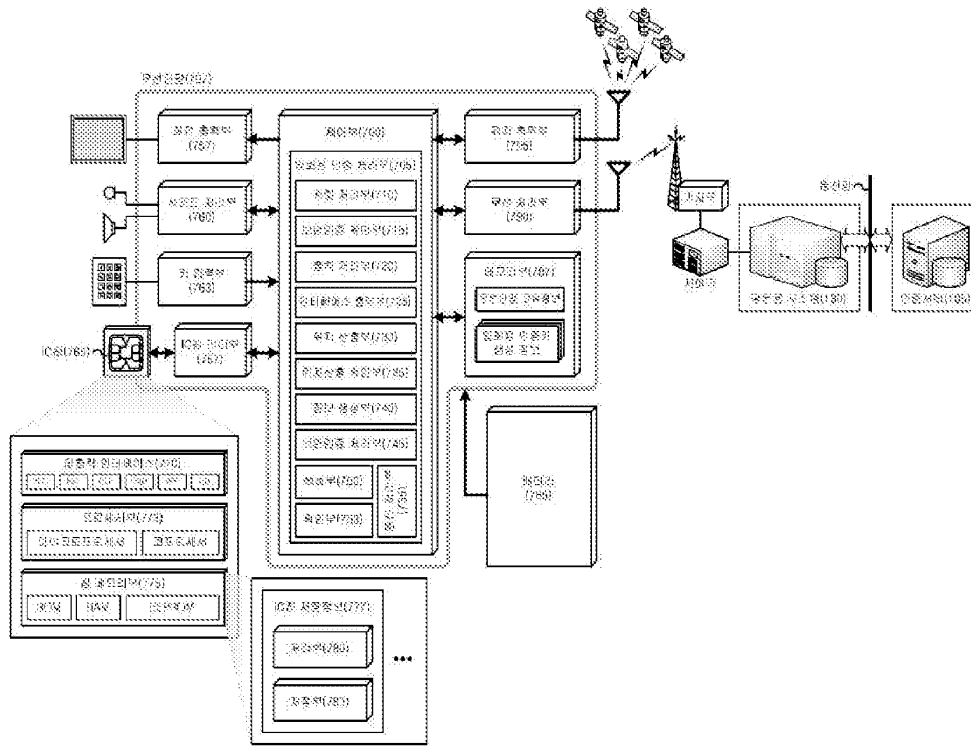
도면5

제품코드(용어용)	비전	연출의 선택 일기리듬	일출물-인출기 선택 정보			***
			제1출상출도	제2출상출도	제3출상출도	
MPDC	Ver. 2.4	MON	X1=CHALLENGE	X2=RANDOM	X3=H(MIN) X3=H(ESN)	***
DM	Ver. 1.2	MON	X1=CHALLENGE	X2=RANDOM	X3=ESN X3=H(ESN)	***
***	***	***	***	***	***	***

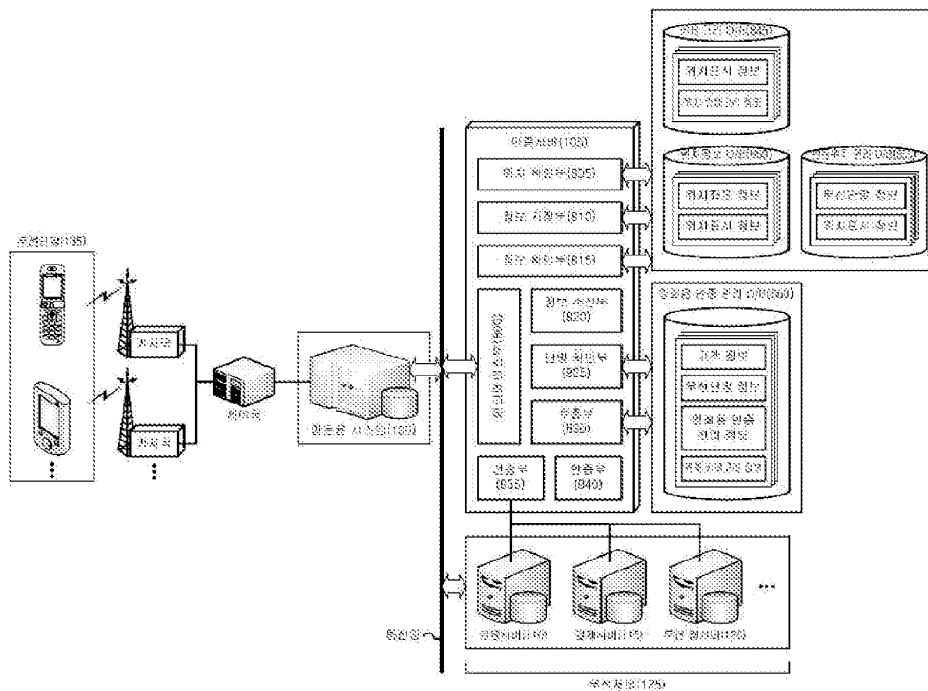
도면6



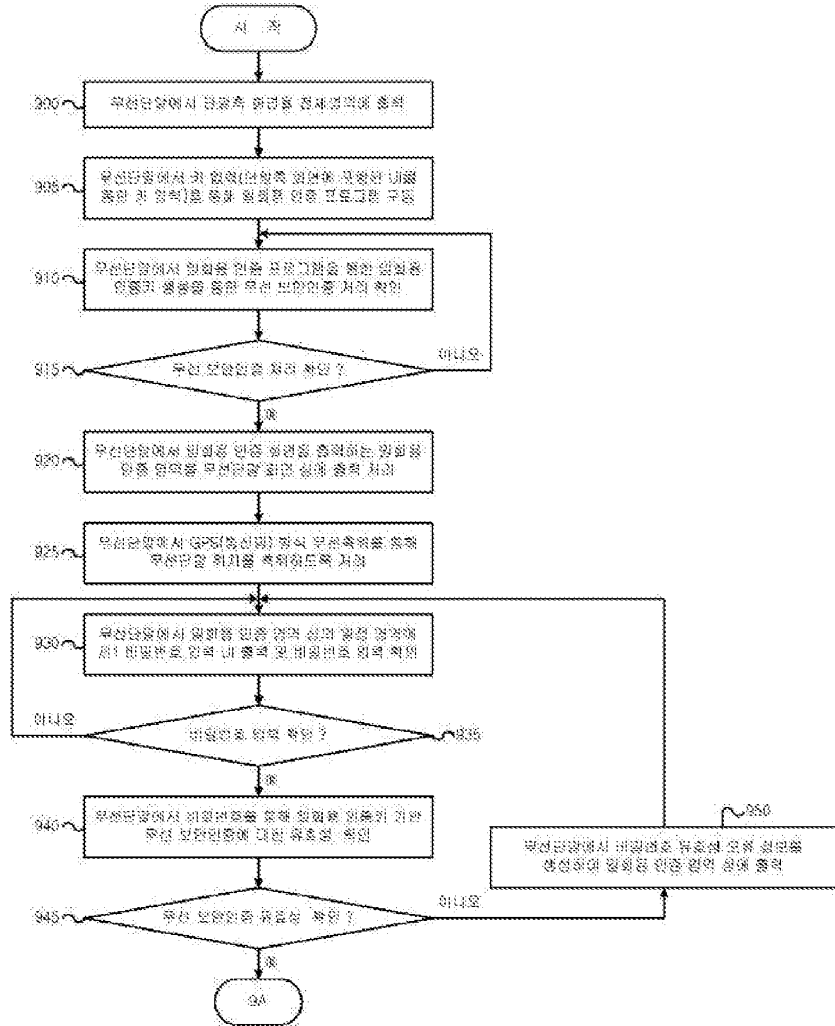
도면7



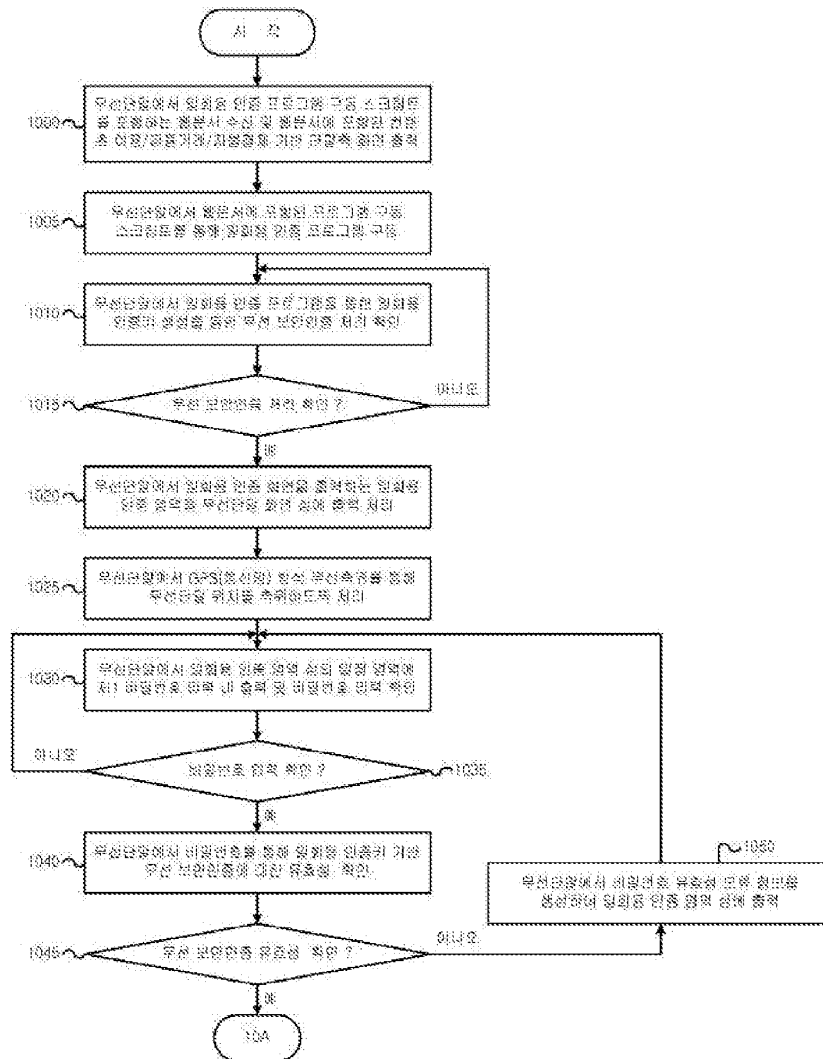
도면8



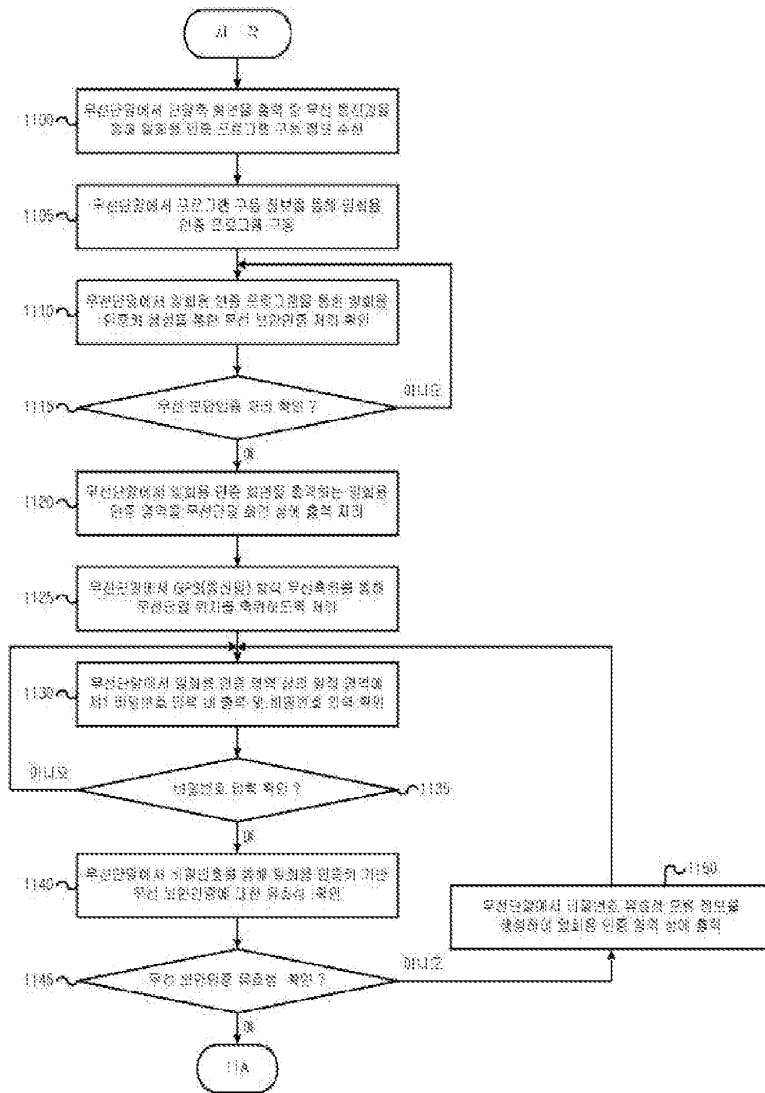
도면9



도면10

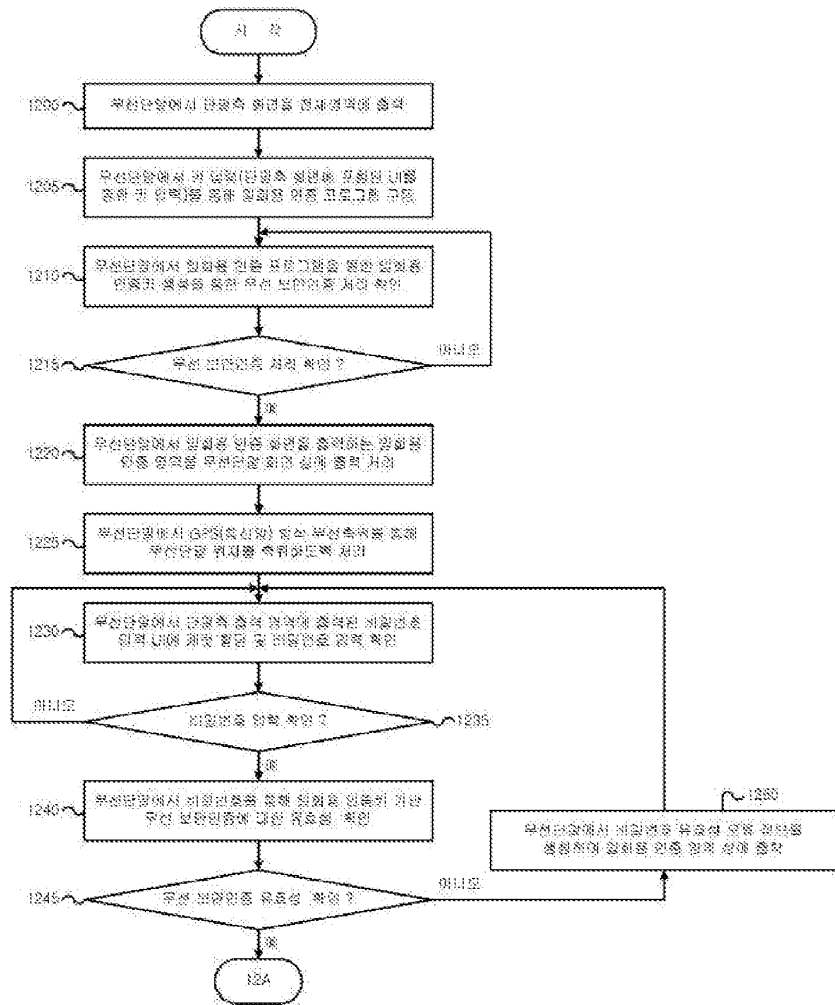


도면 11

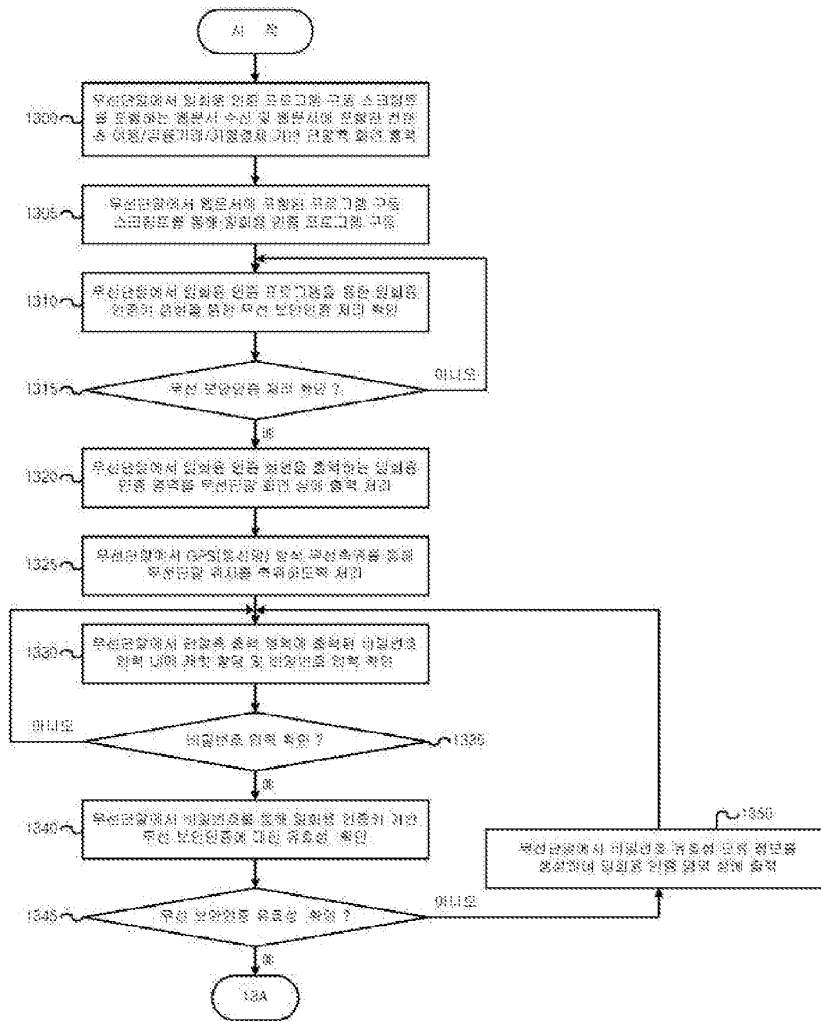




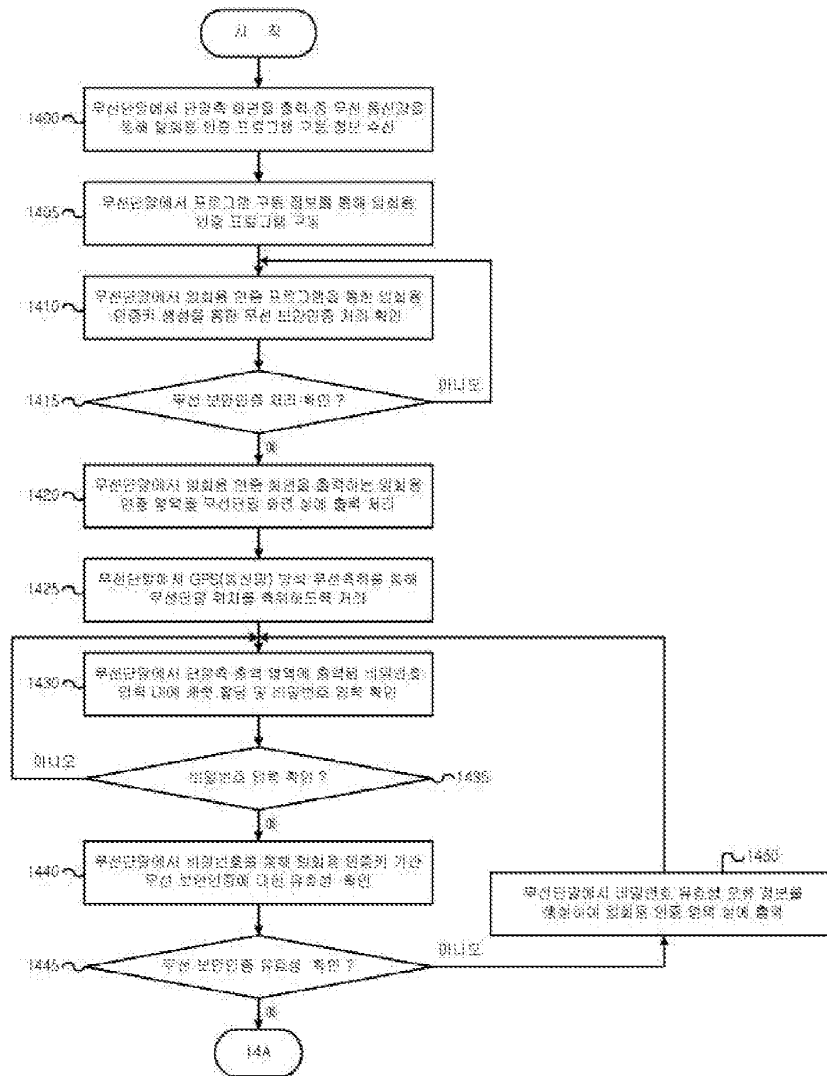
도면 12



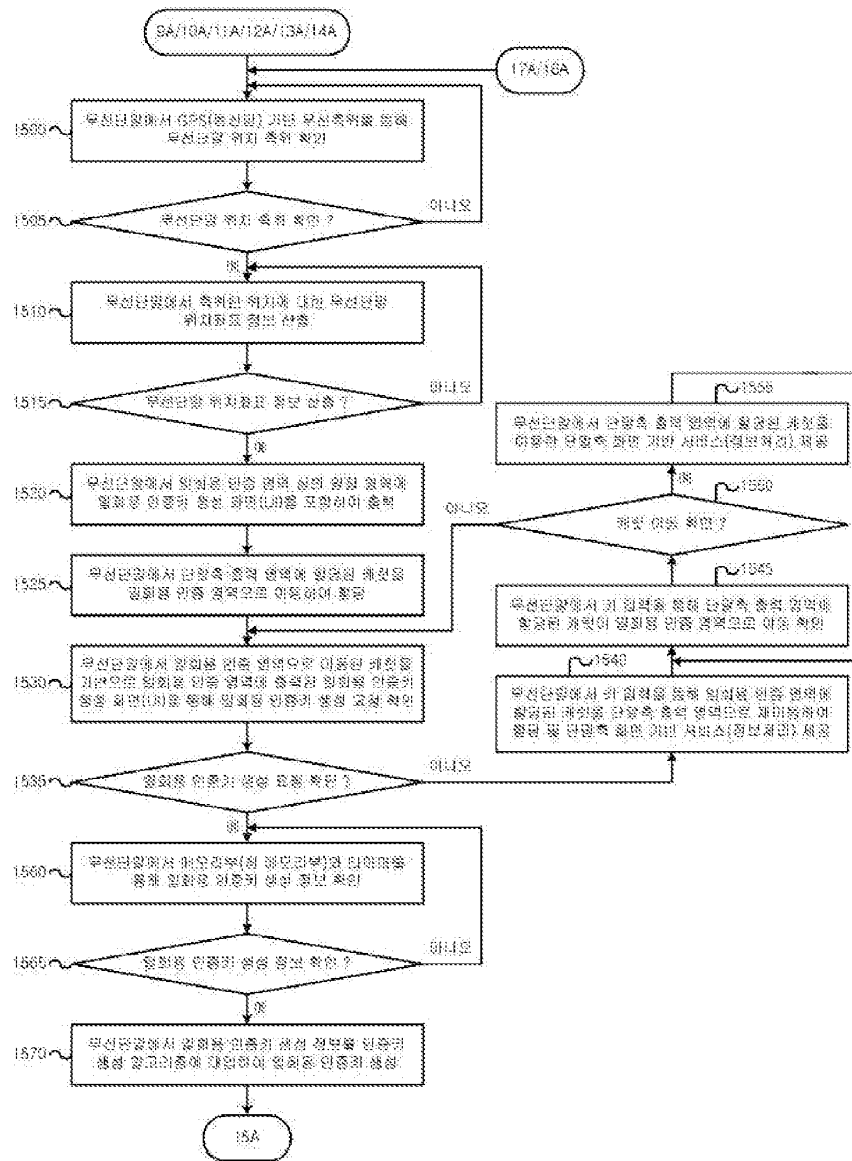
도면13



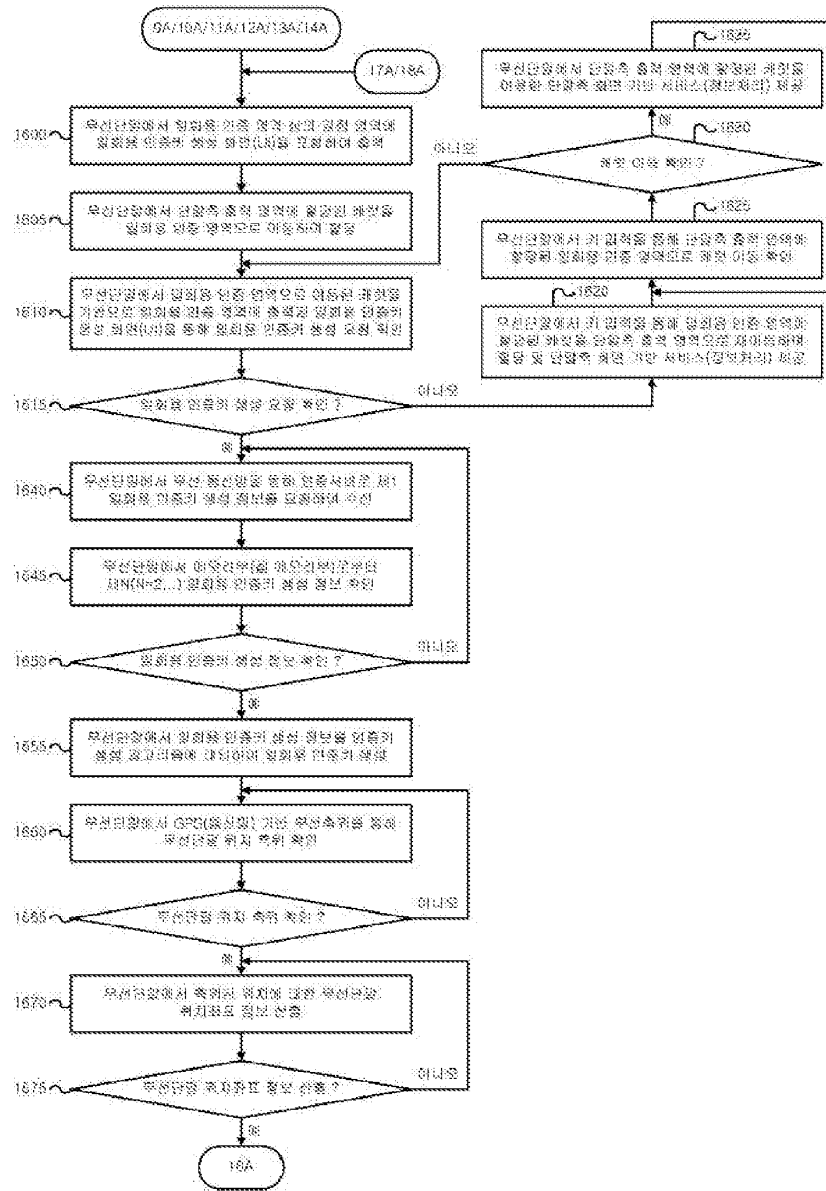
도면14



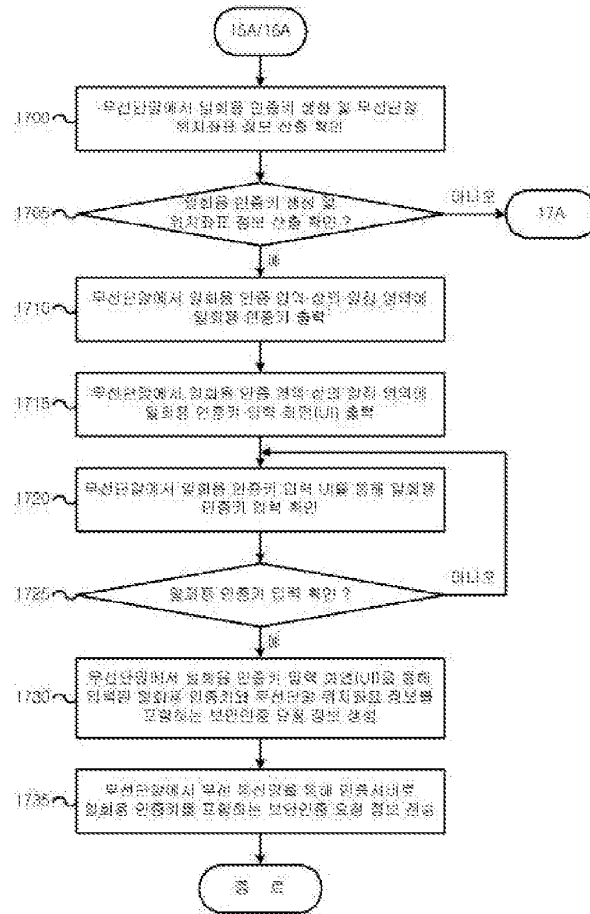
도면 15



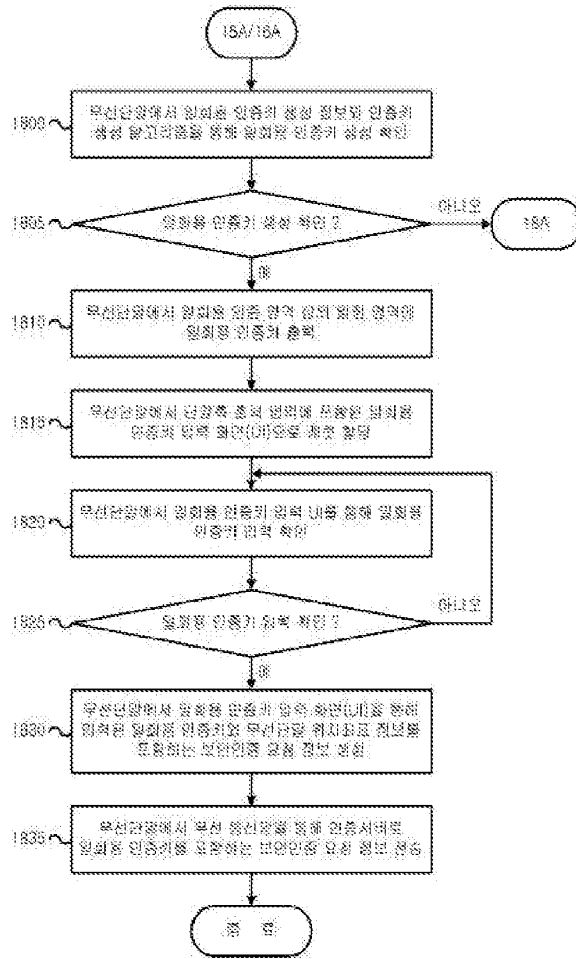
도면16



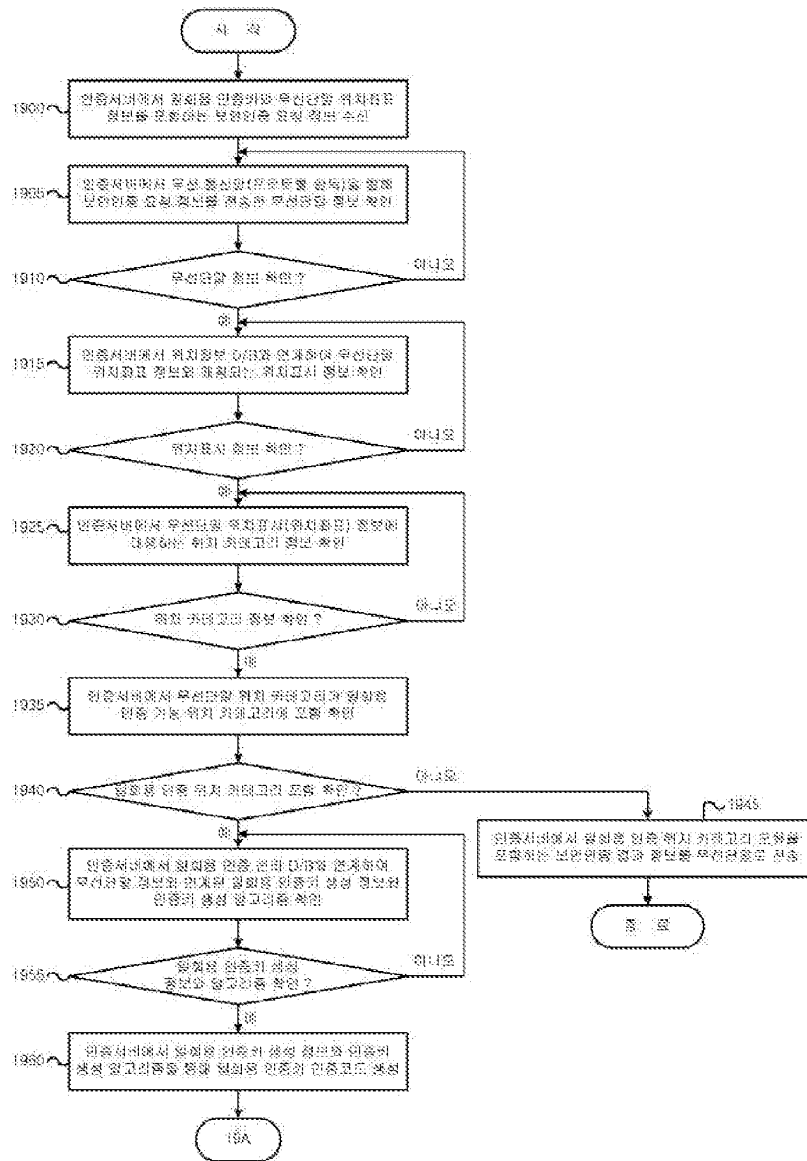
도면17



도면 18

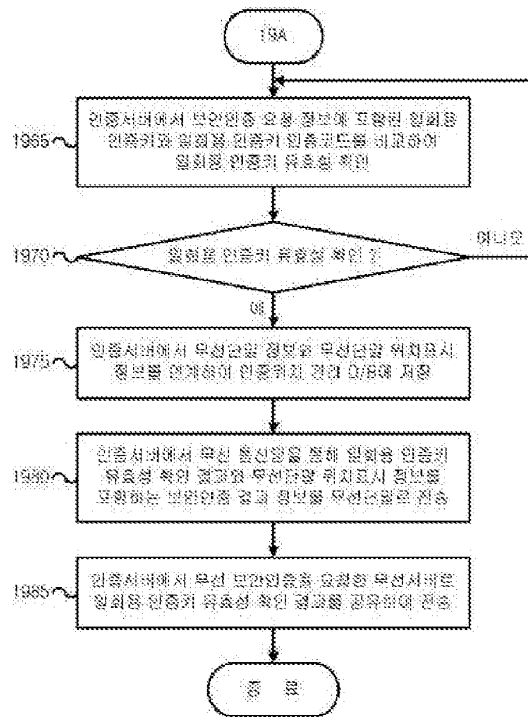


도면 19a

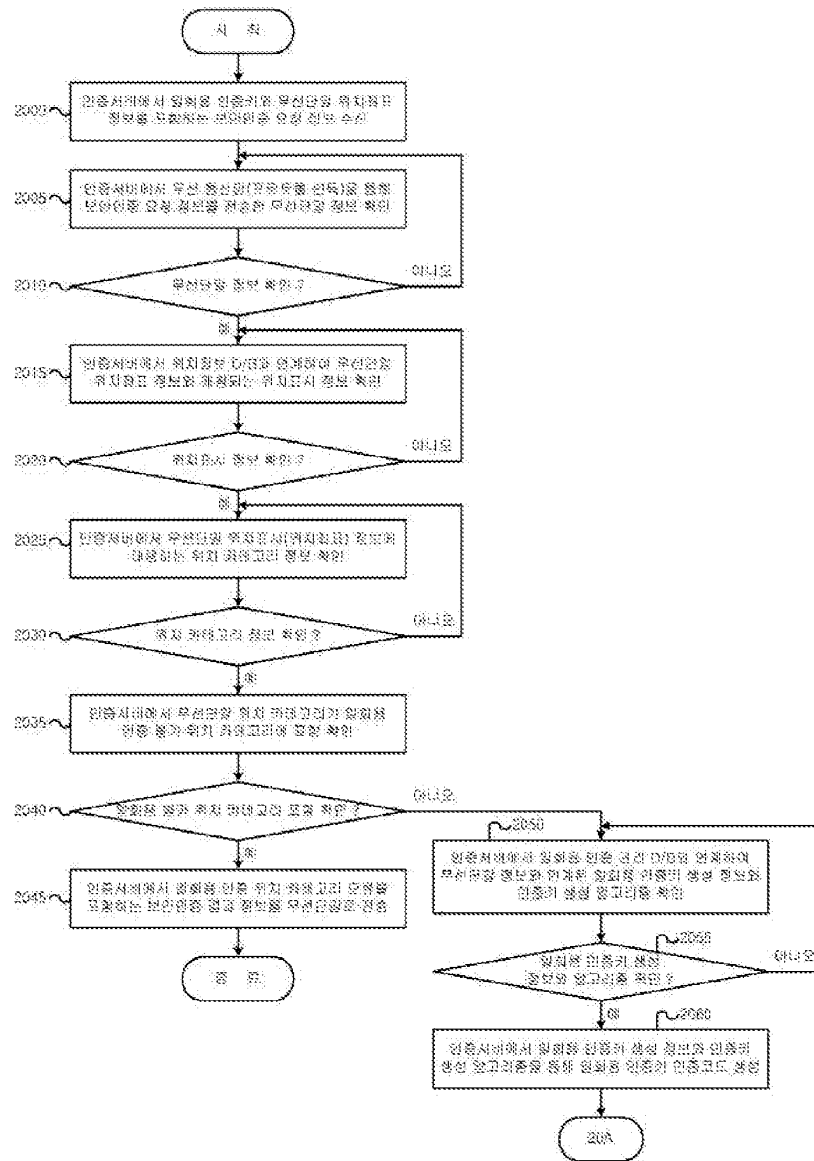




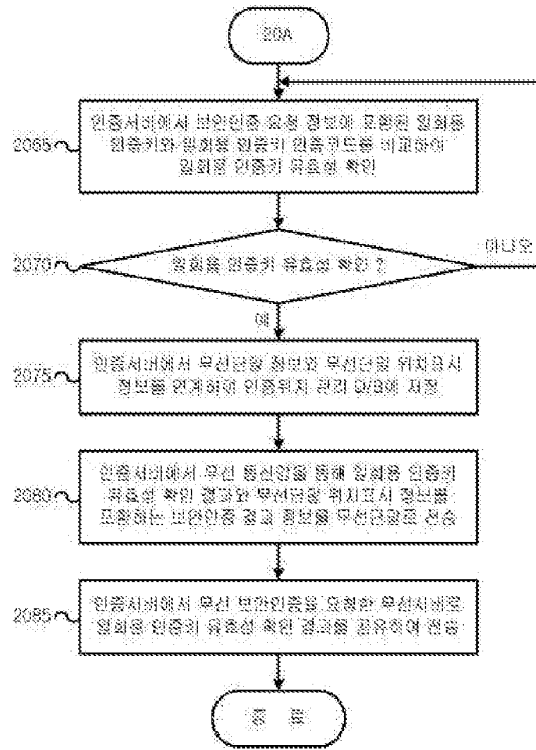
도면 19b



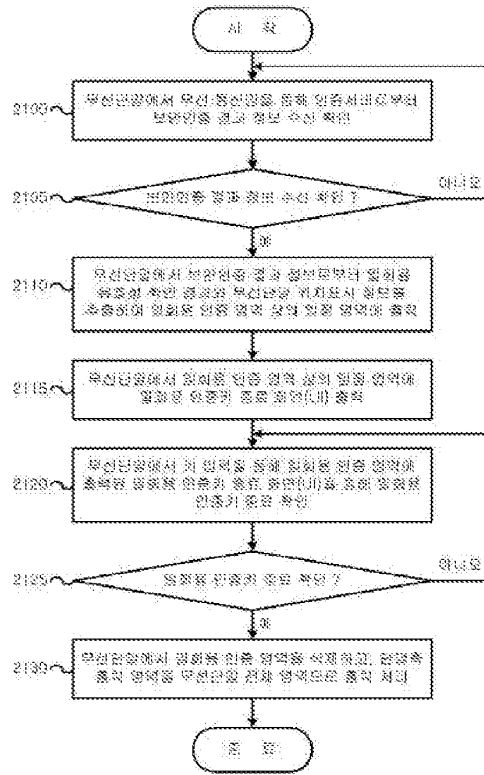
도면 20a



도면 20b



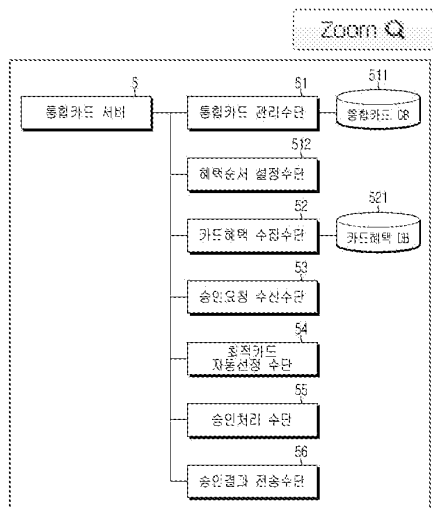
도면21





**사용자의 최적 카드를 자동 선정하여 승인 처리하는 신용카드 결제 시스템 및 신용카드 결제 방법**  
 System and its method for approving credit card payment by automatically selecting user's optimum credit card

(51) Int. Cl.	G06Q 20/24(2006.01)G06Q 20/40(2006.01)
(52) CPC	G06Q 20/24(2013.01)G06Q 20/40(2013.01) G06Q 20/401(2013.01)G06Q 20/4016 (2013.01)G06Q 20/34(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020080025071 (2008.03.18)
(71) Applicant	KIM, Chang Mo
(11) Registration No.(Date)	
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020090099853 (2009.09.23)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Rejected
Examination Status	Decision of Refusal (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2008.03.18)
Number of examination claims	12



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A credit card payment system and a credit card payment method by automatically selecting optimum credit card are provided to select the optimum card paying a cost by integrating a plurality of credit cards into one card.

CONSTITUTION: A credit card payment system includes a management unit(51), a benefit sequence setting unit, a card service collecting unit(52) and an authentication requesting receiving unit(53). An integrating card managing unit generates the integrating card integrating the credit card. The integrating card managing unit stores credit card information which is registered in the integrating card. AN authorization request receiving unit receives the authorization request generated from the affiliated terminal.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Chang Mo 김창모 (420050114290)	Korea	경기도 안양시 만안구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Chang Mo 김창모 (420050114290)	Korea	경기도 안양시 만안구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	PHIL & ONZI INT'L PATENT & LAW FIRM 특허법인필앤온지 (920071000011)	Korea	Jinsuk B/D, *F., ****-*, Seocho-Dong, Seocho-Gu, Seoul, ****-****, KOREA

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.03.18	수리 (Accepted)	112008019685810
2	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2009.01.12	수리 (Accepted)	91999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2009.02.16	수리 (Accepted)	912009000872873
4	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2009.12.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952009053615845
5	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2010.02.24	수리 (Accepted)	112010012179410
6	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2010.03.02	수리 (Accepted)	412010503494384
7	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2010.03.29	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112010019764338
8	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2010.03.29	수리 (Accepted)	112010019764484
9	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2010.07.27	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010031995880
10	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2010.12.01	수리 (Accepted)	412010001886708



## Claim

No.	Content
1	<p>as to the credit card settlement system, which automatically selects the credit card receiving the optimal benefit in the integration card payment representing the multiple credit card of the user and settled accounts.</p> <p>The new credit card is the means :</p> <p>which stores the credit card information which is registered by the integration card whenever it is registered the integration card integrating at least one credit card which the user possesses is produced.</p> <p>The means :</p> <p>which collects the benefit information of the point accumulation and the period minimum this solution for maintaining the member store discount, and the card benefit at the discrete credit card and stored.</p> <p>The means :</p> <p>receiving the authorization request of the generated integration card from the affiliated terminal.</p> <p>The automatic selection is the means :</p> <p>card the information of the integration card is extracted from the authorization request which it is transmitted it best suited.</p> <p>With the means :</p> <p>arranging the processing approval at the credit card company corresponding to the chosen card it best suited.</p> <p>The means</p> <p>transmitting the recognition result from the credit card company with the affiliated terminal.</p> <p>The credit card settlement system it best suited which selects card and which card does of the user including the integration card server implied.</p>
2	<p>As for claim 1,</p> <p>The automatic selection of the optimal card is</p> <p>.</p> <p>The credit card settlement system comparing to the order that can set up about the member store discount, the minimum this solution, and 3 kinds benefit item of the point accumulation and that is inherent and automatically selects the optimal card.</p>
3	<p>As for claim 1 or 2,</p> <p>The case where the multiple card is chosen as the order that it can set up about the member store discount, the minimum this solution, and 3 kinds benefit item of the point accumulation and that is inherent in the process of comparing in order in the comparison of the upper item, and the credit card settlement system which successively compares the lower item and it best suited automatically selects card.</p>
4	<p>As for claim 1,</p> <p>The credit card settlement system further comprising the means which in advance is set the credit card order to be chosen in the member store discount, the minimum this solution, and the comparison order of 3 kinds benefit item of the point accumulation and discrete benefit item as priority from the user and which the user stores.</p>
5	<p>As for claim 1,</p> <p>The integration card server, is</p> <p>.</p>

No.	Content
	The credit card settlement system constructed by the credit card company business carrier issuing the integration card to the user to the local server or the outer server of the credit card company server.
6	<p>As for claim 5, The optimal card, which the integration card server selects is .</p> <p>The means : which performs the direct processing approval in case of being the own card. With the means : it transmits the authorization request with the corresponding credit card company server in case of being the cooperation company and in which the recognition result is transmitted and transmitted according to the broker of the VAN business server with the affiliated terminal. The means which when is the ratio cooperation company transmits the authorization request of the corresponding cooperation company with the VAN business server in the optimal card. The credit card settlement system which it further includes.</p>
7	<p>As for claim 6, it is the ratio cooperation company. The credit card settlement system which it is transmitted the information in which the VAN business server finds the authorization request through the credit card company of the optimal card and it transmits the authorization request to the credit card company of the optimal card and the recognition result is transmitted and it transmits with the affiliated terminal.</p>
8	<p>As for claim 1, The integration card server, is . The credit card settlement system constructed to the local server or the outer server of the VAN business server.</p>
9	<p>as to the method using credit card, of the representative card server which automatically selects the credit card receiving the optimal benefit in the integration card payment representing the multiple credit card of the user and settled accounts. (S51) The new credit card is the step : which stores the credit card information which is registered by the integration card whenever it is registered the integration card integrating at least one credit card which the user possesses is produced. (S52) The step : which collects the benefit information of the point accumulation and the period minimum this solution for maintaining the member store discount, and the card benefit at the discrete credit card and stored in DB. (S53) The step : receiving the authorization request of the generated integration card from the affiliated terminal. (S54) The automatic selection is the step : card the information of the integration card is extracted from the authorization request which it is transmitted it best suited. (S55) With the step : arranging the processing approval at the credit card company corresponding to the chosen card it best suited. (S56) The step</p>

No.	Content
	transmitting the recognition result from the credit card company with the affiliated terminal. The method using credit card if best suited for selecting card and doing of the user comprising.
10	As for claim 9, The previous step (S54), is . The method using credit card which compares to the order that it can set up about the member store discount, the minimum this solution, and 3 kinds benefit item of the point accumulation and that is inherent and in which the automatic selection is the optimal card the step.
11	As for claim 9 or 10, The previous step (S54), is . The case where the comparison result multiple card of the upper item is chosen as the order that it can set up about the member store discount, and 3 kinds benefit item of the point accumulation and minimum this solution and that is inherent in the process of comparing in order, and the method using credit card for comparing the lower item and it best suited automatically selecting card.
12	As for claim 9, (S511) The method using credit card further comprising the means which in advance is set the credit card order to be chosen in the member store discount, the minimum this solution, and the comparison order of 3 kinds benefit item of the point accumulation and discrete benefit item as priority from the user and which the user stores.
13	As for claim 9, The integration card server, is . The method using credit card for being constructed by the credit card company business carrier issuing the integration card to the user to the local server or the outer server of the credit card company server.
14	As for claim 9 or 13, The optimal card, which the integration card server selects is . (S551) The step : which performs the direct processing approval in case of being the own card. (S552) With the step : which transmits the authorization request with the corresponding credit card company server in case of being the cooperation company and is transmitted the recognition result. (S553) The step which when is the ratio cooperation company transmits the authorization request of the corresponding cooperation company with the VAN business server in the optimal card. The method using credit card for further including.
15	As for claim 14, The previous step (S553), is . The method using credit card is transmitted the information in which the VAN business server finds the authorization request through the credit card company of the optimal card and it transmits the

No.	Content
	authorization request to the credit card company of the optimal card and for being the step of the recognition result being transmitted and transmitting with the affiliated terminal.
16	As for claim 9, The integration card server, is . The method using credit card for being constructed to the local server or the outer server of the VAN business server.

**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR100861390 B1    KR1020040016771 A\*    KR1020050022154 A    KR1020050059838 A\*  
 (\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family info. **

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**스마트 카드 정보 관리 시스템 및 방법**

System and Method for Managing Smart Card Information

(51) Int. CL H04W 8/24(2009.01)H04L 9/32(2006.01)  
H04W 92/08(2009.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020080031615 (2008.04.04)

(71) Applicant SK TELECOM CO., LTD.

(11) Registration No.(Date)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020090106103 (2009.10.06)

(11) Publication No.(Date)

(86) Int'l Application No.(Date)

(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority info.

(Country / No. / Date)

Legal Status Rejected

Examination Status Decision of Refusal (General)

Trial Info

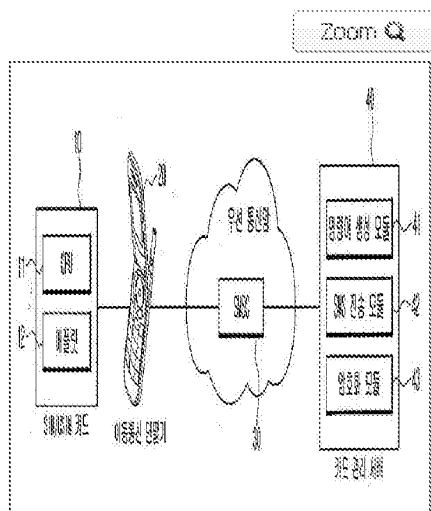
Kind/Right of Org. Application New Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2008.04.04)

Number of examination claims 12



**IPR (Korea Patent Abstract)** PURPOSE: A smart card information management system and a method thereof are provided to realize the transeiving of a command which is performed for managing information stored in a smart card, based on the SMS transmiseion method.

CONSTITUTION: A smart card information management system includes a card management server, a mobile communication terminal, and a smart card. The card management server(40) has the authority for managing information stored in the smart card, generates a command for managing the information, and then transmits the command to the mobile communication terminal having the smart card through the SMS.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK TELECOM CO., LTD. 에스케이텔레콤 주식회사 (119980042966)	Korea	서울특별시 중구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	LEE, CHI HYUN 이치현	Republic of Korea	서울 마포구...
2	KIM, HYUN JUNG 김현정	Republic of Korea	서울 마포구...
3	LEE, BYUNG IN 이병인	Republic of Korea	경기 성남시 분당구...
4	SEONG, HOON 성훈	Republic of Korea	서울 마포구...
5	LEE, Pong Gyou 이봉규	Republic of Korea	서울 강동구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Young Choi 김영철 (919980000403)	Korea	Korea Coal Center, **th Floor, ***, Susong-dong, Chongro-gu, Seoul, ***-***, Republic of KOREA (KIM, CHOI & LIM)

## Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.04.04	수리 (Accepted)	112008024583510
2	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2010.01.06	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010000768682
3	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2010.03.12	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010010672902
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.07.31	수리 (Accepted)	412012516342843
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.09.05	수리 (Accepted)	412013512162503

## Claim

No.	Content
1	<p>The card management server :</p> <p>having the authority for controlling the information stored in the smart card and produces the instruction for controlling the information stored in the smart card and transmits the instruction with the mobile communication terminal in which the smart card is mounted with the SMS transmission mode.</p> <p>The mobile communication terminal :</p> <p>which mounts the smart card in the loader as the mobile communication terminal and it receives the instruction which the card management server transmits and delivers this to the smart card including the smart card loader</p> <p>The smart card information management system which is the smart card mounted in the mobile communication terminal and it stores the cellular phone subscriber information and member certification</p>

No.	Content
	information and comprises the smart card controlling the information which is stored by performing the instruction which receives from the mobile communication terminal .
2	As for claim 1, the smart card information management system further comprising the short message service center (SMSC) receiving the SMS request for transmission from the card management server and transmits SMS in which the instruction is printed with the mobile communication terminal.
3	As for claim 1, the card management server, is With the command generation module : which produces the instruction performed in the smart card in order to control the information stored in the smart card. The smart card information management system which divides in order to fit the instruction generated in the command generation module for the SMS transmission capacity and comprises the SMS transport module which requests in SMSC to transmit the divided instruction with SMS in the mobile communication terminal.
4	As for claim 3, the smart card information management system wherein the card management server further includes the encryption module that performs the encoding about the instruction it requests in SMSC to transmit SMS in which the above-mentioned divided instruction is loaded.
5	As for claim 1, the smart card is the SIM card or the smart card information management system which is the subscriber identity module card.
6	It has the authority for controlling the information stored in the smart card it is the card management server for controlling the information stored in the smart card. With the command generation module : which produces the instruction performed in the smart card in order to control the information stored in the smart card. The card management server which divides in order to fit the instruction generated in the command generation module for the SMS transmission capacity and comprises the SMS transport module which requests in SMSC to transmit the divided instruction with SMS in the mobile communication terminal in which the smart card is mounted.
7	As for claim 6, the card management server further comprising the divided instruction as described above is the encryption module performing the encoding about the instruction it requests in SMSC to transmit loaded SMS.
8	The step (a) : producing the instruction performed for the information management in which the card management server is stored in the smart card. The step (b) : which requests in SMSC that the card management server transmits SMS in which the instruction is printed with the mobile communication terminal in which the smart card is mounted. SMSC is the mobile communication terminal the step(c) of transmitting SMS about the instruction: . The mobile communication terminal is the step(d) of delivering SMS about the mounted smart card the instruction: and .



No.	Content
	The smart card method for managing information in which the smart card comprises the step(e) of performing the instruction received from the mobile communication terminal.
9	As for claim 8, the smart card method for managing information further including the step that it divides into multiple instructions such that the instruction generated in the previous step (b) fits the instruction for the predetermined SMS transmission capacity after the case of exceeding the predetermined SMS transmission capacity, and the previous step (a).
10	As for claim 9, the smart card method for managing information further comprising the previous step (e), formerly, the smart card is the step of reconstructing the executable instruction assembled and from the mobile communication terminal.
11	As for claim 8, the smart card method for managing information further comprising the step of transmitting the instruction performance outcome to the smart card after the previous step (e), is the card management server.
12	As for claim 8, the smart card is the SIM card or the smart card method for managing information for being the subscriber identity module card.

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

KR1020050053920 A\*    KR100485208 B1    KR100543224 B1    KR100834270 B1

(\* the document(s) cited by patent examiners)

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

DOCDB Family info. 

Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

문자 메시지의 송수신을 이용한 금융 거래 시스템 및 그제어방법

BANKING SYSTEM USING TRANSMITTING/RECEIVING OF MESSAGE AND CONTROL METHOD THEREOF

(51) Int. CL H04W 4/14(2009.01)G06Q 40/02(2006.01)  
H04W 12/08(2009.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020080043303 (2008.05.09)

(71) Applicant Standardnetworks Co., Ltd.

(11) Registration No.(Date) 1009806410000 (2010.09.01)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020090117312 (2009.11.12)

(11) Publication No.(Date) (2010.09.07)

(86) Int'l Application No.(Date)

(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority info.

(Country / No. / Date)

Legal Status Ended

Examination Status Decision to grant (General)

Trial Info

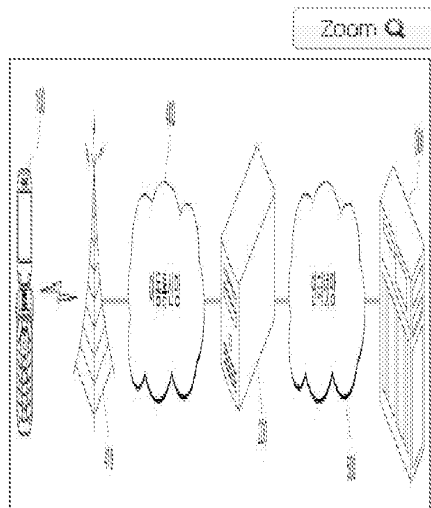
Kind/Right of Org. Application New Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2008.05.09)

Number of examination claims 4



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A financial transaction system through the transceiving of a short message and a control method thereof are provided to perform the writing and transmitting of a short message which is suitable for a specific format.

CONSTITUTION: A mobile communication terminal for financial transaction(100) uses a selected bank identification number as an SMS(Short Message Service) message called number, and transmits a short message including financial transaction information in a predetermined format. A financial transaction relay server(200) delivers a financial transaction request message to a bank financial transaction processing server(300) corresponding to the called number, and extracts an account number which is matched with the identification number of the mobile communication terminal within the financial transaction request message from a database.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	Standardnetworks Co., Ltd. 스탠다드네트웍스 주식회사 (119990560290)	Korea	서울특별시 강남구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	LEE, JOO HO 이주호	Republic of Korea	서울 동작구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Ham-Kon,KIM 김합곤 (919990002307)	Korea	*nd Floor Yongma-Building,***-** Yoksam-- Dong,Kangnam-Ku,Seoul ***-***, Korea (shin-Jin International Patent & Law Office)
2	Ahn, Kwang Seuk 안광석 (919980004750)	Korea	*nd Floor Yongma-Building,***-** Yoksam-- Dong,Kangnam-Ku, Seoul ***-***,KOREA(Shin-Jin International Patent & Law Office)
3	PARK, YOUNG-IL 박영일 (919990002297)	Korea	*nd Floor Yongma-Building,***-** Yoksam-- Dong,Kangnam-Ku,Seoul ***-***,KOREA(Shin-Jin International Patent & Law Office)

## Right holder(current)

Name	Country	Address
스탠다드네트웍스 주식회사	KR	서울특별시 강남구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.05.09	수리 (Accepted)	112008033175113
2	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2010.01.26	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010003369356
3	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2010.03.26	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112010019479881
4	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2010.03.26	수리 (Accepted)	112010019479218
5	[출원서등 보정]보정서 ([Amendment to Patent Application, etc.] Amendment)	2010.03.30	수리 (Accepted)	112010020153028
6	보정요구서 (Request for Amendment)	2010.03.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152010002833364
7	등록결정서 (Decision to grant)	2010.07.23	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010031416002
8	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2011.07.27	수리 (Accepted)	412011515416087
9		2012.01.03	수리 (Accepted)	412012500096909

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)			
10	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.14	수리 (Accepted)	412014000276197

### Claim

No.	Content
1	Deletion .
2	Deletion .
3	Deletion .
4	Deletion .
5	Deletion .
6	Deletion .
7	<p>The step :</p> <p>which does about the transactions bank identification number in which the mobile communication terminal for the financial transaction is selected by the user to the text message called number and transmits the text message in which the necessary information is included for the financial transaction with the predetermined format.</p> <p>The step :</p> <p>which the financial transaction relaying server each bank finance one herbs processing server and enciphered communication receives the text message from the mobile communication terminal for the financial transaction after it includes the internet address of each bank financial transaction process server and it produces the financial trade request message according to the above-mentioned received text message and it transmits in the transactions bank identification number with the corresponding bank financial transaction process server.</p> <p>The step :</p> <p>which it extracts the account number in which the bank financial transaction process server equipped with the database including user account data in which the mobile communication electronic serial number and account number are matched extracts the mobile communication electronic serial number for the financial transaction from the financial trade request message received from the financial transaction relaying server and which is matched for the mobile communication electronic serial number for the financial transaction which extracts from the database and it confirms and it produces the circuit number including the bank identification number and predetermined random number and it matches the above-mentioned circuit number produced with the current finance transaction progress situation according to the above-mentioned received financial trade request message and it stores and it</p>

No.	Content
	<p>produces the additional information : input request text message including the circuit number and it transmits after the financial transaction relaying server in the mobile communication terminal.</p> <p>The step :</p> <p>in which the circuit number is to the called number and transmitting the additional information : text message in which the mobile communication terminal for the financial transaction receiving the additional information : input request text message is inputted by the user.</p> <p>The control method of the system for dealing finance using transmission and/or reception of the text message which comprises comparing the circuit number in which the bank financial transaction process server receiving the additional information : text message which the mobile communication terminal for the financial transaction transmits is pre-stored with the called number of the corresponding additional information : text message so as to process the financial transaction after doing the performance the authentication process using additional information : which judges the pre-stored finance transaction progress situation and is included in the received additional information : text message.</p>
8	<p>As for claim 7,</p> <p>The control method of the system for dealing finance using transmission and/or reception of the text message in which any one of account inquiry request message in the text message which the mobile communication terminal for the financial transaction transmits in the financial transaction relaying server and account transfer demand message are included.</p>
9	<p>As for claim 8,</p> <p>The step :</p> <p>in which the mobile communication terminal for the financial transaction transmits the account inquiry request message and the text message including the transactions account password number.</p> <p>The step :</p> <p>transmitting the financial trade request message in which the financial transaction relaying server includes the above-mentioned received text message in the bank financial transaction process server.</p> <p>The control method of the system for dealing finance which the bank financial transaction process server performs the authorization confirmation processing about the extracted transaction account using the transactions account password number included in the above-mentioned received financial trade request message and uses transmission and/or reception of the text message which extracts the transaction detail of the corresponding transaction account according to the account inquiry request message of the financial trade request message in case the authentication gets accomplished and comprises the step of transmitting through the financial transaction relaying server with the mobile communication terminal for the financial transaction.</p>
10	<p>As for claim 8,</p> <p>The step :</p> <p>transmitting the text message including the mobile communication terminal for the financial transaction is the account transfer demand message and opponent account number, and the transfer amount</p> <p>The step :</p> <p>in which the financial transaction relaying server analyzes the received text message as described above and which produces the financial trade request message corresponding to the account transfer demand and transmitted in the bank financial transaction process server.</p> <p>The control method of the system for dealing finance using transmission and/or reception of the text message comprising the step of transferring the account performing and is corresponded to the opponent account number from the transaction account in case the authentication gets accomplished.</p> <p>The transfer amount including the subject name and the account transfer authentication code request message in which the bank financial transaction process server confirms the subject name of the</p>

No.	Content
	concerned account using the opponent account number included in the received financial trade request message as described above through the finance communication network and which is confirmed.
11	Deletion .

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR100764422 B1\*    KR100401198 B1    EP1073243 A

(\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family Info.** 

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

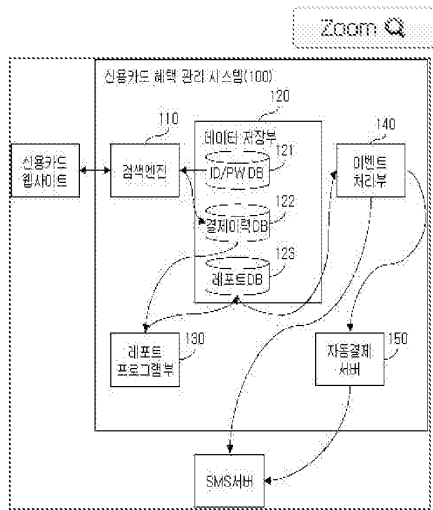




신용카드 혜택,요구실적,연회비 통합 관리 시스템

integrated management system of credit card benefits

(51) Int. Cl.	G06Q 40/02(2006.01)G06Q 30/02B0 (2006.01)G06Q 20/24(2006.01)
(52) CPC	G06Q 40/02(2013.01)G06Q 20/24(2013.01) G06Q 30/0207(2013.01)H04W 4/12(2013.01) G06Q 30/0241(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020080048330 (2008.05.24)
(71) Applicant	Youn Kibeom
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020090122321 (2009.11.27)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Rejected
Examination Status	Decision of Refusal (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2008.05.24)
Number of examination claims	5



None (Korean Patent Abstract)

PURPOSE: A credit card benefit and an annual membership fee integration management system by managing actual usage result by each card are provided to use discount benefit by a report and a management program.

CONSTITUTION: A report program unit(130) brings settlement list data from a data storage module. The report program unit manufactures information related discount benefit and stores the data to a data storage unit. An event processing unit(140) confirms an event through an SMS message and a web. An automatic settlement server(150) meets a requirement through the automatic credit card payment. The automatic payment server automatically cashes back the payment.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	Youn Kibeom 윤기범 (420080214546)	Korea	경기도 화성시 ...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Youn Kibeom 윤기범 (420080214546)	Korea	-, Cheongnyong-gil, Bibong-myeon...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
:: Empty ::			

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

#### Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1		2008.05.24	수리 (Accepted)	112008036957709

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)			
2	보정요구서 (Request for Amendment)	2008.06.02	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152008007070718
3	[출원서등 보정]보정서(납부자번호) ([Amendment to Patent Application, etc.] Amendment (Payer number))	2008.06.26	수리 (Accepted)	112008039400974
4	선행기술조사의뢰서(내부) (Request for Prior Art Search (Inside))	2009.05.07	수리 (Accepted)	91999999999989
5	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2009.08.05	발송처리완료 (Completion of Transmission)	962009001365663
6	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2010.03.19	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010011614482
7	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2010.05.26	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010022075913

### Claim

No.	Content
1	<p>with the system for the credit card discount administration.</p> <p>The search engine part :</p> <p>which automatically searches the credit card transaction record using the id provided by the user from the web server of the credit card company and password.</p> <p>Data buffer :</p> <p>which stores the report processing the discount information with data giving the discriminating digit to the payment history collected in the id of the user and password data and reference server part from and, the payment history.</p> <p>The report program division :</p>

No.	Content
	<p>which brings payment history data from data buffer and which processes the information relating with the discount to the desired form and stored in data buffer.</p> <p>The event handler :</p> <p>which it does as a favor so that the user confirm this through the SMS letters message and web in case of putting in the event in which the public notice is needed among the report stored in data buffer to the user.</p> <p>The automated clearing house server part :</p> <p>which automatically cashes back in the fixation date after satisfying the requisite and receiving cost from the credit card company through the credit card automated clearing house in case of being about the trade performance requisite in which the corresponding to event receives the credit card benefit or the annual membership fee waiver.</p> <p>The service system for the credit card benefit administration which is characterized to comprise.</p>
2	<p>As to claim 1</p> <p>.</p> <p>The search engine part, is</p> <p>.</p> <p>The log-in and payment history survey, and the reference program automatizing the discount inquiry the message is sent and is received using the ID/password of the user provided for the credit card benefit administration according to the protocol of the card company site.</p>
3	<p>As to claim 1</p> <p>.</p> <p>The data buffer, is</p> <p>.</p> <p>The processed report is stored from the report program division of claim 4 while ID and password of the user being encoded and storing and accumulating the payment history of the user the information of the identification number, card code, settlement day, spent money, used place, the discount amount etc to the report in order to enable to process.</p> <p>The data storage possessing the database for the characterized credit card benefit administration.</p>
4	<p>As to claim 1</p> <p>.</p> <p>The report program division, is</p> <p>.</p> <p>The credit card benefit management program processing the information including the working solution and remaining money amount, the use results, the annual membership fee waiver whether or not etc. among the benefit usage count and the remaining number which the credit card user need from data buffer of claim 3 using SQL and data base management language, and the discount limit.</p>

No.	Content
5	<p>As to claim 1</p> <p>The auto settlement system for the credit card benefit administration which the amount of money which the automated clearing house server part claims the shortage amount due to the card auto transferring when the use results of the credit card was unable to be satisfied with the card company requirement level and is like that used returns in cash the official fee.</p>

**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR1020040074765 A\*    KR1020040107715 A    KR1020070036301 A    KR1020030072793 A  
 (\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family Info. **

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
-----	------------	---------------	---------	------

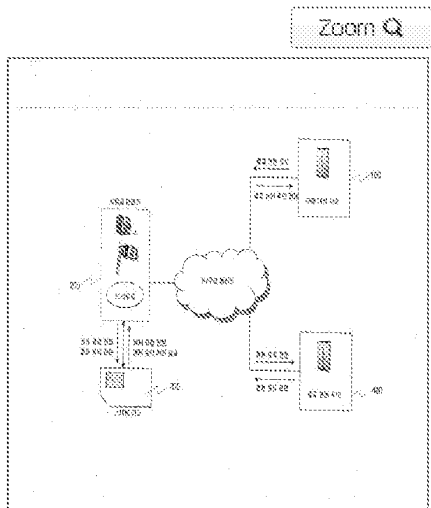
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				





스마트 카드를 이용한 결제 시스템 및 그 방법, 그리고이에 적용되는 스마트 카드  
 SYSTEM AND METHOD FOR PAYING USING SMART CARD, AND SMART CARD APPLIED TO THE SAME

(51) Int. Cl.	G06Q 20/34(2012.01)G06K 19/07(2006.01)
(52) CPC	G06Q 20/34(2013.01)G06K 19/07(2013.01) G06Q 50/30C0(2013.01)G06Q 20/32 (2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020080064523 (2008.07.03)
(71) Applicant	SK Planet Co., Ltd.
(11) Registration No.(Date)	1012686020000 (2013.05.22)
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020100004390 (2010.01.13)
(11) Publication No.(Date)	(2013.05.28)
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Registered (transfer of patent right)
Examination Status	Decision to grant (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2010.10.20)
Number of examination claims	12



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A paying system using a smart card and a method thereof, and the smart card applied to the same are provided to execute a payment related process in a smart card realized based on an SCWS(Smart Card Web Server), thereby realizing an authentication/security technology in one card.

CONSTITUTION: A purchase target server(100) offers payment related information. A user terminal(200) transfers the payment related information through a browser. A smart card(300) drives a payment application to perform a payment process. A payment linking server(400) is associated with the smart card to process payment.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK Planet Co., Ltd. 에스케이플래닛 주식회사 (120110461522)	Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	HONG, JAE SUNG 홍재성	Republic of Korea	서울특별시 은평구...
2	KIM, SEUNG HWAN 김승환	Republic of Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Sang Sun NAM 남상선 (919980001761)	Korea	(KAL Bldg. *rd Fl., Seosomun-dong) ***, Seosomun-ro, Jung-gu, Seoul(NAM & NAM World Patent & Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
에스케이플래닛 주식회사		경기도 성남시 분당구...
에스케이텔레콤 주식회사		서울특별시 중구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.07.03	수리 (Accepted)	112008048240347
2	[심사청구]심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2010.10.20	수리 (Accepted)	112010067673307
3	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2011.10.12	불수리 (Non-acceptance)	112011503040200
4	서류반려이유통지서 (Notice of Reason for Return of Document)	2011.10.20	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152011009686267
5	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2011.10.21	수리 (Accepted)	112011082386801
6	서류반려통지서 (Notice for Return of Document)	2011.10.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152011009984085
7	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.11.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011069610303
8	[대리인선임]대리인(대표자)에 관한 신고서 ([Appointment of Agent] Report on Agent (Representative))	2011.12.07	수리 (Accepted)	112011097026257
9	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2012.01.30	수리 (Accepted)	112012007763617

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
10	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.02.01	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112012008588646
11	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2012.02.01	수리 (Accepted)	112012008588501
12	최후의견제출통지서 (Notification of reason for final refusal)	2012.03.26	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012017431465
13	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.05.29	보정승인 (Acceptance of amendment)	112012042978849
14	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2012.10.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012064997914
15	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.11.21	무효 (Invalidation)	112012096119711
16	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2012.11.21	수리 (Accepted)	112012096119474
17	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2012.11.21	수리 (Accepted)	112012096116897
18	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.11.21	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112012096118226
19	보정요구서 (Request for Amendment)	2012.12.03		152012014365358

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
			발송처리완료 (Completion of Transmission)	
20	무효처분통지서 (Notice for Disposition of Invalidation)	2013.01.07	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152013000204918
21	등록결정서 (Decision to grant)	2013.05.20	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013034595994
22	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.08.12	수리 (Accepted)	412013003680659
23	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.06	수리 (Accepted)	412014500207668
24	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.06.01	수리 (Accepted)	412015507243611

### Claim

No.	Content
1	<p>as to the payment system, using the smart card web server (SCWS:Smart Card Web Server) function built-in smart card.</p> <p>The purchase target server :</p> <p>providing the payment related information according to the settlement request of the user terminal connecting through wired and wireless network.</p> <p>The user terminal :</p> <p>delivering the payment related information through the built in browser.</p> <p>With the smart card :</p> <p>performing the payment processing the settlement application built is operated on the payment related information delivered from the user terminal.</p> <p>the payment linkage server which operates with through the user terminal with the smart card is included.</p> <p>The smart card, is</p> <p>.</p> <p>the prepared settlement request speciality as described above is transmitted using the user terminal in the payment linkage server the settlement application built is operated and the settlement request speciality is prepared on the payment related information.</p> <p>the payment linkage server processes the payment using the settlement request preamble transmission.</p>

No.	Content
	<p>Payment system using the smart card confirming the payment approval confirmation result on the payment response telegram in which the smart card is corresponded to the settlement request speciality and transmits the payment approval confirmation result in the purchase target server.</p>
2	<p>as to the smart card, providing the payment service linking with the user terminal in which the browser is mounted through the smart card web server (SCWS:Smart Card Web Server) function.</p> <p>With the settlement section :</p> <p>requesting the driving about the settlement application built in on the payment related information delivered according to the settlement request of the user terminal connecting through wired and wireless network through the user terminal from the purchase target server and processes the settlement request. applet driver for driving the corresponding settlement application according to the drive requirement it has the settlement application issued based on EMV (Europay, Master Card and VISA) according to the credit card company built are included.</p> <p>The applet driver, is</p> <p>.</p> <p>the prepared settlement request speciality as described above is provided to the settlement section the corresponding settlement application is operated according to the drive requirement and the settlement request speciality is prepared.</p> <p>The settlement section, is</p> <p>.</p> <p>the admission conform is requested to the applet driver on the payment response telegram corresponding to the settlement request speciality received from the payment linkage server providing the payment service using the settlement request preamble transmission the provided settlement request speciality as described above is transmitted using the user terminal in the payment linkage server.</p> <p>The settlement section, is</p> <p>.</p> <p>The smart card transmitting the payment approval confirmation result of one applet driver on the payment response telegram in the purchase target server.</p>
3	<p>As for claim 2, the settlement section, is</p> <p>The smart card for providing the payment page to the user terminal including the prepared settlement application list as described above the settlement application list built in the applet driver is prepared on the URL information included in the payment related information according to the payment page request of one user terminal.</p>
4	<p>As for claim 3, the settlement section, is</p> <p>The smart card requesting the driving of the specific settlement application included in the settlement application list on the provided payment page as described above according to the selection of one user terminal to the applet driver.</p>
5	<p>Deletion .</p>
6	<p>Deletion .</p>
7	<p>As for claim 2, the settlement section, is</p> <p>The smart card which transmits the payment approval confirmation result of one applet driver on the payment response telegram in the purchase target server and connects to the order completion confirmation page provided to the purchase target server on the URL information received from the</p>

No.	Content
	purchase target server according to the payment approval confirmation result forwarding through the browser of the user terminal.
8	<p>As for claim 7, the settlement section, is it is driven in the EMV kernel environment.</p> <p>The application linked module : operating with the settlement application built in the applet driver and performs the transmission of the payment response telegram and settlement request speciality.</p> <p>The administration module : which calls the application linked module according to the payment related message receipt and provides the UI (User Interface) connected with the user terminal.</p> <p>With the first interface module : providing the interface with the payment linkage server.</p> <p>The smart card which comprises the second interface module providing the interface with the purchase target server.</p>
9	<p>as to the settlement method, using the smart card web server (SCWS:Smart Card Web Server) function built-in smart card.</p> <p>The payment homepage receive step : receiving the payment homepage including the payment related information from the purchase target server according to the settlement request through wired and wireless network in the user terminal</p> <p>With the payment page challenge step : requested in the smart card on the URL information included in the payment related information in the user terminal with payment page.</p> <p>the settlement process stage receiving the settlement treatment result according to the payment application driving built in according to the payment page request from the smart card is included in the user terminal.</p> <p>The settlement process stage, is .</p> <p>The payment application driving challenge step : requesting the driving of the settlement application to the smart card.</p> <p>The settlement request preamble transmission step : transmitting the settlement application in the payment linkage server receiving the settlement request speciality according to the drive requirement from the smart card and provides the payment service.</p> <p>With the payment approval confirmation challenge step : transmitting the payment response telegram received from the payment linkage server according to the settlement request preamble transmission in the smart card and requests the payment approval confirmation.</p> <p>The settlement method using the smart card receiving one payment approval confirmation result according to the payment approval confirmation request from the smart card on the payment response telegram and comprises the payment approval confirmation result transmission step which transmits in the purchase target server.</p>
10	Deletion .
11	<p>As for claim 9, the settlement process stage, is With the URL information provision stage :</p>



No.	Content
	<p>providing the URL information for the order completion confirmation page connection received from the purchase target server according to the payment approval confirmation result forwarding to the smart card.</p> <p>The settlement method using the smart card which further includes the page connection step of connecting to the order completion confirmation page provided according to the page connection request received from the smart card according to the URL information offering to the purchase target server.</p>
12	Deletion .
13	<p>as to the operation method of the smart card providing the payment service operating with the user terminal in which the browser is mounted through the smart card web server (SCWS:Smart Card Web Server) function.</p> <p>The settlement request receive step :</p> <p>receiving the payment page request of one user terminal on the payment related information received from the purchase target server through wired and wireless network.</p> <p>The listing step :</p> <p>preparing the settlement application list built in according to the payment page request.</p> <p>With the payment page release step :</p> <p>providing the payment page in which the above-mentioned prepared settlement application list is included to the user terminal.</p> <p>the settlement process stage it does on the payment page is included.</p> <p>The settlement process stage, is</p> <p>.</p> <p>The settlement request speciality preparation step :</p> <p>operating the specific settlement application and prepares the settlement request speciality.</p> <p>With the payment response telegram receive step :</p> <p>receiving the payment response telegram received from the payment linkage server providing the payment service according to the above-mentioned prepared settlement request preamble transmission through the user terminal.</p> <p>The operation method of the smart card which comprises the payment approval confirmation step of performing the payment approval confirmation on the payment response telegram.</p>
14	<p>As for claim 13, the settlement request receive step, is</p> <p>The operation method of the smart card receiving one payment page request on the URL information included in the payment related information.</p>
15	Deletion .
16	<p>As for claim 13, the settlement process stage, is</p> <p>The operation method of the smart card which further includes the page connection request step of asking for the connection about the order completion confirmation page provided to the user terminal on the URL information received from the purchase target server according to the payment approval confirmation result forwarding through the user terminal to the purchase target server.</p>
17	The computer readable medium which comprises claim 9, claim 11, claim 13, and claim 14, and the commands performing the angular step of the method according to one claim among claim 16.

**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR1020040049752 A    KR1020010043648 A    "젼알트, 스마트카드 웹서버 탑재한 휴대폰 개발 위해 LG와 제휴,"  
 NEWSIS 인터넷판 기사(2008.02.09. 게재)  
 (\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family Info. **

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



Espacenet

Bibliographic data: KR20100020539 (A) — 2010-02-23

## CASH-BACK SYSTEM THREROF CASH-BACK SERVICE METHOD

**Inventor(s):** KWON SOON JAE [KR] ± (KWON, SOON JAE)  
**Applicant(s):** KWON SOON JAE [KR] ± (KWON, SOON JAE)  
**Classification:** - **international:** G06Q30/06  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20080079170 20080813  
**Priority number(s):** KR20080079170 20080813  
**Also published as:** KR101037807 (B1)

## Abstract of KR20100020539 (A)

**PURPOSE:** A cash-back system by pre-discount mode and a method thereof are provided to stimulate the purchasing desire of a purchaser by performing a cash-back process in real time. **CONSTITUTION:** A coupon bending machine(110) determines a prize winning grade through a lot, and returns the remaining amount subtracting a coupon sale price. A member store terminal(120) calculates the real sales amount, and request the refund of the money from an administration server(140). The management server manages the prize wining content information from the coupon selling machine, and determines the refund of the money.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0020539  
(43) 공개일자 2010년02월23일

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0079170

(22) 출원일자 2008년08월13일

심사청구일자 2008년08월13일

(71) 출원인

권순재

부산광역시 금정구 장전1동 65-6번지 25/4

(72) 발명자

권순재

부산광역시 금정구 장전1동 65-6번지 25/4

(74) 대리인

이중섭

전체 청구항 수 : 총 8 항

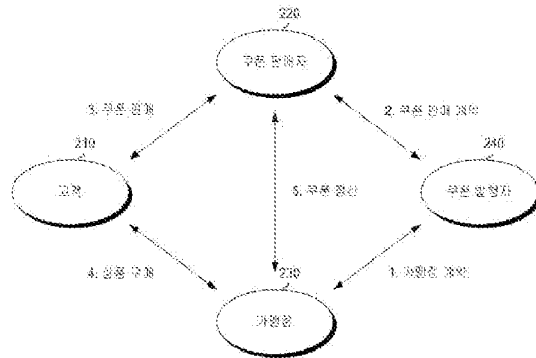
(54) 선 할인방식에 의한 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 서비스 방법

(57) 요약

본 발명은 할인 쿠폰 방식을 이용하여 판매자의 일정 비율의 이윤을 구매자에게 실시간으로 캐시-백 하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법에 관한 것이다.

이를 위하여, 구매자는 쿠폰 판매기 등을 이용한 추첨을 통해 당첨 등수와 상기 당첨 등수에 대응한 당첨 금액과 쿠폰 액면가 및 쿠폰 식별 정보를 포함하는 당첨 내용 정보가 기재된 쿠폰을 구매한다. 그리고 구매자는 가맹점에서 상기 쿠폰을 사용하여 원하는 상품을 구매하며, 상기 가맹점은 상기 쿠폰 판매기에 의해 판매된 대금으로 상기 쿠폰에 대한 상품 판매 금액을 정산하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법을 제안한다.

도 2



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

선 할인 방식에 의해 캐시-백 서비스를 제공하는 캐시-백 시스템에 있어서,

구매자에 의해 일정 금액이 투입되고, 상기 투입된 일정 금액 내에서 상기 구매자로부터 요청된 추첨 횟수만큼의 추첨을 통해 각 추첨에 대응한 당첨 등수를 결정하며, 상기 각 추첨 별로의 당첨 등수와 상기 당첨 등수에 대응한 당첨 금액과 쿠폰 액면가 및 쿠폰 식별 정보를 포함하는 당첨 내용 정보가 기재된 영수증을 인쇄하여 출력한 후 상기 구매자의 요청에 의해 상기 투입된 일정 금액으로부터 쿠폰 판매 금액을 차감한 나머지 금액을 반환하고, 상기 당첨 내용 정보를 관리 서버로 전송하는 쿠폰 판매기와,

상기 관리 서버와 상기 당첨 내용 정보를 공유하며, 상기 구매자로부터 상기 영수증에 의한 판매 금액의 결제 요청에 대응하여 판매자에 의해 적어도 상기 영수증에 기재된 쿠폰 식별 정보가 입력될 시, 상기 판매 금액에서 상기 쿠폰 식별 정보에 상응하는 당첨 금액을 차감한 실제 판매 금액을 정산하고, 단위 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의한 할인 금액을 상기 당첨 금액으로부터 차감한 환급 금액을 산출하며, 상기 산출된 환급 금액을 환급하여 줄 것을 상기 관리 서버로 요청하는 가맹점 단말과,

상기 쿠폰 판매기로부터 전송되는 당첨 내용 정보를 관리하고, 상기 당첨 내용 정보를 상기 가맹점 단말과 공유하며, 상기 가맹점 단말에 의해 상기 환급 금액에 대한 환급이 요청될 시 상기 환급 금액에 대한 환급을 결정하는 상기 관리 서버를 포함하는 캐시-백 시스템.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 당첨 등수에 대응한 최소 당첨 금액은 한 번의 추첨을 위한 요구되는 금액 이상으로 결정하여야 함을 특징으로 하는 캐시-백 시스템.

**청구항 3**

제2항에 있어서,

상기 당첨 등수는 미리 설정된 횟수만큼의 추첨이 이루어지는 이벤트에 상응하여 임의의 난수 발행 방식에 의해 결정됨을 특징으로 하는 캐시-백 시스템.

**청구항 4**

제3항에 있어서,

상기 미리 설정된 횟수만큼의 추첨을 위한 쿠폰 판매 금액은 상기 단위 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의한 할인 금액의 총합에 해당하는 금액이상임을 특징으로 하는 캐시-백 시스템.

**청구항 5**

캐시-백 시스템을 통해 선 할인 방식에 의해 캐시-백 서비스를 제공하는 방법에 있어서,

구매자에 의해 일정 금액이 투입되고, 상기 투입된 일정 금액 내에서 상기 구매자로부터 추첨 횟수가 입력될 시, 쿠폰 판매기에서 상기 구매자에 의해 요청된 추첨 횟수만큼의 추첨을 통해 각 추첨에 대응한 당첨 등수를 결정하는 과정과,

상기 쿠폰 판매기에서 상기 각 추첨 별로의 당첨 등수와 상기 당첨 등수에 대응한 당첨 금액과 쿠폰 액면가 및 쿠폰 식별 정보를 포함하는 당첨 내용 정보가 기재된 영수증을 인쇄하여 출력한 후 상기 구매자의 요청에 의해 상기 투입된 일정 금액으로부터 쿠폰 판매 금액을 차감한 나머지 금액을 반환하는 과정과,

상기 쿠폰 판매기에서 상기 당첨 내용 정보를 관리 서버로 전송하는 과정과,

상기 관리 서버와 상기 당첨 내용 정보를 공유하는 가맹점 단말에서 상기 구매자로부터 상기 영수증에 의한 판매 금액의 결제 요청에 대응하여 판매자에 의해 적어도 상기 영수증에 기재된 쿠폰 식별 정보가 입력될 시, 상기 판매 금액에서 상기 쿠폰 식별 정보에 상응하는 당첨 금액을 차감한 실제 판매 금액을 정산하는 과정과,

상기 가맹점 단말에서 단위 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의한 할인 금액을 상기 당첨 금액으로부터 차감한 환급 금액을 산출하며, 상기 산출된 환급 금액을 환급하여 줄 것을 상기 관리 서버로 요청하는 과정과,

상기 쿠폰 판매기로부터 전송되는 당첨 내용 정보를 관리하는 상기 관리 서버에서 상기 가맹점 단말에 의해 상기 환급 금액에 대한 환급이 요청될 시 상기 환급 금액에 대한 환급을 결정하는 과정을 포함하는 캐시-백 서비스 방법.

**청구항 6**

제5항에 있어서,

상기 당첨 등수에 대응한 최소 당첨 금액은 한 번의 추첨을 위한 요구되는 금액 이상으로 결정하여야 함을 특징으로 하는 캐시-백 서비스 방법.

**청구항 7**

제6항에 있어서,

상기 당첨 등수는 미리 설정된 횟수만큼의 추첨이 이루어지는 이벤트에 상응하여 임의의 난수 발행 방식에 의해 결정됨을 특징으로 하는 캐시-백 서비스 방법.

**청구항 8**

제7항에 있어서,

상기 미리 설정된 횟수만큼의 추첨을 위한 쿠폰 판매 금액은 상기 단위 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의한 할인 금액의 총합에 해당하는 금액이상임을 특징으로 하는 캐시-백 서비스 방법.

**발명서**

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

- [0007] 본 발명은 할인 쿠폰 방식을 이용하여 판매자의 일정 비율의 이윤을 구매자에게 실시간으로 캐시-백 하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법에 관한 것이다.
- [0008] 급속한 경제성장과 의식변화에 따라 소비자의 욕구는 해를 거듭할수록 다양해지고 있다. 이러한 소비자의 성향에 맞추어 판매업체에서도 저마다 다양한 상품들을 선보이고 있다.
- [0009] 따라서 판매하고자 하는 상품은 넘치고 경쟁도 치열한 상황에서 자신의 상품을 구매해줄 고객을 어디에서 어떻게 찾아야 하는지 막막한 시대를 살고 있다. 즉 판매하고자 하는 상품이 좋고 뛰어나면 무조건 팔릴 것이라 생각하고 광고만 하면 매출도 이어지는 시대는 끝났다.
- [0010] 그래도 대기업에서는 하나라도 더 팔기 위해 광고와 마케팅 비용을 폭발적으로 늘렸다. 이로 인해 자본과 인력이 열악한 중소기업은 갈수록 늘어나는 마케팅 비용을 감당할 수 없는 정도이다.
- [0011] 즉 기업 활동에 필요한 고객을 확보할 수 있으면, 어떠한 상품도 팔 수 있지만 고객을 확보하지 못하면 아무리 훌륭한 상품과 서비스가 있다 해도 팔지 못한다. 여기에서 문제는 상품이 아니라 고객이기 때문이다. 그래서 고객이 스스로 찾아오게 만들어 고객을 확보하고, 확보된 고객과 오랫동안 거래 관계를 유지할 수 있어야 한다.
- [0012] 이러한 현실로 인해 지금까지의 일반적인 광고가 아니라 고객을 확보하기 위한 마케팅을 만들지 않으면, 앞으로 매출의 증대는 장담할 수 없게 되었다. 이러한 시대적인 배경에서 강력하게 효과를 발휘할 수 있는 마케팅 방법의 개발이 절실히 요구되고 있다.
- [0013] 이의 일환으로 구매에 따른 일정 포인트를 부여하여, 일정이상의 포인트를 적립하면 적립된 포인트에 따라 상품을 지급하거나 할인 등을 해주는 일명 포인트 적립카드가 대표적인 예라 하겠다. 이러한 적립카드의 경우에는

현재 작은 소규모 판매점에서부터 대형 할인 판매점에 이르기까지 폭넓게 사용되고 있다.

- [0014] 하지만 판매점에서 규정한 일정 포인트를 취득하기 위하여서는 반드시 회원 가입이 필수적이다. 또한 일정 회수의 상품구매 또는 일정 금액의 상품구매가 이루어져야 함으로 고정 고객이 아닌 대부분의 일반 유동 고객의 경우 포인트를 모으는 것은 상당히 힘들 일이다. 따라서 대부분이 고객들이 포인트를 다 채우기 이전에 중도 포기하는 것이 현실이다.
- [0015] 또한 포인트 카드 활용 판매점이 보편화되고, 고객의 욕구가 다양화되면서, 포인트 점수를 모으기 위해 유동고객이 해당 판매점의 고정고객으로 자리를 잡았던 초기와는 달리 고정고객을 유지하기조차 힘들게 되었다.
- [0016] 진술한 점들을 참조할 때, 일반적인 포인트 적립 카드는 더 이상 판매점의 차별화된 영업 전략이 되지 못하고 있어, 보다 직접적이고 효율적인 전략이 절실히 요구되고 있다.

*발명이 이루고자 하는 기술적 과제*

- [0017] 진술한 바와 같은 요구를 만족시키기 위해 본 발명은 선 할인방식에 의해 발행되는 쿠폰을 이용하여 구매 상품에 대해 캐시-백을 적용하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법을 제공한다.
- [0018] 또한 본 발명은 상품을 구매하기 이전에 쿠폰 판매 또는 배포를 통해 캐시-백이 이루어지도록 하는 선 할인방식을 지원하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법을 제공한다.
- [0019] 또한 본 발명은 상품을 구매하기 이전에 상품권 판매 또는 배포를 통해 캐시-백이 이루어지도록 하는 선 할인방식을 지원하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법을 제공한다.
- [0020] 또한 본 발명은 상품을 구매하기 이전에 즉시 추첨기를 통한 미리 인쇄된 쿠폰 또는 스크래치 쿠폰 등의 오프라인 방식을 이용한 선 할인방식을 지원하는 캐시-백 시스템 및 이를 이용한 캐시-백 방법을 제공한다.
- [0021] 상기한 바를 달성하기 위한 제1건지에 있어, 본 발명은 구매자에 의해 일정 금액이 투입되고, 상기 투입된 일정 금액 내에서 상기 구매자로부터 요청된 추첨 횟수만큼의 추첨을 통해 각 추첨에 대응한 당첨 등수를 결정하며, 상기 각 추첨 별도의 당첨 등수와 상기 당첨 등수에 대응한 당첨 금액과 쿠폰 액면가 및 쿠폰 식별 정보를 포함하는 당첨 내용 정보가 기재된 영수증을 인쇄하여 출력한 후 상기 구매자의 요청에 의해 상기 투입된 일정 금액으로부터 쿠폰 판매 금액을 차감한 나머지 금액을 반환하고, 상기 당첨 내용 정보를 관리 서버로 전송하는 쿠폰 판매기와, 상기 관리 서버와 상기 당첨 내용 정보를 공유하며, 상기 구매자로부터 상기 영수증에 의한 판매 금액의 결제 요청에 대응하여 판매자에 의해 적어도 상기 영수증에 기재된 쿠폰 식별 정보가 입력될 시, 상기 판매 금액에서 상기 쿠폰 식별 정보에 상응하는 당첨 금액을 차감한 실제 판매 금액을 정산하고, 단위 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의한 할인 금액을 상기 당첨 금액으로부터 차감한 환급 금액을 산출하며, 상기 산출된 환급 금액을 환급하여 줄 것을 상기 관리 서버로 요청하는 가맹점 단말과, 상기 쿠폰 판매기로부터 전송되는 당첨 내용 정보를 관리하고, 상기 당첨 내용 정보를 상기 가맹점 단말과 공유하며, 상기 가맹점 단말에 의해 상기 환급 금액에 대한 환급이 요청될 시 상기 환급 금액에 대한 환급을 결정하는 상기 관리 서버를 포함하는 선 할인 방식에 의해 캐시-백 서비스를 제공하는 캐시-백 시스템을 제안한다.
- [0022] 상기한 바를 달성하기 위한 제2건지에 있어, 본 발명은 구매자에 의해 일정 금액이 투입되고, 상기 투입된 일정 금액 내에서 상기 구매자로부터 추첨 횟수가 입력될 시, 쿠폰 판매기에서 상기 구매자에 의해 요청된 추첨 횟수만큼의 추첨을 통해 각 추첨에 대응한 당첨 등수를 결정하는 과정과, 상기 쿠폰 판매기에서 상기 각 추첨 별도의 당첨 등수와 상기 당첨 등수에 대응한 당첨 금액과 쿠폰 액면가 및 쿠폰 식별 정보를 포함하는 당첨 내용 정보가 기재된 영수증을 인쇄하여 출력한 후 상기 구매자의 요청에 의해 상기 투입된 일정 금액으로부터 쿠폰 판매 금액을 차감한 나머지 금액을 반환하는 과정과, 상기 쿠폰 판매기에서 상기 당첨 내용 정보를 관리 서버로 전송하는 과정과, 상기 관리 서버와 상기 당첨 내용 정보를 공유하는 가맹점 단말에서 상기 구매자로부터 상기 영수증에 의한 판매 금액의 결제 요청에 대응하여 판매자에 의해 적어도 상기 영수증에 기재된 쿠폰 식별 정보가 입력될 시, 상기 판매 금액에서 상기 쿠폰 식별 정보에 상응하는 당첨 금액을 차감한 실제 판매 금액을 정산하는 과정과, 상기 가맹점 단말에서 단위 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의한 할인 금액을 상기 당첨 금액으로부터 차감한 환급 금액을 산출하며, 상기 산출된 환급 금액을 환급하여 줄 것을 상기 관리 서버로 요청하는 과정과, 상기 쿠폰 판매기로부터 전송되는 당첨 내용 정보를 관리하는 상기 관리 서버에서 상기 가맹점 단말에 의해 상기 환급 금액에 대한 환급이 요청될 시 상기 환급 금액에 대한 환급을 결정하는 과정을 포함하는 캐시-백 시스템을 통해 선 할인 방식에 의해 캐시-백 서비스를 제공하는 방법을 제안한다.

발명의 구성 및 작용

- [0023] 이하 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다. 후술 될 상세한 설명에서는 상술한 기술적 과제를 이루기 위해 본 발명에 있어 한 개의 대표적인 실시 예를 제시할 것이다. 그리고 본 발명으로 제시될 수 있는 다른 실시 예들은 본 발명의 구성에서 설명으로 대체한다.
- [0024] 본 발명에서 제안하는 마케팅 기법은 자본과 마케팅 전문 인력이 부족한 중소기업이 치열한 가격 경쟁에서 벗어나 독자적인 비즈니스를 전개할 수 있도록 하는 강력한 도구이다.
- [0025] 즉 본 발명은 선 할인 쿠폰과 할인 추첨권을 이용한 마케팅 방안을 마련함으로써, 마케팅에 대한 전문적인 지식이 없어도 광고를 하지 않아도 선할인 쿠폰이나 할인 추첨권을 이용하면, 당장 고객의 반응을 얻을 수 있어, 지급보다 몇배 또는 몇십배의 매출을 향상시킬 수 있는 유용한 방안이다.
- [0026] 본 발명에서는 쿠폰 판매를 통해 일정 금액 단위별 추첨이 이루어지도록 하고, 상기 추첨을 통해 당첨된 등수별 로의 당첨 금액이 인쇄된 영수증을 발행함으로써, 고객이 상기 영수증에 인쇄된 당첨 금액이 할인된 가격에 의해 상품을 구매할 수 있도록 한다. 그리고 상기 쿠폰 판매 금액의 일부를 판매자에게 환급함으로써, 상기 당첨 금액의 캐시-백으로 인한 판매자의 손실을 보상하는 하도록 한다.
- [0027] 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예를 상세히 설명한다.
- [0028] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 캐시-백 시스템을 보이고 있는 도면이다. 본 발명의 실시 예에 따른 캐시-백 시스템은 판매기(110)와, 가맹점 단말(120) 및 메인 서버(140)로 구성되며, 상기 판매기(110)와, 상기 가맹점 단말(120)은 인터넷 망(130)을 통해 상기 메인 서버(140)에 연결된다.
- [0029] 도 1을 참조하면, 판매기(110)는 구매자(100)의 요청에 의해 쿠폰 또는 상품권을 판매한다. 즉 상기 판매기(110)는 상기 구매자(100)로부터 구매할 품목, 즉 쿠폰 또는 상품권 중 어느 하나의 구매 요청이 있는지를 감시한다.
- [0030] 상기 판매기(110)는 상기 구매자(100)에게 쿠폰 구매 요청이 있으면, 쿠폰 액면가 및 구매 매수를 선택할 것을 요청하고, 상기 구매자(100)로부터의 쿠폰 액면가 및 구매 매수를 입력받는다.
- [0031] 그리고 상기 판매기(110)는 상기 구매자(100)로부터 입력된 쿠폰 액면가 및 구매 매수에 의해 구매 총액을 산출하고, 상기 구매자(100)에게 상기 산출된 구매 총액을 투입할 것을 요청한다.
- [0032] 한편 상기 판매기(110)는 상기 구매자(100)에게 상품권 구매 요청이 있으면, 상품권 액면가 및 구매 매수를 선택할 것을 요청하고, 상기 구매자(100)로부터의 상품권 액면가 및 구매 매수를 입력받는다.
- [0033] 그리고 상기 판매기(110)는 상기 구매자(100)로부터 입력된 상품권 액면가 및 구매 매수에 의해 구매 총액을 산출하고, 상기 구매자(100)에게 상기 산출된 구매 총액을 투입할 것을 요청한다.
- [0034] 상기 구매자(100)로부터 구매 금액이 투입되면, 상기 판매기(110)는 상기 투입된 구매 금액이 상기 산출된 구매 총액을 단축할 시, 상기 구매 매수에 대응하여 적어도 한 번의 추첨을 수행한다.
- [0035] 상기 추첨은 난수 발생 방식을 이용하여 당첨 등수를 결정하는 방식으로 구현할 수 있다. 상기 추첨을 위한 난수는 한 번의 이벤트에서의 총 당첨자 수와 각 등수에 대응한 당첨자 수에 의해 결정할 수 있다. 한편 상기 총 당첨자 수와 각 등수에 대응한 당첨자 수는 한 번의 이벤트를 통해 제공할 수 있는 총 당첨금에 의해 결정된다. 또한 상기 총 당첨금은 소정의 단위 금액 및 상기 단위 금액에 대한 할인을 및 상기 쿠폰의 액면가 등을 고려하여 결정한다.
- [0036] 하기 표 1에서는 각 등수에 대응하여 할인받을 수 있는 금액의 일 예를 보이고 있다.

표 1

등수	매수	할인금액	등수별 할인금액	할인 쿠폰	등수별 할인 쿠폰 합계
1등	1	5,000	5,000	5,500	5,500
2등	5	1,500	7,500	2,000	10,000
3등	15	1,000	15,000	1,500	22,500
4등	29	500	14,500	1,000	29,000
계	50	-	42,000	-	67,000



- [0038] 상기 표에서는 쿠폰의 액면가를 만원, 가맹점의 할인율을 10%를 기준으로 작성할 때, 쿠폰 판매 금액을 500원으로 책정한 경우를 가정하고 있다.
- [0039] 상기 판매기(110)는 상기 추첨이 완료되면, 상기 각 추첨 별로 결정된 당첨 등수에 대응한 당첨 금액에 의해 총 당첨 금액을 산출하고, 상기 총 당첨 금액에 의해 상품권 또는 쿠폰 영수증을 출력한다. 그리고 상기 판매기(110)는 상기 구매자(100)로부터 투입된 구매 금액에서 상기 상품권 구매 금액 또는 상기 쿠폰 구매 금액을 차감한 잔액을 반환한다.
- [0040] 전술한 바에 의해 상품권 또는 쿠폰 판매가 종료될 시, 상기 판매기(110)는 상기 상품권 또는 쿠폰 판매에 따른 당첨 내용을 인터넷 망(130)을 통해 관리 서버(140)로 전송한다.
- [0041] 가맹점 단말(120)은 상기 인터넷 망(130)을 통해 상기 관리 서버(140)에 의해 관리되고 있는 당첨 내용을 공유한다. 그리고 상기 가맹점 단말(120)은 특정 상품을 구매한 구매자(100)에 의해 제공되는 상품권 또는 쿠폰에 의한 상기 특정 상품에 대한 결제 금액을 정산한다. 즉 상기 가맹점 단말(120)은 상기 구매자(100)에 의해 제공되는 상품권 또는 쿠폰의 식별 정보가 상품 판매자로부터 입력되면, 상기 입력된 식별 정보에 의해 당첨 내용을 확인한다. 그리고 상기 당첨 내용에 의한 총 당첨 금액을 상기 특정 상품의 판매 금액에서 차감하여 실제 판매 금액을 산출한다.
- [0042] 한편 상기 가맹점 단말(120)은 상기 구매자(100)에 의해 상기 실제 판매 금액에 대한 정산이 완료될 시, 상기 판매 금액에 상응하여 미리 약속된 약정 할인율에 의해 할인 금액을 산출한다. 그리고 상기 가맹점 단말(120)은 상기 총 당첨 금액에서 상기 할인 금액을 차감함으로써 환급 금액을 산출하고, 상기 산출된 환급 금액을 환급하여 줄 것을 상기 인터넷 망(130)을 통해 상기 관리 서버(140)에게 요청한다.
- [0043] 하기 표 2는 상기 표 1의 예시를 가정할 때, 가맹점에서의 정산 예를 보이고 있다.

표 2

등수	매수	할인쿠폰	고객 현금결제	쿠폰 정산	정산 합계
1등	1	5,500	4,500	4,500	4,500
2등	5	2,000	8,000	1,000	5,000
3등	15	1,500	8,500	500	7,500
4등	29	1,000	9,000	-	-
계	50	-	-	-	17,000

- [0045] 상기 관리 서버(140)는 상기 판매기(110)로부터 제공되는 당첨 내용을 관리하며, 상기 당첨 내용을 상기 가맹점 단말(120)과 공유한다. 즉 상기 관리 서버(140)는 상기 가맹점 단말(120)의 요청에 의해 상기 관리되고 있는 당첨 내용을 상기 인터넷 망(130)을 통해 상기 가맹점 단말(120)로 제공한다.
- [0046] 한편 상기 관리 서버(140)는 상기 가맹점 단말(120)로부터 환급 금액에 대한 환급이 요청될 시, 상기 환급 금액이 정확하지를 판단한다. 그리고 상기 환급 금액이 정확하다고 판단되면, 상기 관리 서버(140)는 상기 가맹점 단말(120)에 대응한 가맹점에 대해 상기 환급 금액을 환급할 것을 결정한다.
- [0047] 도 2는 본 발명에서 제안하고 있는 전반적인 캐시-백 절차를 개략적으로 보이고 있는 도면이다.
- [0048] 도 2를 참조하면, 1단계에서 가맹점(230)과 쿠폰 발행자 (또는 상품권 발행자)(240)는 가맹점 계약을 체결한다. 상기 가맹점 체결 시에는 단위 판매 금액에 대응한 할인율을 반드시 결정하여야 한다. 예컨대 만원을 단위 판매 금액으로 하고, 할인율을 상기 단위 판매 금액에 대해 10%로 결정할 수 있다.
- [0049] 2단계에서는 상기 쿠폰 발행자(240)와 쿠폰 판매자(220) 간에 쿠폰 또는 상품권 판매 계약이 이루어진다. 상기 쿠폰 판매 계약 시에는 쿠폰의 단위 금액, 상품권의 단위 금액 등이 결정된다. 이때 상기 쿠폰 발행자(240)는 상기 쿠폰 판매자(220)에게 쿠폰 또는 상품권을 지속적으로 공급하도록 한다.
- [0050] 3단계에서는 고객(210)의 요청에 의해 상기 쿠폰 판매자(220)에 의한 쿠폰 또는 상품권 판매가 이루어진다. 상기 쿠폰 또는 상품권의 판매는 쿠폰 판매자(220)에 의한 직접 판매 방식 또는 자판기를 이용한 판매 방식이 모두 적용될 수 있다. 그리고 상기 판매되는 쿠폰 또는 상품권은 스크래치 형태를 갖도록 하여 구매자가 쿠폰의

스크래치 부분을 문지름으로써 등수를 확인할 수 있는 방식이 적용될 수 있다. 그렇지 않고 등수가 미리 인쇄된 쿠폰을 사용할 수도 있다.

- [0051] 4단계에서는 상기 쿠폰 또는 상품권을 사용하여 상기 고객(210)이 상기 가맹점으로부터의 상품 구매가 이루어지는 절차이다. 상기 상품 구매 절차에서 상기 고객(210)은 쿠폰 또는 상품권을 사용하여 구매한 상품에 대한 금액을 결정할 수 있다.
- [0052] 5단계에서는 상기 가맹점(230)과 상기 쿠폰 판매자(220) 간에 쿠폰 또는 상품권에 대한 정산이 이루어진다. 즉 상기 쿠폰 또는 상품권에 대한 정산은 상기 가맹점(230)에서 앞서 약속된 할인율에 의한 할인 금액을 차감한 당첨 금액에 대해 정산하여 줄 것을 쿠폰 판매자에게 요청하고, 상기 쿠폰 판매자(220)가 상기 요청을 받아들여 상기 환급 금액을 상기 가맹점(230)에 환급하여 주는 절차로 진행될 수 있다.
- [0053] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 쿠폰 또는 상품권을 판매하기 위한 판매기의 동작에 따른 제어 흐름을 보이고 있다.
- [0054] 도 3을 참조하면, 판매기는 310단계에서 구매자로부터 쿠폰 구매 요청이 있는 지를 감시한다. 또한 상기 판매기는 320단계에서 구매자로부터 상품권 구매 요청이 있는 지를 감시한다.
- [0055] 상기 판매기는 상기 310단계에서 쿠폰 구매 요청이 있으면, 312단계로 진행하여 상기 구매자에게 쿠폰 액면가 및 구매 매수를 선택할 것을 요청한다. 그 후 상기 판매기는 314단계에서 쿠폰 액면가와 구매 매수가 입력되는 지를 지속적으로 감시한다. 만약 일정 시간이 지날 때까지 상기 구매자로부터 쿠폰 액면가와 구매 매수가 입력되지 않으면, 상기 판매기는 초기 상태로 전환한다.
- [0056] 상기 판매기는 상기 구매자로부터 쿠폰 액면가 및 구매 매수가 입력되면, 316단계에서 구매 총액을 산출하여 표시한다. 상기 구매 총액은 상기 입력된 쿠폰 액면가와 상기 입력된 구매 매수의 곱에 의해 산출할 수 있다.
- [0057] 상기 판매기는 318단계에서 상기 구매자에 의해 구매 금액이 투입되는지를 감시한다. 상기 판매기는 상기 구매자에 의해 금액이 투입되더라도 상기 투입된 금액이 상기 구매 총액을 만족하지 않으면, 구매 금액이 투입되었다고 인정하지 않는다.
- [0058] 상기 판매기는 상기 구매 총액을 만족하는 구매 금액이 투입되면, 330단계에서 구매 매수에 대응한 추첨을 수행한다. 상기 추첨은 구매 매수 각각에 대응하여 이루어지며, 일 예로써 난수 발생 방식을 적용할 수 있다.
- [0059] 상기 판매기는 상기 추첨을 통해 각 구매 매수 별의 등수가 결정되면, 332단계에서 각 추첨 별의 당첨 중수에 대응한 당첨 금액을 산출한다. 그리고 상기 각 추첨 별로 산출된 당첨 금액에 의해 총 당첨 금액을 획득한다.
- [0060] 상기 판매기는 상기 총 당첨 금액을 획득하면, 334단계에서 상기 총 당첨 금액, 당첨 등수, 쿠폰 액면가 또는 상품권 액면가 및 쿠폰 식별 번호 등을 포함하는 당첨 내용에 의해 쿠폰 영수증을 출력한다. 그리고 상기 구매 총액과 상기 구매 금액의 차액이 존재하면, 상기 차액에 해당하는 금액을 반환한다.
- [0061] 그 후 상기 판매기는 336단계에서 상기 당첨 내용을 관리 서버로 전송함으로써, 쿠폰 발매를 위한 모든 동작을 종료한다.
- [0062] 한편 상기 판매기는 상기 320단계에서 상품권 구매 요청이 있으면, 322단계로 진행하여 상기 구매자에게 상품권 액면가 및 구매 매수를 선택할 것을 요청한다. 그 후 상기 판매기는 324단계에서 상품권 액면가와 구매 매수가 입력되는 지를 지속적으로 감시한다. 만약 일정 시간이 지날 때까지 상기 구매자로부터 상품권 액면가와 구매 매수가 입력되지 않으면, 상기 판매기는 초기 상태로 전환한다.
- [0063] 상기 판매기는 상기 구매자로부터 상품권 액면가 및 구매 매수가 입력되면, 326단계에서 구매 총액을 산출하여 표시한다. 상기 구매 총액은 상기 입력된 상품권 액면가와 상기 입력된 구매 매수의 곱에 의해 산출할 수 있다.
- [0064] 상기 판매기는 328단계에서 상기 구매자에 의해 구매 금액이 투입되는지를 감시한다. 상기 판매기는 상기 구매자에 의해 금액이 투입되더라도 상기 투입된 금액이 상기 구매 총액을 만족하지 않으면, 구매 금액이 투입되었다고 인정하지 않는다.
- [0065] 상기 판매기는 상기 구매 총액을 만족하는 구매 금액이 투입되면, 330단계에서 구매 매수에 대응한 추첨을 수행한다. 상기 추첨은 구매 매수 각각에 대응하여 이루어지며, 일 예로써 난수 발생 방식을 적용할 수 있다.
- [0066] 상기 판매기는 상기 추첨을 통해 각 구매 매수 별의 등수가 결정되면, 332단계에서 각 추첨 별의 당첨 중수

에 대응한 당첨 금액을 산출한다. 그리고 상기 각 추첨 별로 산출된 당첨 금액에 의해 총 당첨 금액을 획득한다.

- [0067] 상기 판매기는 상기 총 당첨 금액을 획득하면, 334단계에서 상기 총 당첨 금액, 당첨 등수, 쿠폰 액면가 또는 상품권 액면가 및 쿠폰 식별 번호 등을 포함하는 당첨 내용에 의해 쿠폰 영수증을 출력한다. 그리고 상기 구매 총액과 상기 구매 금액의 차액이 존재하면, 상기 차액에 해당하는 금액을 반환한다.
- [0068] 그 후 상기 판매기는 336단계에서 상기 당첨 내용을 관리 서버로 전송함으로써, 쿠폰 발매를 위한 모든 동작을 종료한다.
- [0069] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 쿠폰 또는 상품권에 의해 구매 상품에 대해 결제를 수행하는 제어 흐름을 보이고 있다.
- [0070] 도 4를 참조하면, 구매자에 의해 상품 구매가 이루어지고, 상기 구매자로부터 상품권 또는 쿠폰을 이용하여 상기 구매가 이루어진 상품에 대한 결제가 요청되면, 판매자는 상기 구매자에 의해 제출된 상품권 또는 쿠폰의 식별 정보를 가맹점 단말에 입력한다.
- [0071] 상기 가맹점 단말은 410단계에서 상품권 식별 정보가 입력되는 지를 감시하며, 412단계에서는 쿠폰 식별 정보가 입력되는 지를 감시한다.
- [0072] 상기 가맹점 단말은 판매자에 의해 쿠폰 식별 정보가 입력되면, 414단계에서 상기 쿠폰 식별 정보에 의한 당첨 내용을 확인한다. 상기 당첨 내용을 확인하기 위해 상기 가맹점 단말은 쿠폰의 당첨 내용을 관리하는 관리 서버를 액세스하고, 상기 관리 서버로부터 상기 입력된 쿠폰 식별 정보에 대응한 당첨 내용을 제공받는다. 그리고 상기 당첨 내용을 통해 확인된 당첨 등수 및 당첨 금액을 표시함으로써, 상기 판매자가 상기 확인된 당첨 등수 및 당첨 금액이 상기 구매자에 의해 제출된 쿠폰의 당첨 내용과 일치하는 지를 확인하도록 한다.
- [0073] 상기 판매자에 의한 확인 절차가 완료되면, 상기 가맹점 단말은 결제 금액을 산출한다. 상기 결제 금액은 상기 구매자가 구매하고자 하는 상품의 판매 금액에서 상기 쿠폰에 의한 총 당첨 금액을 차감한 금액에 의해 산출할 수 있다.
- [0074] 상기 결제 금액에 대한 산출이 완료되면, 상기 산출된 결제 금액을 표시함으로써, 상기 판매자가 정확한 결제 금액을 수령할 수 있도록 한다.
- [0075] 상기 가맹점 단말은 418단계에서 결제 금액에 대한 정산이 완료되었는 지를 감시한다. 이는 상기 판매자에 의한 결제 금액의 수령이 이루어지고, 상기 판매자가 상기 결제 금액의 수령을 확인하여 주는 절차로 진행될 수 있다.
- [0076] 상기 가맹점 단말은 상기 결제 금액에 대한 정산이 완료되었음을 확인하면, 420단계에서 환급 금액을 산출한다. 상기 환급 금액은 상기 총 당첨 금액과 사전에 약속된 할인율 및 상기 상품의 판매 금액에 의해 산출할 수 있다.
- [0077] 예컨대 상기 판매 금액이 삼 만원이고, 상기 총 당첨 금액이 육천 오백 원이며, 상기 할인율이 10%인 경우를 가정하면, 상기 판매 금액에 대한 할인 금액은 삼 만원의 10%인 삼천 원이 된다. 따라서 상기 총 당첨 금액 육천 오백 원에서 상기 할인 금액인 삼천 원을 차감하면, 환급 금액은 삼천 오백 원이 된다.
- [0078] 전술한 바에 의해 환급 금액이 산출되면, 상기 가맹점 단말은 422단계에서 상기 관리 서버로 상기 환급 금액에 대한 반환을 요청한다.
- [0079] 한편 상기 가맹점 단말은 판매자에 의해 상품권 식별 정보가 입력되면, 424단계에서 상기 상품권 식별 정보에 의한 당첨 내용을 확인한다. 상기 당첨 내용을 확인하기 위해 상기 가맹점 단말은 상품권의 당첨 내용을 관리하는 관리 서버를 액세스하고, 상기 관리 서버로부터 상기 입력된 상품권 식별 정보에 대응한 당첨 내용을 제공받는다. 그리고 상기 당첨 내용을 통해 확인된 당첨 등수 및 당첨 금액을 표시함으로써, 상기 판매자가 상기 확인된 당첨 등수 및 당첨 금액이 상기 구매자에 의해 제출된 상품권의 당첨 내용과 일치하는 지를 확인하도록 한다.
- [0080] 상기 판매자에 의한 확인 절차가 완료되면, 상기 가맹점 단말은 418단계에서 결제 금액에 대한 정산이 완료되었는 지를 감시한다. 이는 상기 판매자에 의한 결제 금액의 수령이 이루어지고, 상기 판매자가 상기 결제 금액의 수령을 확인하여 주는 절차로 진행될 수 있다.

- [0081] 상기 가맹점 단말은 상기 결제 금액에 대한 정산이 완료되었음을 확인하면, 420단계에서 환급 금액을 산출한다. 상기 환급 금액은 상기 총 당점 금액과 사전에 약속된 할인율 및 상기 상품의 판매 금액에 의해 산출할 수 있다.
- [0082] 예컨대 상기 판매 금액이 삼 만원이고, 상기 총 당점 금액이 육천 오백 원이며, 상기 할인율이 10%인 경우를 가정하면, 상기 판매 금액에 대한 할인 금액은 삼 만원의 10%인 삼천 원이 된다. 따라서 상기 총 당점 금액 육천 오백 원에서 상기 할인 금액인 삼천 원을 차감하면, 환급 금액은 삼천 오백 원이 된다.
- [0083] 전술한 바에 의해 환급 금액이 산출되면, 상기 가맹점 단말은 422단계에서 상기 관리 서버로 상기 환급 금액에 대한 반환을 요청한다.
- [0084] 도 5는 본 발명의 실시 예에 따른 캐시-백 서비스를 위해 관리 서버에서 수행하는 제어 흐름을 보이고 있다.
- [0085] 도 5를 참조하면, 관리 서버는 510단계에서 판매기(510)로부터 당점 내용이 수신되는 지를 감시하며, 514단계에서는 가맹점 단말로부터 당점 내용 공유 요청이 있는지를 감시한다. 또한 상기 관리 서버는 518단계에서 상기 가맹점 단말로부터 환급 요청이 있는 지를 감시한다.
- [0086] 상기 관리 서버는 상기 판매기로부터 당점 내용이 수신되면, 512단계에서 상기 당점 내용을 저장함으로써, 상기 가맹점 단말로부터의 환급 요청에 의해 환급 금액이 지급될 때까지 상기 당점 내용이 관리될 수 있도록 한다.
- [0087] 또한 상기 관리 서버는 상기 가맹점 단말로부터 당점 내용 공유 요청이 접수되면, 516단계에서 상기 공유 요청된 당점 내용을 상기 가맹점 단말로 송신한다. 이때 상기 관리 서버는 상기 공유 요청된 당점 내용을 상기 가맹점 단말로부터 제공되는 쿠폰 식별 정보 또는 상품권 식별 정보에 의해 확인한다.
- [0088] 그렇지 않고 상기 가맹점 단말로부터 환급 요청이 접수되면, 상기 관리 서버는 520단계에서 상기 가맹점 단말로부터 요청된 환급 금액이 정확한지를 확인한 후 상기 환급 금액에 대한 지급을 결정한다. 상기 환급 금액에 대한 확인은 사전에 관리되고 있는 당점 내용에 의해 이루어질 수 있다.
- [0089] 도 6은 본 발명에서 제안하는 선 할인방식에 의한 또 다른 캐시-백 방안의 절차를 보이고 있는 도면이다.
- [0090] 도 6을 참조하면, 추천권 공급자(620)는 추천권 및 할인 쿠폰 발행자(640)와의 추천권 공급 계약을 체결한다. 그 후 상기 추천권 및 할인 쿠폰 발행자(640)는 추천권을 상기 추천권 공급자(620)에게 주기적 또는 비주기적으로 공급한다.
- [0091] 상기 추천권 공급자(620)는 유료 또는 무료로 상기 추천권 및 할인 쿠폰 발행자(640)로부터 공급받은 추천권을 불특정 다수의 고객(610)에게 배포한다. 물론 상기 추천권을 불특정 다수의 고객(610)에게 배포하는 것은 상기 쿠폰을 무료로 배포할 경우에 한정된다. 만약 상기 쿠폰을 유료로 판매하는 경우라면, 고객의 요청에 의한 판매 절차가 이루어져야 할 것이다.
- [0092] 상기 고객(610)은 가맹점(630)을 통해 원하는 상품을 구매할 시, 상기 소지하고 있는 추천권을 상기 가맹점(630)에 제출한다. 그러면 상기 가맹점(630)은 상기 고객(610)에게 스크래치 타입의 쿠폰 또는 추천 자판기를 이용한 추첨을 실시한다.
- [0093] 그리고 상기 가맹점(630)은 상기 스크래치 타입의 쿠폰 또는 추천 자판기를 통해 이루어진 추첨에 대응한 할인 금액을 상기 고객(610)이 구매하고자 하는 상품의 구매 금액에서 차감한 후 나머지 금액에 대해서만 결제한다.
- [0094] 이때 상기 가맹점(610)은 상기 추천권 및 할인 쿠폰 발행자(640)와 가맹점 계약이 이루어져야 한다. 만약 가맹점 계약이 이루어졌다면, 상기 추천권 및 할인 쿠폰 발행자(640)는 상기 가맹점(630)으로 실시간 캐시-백을 위한 스크래치 쿠폰 또는 추천 자판기를 공급한다.
- [0095] 하기의 표 3은 스크래치 쿠폰 인쇄 및 추천 자판기에 의한 추천 당첨금의 예를 보이고 있다.

표 3

등수	1라인		2라인		3라인		4라인	
	매수	할인금액	매수	할인금액	매수	할인금액	매수	할인금액
1등	1	5,000원	1	15,000원	1	25,000원	100	800원 균일
2등	20	1,500원	10	1,500원	5	1,500원		
3등	30	1,000원	30	1,000원	20	1,000원		
4등	49	500원	59	500원	74	500원		

계	100	-	100	-	100	-	100	-
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

[0097] 상기 표 3은 1만원 구입시 1장의 할인 추천권을 제시하고, 1에서 4라인 중 어느 하나의 라인을 선택하고, 상기 선택한 라인에서 제시하고 있는 매수 및 할인금액을 목표로 하여 추천을 하게 된다. 또한 상기 할인금액은 판매자가 판매 금액의 10%를 할인하여 주는 것을 전제로 하여 작성된 것이다.

[0098] **등수 결정 방법**

[0099] 이하 본 발명의 실시 예에 따른 캐시-백 서비스에서 적용할 수 있는 추천 방식의 일 예를 구체적으로 설명한다.

[0100] 본 발명의 실시 예에서 제안하는 등수 결정을 위한 이벤트는 소정 판매량의 단위로 반복하여 수행된다. 상기 소정 판매량의 단위는 한 번의 이벤트에서 당첨되는 총 고객 수를 의미하며, 이는 상품별로 달리 정의될 수 있다.

[0101] 상기 총 고객 수는 한 번의 이벤트에서 부여되는 등수의 총 수에 의해 결정된다. 이를 일반화하면 하기 <수학식 1>과 같다.

*수학식 1*

[0102] 
$$C_{total} = 2^N - 1$$

[0103] 여기서  $C_{total}$ 은 한 번의 이벤트에서 당첨되는 총 고객 수이며,  $N$ 은 한 번의 이벤트에서 부여되는 총 등수를 의미한다.

[0104] 이때 각 이벤트에서 등수별로 당첨될 수 있는 고객의 수는  $2^{n-1}$  로 계산될 수 있다. 여기서  $n$ 은 등수를 지정하는 등수 인덱스로써, 1부터  $N$ 의 범위에서 결정된다.

[0105] 그리고 한 번의 이벤트에서 당첨될 총 고객들에 대한 등수는 구매 순번에 의해 부여한다. 즉 이벤트가 개시되고 해당 상품을 처음으로 구매한 고객에 대해서는 1등이 부여되며, 두 번째와 세 번째로 해당 상품을 구매한 고객들에 대해서는 2등이 부여된다. 또한 네 번째 내지 일곱 번째로 해당 상품을 구매한 고객들에 대해서는 3등이 부여된다. 따라서 등수  $n$ 은  $2^{n-1}$  번째 내지  $2^n - 1$  번째 주문 고객들에 대해 부여된다.

[0106] 전술한 바에 의해  $2^N - 1$  명의 고객들에 대한 등수 부여가 완료되면, 해당 이벤트는 종료된다. 그 후 다음 이벤트에서  $2^N$  번째 주문 고객의 등수는 1등으로 결정된다.

[0107] 전술한 바와 같이 본 발명에서 제안하는 등수 결정 방법은 하기 <수학식 2>와 같이 일반화될 수 있다.

*수학식 2*

[0108] 
$$2^{n-1} \leq t < 2^n$$

[0109] 여기서  $n$ 은 등수 인덱스,  $t$ 는 등수 결정 인덱스이다.

[0110] 상기 등수 결정 인덱스  $t$ 는 하기 <수학식 3>에 의해 일반화될 수 있다.

*수학식 3*

[0111] 
$$t = k - (a - 1)S(2^N - 1)$$

[0112] 여기서  $k$ 는 구매 순번,  $a$ 는 진행된 이벤트의 횟수를 지정하는 이벤트 카운트 인덱스,  $N$ 은 한 번의 이벤트를 통해 부여될 수 있는 등수의 총 가지 수이다.

[0113] 따라서 구매 순번, 이벤트 카운트 인덱스 및 등수의 총 가지 수만이 결정되면, 단말로부터의 특정 상품에 관한

정보에 대응한 등수 정보를 결정할 수 있다.

[0114] 한편 전술한 방식이 아니라 한 번의 이벤트에 의해 당첨될 수 있는 전체 매수에 해당하는 쿠폰 또는 상품권을 랜덤하게 섞어서 삽입함으로써, 판매 시마다 불특정한 등수에 당첨될 수 있도록 구현하는 것도 가능하다.

*발명의 효과*

[0115] 전술한 바와 같이 본 발명에서는 실시간으로 캐시-백이 이루어지는 캐시-백 시스템 및 캐시-백 방법을 제안함으로써, 구매자의 구매 의욕을 높일 수 있어 별도의 홍보 없이 고정 고객을 확보할 수 있는 이점이 있다. 뿐만 아니라 구매자의 자발적인 홍보를 이끌어 낼 수 있다.

[0116] 또한, 구매자에게 상품을 구매하기 전에 자신이 할인받을 수 있는 금액을 미리 확인할 수 있도록 함으로써, 구매 욕구를 더욱 상승시킬 수 있는 장점이 있다.

*도면의 간단한 설명*

[0001] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 캐시-백 시스템을 보이고 있는 도면;

[0002] 도 2는 본 발명에서 제안하고 있는 전반적인 캐시-백 절차를 개략적으로 보이고 있는 도면;

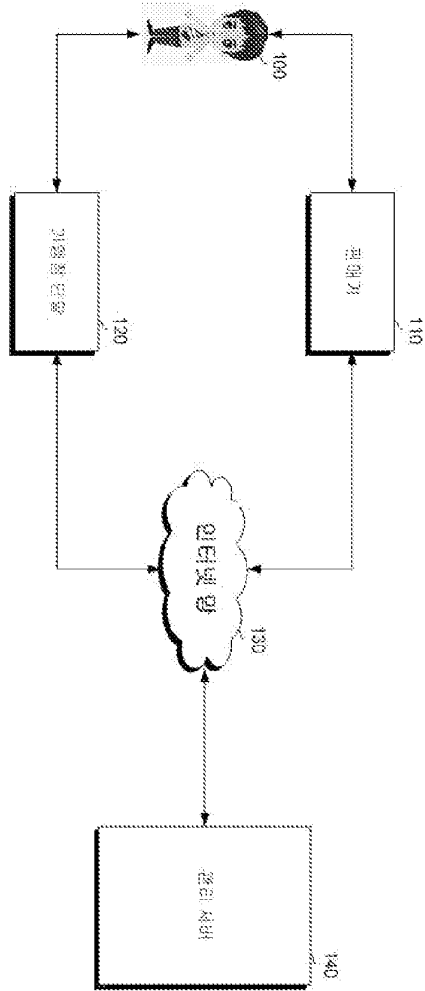
[0003] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 쿠폰 또는 상품권을 판매하기 위한 판매기의 동작에 따른 제어 흐름을 보이고 있는 도면;

[0004] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 쿠폰 또는 상품권에 의해 구매 상품에 대해 결제를 수행하는 제어 흐름을 보이고 있는 도면;

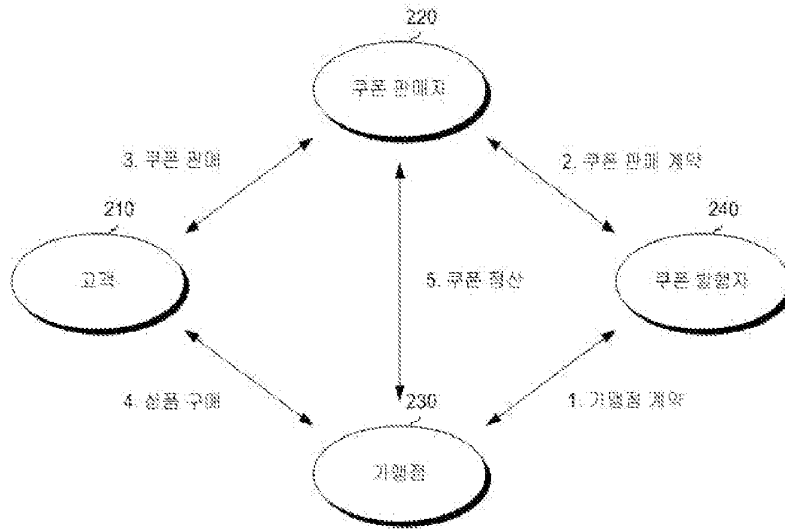
[0005] 도 5는 본 발명의 실시 예에 따른 캐시-백 서비스를 위해 관리 서버에서 수행하는 제어 흐름을 보이고 있는 도면;

[0006] 도 6은 본 발명에서 제안하는 선 할인방식에 의한 또 다른 캐시-백 방안의 절차를 보이고 있는 도면.

도면 1  
도면 1

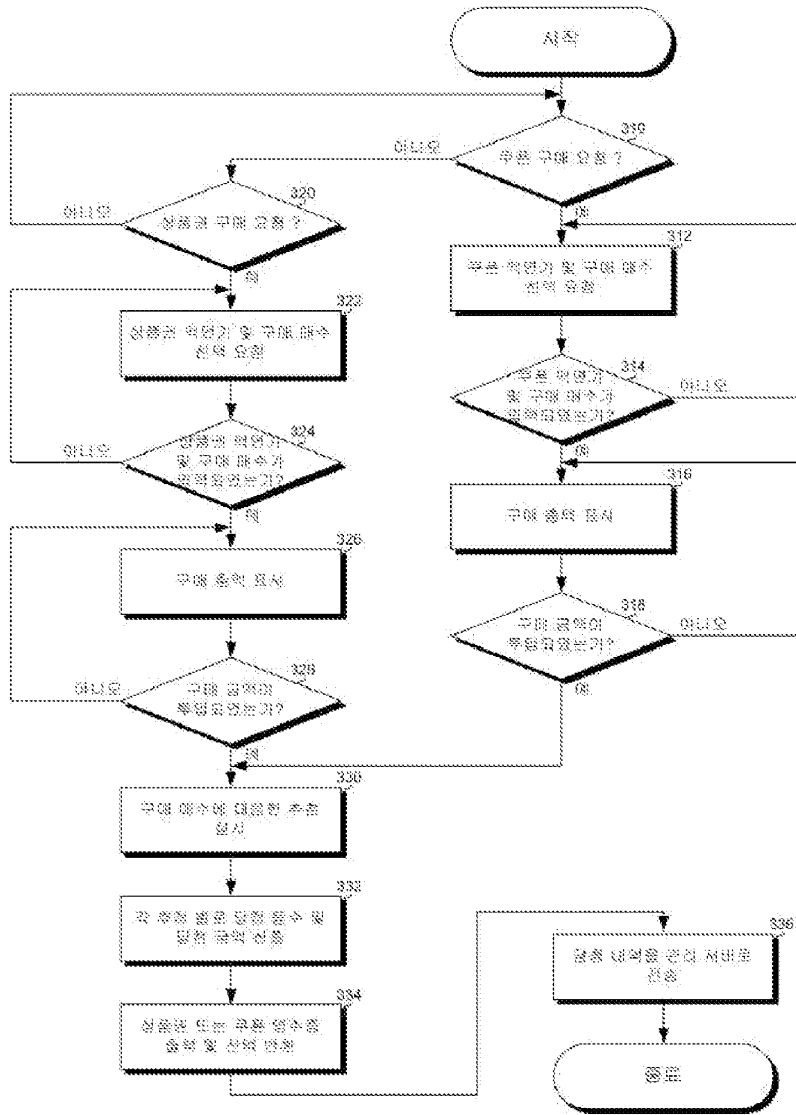


도면2

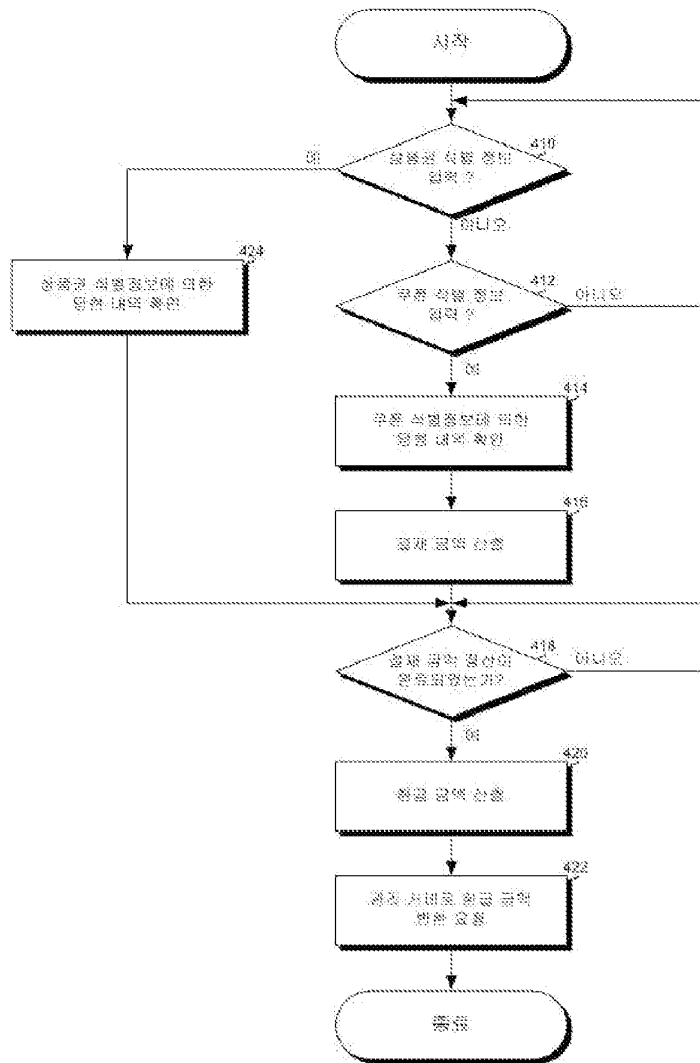




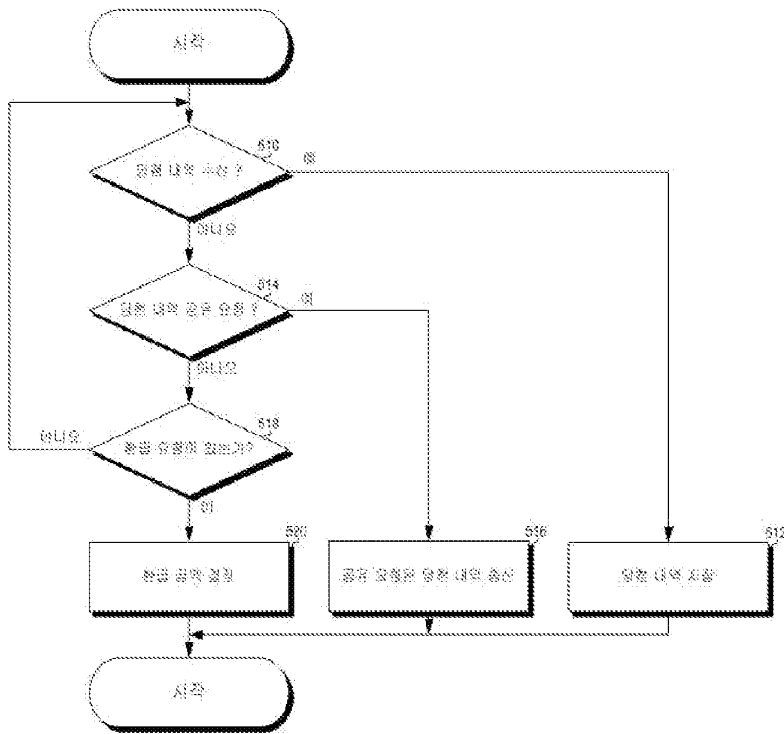
도면3



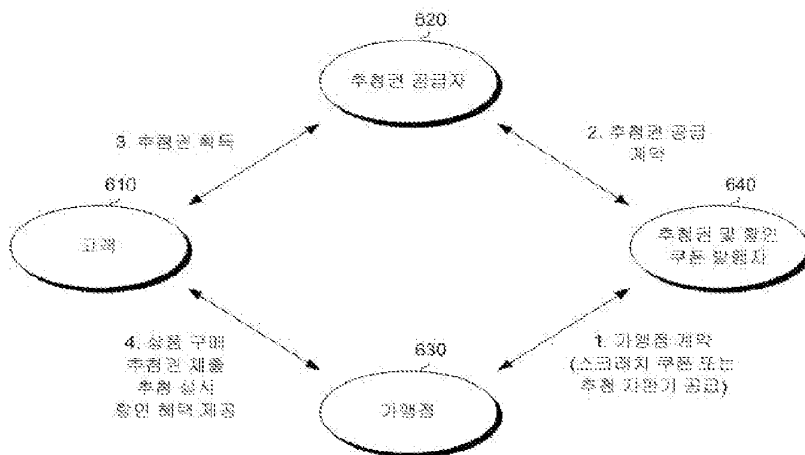
도면4



도면5



도면6





Espacenet

Bibliographic data: KR20100022890 (A) — 2010-03-03

## APPARATUS AND SYSTEM FOR SUPPORTING PURCHASE

**Inventor(s):** KIM SEOK YOON [KR]; PARK CHANG WOO [KR] ± (KIM, SEOK YOON, ; PARK, CHANG WOO)

**Applicant(s):** UNIV SOONGSIL RES CONSORTIUM [KR]; SNU R&DB FOUNDATION [KR] ± (SOONGSIL UNIVERSITY RESEARCH CONSORTIUM TECHNO-PARK, ; SNU R&DB FOUNDATION)

**Classification:** - **international:** *B62B3/00; G06K17/00; G06Q30/06*  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20080081612 20080820

**Priority number (s):** KR20080081612 20080820

**Also published as:** KR101020180 (B1)

## Abstract of KR20100022890 (A)

**PURPOSE:** An apparatus and a method for supporting purchase are provided to make a user to know whether product information is included in a product list to be purchased. **CONSTITUTION:** A display unit(150) includes purchase expectation product information in a product list to be purchased. The display unit includes product information stored in an RFID tag in a purchase list and displays it. When the product information stored in the RFID tag is matched with the purchase expectation product information included in the product list to be purchased, a CPU(110) exempts the purchase expectation product information from the product list to be purchased. The CPU controls the display unit to display the product information saved in the RFID tag on the product list to be purchased.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0022890  
(43) 공개일자 2010년03월03일

(51) Int. Cl.

G06K 17/00 (2006.01) B62B 3/00 (2006.01)  
G06Q 30/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0081612  
(22) 출원일자 2008년08월20일  
심사청구일자 2008년08월20일

(71) 출원인

승실대학교산학협력단  
서울 동작구 상도동 511  
서울대학교산학협력단  
서울 관악구 신림동 산 56-1

(72) 발명자

김석윤  
서울특별시 서초구 반포본동 반포아파트 107-301  
박창우  
경기도 이천시 사음동 544-23호

(74) 대리인

특허법인다래

전체 청구항 수 : 총 12 항

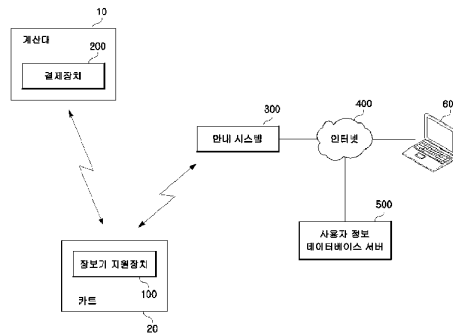
(54) 장보기 지원 장치 및 방법

(57) 요약

본 발명은 장보기 지원 장치 및 방법에 관한 것으로, 특히 매장 등에서 구비되어 있는 카트에 설치되어 사용자에게 각종 쇼핑의 편의를 제공하도록 한 장보기 지원 장치 및 방법에 관한 것이다.

또한, 본 발명의 장보기 지원 장치는 카트에 설치되며, 상기 카트에 있는 RFID 태그를 인식하기 위한 태그리더부; 안내시스템이 무선 송신하는 구매예정상품정보를 수신하기 위한 안내정보 수신부; 상기 구매예정상품정보를 구매예정목록에 포함하여 표시하고, 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 구매목록에 포함하여 표시하는 표시부; 및 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 경우에는 상기 상품정보를 상기 구매예정목록에서 제외하고 상기 구매목록에 포함하여 표시하도록 상기 표시부를 제어하는 중앙처리부를 포함하여 이루어진다.

도 1



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	B00021279510544C093113
부처명	서울특별시
연구사업명	서울시 산학연 협력사업(2005년 기술기반구축사업)
연구과제명	SUITE(Seoul Ubiquitous Information and Telecommunication Environment)클러스터 구축 사업
주관기관	서울대학교 산학협력단
연구기간	2005년 12월 01일 ~ 2010년 11월 30일

---

**특허청구의 범위**

**청구항 1**

카트에 설치되며,

상기 카트에 있는 RFID 태그를 인식하기 위한 태그리더부;

안내시스템이 무선 송신하는 구매예정상품정보를 수신하기 위한 안내정보 수신부;

상기 구매예정상품정보를 구매예정목록에 포함하여 표시하고, 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 구매 목록에 포함하여 표시하는 표시부; 및

상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함된 구매예정상품정보와 일치하는 경우에는, 상기 구매예정상품정보를 상기 구매예정목록에서 제외하고 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 상기 구매목록에 표시하도록 상기 표시부를 제어하는 중앙처리부를 포함하여 이루어진 장보기 지원 장치.

**청구항 2**

제 1항에 있어서,

상품의 결제가 가능하도록 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품정보를 외부로 무선 전송하기 위한 상품결제부를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 장보기 지원 장치.

**청구항 3**

제 1항에 있어서,

상기 표시부는 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품의 가격 합계를 표시하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 장치.

**청구항 4**

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 중앙처리부는 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 상품의 위치를 매장 지도에 표시하도록, 상기 표시부를 제어하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 장치.

**청구항 5**

제 4항에 있어서,

상기 안내시스템이 상기 장보기 지원 장치의 위치를 측정하도록 위치알림신호를 무선 송신하기 위한 위치알림부를 더 포함하여 이루어지며,

상기 중앙처리부는 상기 안내정보 수신부를 통해 수신되는 상기 장보기 지원 장치의 위치를 상기 매장 지도에 표시하도록, 상기 표시부를 제어하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 장치.

**청구항 6**

제 5항에 있어서,

상기 중앙처리부는 상기 장보기 지원 장치의 위치에서 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 구매예정상품의 위치까지의 이동 경로를 계산하고, 상기 이동 경로를 표시하도록 상기 표시부를 제어하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 장치.

**청구항 7**

카트에 설치되며 상기 카트에 있는 RFID 태그를 인식하는 장보기 지원 장치에 의해 수행되며,

안내시스템이 무선 송신하는 구매예정상품정보를 수신하는 (a) 단계;

상기 구매예정상품정보를 구매예정목록에 포함하여 표시하는 (b) 단계;

상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함된 구매예정상품정보와 일치하는지를 판단하는 (c) 단계; 및

상기 (c) 단계의 판단 결과 상기 인식되는 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함된 구매예정상품정보와 일치하는 경우에는, 상기 구매예정상품정보를 상기 구매예정목록에서 제외하고 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 구매목록에 포함하여 표시하는 (d) 단계를 포함하여 이루어지는 장보기 지원 방법.

**청구항 8**

제 7항에 있어서,

상품의 결제가 가능하도록 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품정보를 외부로 무선 전송하는 (e) 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 방법.

**청구항 9**

제 7항에 있어서,

상기 구매목록에 포함되어 있는 상품의 가격 합계를 표시하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 방법.

**청구항 10**

제 7항 내지 제 9항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 구매예정목록에 포함되어 있는 구매예정상품의 위치를 매장 지도에 표시하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 방법.

**청구항 11**

제 10항에 있어서,

상기 장보기 지원 장치는 상기 장보기 지원 장치의 위치를 측정하도록 위치알림신호를 상기 안내시스템에 무선 송신하는 것이되,

상기 안내시스템으로부터 수신되는 상기 장보기 지원 장치의 위치를 상기 매장 지도에 표시하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 방법.

**청구항 12**

제 11항에 있어서,

상기 장보기 지원 장치의 위치에서 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 상품의 위치까지의 이동 경로를 계산하여 표시하는 것을 특징으로 하는 장보기 지원 방법.

**발명서**

**발명의 상세한 설명**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 장보기 지원 장치 및 방법에 관한 것으로, 특히 매장 등에서 구비되어 있는 카트에 설치되어 사용자에게 각종 쇼핑의 편의를 제공하도록 한 장보기 지원 장치 및 방법에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 일반적으로, 소비자들은 대형마트나 백화점 등에서 사전에 생각해 둔 상품 목록(이하, 구매예정목록)을 바탕으로 쇼핑을 하게 된다.

[0003] 그런데, 구매하고자 하는 상품이 다종 다양하다 보면 예상 비용과 실제 구매 비용간에 얼마나 차이가 있는지, 구매한 상품들 중에서 구매예정상품을 빠뜨리지는 않았는지 등을 알기란 쉽지 않다.



- [0004] 또한, 고객은 대형 매장에서 자신이 원하는 상품을 찾다 보면 쇼핑의 동선이 길어지고 쇼핑 시간도 길어지게 된다.
- [0005] 또한, 이렇게 쇼핑의 동선이 길어지고 쇼핑 시간이 길어짐에 따라 고객은 사전에 생각하지도 않았던 상품까지 구매하는, 과잉 쇼핑을 하게 된다.
- [0006] 따라서, 본 출원인은 RFID(radio frequency identification) 기술을 기반으로 하여 매장을 찾는 고객에게 가계부 기능을 지원하는 방안을 연구 중에 본 발명에 이르게 되었다.

**발명의 내용**

**해결하고자 하는 과제**

- [0007] 본 발명은 진술한 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 카트에 설치되고 카트로 들어오는 상품에 부착되어 있는 RFID 태그를 인식하며 이렇게 인식한 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 표시하되, 상품정보가 구매예정목록에 포함되어 있는 것인지 여부를 사용자가 알 수 있게 하는 장보기 지원 장치 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0008] 또한, 본 발명은 구매예정목록에 포함되어 있는 상품을 사용자가 쉽게 찾을 수 있도록, 사용자 및 구매예정상품의 위치를 사용자에게 안내하는 장보기 지원 장치 및 방법을 제공하는데 다른 목적이 있다.
- [0009] 또한, 본 발명은 사용자가 구매한 상품의 결제가 용이하도록, 계산대에 설치될 수 있는 결제장치에 카트에 들어 있는 상품정보를 무선 전송하는 장보기 지원 장치 및 방법을 제공하는데 또 다른 목적이 있다.

**과제 해결수단**

- [0010] 진술한 목적을 달성하기 위해 본 발명의 장보기 지원 장치는 카트에 설치되되, 상기 카트에 있는 RFID 태그를 인식하기 위한 태그리더부; 안내시스템이 무선 송신하는 구매예정상품정보를 수신하기 위한 안내정보 수신부; 상기 구매예정상품정보를 구매예정목록에 포함하여 표시하고, 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 구매목록에 포함하여 표시하는 표시부; 및 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함된 구매예정상품정보와 일치하는 경우에는, 상기 구매예정상품정보를 상기 구매예정목록에서 제외하고 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 상기 구매목록에 표시하도록 상기 표시부를 제어하는 중앙처리부를 포함하여 이루어진다.
- [0011] 또한, 상기 장보기 지원 장치는 상품의 결제가 가능하도록 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품정보를 외부로 무선 전송하기 위한 상품결제부를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0012] 또한, 상기 표시부는 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품의 가격 합계를 표시하는 것이 바람직하다.
- [0013] 또한, 상기 중앙처리부는 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 구매예정상품의 위치를 매장 지도에 표시하도록, 상기 표시부를 제어하는 것이 바람직하다.
- [0014] 또한, 상기 장보기 지원 장치는 상기 안내시스템이 상기 장보기 지원 장치의 위치를 측정하도록 위치알림신호를 무선 송신하기 위한 위치알림부를 더 포함하여 이루어질 수 있다. 이에 따라, 상기 중앙처리부는 상기 안내정보 수신부를 통해 수신되는 상기 장보기 지원 장치의 위치를 상기 매장 지도에 표시하도록, 상기 표시부를 제어하는 것이 바람직하다. 또한, 상기 중앙처리부는 상기 장보기 지원 장치의 위치에서 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 상품의 위치까지의 이동 경로를 계산하고, 상기 이동 경로를 표시하도록 상기 표시부를 제어하는 것이 바람직하다.
- [0015] 진술한 목적을 달성하기 위해 본 발명의 장보기 지원 방법은 카트에 설치되되 상기 카트에 있는 RFID 태그를 인식하는 장보기 지원 장치에 의해 수행되며, 안내시스템이 무선 송신하는 구매예정상품정보를 수신하는 (a) 단계; 상기 구매예정상품정보를 구매예정목록에 포함하여 표시하는 (b) 단계; 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함된 구매예정상품정보와 일치하는지를 판단하는 (c) 단계; 및 상기 (c) 단계의 판단 결과 상기 인식되는 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보가 상기 구매예정목록에 포함된 구매예정상품정보와 일치하는 경우에는, 상기 구매예정상품정보를 상기 구매예정목록에서 제외하고 상기 RFID 태그에 저장되어 있는 상품정보를 구매목록에 포함하여 표시하는 (d) 단계를 포함하여 이루어진다.
- [0016] 또한, 상기 장보기 지원 방법은 상품의 결제가 가능하도록 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품정보를 외부로

무선 전송하는 (e) 단계를 더 포함하여 이루어질 수 있다.

- [0017] 또한, 상기 장보기 지원 방법은 상기 구매목록에 포함되어 있는 상품의 가격 합계를 표시하는 것이 바람직하다.
- [0018] 또한, 상기 장보기 지원 방법은 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 구매예정상품의 위치를 매장 지도에 표시하는 것이 바람직하다.
- [0019] 또한, 상기 장보기 지원 장치는 상기 장보기 지원 장치의 위치를 측정하도록 위치알림신호를 상기 안내시스템에 무선 송신할 수 있다. 이에 따라, 상기 장보기 지원 방법은 상기 안내시스템으로부터 수신되는 상기 장보기 지원 장치의 위치를 상기 매장 지도에 표시하는 것이 바람직하다. 또한, 상기 장보기 지원 방법은 상기 장보기 지원 장치의 위치에서 상기 구매예정목록에 포함되어 있는 상품의 위치까지의 이동 경로를 계산하여 표시하는 것이 바람직하다.

효 윽

- [0020] 본 발명의 장보기 지원 장치 및 방법에 따르면, 사용자는 구매예정상품을 실제로 구매했는지 여부 및 구매한 상품의 총 가격 등을 알 수 있으므로, 쇼핑을 계획적으로 할 수 있게 된다.
- [0021] 또한, 본 발명의 장보기 지원 장치는 구매목록에 포함되어 있는 상품정보 이를 테면, 품명, 구매수량 및 가격 정보 등을 외부 즉, 계산대에 설치된 결제장치에 무선 전송하게 된다. 이에 따라, 계산대 직원은 상품을 일일이 계산할 필요가 없고 무엇보다, 결제를 위해 계산대에서 대기하는 시간이 획기적으로 줄어드는 효과가 있다.
- [0022] 또한, 매장은 찾는 고객은 카트에 설치된 장보기 지원 장치의 안내를 받으며 자신이 원하는 상품을 쉽게 찾을 수 있다.
- [0023] 또한, 고객은 상품을 쉽게 찾을 수 있게 됨에 따라, 쇼핑 시간을 단축할 수 있고 불필요한 동선을 줄일 수 있다.
- [0024] 또한, 고객은 불필요한 동선과 쇼핑 시간의 단축으로 인해, 불필요한 물건까지 사게 되는 과잉 구매를 줄일 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0025] 이하에는 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 따라 장보기 지원 장치 및 방법에 대해서 상세하게 설명한다.
- [0026] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 장치 및, 이와 무선통신하는 시스템의 네트워크 구성도이다.
- [0027] 도 1에 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 장보기 지원 장치(100)는 매장을 찾는 고객에게 각종 쇼핑의 편의를 제공하기 위해, 카트(20)에 설치된다.
- [0028] 다음으로, 사용자정보 데이터베이스 서버(이하, 데이터베이스)(500)는 고객이 미리 등록한 구매예정상품정보 및 고객의 각종 신용정보를 저장하는 것이다. 즉, 고객은 매장을 찾기 전에 자신의 컴퓨터(600)를 이용하여, 구매하고 싶은 상품을 데이터베이스(400)에 등록하는 것이다.
- [0029] 다음으로, 안내시스템(300)은 본 발명의 장보기 지원 장치(100)에 각종 정보를 안내하는 것으로서, 구체적으로 장보기 지원 장치(100)의 위치를 추적하여 해당 장치(100)에 위치정보를 무선송신하는 것이다. 여기서, 안내시스템(300)의 위치 추적 방식은 측위 분야에서 널리 알려져 있는 TDOA(Time Difference of Arrival)가 될 수 있다.
- [0030] 또한, 안내시스템(300)은 인터넷(400)을 통해 데이터베이스(500)에 액세스하여 구매예정상품정보를 획득하고, 이렇게 획득한 상품정보를 해당 장보기 지원 장치(100)에 전송하는 것이다. 또한, 구매예정목록에 포함되어 있는 상품이 매장에서 어디에 위치하는지를 나타내는 정보를 해당 장보기 지원 장치(100)에 전송하는 것이다.
- [0031] 다음으로, 결제 장치(200)는 고객이 구매한 상품에 대한 결제를 처리하기 위해 계산대(10)에 설치되는 것으로서, 본 발명의 장보기 지원 장치(100)와 무선통신하여 고객이 구매한 상품을 자동 결제할 수 있다.
- [0032] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 장치의 블록 구성도이다.
- [0033] 도 2에 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 장보기 지원 장치(100)의 구성은 카트(20)에 있는 RFID 태그(800)를 인식하기 위한 태그리더부(170)와, 안내시스템(300)이 무선 송신하는 구매예정상품정보 이를 테면, 상품명, 가

격 및 매장에서의 위치에 관한 정보를 수신하기 위한 안내정보 수신부(130)와, 구매예정상품정보를 구매예정목록에 포함하여 표시하고, RFID 태그(800)에 저장되어 있는 상품정보를 구매목록에 포함하여 표시하는 표시부(150)와, RFID 태그(800)에 저장되어 있는 상품정보가 구매예정목록에 포함되어 있는 경우에는 상품정보를 상기 구매예정목록에서 제외하고 구매목록에 포함하여 표시하도록 표시부(150)를 제어하고, RFID 태그(800)에 저장되어 있는 상품정보가 구매예정목록에 포함되어 있지 않은 경우에는 구매목록에 포함하여 표시하도록 표시부(150)를 제어하는 중앙처리부(110)를 포함하여 이루어진다.

- [0034] 전술한 구성에서, 태그리더부(170)는 근거리에 존재하는 즉, 사용자에게 의해 카트(20)로 들어오게 되는 RFID 태그만 인식할 수 있도록 인식거리가 1m 이내인 것이 바람직하다. 여기서, RFID의 인식거리는 주지되어 있는 바와 같이, 사용 주파수 대역과 리더의 출력이득에 의해 결정된다. 따라서, 본 발명에 따른 태그리더부(170)의 사용 주파수 대역은 13.56KHz가 될 수 있다.
- [0035] 다음으로, 표시부(150)는 카트(20)에 있는 상품의 총 금액이 얼마만큼인지 사용자가 알 수 있도록, 구매목록에 포함되는 상품의 가격 합계를 표시하는 것이 바람직하다.
- [0036] 다음으로, 중앙처리부(110)는 구매예정목록에 포함되어 있는 상품의 위치를 매장 지도에 표시하도록 표시부(150)를 제어하는 것이 바람직하다. 이에 따라, 사용자는 구매예정상품을 쉽게 찾을 수 있게 된다.
- [0037] 본 발명의 추가적인 양상에 따라, 장보기 지원 장치(100)는 안내시스템(300)에 자신의 위치를 알려달라는 위치알림신호를 주기적으로 무선 송신하기 위한 위치알림부(120)를 더 포함하여 이루어질 수 있다. 여기서, 위치알림부(120)는 사용 주파수 대역이 초광대역(ultra wideband)인 RFID 태그로 구현될 수 있다.
- [0038] 이에 따라, 안내시스템(300)은 이러한 위치알림신호에 의거하여 장보기 지원 장치(100)의 위치를 추적하고, 그 결과인 위치정보를 장보기 지원 장치(100)에 회신하게 된다. 여기서, 위치알림신호에는 안내시스템(300)이 TDOA 방식에 의한 측위가 가능하도록, 신호를 전송한 시간 정보가 포함되어 있는 것이 바람직하다.
- [0039] 또한, 중앙처리부(110)는 안내정보 수신부(130)를 통해 수신되는 장보기 지원 장치(100)의 위치를 매장 지도에 표시하도록, 표시부(150)를 제어하는 것이 바람직하다.
- [0040] 또한, 중앙처리부(110)는 장보기 지원 장치(100)의 위치에서 구매예정목록에 포함되어 있는 상품의 위치까지의 이동 경로를 계산하고, 이동 경로를 표시하도록 표시부(150)를 제어하는 것이 바람직하다.
- [0041] 본 발명의 추가적인 양상에 따라, 장보기 지원 장치(100)는 사용자카드(900)에 접촉 혹은 비접촉 방식으로 접속하여 사용자카드(900)에 수록된 사용자식별코드를 판독하는 카드리더부(180)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0042] 이에 따라, 위치알림부(120)는 중앙처리부(110)의 제어에 의해 사용자식별코드를 안내시스템(300)에 무선 전송하게 된다. 그러면, 안내시스템(300)은 사용자식별코드에 해당하는 구매예정상품정보를 데이터베이스(500)에서 획득하고, 이를 장보기 지원 장치(100)에 회신하게 된다. 즉, 위치알림부(120)는 사용자의 구매예정상품정보를 안내시스템(300)으로부터 얻을 수 있도록 사용자식별코드를 무선 전송하는 것이다.
- [0043] 본 발명의 추가적인 양상에 따라, 본 발명의 장보기 지원 장치(100)는 사용자가 사용자식별코드를 입력할 수 있도록 키입력부(190)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0044] 본 발명의 추가적인 양상에 따라, 장보기 지원 장치(100)는 상품의 자동 결제가 가능하도록 결제정보 즉, 사용자식별코드와 구매목록에 포함되어 있는 상품정보를 결제장치(200)에 무선 전송하기 위한 상품결제부(140)를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0045] 한편, 저장부(160)는 구매예정상품정보, 사용자식별코드, 매장지도, 구매예정상품의 위치정보 및 이동경로 정보 등을 저장하기 위한 것이다.
- [0046] 도 3 및 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 방법을 설명하기 위한 흐름도인바, 이상으로 설명한 장보기 지원 장치(100)에 의해 수행되는 것이다. 또한, 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 장치에 의해 표시될 수 있는 화면을 보인 것이다.
- [0047] 우선, 고객은 매장을 찾기 전에 자신의 컴퓨터를 이용하여 데이터베이스(500)에 구매예정상품정보를 등록한다. 그리고 나서, 매장을 찾아 카트에 설치된 장보기 지원 장치(100)의 전원을 온시킨 후, 장보기 지원 장치(100)에 구비되어 있는 카드리더부(180)에 자신의 카드를 접속한다.
- [0048] 그러면, 단계 S11에서 장보기 지원 장치(100)는 사용자카드(900)를 판독하여 사용자식별코드를 인식한 후, 단계

S13으로 진행하여 사용자식별코드를 안내시스템(300)에 무선 전송하게 된다.

- [0049] 이에, 안내시스템(300)은 사용자식별코드에 해당되는 구매예정상품정보를 데이터베이스(500)에서 획득하고, 이를 장보기 지원 장치(100)에 회신하게 된다. 그러면, 단계 S15에서 장보기 지원 장치(100)는 구매예정상품정보를 수신한 후, 단계 S17로 진행하여 구매예정상품정보를 도 5에 도시한 바와 같이, 구매예정목록에 포함하여 표시하게 된다.
- [0050] 다음으로, 단계 S19에서는 태그리더부(170)에 의해 인식되는 태그의 상품정보가 구매예정목록에 포함되어 있는지를 판단하게 된다.
- [0051] 단계 S19에서의 판단 결과, 구매예정목록에 포함되어 있는 경우에는 단계 S21로 진행하여 태그의 상품정보를 구매예정목록에서 제외하고 구매목록에 포함하여 표시하고 반면, 구매예정목록에 포함되어 있지 않은 경우에는 단계 S23으로 진행하여 태그의 상품정보를 구매목록에 포함하여 표시한다. 여기서, 장보기 지원 장치(100)는 구매목록에 포함되어 있는 상품의 가격 합계를 표시하는 것이 바람직하다.
- [0052] 다음으로, 단계 S25에서는 사용자가 결제를 요청하는지 여부를 확인한다. 이를 테면, 키입력부(190)가 사용자의 키 조작에 따라 결제요청신호를 발생시키는지 여부를 확인한다.
- [0053] 단계 S25에서의 확인 결과, 결제 요청이 없는 경우에는 단계 S19로 복귀하고 반면, 결제 요청이 있는 경우에는 단계 S27로 진행하여 사용자식별코드와 함께, 구매목록에 포함되어 있는 구매상품정보를 결제장치(200)에 전송하게 된다. 그러면, 결제장치(200)는 수신되는 사용자식별코드에 대응되는 계좌를 확인하고, 해당 계좌에서 상품 금액을 인출하겠다는 승인요청메시지를 장보기 지원 장치(100)에 무선 전송하게 된다. 이에, 장보기 지원 장치(100)는 사용자의 키 조작에 따라 승인메시지를 회신하게 된다.
- [0054] 한편, 도 4에 도시된 바와 같은 단계 S31 내지 단계 S39는, 장보기 지원 장치(100)가 단계 S19 및 단계 S21(혹은 단계 S23)을 반복 수행하는 중, 사용자가 자신의 위치, 구매예정상품의 위치 및 구매예정상품까지의 이동경로를 알려달라는 명령을 하는 경우 이를 테면, 도 5에 도시한 바와 같이 '장보기 경로'를 사용자가 터치하는 경우에 수행될 수 있다.
- [0055] 먼저, 단계 S31에서는 사용자의 명령에 의해 위치알림신호를 안내시스템(300)에 송신하게 된다. 이에, 안내시스템(300)은 해당 장치의 위치를 측정하고, 그 정보를 송신하게 된다.
- [0056] 그러면, 단계 S33에서 장보기 지원 장치(100)는 안내시스템(300)으로부터 자신의 위치정보를 수신한 후, 단계 S35로 진행하여 매장 지도에 자신의 위치를 표시한다. 이와 함께, 단계 S35에서는 구매예정상품의 위치를 표시한다.
- [0057] 다음으로, 단계 S37에서는 자신의 위치에서 구매예정상품의 위치까지의 이동 경로를 연산하여 표시한다.
- [0058] 본 발명의 장보기 지원 장치 및 방법은 전술한 실시 예에 국한되지 않고 본 발명의 기술 사상이 허용하는 범위에서 다양하게 변형하여 실시할 수가 있다.

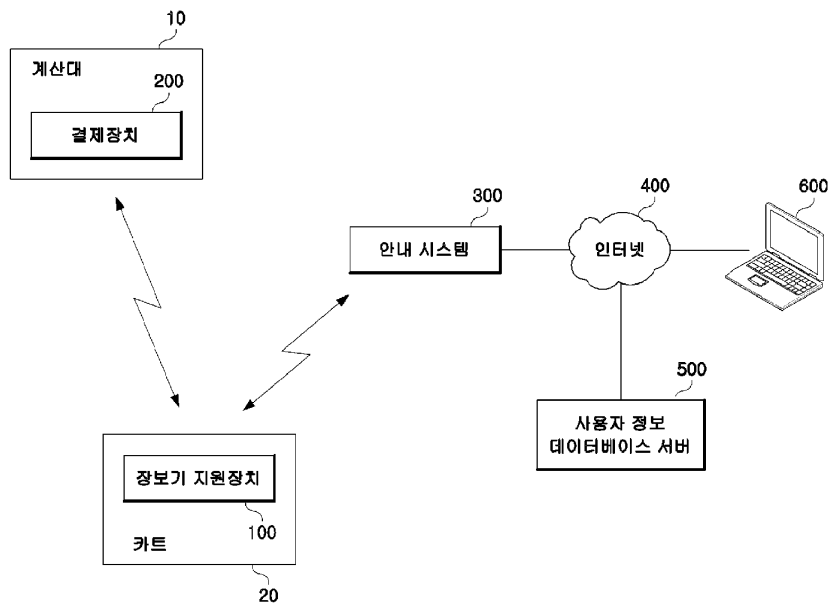
**도면의 간단한 설명**

- [0059] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 장치 및, 이와 무선통신하는 시스템의 네트워크 구성도이다.
- [0060] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 장치의 블록 구성도이다.
- [0061] 도 3 및 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.
- [0062] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 장보기 지원 장치에 의해 표시될 수 있는 화면을 보인 것이다.
- [0063] \*\*\* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 \*\*\*
- [0064] 10: 계산대
- [0065] 20: 카트
- [0066] 30: 상품
- [0067] 100: 장보기 지원 장치                      110: 중앙처리부
- [0068] 120: 위치알림부                              130: 안내정보 수신부

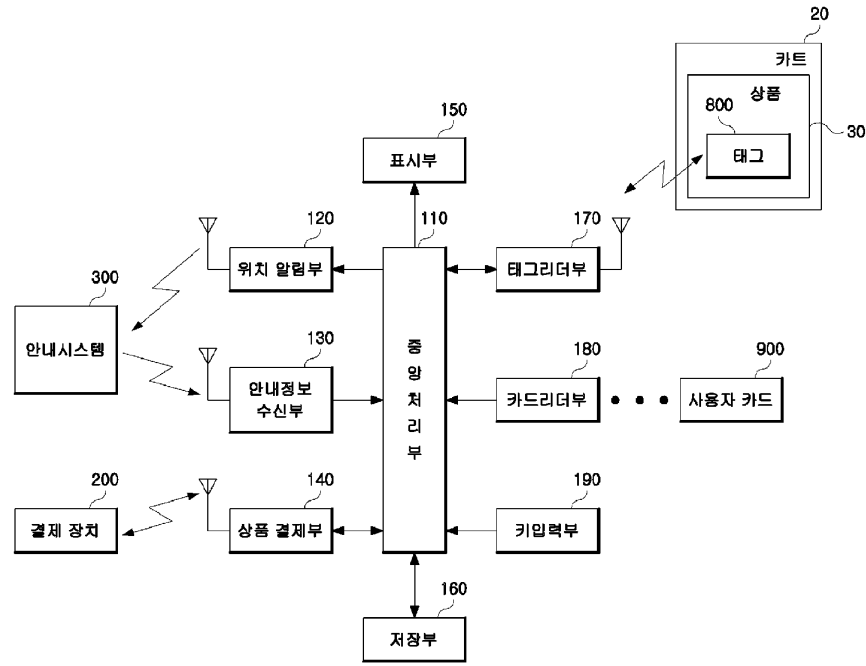
- [0069]      140: 상품결제부                      150: 표시부
- [0070]      160: 저장부                                      170: 태그리더부
- [0071]      180: 카드리더부                      190: 키입력부
- [0072]      200: 결제장치
- [0073]      300: 안내시스템
- [0074]      400: 인터넷
- [0075]      500: 사용자정보 데이터베이스 서버
- [0076]      600: 컴퓨터
- [0077]      800: RFID 태그
- [0078]      900: 사용자 카드

도면

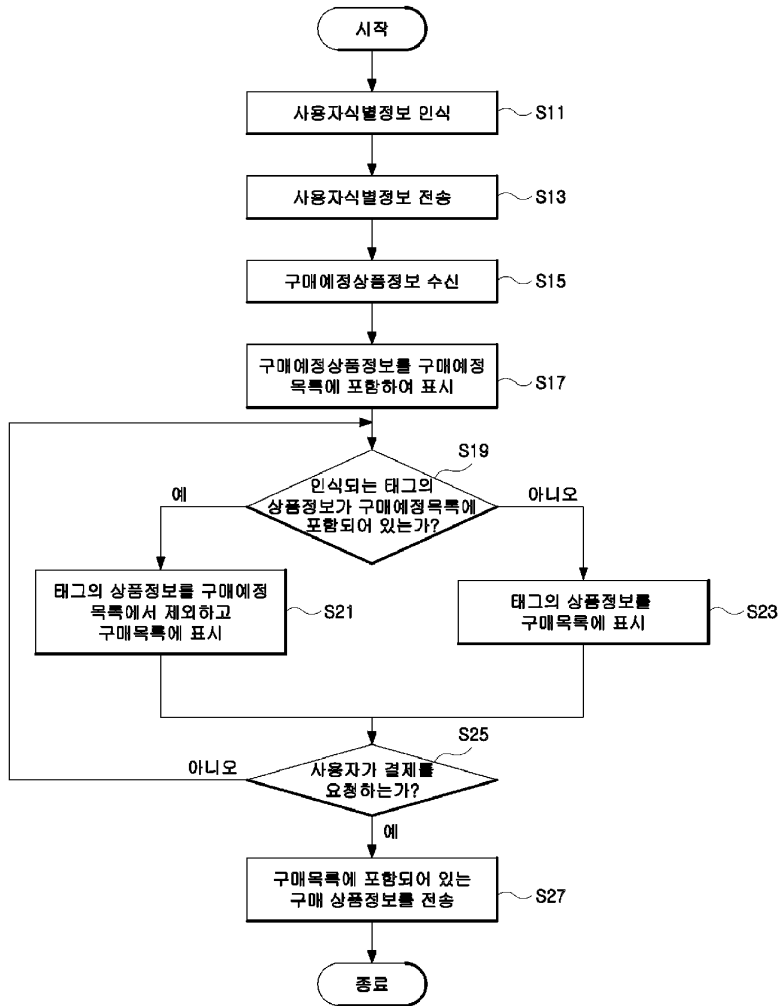
도면1



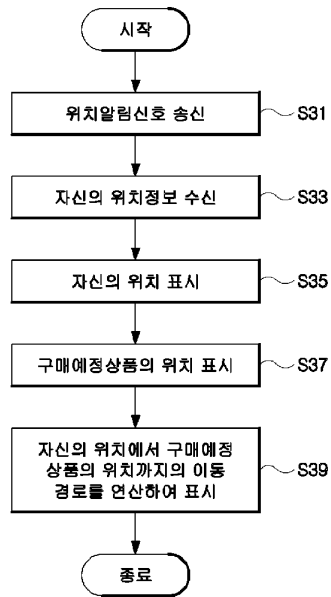
도 10



도 3

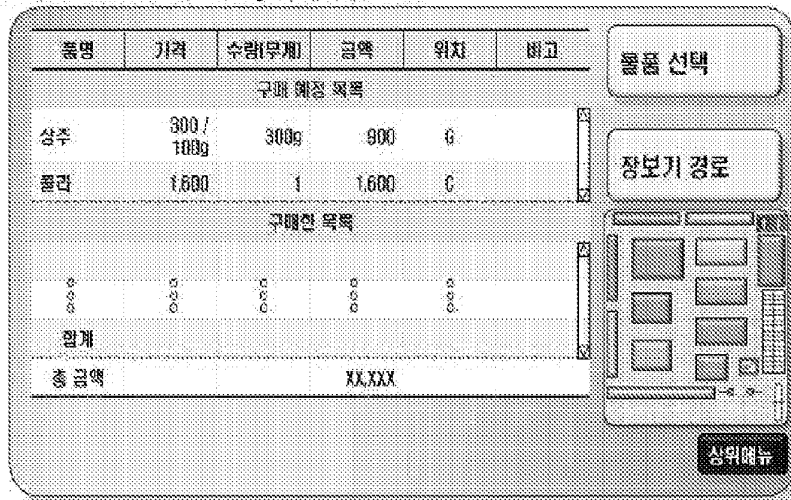


도면4



도면5

User interface (스마트 커트 정보구니, 가격부 menu)





휴대 단말기 및 휴대 단말기를 이용한 정보 제공 방법

Portable Terminal and Method for Displaying and Information in thereof

(51) Int. CL G06F 3/0481(2013.01)G06F 3/0486(2013.01)  
G06F 3/0488(2013.01)H04B 1/40(2015.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020080062797 (2008.08.25)

(71) Applicant LG Electronics Inc.

(11) Registration No.(Date) 1014999630000 (2015.03.02)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020100024102 (2010.03.05)

(11) Publication No.(Date) (2015.03.06)

(86) Int'l Application No.(Date)

(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority Info.

(Country / No. / Date)

Legal Status Registered

Examination Status Decision to grant (General)

Trial Info

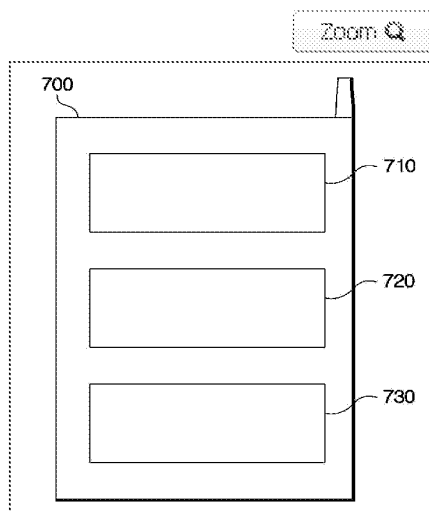
Kind/Right of Org. Application New Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2013.08.16)

Number of examination claims 22



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A portable terminal and a method for displaying and information in the same are provided to implement grouping designation by dragging a closed loop on a pointing device.

CONSTITUTION: An input display unit(710) includes a pointing device that indicates receiver items in thumbnail format, and a user is able to indicate a user by pointing a desirable object. When the user performs a dragging operation in closed loop format within a desirable range in the input display unit, a control unit(720) designates as one group a receiver item included in the closed loop. According to the indication from a user, a memory unit(730) stores the grouping result.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	LG Electronics Inc. 엘지전자 주식회사 (120020128403)	Korea	서울특별시 영등포구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Lee, Taekon 이태곤	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
2	Min, Zeeyoung 민지영	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
3	Park, Sanghyun 박상현	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
4	Min, Jiyoung 민지영	Republic of Korea	서울특별시 금천구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Chung Jong Ok 정종옥 (920010000084)	Korea	*th Fl., Deuk-Young Bldg., *****, Dogok-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, ****-*** Republic of Korea (NOBEL INTERNATIONAL PATENT & LAW FIRM)
2		Korea	

No.	Name	Country	Address
	JIN, Cheon Woong 진천웅 (919980005336)		*th Fl., Deuk-Young Bldg., ****, Dogok-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, **** Republic of Korea (NOBEL INTERNATIONAL PATENT & LAW FIRM)
3	Cho, HyunDong 조현동 (920030002067)	Korea	*th Fl., Deuk-Young Bldg., ****, Dogok-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, **** Republic of Korea (NOBEL INTERNATIONAL PATENT & LAW FIRM)

## Right holder(current)

Name	Country	Address
엘지전자 주식회사	KR	서울특별시 영등포구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.08.25	수리 (Accepted)	112008060243434
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2009.04.27	수리 (Accepted)	412009508083550
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2009.11.03	수리 (Accepted)	412009002385026
4	[심사청구]심사청구(우선심사신청) 서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2013.08.16	수리 (Accepted)	112013074269882
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2014.06.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014045084563
6	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for	2014.08.07	수리 (Accepted)	112014074615105

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	Refusal ] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))			
7	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2014.08.07	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112014074815396
8	등록결정서 (Decision to grant)	2014.12.31	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014089755498
9	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.05.22	수리 (Accepted)	412015506834997

### Claim

No.	Content
1	The input indication part : including the pointing device indicating predetermined receiver items by the thumbnail format The portable terminal including the control unit which if the user drags from the desired range to the closed-loop shape on the input indication part designates receiver items included inside the closed loop as one group.
2	As for claim 1, the control unit, is The portable terminal which individually recognizes clearly at least 2 closed loop and designated as multiple individual groups.
3	As for claim 1, the control unit, is The portable terminal which if the user drags the new closed-loop shape inside the closed loop designated for one group designates receiver items included inside the above-mentioned new closed loop for the small group of the above-mentioned designated group inside.
4	As for claim 1, the control unit, is The portable terminal which if the user drags the some receiver item of the above-mentioned designated group out part by the closed loop sets up the receiver item dragged by the above in order to be included in the above-mentioned designated group.

No.	Content
5	<p>As for claim 1, the control unit, is</p> <p>The portable terminal which if drags the part receiver item included inside the closed loop in which the user is designated to one group from the closed loop sets up the receiver item dragged from the above in order to be excluded from the designated group as described above.</p>
6	<p>As for claim 1, the input indication part, is</p> <p>The photograph corresponding to each receiver item or the portable terminal indicating one form by the thumbnail format among the icon.</p>
7	<p>As for claim 1, the control unit, is</p> <p>the receiver item is indicated in the input indication part by the floating thumbnail format.</p> <p>the position of the receiver item is determined according to the frequency number of call.</p> <p>The portable terminal in which the frequency number of call indicates the highest receiver item in order to be positioned at the right center of the thumbnail list.</p>
8	<p>As for claim 1, the control unit, is</p> <p>the receiver item is indicated in the input indication part by the floating thumbnail format.</p> <p>the size of the corresponding icon is determined according to the frequency number of call in the receiver item.</p> <p>The portable terminal in which the frequency number of call indicates the highest receiver item by the large icon discriminated with the receiver item.</p>
9	<p>As for claim 1, the control unit, is</p> <p>The icon and</p> <p>about one group.</p> <p>The portable terminal which produces the predetermined operation icon processing the task designated about group and indicated in the input indication part.</p>
10	<p>As for claim 1, the control unit, is</p> <p>The user drags the icon indicating the designated group as described above wit the icon about the message transfer operation</p> <p>.</p> <p>The portable terminal which at the same time, transmits the message about the member included in group as long as it is designated.</p>
11	<p>As for claim 1, the control unit, is</p> <p>The user drags the icon indicating the designated group as described above wit the icon about the calling operation</p>

No.	Content
	<p>The portable terminal which at the same time, it sends about the member who is included in group as long as it is designated.</p>
12	<p>As for claim 1, the control unit, is The portable terminal in which the group editing is possible about the group as long as it is designated.</p>
13	<p>As for claim 1, the control unit, is The portable terminal in which any one of group deletion about group, the group name production, and the group ring tone designation or the security protection setting and cancel release it is designated are possible.</p>
14	<p>As for claim 1, the portable terminal, is The portable terminal which more comprises the memory unit storing the grouping result designated in the control unit.</p>
15	<p>As for claim 14, the control unit, is the receiver item of the input indication part is indicated by the floating thumbnail format. the position of the receiver item is determined according to the grouping frequency. The portable terminal in which the grouping frequency indicates the highest receiver item in order to be positioned at the right center of the thumbnail list.</p>
16	<p>As for claim 14, the control unit, is the receiver item of the input indication part is indicated by the floating thumbnail format. the size of the corresponding icon is determined according to the grouping frequency in the item of the receiver. The portable terminal in which the grouping frequency indicates the highest receiver item by the large icon discriminated with the receiver item.</p>
17	<p>(a) Step of indicating in the pointing device by the thumbnail format predetermined receiver items: . (b) With the step : which designates the desired range on the pointing device and in which the user drags the closed loop. (c) The information providing method of the portable terminal including the step designating the receiver item included inside the closed loop as one group.</p>
18	<p>As for claim 17, the (c) step, is The step: designating the receiver item included inside the closed loop as one group.</p>

No.	Content
	<p>With the drag stage :  outward the closed loop the part receiver item included inside the closed loop in which the user is designated to one group.  The information providing method of the portable terminal further comprising the step that sets up the receiver item dragged from the above in order to be left out from group.</p>
19	<p>As for claim 17, the (c) step, is  With the step :  dragging the part receiver item existing in the group out part of the above-mentioned designated one by the closed loop.  The information providing method of the portable terminal which further includes the step of setting up the receiver item dragged by the above in order to be included in the group.</p>
20	<p>As for claim 17, the (c) step, is  With the step :  designating the receiver item included inside the closed loop as one group.  The information providing method of the portable terminal further comprising the step that the user it sends the message at the same time, it sends about one group.</p>
21	<p>As for claim 17, the (c) step, is  With the step :  designating the receiver item included inside the closed loop as one group.  The information providing method of the portable terminal which further includes the step that the user edits about one group with group.</p>
22	<p>As for claim 17, the (c) step, is  With the step :  designating the receiver item included inside the closed loop as one group.  The information providing method of the portable terminal further comprising the step which stores the grouping result.</p>

### Designated States

Kind	Country
------	---------

:: Empty ::

Kind	Country
------	---------


**Prior Art Document(s)**

KR1020040094309 A

(\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

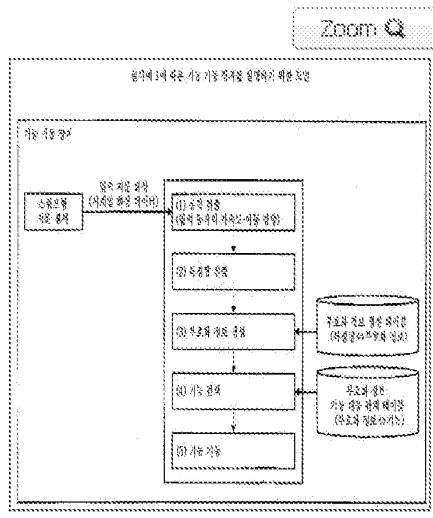
DOCDB Family info. **Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



기능기동 장치, 기능기동 방법 및 기능기동 처리 프로그램을 기록한 기억매체  
 FUNCTION ACTIVATING APPARATUS, FUNCTION ACTIVATING METHOD, AND STORAGE MEDIUM

(51) Int. CL	G06K 9/00(2006.01)G06F 17/00(2006.01) G06F 3/00(2006.01)G06F 21/00(2006.01)
<b>(52) CPC</b>	
(21) Application No.(Date)	1020090064550 (2009.07.15)
(71) Applicant	FUJITSU LIMITED
(11) Registration No.(Date)	1010992100000 (2011.12.20)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020100029011 (2010.03.15)
(11) Publication No.(Date)	(2011.12.27)
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority Info. (Country / No. / Date)	일본(JP)   JP-P-2008-228954   2008.09.05
Legal Status	Ended
Examination Status	Decision to grant (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2009.07.15)
Number of examination claims	5



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A function activating apparatus, a function activating method, and a storage medium recording a function activating processing program are provided to expand the number of functions that are activated by corresponding input biometric information in a sweep-type fingerprint sensor.

CONSTITUTION: An action detector(140) detects traveling direction and acceleration of an input action. A feature quantity calculator(150) calculates feature amount of the detected traveling direction and acceleration. An encoding information generator(160) allocates a predetermined code to generate encoding information. A function searcher (170) acquires function corresponding to the encoding information.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	FUJITSU LIMITED 후지쯔 가부시끼가이샤 (519980964415)	Japan	일본국 가나가와켄 가와사키시 나카하라꾸 가미고다나카 * 초메 ***

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	ABE, Narishige 아베나리시게	Japan	일본 가나가와켄 가와사키시 나카하라꾸 가미고다나카 *초 메 *** 후지쯔 가부시끼가이샤 내

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	CHANG, Seo Kil 장수길 (919980004828)	Korea	*F, Seyang B/D, *** Naeja-dong, Jongno-gu, Seoul, ***-***, Korea(KIM & CHANG)
2	PARK, CHUNG-BUM 박충범 (920030006047)	Korea	Jeongdong Building, **F, ***-*** Jeongdong-gil, Jung- gu, Seoul ***-***, Korea(KIM & CHANG)
3	LEE, JUNG HEE 이중희 (919990002028)	Korea	Jeongdong Building, **F, ***-*** Jeongdong-gil, Jung- gu, Seoul ***-***, Korea(KIM & CHANG)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
후지쯔 가부시끼가이샤	Japan	일본국 가나가와켄 가와사키시 나카하라꾸 가미고다니카 *초메 ***

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.07.15	수리 (Accepted)	112009043070655
2	우선권주장증명서류제출서(일본) (Submission of Priority Certificate(Japan))	2009.07.21	수리 (Accepted)	912009900827018
3	선행기술조사외뢰서 (Request for Prior Art Search)	2010.04.09	수리 (Accepted)	919999999999989
4	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2010.05.19	수리 (Accepted)	912010003210425
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.02.23	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011010494219
6	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2011.04.22	수리 (Accepted)	112011029993413
7	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2011.05.23	수리 (Accepted)	112011038093385
8	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2011.06.23	수리 (Accepted)	112011047814279
9	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2011.07.22	보정승인간주 (Regarded as an	112011056646799

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
			acceptance of amendment)	
10	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2011.07.22	수리 (Accepted)	112011056647363
11	등록결정서 (Decision to grant)	2011.11.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011070744550

### Claim

No.	Content
1	<p>The correspondence memory unit, memorizing the correspondence with the function of being started according to the input of bio-information comprised of the encoding information, in which the feature amount of the moving direction of the input action at the living body information input operation time and/or acceleration is encoded and time series image data and</p> <p>.</p> <p>The motion detector, detecting the moving direction of the input action at the corresponding living body information input operation time and/or acceleration from time series image data in which the correlation value between time series image data which the living body information input operation accompanies and is inputted overlaps in the highest position and</p> <p>.</p> <p>The moving direction detected by the motion detector and/or the feature amount output unit, producing the feature amount of acceleration and</p> <p>.</p> <p>The coding information generator, assigning the predetermined denotation about the feature amount calculated with the feature amount output unit and produces the encoding information and</p> <p>.</p> <p>The facility retrieval part, acquiring the corresponding function in the encoding information generated by coding information generator from the correspondence memory unit and</p> <p>.</p> <p>The functional maneuver part moving the function searched with the facility retrieval part. The functional maneuver apparatus for having.</p>
2	Deletion .
3	As for claim 1,

No.	Content
	<p>it more has the bio-information authenticator executing the authentication of bio-information comprised of time series image data which the living body information input operation accompanies and is inputted.</p> <p>The functional maneuver apparatus in case the functional maneuver part succeeds in the authentication of the bio-information with the bio-information authenticator for moving the function searched with the facility retrieval part.</p>
4	<p>As for claim 3,</p> <p>the correspondence memory unit memorizes the correspondence with the site classification of the encoding information, and function, and the bio-information which the living body information input operation accompanies.</p> <p>The functional maneuver apparatus for searching function corresponding to the site classification and encoding information of the bio-information in which the facility retrieval part succeeds in the authentication with the bio-information authenticator from the correspondence memory unit.</p>
5	<p>The motion detection step detecting the moving direction of the input action at the corresponding living body information input operation time and/or acceleration from time series image data in which the correlation value between time series image data which the living body information input operation accompanies and is inputted overlaps in the highest position, and</p> <p>.</p> <p>The moving direction detected by the motion detection step and/or the feature amount production step, of producing the feature amount of acceleration and</p> <p>.</p> <p>The coding information generation step, of assigning the predetermined denotation about the feature amount calculated with the feature amount production step and producing the encoding information and</p> <p>.</p> <p>The facility retrieval step searching the corresponding function from the correspondence memory unit memorizing the correspondence with the function of being started according to the input of the bio-information consisting of the encoding information, and time series image data in the encoding information generated with the coding information generation step, and</p> <p>. As to the, the feature amount of the moving direction of the input action at the living body information input operation time and/or acceleration is encoded.</p> <p>The functional maneuver step</p> <p>triggering the function searched with the function search stage.</p> <p>The functional maneuver method including.</p>
6	<p>The motion detection procedure, detecting the moving direction of the input action at the corresponding living body information input operation time and/or acceleration from time series image data in which the correlation value between time series image data which the living body information input operation accompanies and is inputted overlaps in the highest position and</p> <p>.</p> <p>The moving direction detected by the motion detection procedure and/or the feature amount computation procedure, producing the feature amount of acceleration and</p> <p>.</p> <p>The encoding information formation order, assigning the predetermined denotation about the feature amount calculated with the feature amount computation procedure and produces the encoding information and</p> <p>.</p>

No.	Content
	<p>The facility retrieval procedure, searching the corresponding function from the correspondence memory unit memorizing the correspondence with the function of being started according to the input of the bio-information consisting of the encoding information, and time series image data in the encoding information generated with the encoding information formation order and</p> <p>. As to the, the feature amount of the moving direction of the input action at the living body information input operation time and/or acceleration is encoded.</p> <p>The functional maneuver procedure</p> <p>triggering the function searched with the facility retrieval procedure.</p> <p>The computer-readable storage medium recording the functional maneuver process program executed in the computer.</p>

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	


### Prior Art Document(s)

JP2007304646 A





(\* the document(s) cited by patent examiners)

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN101667097	CN	China	A
2	EP02166475	EP	European Patent Office (EPO)	A1
3	JP22061577	JP	Japan	A
4	US20100061599	US	United States of America	A1

DOCDB Family info. 

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN101667097 	CN	China	A
2	EP2166475 	EP	European Patent Office (EPO)	A1
3	JP2010061577 	JP	Japan	A
4	US2010061599 	US	United States of America	A1

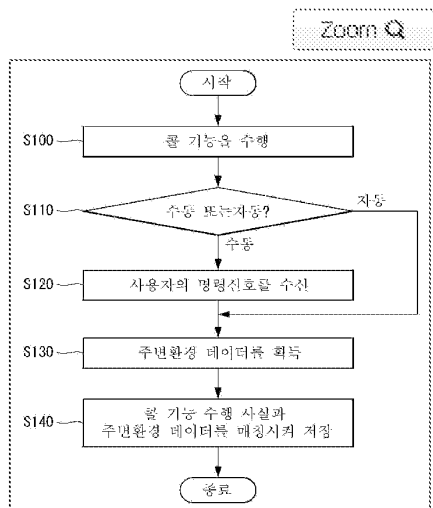




**이동 단말기 및 이동 단말기의 제어 방법**

Mobile Terminal And Method Of Controlling Mobile Terminal

(51) Int. Cl.	H04B 1/40(2006.01)G06F 3/041(2006.01)
(52) CPC	H04M 1/72522(2013.01)G06F 1/1626 (2013.01)G06F 3/0482(2013.01)G06F 3/14 (2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020090024065 (2009.03.20)
(71) Applicant	LG Electronics Inc.
(11) Registration No.(Date)	
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020100034682 (2010.04.01)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	대한민국(KR)   1020080093245   2008.09.23
Legal Status	Withdrawn
Examination Status	Withdrawal (No request for examination)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	N
Number of examination claims	20



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A mobile terminal and a method of controlling a mobile terminal are provided to supply various information by managing a communication history with surrounding environment data.

CONSTITUTION: A communication unit(110) offers a communication function. A controller(180) obtains surrounding data. The surrounding data comprises at one of video data or sound data corresponding to the surrounding environment. The controller matches communication information and surrounding environment data. A display unit (151) shows a communication history. The communications history comprises the communications information.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	LG Electronics Inc. 엘지전자 주식회사 (120020128403)	Korea	서울특별시 영등포구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Kyung Jin 김경진	Republic of Korea	서울특별시 서초구...
2	KIM, Ji Hyun 김지현	Republic of Korea	서울특별시 서초구...
3	PARK, Yong Man 박용만	Republic of Korea	서울특별시 서초구...
4	PARK, Sae Kyu 박세규	Republic of Korea	서울특별시 서초구...
5	CHUN, Jee Young 천지영	Republic of Korea	서울특별시 서초구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	ROYAL Patent & Law Office 특허법인로얄 (920071001220)	Korea	*st. Floor, DOWON Bldg., Nam-Hyun Dong *****, Kwanak Gu, Seoul ***-***, KOREA

## Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.03.20	수리 (Accepted)	112009017058633
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2009.04.27	수리 (Accepted)	4120095080683550
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2009.11.03	수리 (Accepted)	412009002385026
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.05.22	수리 (Accepted)	412015506834997

## Claim

No.	Content
1	<p>The communication unit :</p> <p>providing the telecommunication function including at least one of caller function and receive function</p> <p>The communication information which shows the second party associated with the first party associated with the caller function or the receive function it obtains surrounding environment data and the control unit :</p> <p>matching the obtained surrounding environment data as described above including at least one of video data or audio data corresponding to the surrounding environment in which the telecommunication function is performed</p> <p>the display section indicating the communication history is included including the communication information matched with surrounding environment data</p> <p>The mobile terminal in which the control unit obtains surrounding environment data among the automatic operation excluding the manual operation about terminal or the user intervention based on the selective mode.</p>

No.	Content
2	As for claim 1, the surrounding environment data, is The mobile terminal which comprises still image data, moving-picture data, and at least one of audio data.
3	As for claim 1, the communication information, is The mobile terminal including the time that the caller function or the receive function is performed, and at least one among the time (duration). As to at least one among the time (duration), the performance of the caller function or the receive function is continued.
4	As for claim 1, the telecommunication function, is The mobile terminal which comprises the messaging function, the call caller function, and at least one among the call termination function.
5	As for claim 4, at least one of case, and the communication history is the call calling item, and call termination item, and received in absence item are included including the telecommunication function is the call transmission function or the call termination function The mobile terminal wherein the case where the telecommunication function includes the messaging functionality, and the communication history comprise at least one of message sending item, and message receipt item.
6	As for claim 1, the control unit, is The mobile terminal which when the caller function or the receive function is performed indicates the tracing history (tracking history) including the communication history about the call calling about the specific party associated with the caller function or the receive function or the call termination in the display section.
7	As for claim 6, the communication history, indicated about the specific party is The mobile terminal including all call callings and call termination.
8	As for claim 6, the communication history, indicated about the specific party is The mobile terminal including only the call calling and call termination about the specific duration in which the caller function or the receive function is performed.
9	As for claim 1, the control unit, is The mobile terminal which indicates the communication information and surrounding environment data in the display section in order to be transparently overlapped.
10	As for claim 1, surrounding environment data includes video data. The mobile terminal in which the control unit indicates obtained multiple video datas in the display section about the telecommunication function of one (single).
11	as to the method, for controlling the mobile terminal. The step : obtaining surrounding environment data including at least one in the surrounding environment in which the telecommunication function of including at least one is performed in the mobile terminal among the caller function and receive function among corresponding video data or audio data.

No.	Content
	<p>With the communication information showing the second party associated with the first party associated with the caller function or the receive function and the step :            matching the above-mentioned obtained surrounding environment data,            the step of indicating the communication history including the communication information matched with surrounding environment data is included.            The control of mobile terminals method in which the step of obtaining surrounding environment data obtains surrounding environment data among the automatic operation excluding the manual operation about the terminal or the user intervention based on the selective mode.</p>
12	<p>As for claim 11, the surrounding environment data, is            The control of mobile terminals method which comprises still image data, moving-picture data, and at least one of audio data.</p>
13	<p>As for claim 11, the communication information, is            The control of mobile terminals method including the time that the caller function or the receive function is performed, and at least one among the time (duration). As to at least one among the time (duration), the performance of the caller function or the receive function is continued.</p>
14	<p>As for claim 11, the telecommunication function, is            The control of mobile terminals method which comprises the messaging function, the call caller function, and at least one among the call termination function.</p>
15	<p>As for claim 14,            at least one of case, and the communication history is the call calling item, and call termination item, and received in absence item are included including the telecommunication function is the call transmission function or the call termination function            The control of mobile terminals method wherein the case where the telecommunication function includes the messaging functionality, and the communication history comprise at least one of message sending item, and message receipt item.</p>
16	<p>As for claim 11, the step of indicating communication history, is            The control of mobile terminals method for further including the step of indicating the tracing history (tracking history) including the communication history about the call calling about the specific party associated with the caller function or the receive function or the call termination the caller function or the receive function is performed.</p>
17	<p>As for claim 16, the communication history, indicated about the specific party is            The control of mobile terminals method including all call callings and call termination.</p>
18	<p>As for claim 16, the communication history, indicated about the specific party is            The control of mobile terminals method including only the call calling and call termination about the specific duration in which the caller function or the receive function is performed.</p>
19	<p>As for claim 11, the step of indicating communication history, is            The control of mobile terminals method further comprising the step that indicates the communication information and surrounding environment data in order to be transparently overlapped.</p>
20	<p>As for claim 11,            surrounding environment data includes video data.</p>

No.	Content
	The mobile terminal in which further the step of indicating the communication history includes the step of indicating obtained multiple video datas about the telecommunication function of one (single).

**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**



:: Empty ::

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	US20100075637	US	United States of America	A1
2	US08351904	US	United States of America	B2
3	WO2010035932	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1

**DOCDB Family info. **

**Family Patents**

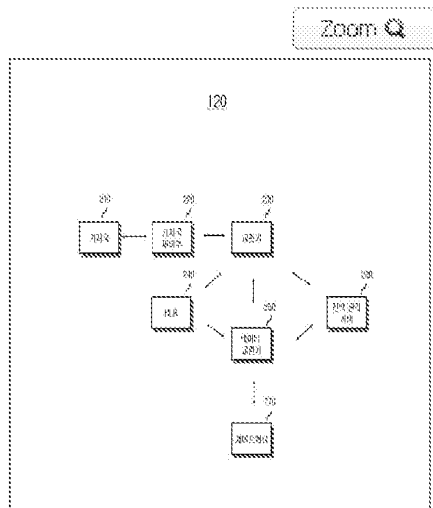
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	US8351904 	US	United States of America	B2
2	US2010075637 	US		A1

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
			United States of America	

선불제 충전을 위한 방법, 시스템 및 서버

Method, System And Server for Charging Prepayment

(51) Int. CL	G06Q 20/28(2012.01)G06Q 20/16(2012.01)
(52) CPC	G06Q 20/28(2013.01)H04L 29/06585 (2013.01)G06Q 20/16(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020080102452 (2008.10.20)
(71) Applicant	SK TELECOM CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1013302000000 (2013.11.11)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020100043423 (2010.04.29)
(11) Publication No.(Date)	(2013.11.15)
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Registered
Examination Status	Decision to grant (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2011.08.22)
Number of examination claims	7





**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A method, a system and a server for prepayment charging are provided to immediately connect to a web page for charging without limiting call origination and rejecting a call when a charged balance is used up, thereby charging prepayment.

CONSTITUTION: A communication network(120) generates prepayment expiration information in a mobile communication terminal(110) if a prepayment balance expires about the mobile communication terminal. The communication network marks the prepayment expiration information. The communication network redirects an access request message if the access request message is received from the mobile communication terminal. A charging server(130) transmits web page data for charging.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK TELECOM CO., LTD. 에스케이텔레콤 주식회사 (119980042966)	Korea	서울특별시 중구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Jeong Geun 김정근	Republic of Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Lee Chul Hee 이철희 (919980004805)	Korea	*F, *, Teheran-ro **-gil, Gangnam-gu, Seoul, ***-***, Korea(VERITAS International Patent & Law Office)
2	Song Hae Mo 송해모 (920020001794)	Korea	*F Sangwon Bldg., ***-** Yeoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul ***-*** Korea (HIGHEST INTERNATIONAL PATENT & LAW OFFICE)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
에스케이텔레콤 주식회사		서울특별시 중구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.10.20	수리 (Accepted)	112008072607857
2	[심사청구] 심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2011.08.22	수리 (Accepted)	112011064684318
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.07.31	수리 (Accepted)	412012516342843
4	선행기술조사외뢰서 (Request for Prior Art Search)	2012.10.23	수리 (Accepted)	919999999999989
5	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2012.11.22	수리 (Accepted)	912012008813410
6	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2012.12.17	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012076492232
7	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2013.01.17	수리 (Accepted)	112013004911238
8	[명세서 등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2013.01.17	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112013004911812
9	최후의견제출통지서 (Notification of reason for final refusal)	2013.06.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013045034129
10	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the	2013.08.21	수리 (Accepted)	112013075830966

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))			
11	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2013.08.21	보정승인 (Acceptance of amendment)	112013075832250
12	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.09.05	수리 (Accepted)	412013512162503
13	등록결정서 (Decision to grant)	2013.10.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013074873188

## Claim

No.	Content
1	<p>The switching exchange :</p> <p>which the position registration procedure about the mobile communication terminal joining the advance payment is completed and in case the prepayment reminder about the mobile communication terminal is expired transmits the advance payment expiration information about the mobile communication terminal.</p> <p>With the gateway :</p> <p>which does the advance payment expiration information about the mobile communication terminal with the marking (Marking) and if the mobile communication terminal receives the access request message for connecting to the packet data network from the mobile communication terminal the access request message the redirection.</p> <p>The charge server</p> <p>receiving the redirected access request message and transmits web page data for the charge with the mobile communication terminal.</p> <p>The system for the advance payment charge which comprises.</p>
2	<p>As for claim 1,</p> <p>The gateway, is</p> <p>.</p> <p>The system for the advance payment charge in which at least one information is among the destination location (Destination) IP address in which the mobile communication terminal requests connection, and the port and subscriber uniform resource location (Uniform Resource Locator) the decoding and which it is done by the IP address of the web page for the charge with the redirection (Redirection).</p>
3	<p>As for claim 1,</p> <p>The switching exchange, is</p> <p>.</p>

No.	Content
	The system for the advance payment charge which comprises in data field of the message for setting up the advance payment expiration caller identifier with the session (Session).
4	<p>As for claim 1,</p> <p>The balance management server confirming whether or not and the prepayment reminder about the mobile communication terminal was expired transmits the call release message with the gateway in case the confirmation result, and the prepayment reminder are expired.</p> <p>The system for the advance payment charge which further comprises.</p>
5	<p>As for claim 4,</p> <p>The balance management server, is</p> <p>.</p> <p>The system for the advance payment charge which confirms whether or not and the mobile communication terminal is the prepaid subscriber using the subscriber profile in case the confirmation result, and the mobile communication terminal are the prepaid subscriber transmits the prepayment reminder request message for confirming the expiration whether or not of the prepayment reminder with the balance management server.</p>
6	Deletion .
7	<p>The sign up or not verification :</p> <p>which confirms whether or not is the terminal joining the advance payment after completing the position registration procedure about the mobile communication terminal on the switching exchange.</p> <p>The advance payment expiration information generation step :</p> <p>which is the terminal joining the confirmation result of the sign up or not verification, and the advance payment and in case the prepayment reminder about the mobile communication terminal is expired produces the advance payment expiration information about the mobile communication terminal in the switching exchange.</p> <p>The advance payment expiration information marking step :</p> <p>playing the advance payment expiration information about the mobile communication terminal in the gateway with the marking (Marking).</p> <p>With the access request message redirection step :</p> <p>which if receives the access request message for connecting to the packet data network by the gateway from the mobile communication terminal the access request message the redirection.</p> <p>The web page data transmittal step</p> <p>for the charge receiving the access request message in which the charge server is redirected and transmits web page data for the charge with the mobile communication terminal.</p> <p>The method for the advance payment charge comprising.</p>
8	<p>As for claim 7,</p> <p>after the web page data transmittal step, for the previous step charge.</p> <p>The call release message transmittal step</p> <p>that the balance management server confirms whether or not and the prepayment reminder about the mobile communication terminal was expired transmits the call release message with the gateway in case the confirmation result, and the prepayment reminder are expired.</p> <p>The method for the advance payment charge which further comprises.</p>
9	Deletion .

No.	Content
-----	---------

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	


**Prior Art Document(s)**

KR100706989 B1\*    KR100806288 B1    KR1020070070681 A    KR1020050102537 A

(\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family info. **

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



증강현실을 이용한 경로 안내 방법 및 이를 이용하는 이동 단말기

METHOD FOR PROVIDING ROUTE GUIDE USING AUGMENTED REALITY AND MOBILE TERMINAL USING THIS METHOD

(51) Int. CL H04B 1/40(2006.01)H04W 4/02(2009.01)

(52) CPC H04B 1/40(2013.01)H04W 4/02(2013.01)  
 G01C 21/3438(2013.01)G01C 21/3602  
 (2013.01)G01C 21/362(2013.01)H04M  
 2203/359(2013.01)

(21) Application No.(Date) 1020100054017 (2010.06.08)

(71) Applicant LG Electronics Inc.

(11) Registration No.(Date)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020110134177 (2011.12.14)

(11) Publication No.(Date)

(86) Int'l Application No.(Date)

(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority info.

(Country / No. / Date)

Legal Status Unexamined

Examination Status

Trial Info

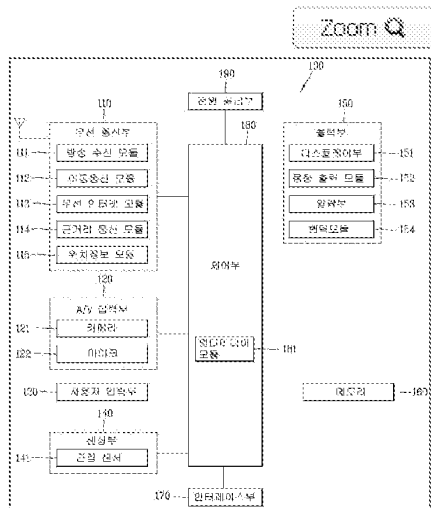
Kind/Right of Org. Application New Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) N

Number of examination claims 30



None (Korean Patent Abstract)



PURPOSE: A path guide method using augmented reality and mobile terminal using the same are provided to efficiently supply a path guide to a user through augmented reality.

CONSTITUTION: A wireless communication unit(110) receives path source information from a first terminal. A controller(180) displays the peripheral image of the first terminal based on the received path source information. The controller supplies a path guide to the first terminal according to the input of a user. Path source information is about the peripheral image of the first terminal.

COPYRIGHT KIPO 2012

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	LG Electronics Inc. 엘지전자 주식회사 (120020128403)	Korea	서울특별시 영등포구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	LEE, Tae Sung 이태성	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
2	KIM, Eun Kyung 김은경	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
3	LIM, Tae Hyun 임태현	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
4	LEE, Joo Il 이주일	Republic of Korea	서울특별시 금천구...
5	JEON, Hye Sook 전혜숙	Republic of Korea	서울특별시 금천구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	PARK, Jang Won 박장원 (919980002023)	Korea	*nd - *rd Fl., ***, Gangnam-daero, Gangnam-gu, Seoul, Korea(PARK, KIM & PARTNER)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

### Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2010.06.08	수리 (Accepted)	112010036807571
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.05.22	수리 (Accepted)	412015506834997
3	[심사청구]심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2015.06.08	수리 (Accepted)	112015055056304
4	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2016.01.15	수리 (Accepted)	919999999999989
5	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2016.02.02	발송처리완료 (Completion of Transmission)	962016001479319

### Claim

No.	Content
1	The path guide method of the mobile terminal including the step of providing 2nd terminal according to the user input about the peripheral image indicated with the step :  indicating the peripheral image of the first terminal is the real-time navigating to the first terminal including the augmented reality information the route source information which the step :  receiving the route source information from the first terminal turning point is received in the basis 2nd terminal.
2	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal in which

No.	Content
	route source information is the peripheral image of the first terminal the augmented reality information is included.
3	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal, wherein route source information comprises the peripheral image of the first terminal, and the location information and direction.
4	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal wherein it comprises route source information is the location information of the first terminal and the direction.
5	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal in which route source information comprises only the location information of the first terminal.
6	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal which user input performs speech input and is at least one among the touch input and keypad input.
7	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal performed by at least one of navigating is the voice, message, memo, symbol, figure, image.
8	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal comprising the step that the peripheral image of the first terminal it like that indicates the peripheral image it is included including the augmented reality information in the step : of confirming data in which the step of indicating the peripheral image of the first terminal is included in route source information and route source information.
9	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal comprising the step of indicating the peripheral image of the first terminal including the step : in which the step of indicating the peripheral image of the first terminal obtains the augmented reality information corresponding to the location information of the first terminal from the server and direction the peripheral image of the first terminal, and the location information and direction are included in the step : route source information confirming data included in route source information and the obtained augmented reality information.
10	As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal comprising the step of indicating the peripheral image of the first terminal including the step of indicating the peripheral image of the first terminal, is the peripheral image corresponding to the location information of the first terminal from the server and direction the location information and direction of the first terminal are included in the step :

No.	Content
	<p>route source information confirming data included in</p> <p>route source information and the step :</p> <p>acquiring the augmented reality information and the obtained augmented reality information.</p>
11	<p>As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal comprising the step of indicating the peripheral image of the first terminal including the step of indicating the peripheral image of the first terminal, is the peripheral image corresponding to the direction of the location information of the first terminal from the server and 2nd terminal the location information of the first terminal is included in the step :</p> <p>route source information confirming data included in</p> <p>route source information and the step :</p> <p>acquiring the augmented reality information and the obtained augmented reality information.</p>
12	<p>As for any one of claim 9 through 11, the path guide method of the mobile terminal in which location information is the GPS (global positioning system) information and the direction is the azimuth angle information.</p>
13	<p>As for claim 1, the path guide method of the mobile terminal in which route source information is transmitted in the time when the first terminal moves or which is transmitted at the predetermined time cycle.</p>
14	<p>The path guide method of the mobile terminal which if is reported that the step :</p> <p>that the step :</p> <p>first terminal transmitted the top of ground surface value information with 2nd terminal chose the top of ground surface value rather than in the image in which the step :</p> <p>augmented reality information obtaining the corresponding image and augmented reality information from the server was included in the direction of the first terminal and the fixed position which the first terminal arbitrarily set up and 2nd terminal reached to the top of ground surface value includes the step that the first terminal provides the navigating for 2nd terminal according to the user input about the indicated image.</p>
15	<p>As for claim 14, the path guide method of the mobile terminal which user input performs speech input and is at least one among the touch input and keypad input.</p>
16	<p>As for claim 14, the path guide method of the mobile terminal in which navigating is performed by at least one among the voice, message, memo, symbol, figure, image.</p>

No.	Content
17	As for claim 14, the path guide method of the mobile terminal in which the step of providing navigating provides the pre-set navigating from the top of ground surface value.
18	The mobile terminal which indicates the peripheral image of the first terminal the wireless communication unit : receiving the route source information from the first terminal turning point and the received route source information by the basis and the augmented reality information is included includes the control unit providing the real-time navigating to the first terminal according to the user input about the indicated peripheral image.
19	As for claim 18, the mobile terminal in which route source information is the peripheral image of the first terminal the augmented reality information is included.
20	As for claim 18, the mobile terminal, wherein route source information comprises the peripheral image of the first terminal, and the location information and direction.
21	As for claim 18, the mobile terminal wherein it comprises route source information is the location information of the first terminal and the direction.
22	As for claim 18, the mobile terminal in which route source information comprises only the location information of the first terminal.
23	As for claim 18, the mobile terminal which control unit confirms data included in the route source information and in case the peripheral image of the first terminal is included the augmented reality information is included in the route source information like that indicates the peripheral image.
24	As for claim 18, the mobile terminal wherein control unit indicates the peripheral image of the first terminal that the corresponding augmented reality information is obtained in the location information and direction of the first terminal ; and the obtained augmented reality information is included from the server the peripheral image of the first terminal, and the location information and direction are included in the route source information data included in the route source information are confirmed.
25	As for claim 18, the mobile terminal wherein control unit indicates the peripheral image of the first terminal that the corresponding peripheral image and augmented reality information are obtained in the location information and direction of the first terminal ; and the obtained augmented reality information is included from the server the location

No.	Content
	information and direction of the first terminal are included in the route source information data included in the route source information are confirmed.
26	<p>As for claim 18, the mobile terminal comprising the step of indicating the peripheral image of the first terminal including the augmented reality information which acquires the peripheral image corresponding to the direction which it further includes the sensing part measuring the direction of</p> <p>mobile terminal and</p> <p>control unit confirms data included in the route source information and in case the location information of the first terminal is included in the route source information the location information and sensing part of the first terminal measure from the server and augmented reality information and is obtained.</p>
27	<p>As for any one of claim 24 through 26, the mobile terminal called the direction is the azimuth angle information</p> <p>location information is the GPS (global positioning system) information.</p>
28	<p>As for claim 18, the mobile terminal in which</p> <p>route source information is transmitted in the time when the first terminal moves or which is transmitted at the predetermined time cycle.</p>
29	<p>The mobile terminal which obtains the corresponding image and augmented reality information in the wireless communication unit :</p> <p>, transmitting the sensing part :</p> <p>top of ground surface value information measuring the direction of the mobile terminal with the first terminal the fixed position which sets up as the arbitrary and the direction which the sensing part measures from the server and it chooses the top of ground surface value rather than in the image in which the augmented reality information is included and if it is reported that the first terminal reached to the top of ground surface value includes the control unit providing the navigating for the first terminal according to the user input about the indicated image.</p>
30	<p>As for claim 29, the mobile terminal in which</p> <p>control unit provides the pre-set navigating from the top of ground surface value.</p>

**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

## Prior Art Document(s)






:: Empty ::

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN102281348	CN	China	A
2	EP02395326	EP	European Patent Office (EPO)	A2
3	EP02395326	EP	European Patent Office (EPO)	A3
4	TWI410906	TW	Taiwan, Province of China	B
5	US08433336	US	United States of America	B2
6	US20110300876	US	United States of America	A1

DOCDB Family Info. 

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN102281348 	CN	China	A
2	CN102281348 	CN	China	B
3	EP2395326 	EP	European Patent Office (EPO)	A2
4	EP2395326 	EP	European Patent Office (EPO)	A3
5	TWI410906 	TW	Taiwan, Province of China	B
6	TW201145226 	TW	Taiwan, Province of China	A

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
7	US8433336 <sup>B2</sup> B2	US	United States of America	B2
8	US2011300876 <sup>B2</sup> B2	US	United States of America	A1

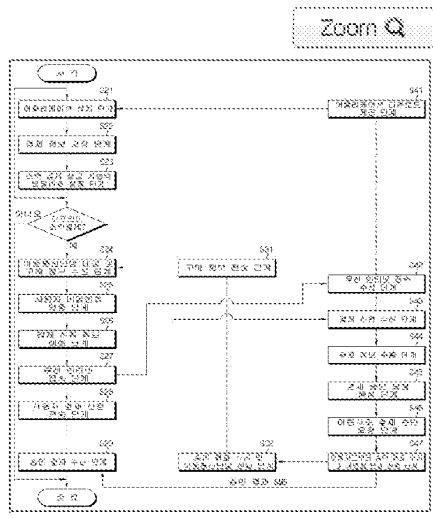




**이동통신단말의 무선 인터넷 결제를 이용하는 오프라인 소액 결제 시스템 및 그 오프라인 소액 결제 방법**

Offline small amount payment system for using payment information of mobile phone

(51) Int. Cl.	G06Q 20/16(2006.01)G06Q 20/40(2006.01)
(52) CPC	G06Q 20/29(2013.01)G06Q 20/325(2013.01) G06Q 20/401(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020090060295 (2009.07.02)
(71) Applicant	KGMOBILIANS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020100058401 (2010.06.03)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	대한민국(KR)   1020080116840   2008.11.24
Legal Status	Rejected
Examination Status	Decision of Refusal (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2009.07.02)
Number of examination claims	12



**(72) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A system and a method for offline small amount payment using wireless internet payment of mobile terminal are provided to use stored payment information of mobile terminal and purchase information at a real time of member store terminal, thereby providing small amount payment service of the mobile terminal at an offline member store.

CONSTITUTION: An application of a mobile communication terminal stores payment information(S22). A user sets a password at the application(S23). The user tags the mobile communication terminal at a reader of member store terminal(S24). The application authenticates the password(S25). The application generates payment request information(S26). The application requests a payment to a payment server(S28). The mobile communication terminal receives payment approval information(S29).

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	KGMOBILIANS.CO., LTD. 주식회사 케이저모빌리언스 (120000187780)	Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KANG, MIN-SEOK 강민석	Republic of Korea	서울특별시 송파구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	PHIL & ONZI INT'L PATENT & LAW FIRM 특허법인필앤온지 (920071000011)	Korea	Jinsuk B/D, *F., ****-*, Seocho-Dong, Seocho-Gu, Seoul, ****-****, KOREA

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.07.02	수리 (Accepted)	112009040539228
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2010.05.06	수리 (Accepted)	412010507990356
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2010.05.18	수리 (Accepted)	412010508834972
4	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2010.08.13	수리 (Accepted)	919999999999989
5	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2010.09.14	수리 (Accepted)	912010005915711
6	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.01.05	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011000682981
7	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2011.03.15	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011014242988
8	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.09.25	수리 (Accepted)	412012520227468
9	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.09.27	수리 (Accepted)	412012520407862

## Claim

No.	Content
1	as to the small amount payment system performing off line small amount settlement, by the direct settlement application in which the mobile telecommunication terminal storing the payment information in the wire-wireless network environment in advance is transmitted the purchasing information from the affiliated terminal and using the wireless internet service of the mobile telecommunication terminal. The means :

No.	Content
	<p>which if is tagged in the affiliated terminal in which the mobile telecommunication terminal in which application is installed builds the POS (Point of sale) and the member store information and commodity information are transmitted receives the wireless internet service for the off line small amount settlement from the mobile telecommunication terminal.</p> <p>The means :</p> <p>transmitted the settlement application information including the payment information, pre-stored from the mobile telecommunication terminal connecting with wireless internet the member store information and commodity information</p> <p>The means :</p> <p>extracting the payment information from the settlement application information and decodes the user resident registration number, and the mobile identification number and mobile telecom company division (or category).</p> <p>The means :</p> <p>producing the settlement approval request information corresponding to the format of the small sum settlement approval request that the mobile telecom company requests of the information decoded.</p> <p>With the means :</p> <p>transmitting the settlement approval request information with the corresponding server of mobile communication company and requests the payment approval.</p> <p>The means</p> <p>which is transmitted the payment approval result processed as the mode such as the online small amount settlement from the server of mobile communication company and transmits with the affiliated terminal.</p> <p>The small amount payment system comprising the payment server comprised.</p>
2	<p>As for claim 1, The payment server, is</p> <p>.</p> <p>The small amount payment system further comprising the means which receives the download application of the application which is installed from the user terminal in the mobile telecommunication terminal and is driven ; and provides the application.</p>
3	<p>As for claim 1 or 2, The payment server, is</p> <p>.</p> <p>The small amount payment system that separately provides the application and the OTP authentication key having the OTP authentication number producing function built-in to the mobile telecommunication terminal and extracts the OTP authentication number of the mobile telecommunication terminal from the settlement application information which it is transmitted from the affiliated terminal and authenticates the OTP authentication number using the OTP authentication key and current time.</p>
4	<p>As for claim 3, The mobile telecommunication terminal, is</p> <p>.</p> <p>The function :</p> <p>which downloads the application from the payment server and set up.</p> <p>The function :</p> <p>in which the payment information is input and which encodes and stored which comprise the application is the residential number of the user, the mobile identification number, and the mobile telecom company division (or category)</p>

No.	Content
	<p>With the function :</p> <p>in which if it is tagged in the reader of the affiliated terminal the application is transmitted member store information (the member store name, and the member store terminal id and account number inclusion) and commodity information (the product name and payment amount inclusion) from the affiliated terminal.</p> <p>The function :</p> <p>producing the settlement application information which comprises the payment information which the application already stores, the member store information which it is transmitted, and the OTP authentication number which it is automatically created</p> <p>In the wireless internet service in the payment server, the application the function :</p> <p>.</p> <p>With the function :</p> <p>which transmits the settlement application information with the payment server in which the application connects with wireless internet and requested payment.</p> <p>The function</p> <p>which is transmitted the payment approval result from the server of mobile communication company and indicated in the screen.</p> <p>The small amount payment system that As relating it comprises.</p>
5	<p>As for claim 4,</p> <p>The application, is</p> <p>.</p> <p>With the function :</p> <p>which in case the password lock function of the off line small amount settlement is established with the selecting establishment of the user the user performs the authentication of demanding the input of the password and comparing the pre-stored password with the input secret number of the user and allows the production of the settlement application information if the authentication is the pass.</p> <p>The small amount payment system that in case the password lock function of the off line small amount settlement is cancelled comprises the function of producing immediately, the settlement application information without the input and authentication of the password.</p>
6	<p>As for claim 1 or 3,</p> <p>The application, is</p> <p>.</p> <p>The small amount payment system that it stores in USIM (Universal Subscriber Identify Module) chip after the payment information is encoded using the compression algorithm.</p>
7	<p>As for claim 3,</p> <p>The affiliated terminal, is</p> <p>.</p> <p>in the tagging, of the mobile telecommunication terminal.</p> <p>With the function :</p> <p>transmitting the member store information and commodity information with the mobile telecommunication terminal.</p> <p>The function</p> <p>which is transmitted the payment approval result of the mobile telecom company from the payment server and stored.</p> <p>The small amount payment system storing the POS program executed.</p>

No.	Content
8	<p>as to the small settlement method of the payment server which the mobile telecommunication terminal storing the payment information in the wire-wireless network environment in advance is transmitted the purchasing information from the affiliated terminal and performs the off line small amount settlement with the direct settlement application using the wireless internet service of the mobile telecommunication terminal.</p> <p>(S41) The step : which if receives the download application of the application in which the payment server is installed from the user terminal in the mobile telecommunication terminal and which is driven provides the application which is installed in the mobile telecommunication terminal of the user and is driven with download.</p> <p>(S42) The step : which if is tagged in the affiliated terminal in which the mobile telecommunication terminal in which the application is installed builds the POS (Point of sale) and the member store information and commodity information are transmitted receives the wireless internet service for the off line small amount settlement from the mobile telecommunication terminal.</p> <p>(S43) The step : transmitted the pre-stored payment information and the settlement application information including the member store information and commodity information from the mobile telecommunication terminal connecting with wireless internet.</p> <p>(S44) The step : extracting the payment information from the settlement application information and decodes the user resident registration number, and the mobile identification number and mobile telecom company division (or category).</p> <p>(S45) The step : producing the corresponding settlement approval request information to the information decoded in the format of the small sum settlement approval request that the mobile telecom company requests.</p> <p>(S46) With the step : transmitting the settlement approval request information with the corresponding server of mobile communication company and requests the payment approval.</p> <p>(S47) The step which is transmitted the payment approval result handled by the same mode as the online small amount settlement from the server of mobile communication company and transmitted with the affiliated terminal.</p> <p>The small settlement method for comprising.</p>
9	<p>As for claim 8, The payment server, is</p> <p>.</p> <p>(S41) The small settlement method if it receives the download application of the application which is installed from the user terminal in the mobile telecommunication terminal and is driven further including the step of providing the application with download.</p>
10	<p>As for claim 8 or 9, The payment server, is</p> <p>.</p> <p>The small settlement method separately providing the application and the OTP authentication key having the OTP authentication number producing function built-in to the mobile telecommunication terminal and extracting the OTP authentication number of the mobile telecommunication terminal from the settlement</p>

No.	Content
11	<p>application information which is transmitted from the affiliated terminal and for authenticating the OTP authentication number using the OTP authentication key and current time.</p> <p>As for claim 10, The mobile telecommunication terminal, is</p> <p>. (S21) The step : which downloads the application from the payment server and set up. (S22) The step : in which the payment information is input and which encodes and stored which comprise the application is the residential number of the user, the mobile identification number, and the mobile telecom company division (or category) (S23) The step in which the password setting up the lock function of the off line small amount settlement is input to the application from the user with the selecting establishment of the user and which the user stores. (S24) With the step : in which if it is tagged in the reader of the affiliated terminal the application is transmitted member store information (the member store name, and the member store terminal id and account number inclusion) and commodity information (the product name and payment amount inclusion) from the affiliated terminal. (S25) The step : which in case the password lock function of the off line small amount settlement is established it performs the authentication of the application demanding the input of the password and comparing the pre-stored password with the input secret number of the user and allows the production of the settlement application information if the authentication is the pass. (S26) The step : producing the settlement application information which comprises the payment information which the application already stores, the member store information which it is transmitted, and the OTP authentication number which the commodity information and automatic generates (S27) In the wireless internet service in the payment server, the application the step : . (S28) With the step : which transmits the settlement application information with the payment server in which the application connects with wireless internet and requested payment. (S29) The step which is transmitted the payment approval result from the server of mobile communication company and indicated in the screen. The small settlement method for comprising.</p>
12	<p>As for claim 10, The POS program, is the affiliated terminal stores the POS program. (S31) With the step : transmitting the member store information and commodity information with the mobile telecommunication terminal in the tagging of the mobile telecommunication terminal. (S32) The small settlement method for executing the step of being transmitted the payment approval result of the mobile telecom company from the payment server and storing.</p>



**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR1020050111104 A\*    KR1020070097874 A\*    KR1020040072012 A    KR1020050036511 A  
 (\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family info. **

**Family Patents**

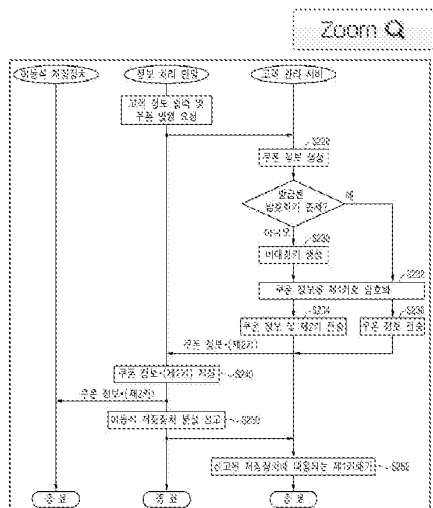
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



**이동식 저장장치를 이용한 고객 관리 시스템 및 방법**

Customer managing system and mehtod using portable memory device

(51) Int. Cl.	G06Q 30/02B0(2006.01)G11B 20/10 (2006.01)
(52) CPC	G06Q 30/0207(2013.01)H04L 9/0825 (2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020090023348 (2009.03.19)
(71) Applicant	WILDFUSION SOFT Co., LTD.
(11) Registration No.(Date)	
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020100104732 (2010.09.29)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Rejected
Examination Status	Decision of Refusal (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2009.03.19)
Number of examination claims	20



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A system and a method for managing a client using portable memory device are provided to issue an electronic token as a portable storage device which a client carries in normal times, thereby client is no need to possess a plurality of mileage cards.  
 CONSTITUTION: A customer management server(30) generates an electronic token corresponding to a client information. The customer management server stores the electronic token with a first key after encoding the electronic token. The customer management server transmits the encoded electronic token to an information processing terminal(20) with a second key. The information processing terminal transmits the encoded electronic token and the second key to a portable storage device. The portable storage device transmits the electronic token and the second key to the information processing terminal.  
 COPYRIGHT KIPO 2011

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	WILDFUSION SOFT Co., LTD. 주식회사 와일드퓨전소프트 (120080103162)	Korea	서울특별시 용대문구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Jae Hong 김재홍	Republic of Korea	경기도 의정부시 의정...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	B&IP-JOOWON Patent and Law Firm 특허법인주원 (920081001617)	Korea	(Noryheon-dong) *th Floor, Construction Center, Eonju -ro ***, Gangnam-gu, Seoul ****-**** Republic of Korea

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.03.19	수리 (Accepted)	112009016518857
2	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2010.06.14	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2010.07.16	수리 (Accepted)	912010004540411
4	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2010.11.24	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010053389184
5	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2011.03.03	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011012195691
6	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.04.25	수리 (Accepted)	412012508952740

## Claim

No.	Content
1	<p>The customer management server :</p> <p>which receives the customer information from the information processing terminal and which produces the electron certificate corresponding to the customer information and producing a pair of asymmetric keys and in which the electron certificate is encoded among a pair of asymmetric keys to one (first primary key) and storing with the first primary key and transmitting the encrypted electron certificate as described above with the information processing terminal among a pair of asymmetric keys with the other one (second key).</p> <p>With the information processing terminal :</p> <p>which the customer information is input and it transmits with the customer management server and it receives the encrypted electron certificate as described above and the second key from the customer management server and it transmits with the movable storage device and it receives the electron certificate and the second key in the case in which the client uses the electron certificate from the movable storage device and it transmits with the customer management server.</p> <p>The customer relationship management system receiving the electron certificate and the second key from the information processing terminal and stores and comprises the movable storage device</p>

No.	Content
	transmitting the electron certificate and the second key with the information processing terminal in the case in which the client uses the electron certificate.
2	As for claim 1, customer management server The customer relationship management system decoding the encrypted electron certificate as described above to the second key received from the information processing terminal and confirms the content of the electron certificate in the case in which the client uses the electron certificate and provides the benefit according to the content of the electron certificate.
3	As for claim 2, the customer management server is The customer relationship management system which receives the encrypted electron certificate as described above from the information processing terminal and it irradiates whether the encrypted same electron certificate was stored in the inside and it receives the second key from the information processing terminal in case of being stored and decodes the encrypted electron certificate as described above to the second key.
4	As for claim 3, The customer relationship management system which the customer management server receives the second key and it confirms the presence of the corresponding first primary key in the second key and it is limited in case the first primary key exists and decodes the above-mentioned encrypted electron certificate.
5	As for claim 4, The customer relationship management system in which the customer management server discards the reception lower-side, and the first primary key the lost report of the movable storage device and customer information from the information processing terminal.
6	With the movable storage device : storing the second key used in decryption algorithm of the encrypted electron certificate as described above and the encrypted electron certificate. The customer relationship management system which the customer information is input and it produces the electron certificate corresponding to the customer information and it produces a pair of asymmetric keys and the electron certificate is encoded among a pair of asymmetric keys to one (first primary key) and it stores with the first primary key and it outputs the encrypted electron certificate as described above among a pair of asymmetric keys with the other one (second key) to the movable storage device and it stores and it decodes the encrypted electron certificate as described above to the second key read from the movable storage device and confirms the content of the electron certificate in the case in which the client uses the electron certificate and comprises the information processing terminal providing the benefit according to the content of the electron certificate.
7	As for claim 6, the information processing terminal is The customer relationship management system which irradiates whether the encrypted same electron certificate as the encrypted electron certificate which was received from the movable storage device was stored in the inside and it reads the second key from the movable storage device in case of being stored and decodes the above-mentioned encrypted electron certificate to the second key.
8	As for claim 7, The customer relationship management system which the information processing terminal reads the second key and it confirms the presence of the corresponding first primary key in the second key and it

No.	Content
	is limited in case the first primary key exists and decodes the above-mentioned encrypted electron certificate.
9	As for claim 8, The customer relationship management system in which the information processing terminal discards the reception lower-side, and the first primary key the lost report of the movable storage device and customer information.
10	As for any one of claim 1 through 9, The customer relationship management system which is any one of ticket, mileage, gift certificate, coupon, gift certificate, gift coupon, toll ticket and the admission ticket in which the electron certificate issues to the client.
11	(a) The step : which if the customer management server is requested for the publication for the electron certificate and customer information from the information processing terminal it produces the corresponding electron certificate in the customer information and it produces a pair of asymmetrickeys and the electron certificate is encoded among a pair of asymmetrickeys to one (first primary key) and it stores with the first primary key and transmits the above-mentioned encrypted electron certificate with the information processing terminal among a pair of asymmetrickeys with the other one (second key). (b) With the above-mentioned encrypted electron certificate which the information processing terminal receives from the customer management server the movable storage device is connected to the information processing terminal and the step : storing the second key in the movable storage device. (c) The customer management method comprising reading from the movable storage device the information processing terminal in the case, in which the client uses the electron certificate is the above-mentioned encrypted electron certificate and the second key to provide the benefit according to the content of the electron certificate to the client it transmits with the customer management server.
12	As for claim 11, (c) step (c1) With the step : which the information processing terminal reads the above-mentioned encrypted electron certificate from the movable storage device and it transmits with the customer management server and it irradiates whether the customer management server received the above-mentioned encrypted electron certificate from the information processing terminal and the encrypted same electron certificate as the encrypted electron certificate was stored in the inside and requests the second key as the information processing terminal in case of being stored. (c2) The customer management method comprising reading from the movable storage device the information processing terminal is the second key to provide the benefit according to the content of the electron certificate to the client it transmits with the customer management server.
13	As for claim 12, in (c2) step The customer management method the customer management server receives the second key and it confirms the presence of the corresponding first primary key in the second key and it is limited in case the first primary key exists and for decoding the above-mentioned encrypted electron certificate.
14	As for claim 13, among (b) step and (c) step

No.	Content
	The customer management method further including the customer management server is the reception lower-side the lost report of the customer information from the information processing terminal and movable storage device, and the step of discarding the first primary key.
15	<p>(a) With the step :</p> <p>producing the electron certificate corresponding to the customer information if the customer information is input to the information processing terminal and it produces a pair of asymmetric keys and the electron certificate is encoded among a pair of asymmetric keys to one (first primary key) and stores with the first primary key and stores the encrypted electron certificate as described above in the movable storage device among a pair of asymmetric keys with the other one (second key).</p> <p>(b) The customer management method for the information processing terminal reading the encrypted electron certificate as described above and the second key from the movable storage device and comprising the step of providing the benefit according to the content of the electron certificate to the client it decodes the encrypted electron certificate as described above in the case in which the client uses the electron certificate using the second key.</p>
16	<p>As for claim 15, (b) step</p> <p>(b1) With the step :</p> <p>which irradiates whether the information processing terminal read the above-mentioned encrypted electron certificate and the encrypted same electron certificate was stored in the inside and reads the second key from the movable storage device in case of being stored.</p> <p>(b2) The customer management method comprising decoding the information processing terminal is the second key the above-mentioned encrypted electron certificate to provide the benefit according to the content of the electron certificate to the client the content of the electron certificate is confirmed.</p>
17	<p>As for claim 16,</p> <p>in (b2) step</p> <p>The customer management method the information processing terminal receives the second key and it confirms the presence of the first primary key corresponding to the second key and it is limited in case the first primary key exists and for decoding the encrypted electron certificate as described above.</p>
18	<p>As for claim 17,</p> <p>among (b) step and (c) step</p> <p>The customer management method further including the customer management server is the reception lower-side the lost report of the customer information from the information processing terminal and movable storage device, and the step of discarding the first primary key.</p>
19	<p>As for any one of claim 11 through 18,</p> <p>The customer management method for being any one of mileage, gift certificate, coupon, gift certificate, gift coupon, toll ticket and the admission ticket in which the electron certificate issues to the client.</p>
20	The recording medium which can read the customer management method of any one claim among claim 11 to claim 18 in the computer and recorded as the executable program code.



**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

JP2004015665 A\*    KR1020040041916 A\*    KR1020070037750 A    KR1020020048926 A  
 (\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family info. **

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



Espacenet

**Bibliographic data: KR20100106256 (A) — 2010-10-01****METHOD FOR PROCESSING FINANCIAL TRANSACTION BY USING MOBILE TERMINAL****Inventor(s):** KIM JAE HYUNG [KR]; HONG JONG CHEOL [KR]; KWON BONG KI [KR] ± (KIM, JAE HYUNG, ; HONG, JONG CHEOL, ; KWON, BONG KI)**Applicant(s):** BIZMODELINE CO LTD [KR] ± (BIZMODELINE CO., LTD)**Classification:** - **international:** G06Q20/40; G06Q40/02  
- **cooperative:****Application number:** KR20100078712 20100816**Priority number (s):** KR20100078712 20100816**Abstract of KR20100106256 (A)**

**PURPOSE:** A financial transaction process method using a wireless terminal for safely performing the financial transaction through a predetermined token code which is timely volatile is provided to simplify the complex procedure of the financial transaction.

**CONSTITUTION:** A client wireless terminal(500) mounts a predetermined token agent. A token agent providing server(100) offers the predetermined token agent to the client wireless terminal. A storage medium(125) stores customer information and the token agent information based on the token code information. A financial transactional server (130) is connected to the client wireless terminal. The predetermined financial transaction is processed.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0106256  
(43) 공개일자 2010년10월01일

(51) Int. Cl.

G06Q 40/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2010-0078712(분할)  
(22) 출원일자 2010년08월16일  
심사청구일자 2010년08월16일  
(62) 원출원 특허 10-2005-0074605  
원출원일자 2005년08월16일  
심사청구일자 2010년08월16일

(71) 출원인

주식회사 비즈모델라인  
서울 마포구 서교동 362-6 대창빌딩 6층

(72) 발명자

김제형  
서울특별시 강남구 압구정동 484 한양아파트 62동 1101호  
홍중철  
서울특별시 마포구 연남동 280-4  
권봉기  
경기 안양시 만안구 안양6동 438-10

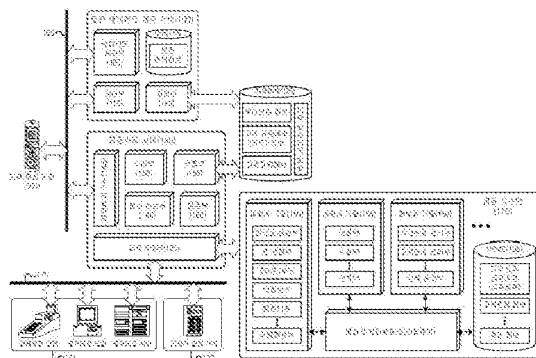
전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법

(57) 요약

본 발명은 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법에 관한 것으로써, 본 발명에 따른 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법은, 토큰 에이전트 제공수단에서 고객 무선 단말로 소정의 토큰 에이전트를 제공하는 토큰 에이전트 제공단계와, 정보 저장수단에서 상기 고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체에 저장하는 정보 저장단계와, 상기 고객 무선 단말을 통한 금융거래시, 금융거래수단에서 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트를 이용하여 생성된 소정의 토큰코드를 수신한 후, 상기 저장매체(또는 저장매체 운용수단)와 연계하여, 상기 고객정보(고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 참조하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드를 생성하고, 상기 토큰코드와 토큰인증코드를 비교하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하는 토큰코드 인증단계 및 금융거래수단에서 상기 토큰코드 유효성 인증결과에 따라, 상기 고객 무선 단말과의 금융거래를 처리하는 금융거래 처리단계를 포함한다.

도 1



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

토큰 에이전트 제공수단에서 고객 무선 단말로 소정의 토큰 에이전트를 제공하는 토큰 에이전트 제공단계;

정보 저장수단에서 상기 고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체에 저장하는 정보 저장단계;

상기 고객 무선 단말을 통한 금융거래시, 금융거래수단에서 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트를 이용하여 생성된 소정의 토큰코드를 수신한 후, 상기 저장매체(또는 저장매체 운용수단)와 연계하여, 상기 고객정보(고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 참조하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드를 생성하고, 상기 토큰코드와 토큰인증코드를 비교하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하는 토큰코드 인증단계; 및

금융거래수단에서 상기 토큰코드 유효성 인증결과에 따라, 상기 고객 무선 단말과의 금융거래를 처리하는 금융거래 처리단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법.

**청구항 2**

제 1항에 있어서,

금융거래 정보를 상기 무선 단말의 화면상에 출력하는 단계; 및

상기 무선 단말에 구비된 소정의 입력수단에서 고객으로부터 소정의 금융거래 실행신호(또는 데이터)를 입력받는 경우, 상기 무선 단말에서 상기 금융거래수단과 연계하여, 소정의 토큰코드 입력(또는 제공) 페이지를 무선 단말 화면상에 출력하는 단계;를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법.

*평색서*

*기술분야*

[0001] 본 발명은, 토큰 에이전트 제공수단에서 고객 무선 단말로 소정의 토큰 에이전트를 제공하는 토큰 에이전트 제공단계와, 정보 저장수단에서 상기 고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체에 저장하는 정보 저장단계와, 상기 고객 무선 단말을 통한 금융거래시, 금융거래수단에서 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트를 이용하여 생성된 소정의 토큰코드를 수신한 후, 상기 저장매체(또는 저장매체 운용수단)와 연계하여, 상기 고객정보(고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 참조하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드를 생성하고, 상기 토큰코드와 토큰인증코드를 비교하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하는 토큰코드 인증단계 및 금융거래수단에서 상기 토큰코드 유효성 인증결과에 따라, 상기 고객 무선 단말과의 금융거래를 처리하는 금융거래 처리단계를 포함하는 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법에 관한 것이다.

*배경기술*

[0002] 종래에 소정의 고객 무선 단말에서 상기 접속된 금융거래수단과 연계하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서

납입 등)시, 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)에 대한 유효성을 인증하기 위해 소정의 금융거래용 비밀번호를 입력하는 절차를 수행하였다.

[0003] 그러나, 정보통신 기술의 특성상 네트워크를 통해 전송되는 상기 금융거래용 비밀번호는 해킹 및/또는 도난 및/또는 분실 및/또는 악용의 우려가 있는 문제점을 포함하고 있으며, 이에 의해 보다 안전하고 신뢰할 만한 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 위해 해킹 및/또는 도난 및/또는 분실되지 않거나, 또는 해킹 및/또는 도난 및/또는 분실되더라도 악용의 우려가 없는 금융거래 안전장치가 필요하다.

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

[0004] 본 발명의 목적은, 토큰 에이전트 제공수단에서 고객 무선 단말로 소정의 토큰 에이전트를 제공하는 토큰 에이전트 제공단계와, 정보 저장수단에서 상기 고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체에 저장하는 정보 저장단계와, 상기 고객 무선 단말을 통한 금융거래시, 금융거래수단에서 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트를 이용하여 생성된 소정의 토큰코드를 수신한 후, 상기 저장매체(또는 저장매체 운용수단)와 연계하여, 상기 고객정보(고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 참조하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드를 생성하고, 상기 토큰코드와 토큰인증코드를 비교하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하는 토큰코드 인증단계 및 금융거래수단에서 상기 토큰코드 유효성 인증결과에 따라, 상기 고객 무선 단말과의 금융거래를 처리하는 금융거래 처리단계를 포함하는 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법을 제공함에 있다.

*과제의 해결 수단*

[0005] 본 발명에 따른 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법은, 토큰 에이전트 제공수단에서 고객 무선 단말로 소정의 토큰 에이전트를 제공하는 토큰 에이전트 제공단계와, 정보 저장수단에서 상기 고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체에 저장하는 정보 저장단계와, 상기 고객 무선 단말을 통한 금융거래시, 금융거래수단에서 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트를 이용하여 생성된 소정의 토큰코드를 수신한 후, 상기 저장매체(또는 저장매체 운용수단)와 연계하여, 상기 고객정보(고객 무선 단말 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 참조하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드를 생성하고, 상기 토큰코드와 토큰인증코드를 비교하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하는 토큰코드 인증단계 및 금융거래수단에서 상기 토큰코드 유효성 인증결과에 따라, 상기 고객 무선 단말과의 금융거래를 처리하는 금융거래 처리단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0006] 본 발명에 따르면, 상기 무선 단말을 이용한 금융거래 처리방법은, 금융거래 정보를 상기 무선 단말의 화면상에 출력하는 단계 및 상기 무선 단말에 구비된 소정의 입력수단에서 고객으로부터 소정의 금융거래 실행신호(또는 데이터)를 입력받는 경우, 상기 무선 단말에서 상기 금융거래수단과 연계하여, 소정의 토큰코드 입력(또는 제공) 페이지를 무선 단말 화면상에 출력하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

*발명의 효과*

[0007] 본 발명에 따르면, 상기 고객 무선 단말에서 소정의 금융거래수단과 연계하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)시, 시간적으로 휘발되는 소정의 토큰 코드를 통해 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)에 대한 해킹, 도난, 분실, 악용의 걱정 없이 안전하게 사용할 수 있는 이점이 있다.

[0008] 본 발명에 따르면, 상기 고객 무선 단말에서 소정의 금융거래수단과 연계하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)시, 우수한 보안성을 갖는 토큰 코드를 통해 금융거래용 비밀번호 입력 및/또는 계좌 비밀번호 입력 및/또는 보안카드 번호 입력 등과 같은 복잡한 절차를 간소화하는 이점이 있다.

*도면의 간단한 설명*

- [0009] 도 1은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 시스템을 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 무선 단말로 제공할 토큰 에이전트 정보를 예시한 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시 방법에 따라 고객 무선 단말로 토큰 에이전트를 탑재하는 일 실시 과정을 도시한 도면이다.
- 도 4a와 도 4b와 도 4c는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 저장매체에 저장되는 정보 구성을 예시한 도면이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 에이전트가 탑재된 무선 단말 기능구성을 도시한 도면이다.
- 도 6은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 코드 구조를 예시한 도면이다.
- 도 7a와 도 7b는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 코드 운용 과정을 도시한 도면이다.
- 도 8은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 도시한 도면이다.
- 도 9a와 도면9b는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 예시한 도면이다.
- 도 10은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 도시한 도면이다.
- 도 11은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 예시한 도면이다.
- 도 12는 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 무선 단말로 제공할 토큰 에이전트 정보를 예시한 도면이다.
- 도 13a와 도면13b와 도면13c는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 코드 운용 과정을 도시한 도면이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0010] 이하 첨부된 도면과 설명을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대한 동작 원리를 상세히 설명한다. 다만, 하기에 도시되는 도면과 후술되는 설명은 본 발명의 특징을 효과적으로 설명하기 위한 여러 가지 방법 중에서 바람직한 실시 방법에 대한 것이며, 본 발명이 하기의 도면과 설명만으로 한정되는 것은 아니다. 또한, 하기에 서 본 발명을 설명함에 있어 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 명에서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0011] 또한, 이하 실시되는 본 발명의 바람직한 실시예는 본 발명을 이루는 기술적 구성요소를 효율적으로 설명하기 위해 각각의 시스템 기능구성에 기 구비되어 있거나, 또는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상적으로 구비되는 시스템 기능구성은 가능한 생략하고, 본 발명을 위해 추가적으로 구비되어야 하는 기능구성을 위주로 설명한다. 만약 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 하기에 도시하지 않고 생략된 기능구성 중에서 종래에 기 사용되고 있는 구성요소의 기능을 용이하게 이해할 수 있을 것이며, 또한 상기와 같이 생략된 구성요소와 본 발명을 위해 추가된 구성요소 사이의 관계도 명백하게 이해할 수 있을 것이다.

- [0012] 또한, 이하 실시되는 본 발명의 바람직한 실시에는 본 발명을 이루는 기술적 구성요소를 효율적으로 설명하기 위해 금융거래 처리장치를 대표적인 기능구성에 따라 토큰 에이전트 제공 서버와 금융거래 서버라고 하고, 상기 저장매체는 상기 토큰 에이전트 제공 서버와 금융거래 서버와 연동하는 외부에 구비되는 것으로 설명하지만, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.
- [0013] 결과적으로, 본 발명의 기술적 사상은 청구범위에 의해 결정되며, 이하 실시에는 진보적인 본 발명의 기술적 사상을 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에게 효율적으로 설명하기 위한 일 수단일 뿐이다.
- [0014] 도면1은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 시스템을 도시한 도면이다.
- [0015] 보다 상세하게 본 도면1은 소정의 고객 무선 단말(500)에서 소정의 금융거래수단과 연계하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)시, 시간적으로 휘발되는 소정의 토큰 코드를 통해 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 금융거래 처리 시스템에 대한 것이다.
- [0016] 본 발명의 바람직한 실시 방법을 따르는 도면1을 참조하면, 상기 금융거래 처리 시스템은 소정의 금융거래수단과 연계하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하기 위한 소정의 토큰 에이전트가 탑재되는 고객 무선 단말(500)과, 상기 고객 무선 단말(500)로 소정의 토큰 에이전트를 제공하여 탑재하는 토큰 에이전트 제공 서버(100)와 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 상기 토큰 에이전트에 의해 생성되는 소정의 토큰코드 정보를 기반으로 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하기 위한 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 저장하는 저장매체(125) 및 상기 저장매체(125)에 저장된 정보를 근거로 상기 고객 무선 단말(500)과 연동하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 금융거래 서버(130)를 포함하여 이루어진다.
- [0017] 또한, 상기 금융거래 처리 시스템은 상기 금융거래 서버(130)로 상기 고객에 대한 소정의 결제정보를 제공하는 적어도 하나 이상의 결제요청 단말(171) 및/또는 결제 요청 서버를 더 포함하는 것이 바람직하며, 상기 결제요청 단말(171) 및/또는 결제 요청 서버는 소정의 네트워크(170) 및/또는 통신수단(170)을 통해 상기 금융거래 서버(130)로 소정의 결제정보를 제공한다.
- [0018] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 결제요청 단말(171)은 오프라인 상점에 구비된 CAT(Credit Authorization Terminal) 및/또는 온라인 상점의 관리자가 사용하는 개인 컴퓨터를 포함하는 유선 단말을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 결제요청 서버(171)는 온라인 상점이 구비된 전자상거래용 웹서버(예컨대, 인터넷 쇼핑몰 서버)를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0019] 또한, 상기 금융거래 처리 시스템은 상기 금융거래 서버(130)로 상기 고객에 대한 소정의 고지서 납입 정보를 제공하는 적어도 하나 이상의 고지서 발행 서버(172)를 더 포함하는 것이 바람직하며, 상기 고지서 발행 서버(172)는 소정의 네트워크(170) 및/또는 통신수단(170)을 통해 상기 금융거래 서버(130)로 소정의 고지서 납입 정보를 제공한다.
- [0020] 또한, 상기 금융거래 처리 시스템은 상기 금융거래 서버(130)와 연동하여 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 소정의 금융 시스템(175)과 연동되는 것이 바람직하며, 상기 금융 시스템(175)은 소정의 금융기관에 구비되는 것이 바람직하다.

- [0021] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융 시스템(175)은 상기 고객 소유의 금융계정(또는 금융상품)이 개설 및 운용되는 금융 시스템(175)은 적어도 하나 이상의 영업점에서 발생하는 여신 또는 수신 또는 신탁 또는 외국환과 같은 창구업무를 위한 계정계 모듈(185)과, 본부업무의 처리와 영업점 정보지원 및 고객관계관리를 위한 정보계 모듈(190)과, 상기 금융 시스템(175)과 가맹, 기업, 판매점 및 기타 외부전산망을 접속하여 다양한 전자금융서비스(예컨대, 인터넷 뱅킹, 폰 뱅킹, CD(Cash Dispenser)/ATM(Automatic Teller Machine), 타행환, 콜센터, 금융결제)를 제공하는 대외계 모듈(180), 및 상기 금융 시스템(175) 내 구성요소간 인터페이스를 제공하는 미들웨어(Middleware)에 해당하는 모듈간 인터페이스와 상기 금융 시스템(175) 내 구성요소에서 각각의 기능수행을 위해 요구되는 소정의 정보(예컨대, 고객 소유 금융계정(또는 금융상품) 또는 고객 원장 정보 또는 경영정보 등)를 저장 및 관리하는 DBMS(DataBase Management System)(195)를 포함하여 이루어지며, 각 금융기관의 종류(예컨대, 시중은행, 저축은행, 신탁은행, 신용카드사)와 상기 금융 시스템(175)의 목적 및 특징에 따라 외국환계 모듈(도시생략), 투자금융계 모듈(도시생략), 국제계 모듈(도시생략)과 같은 적어도 하나 이상의 구성요소가 더 포함되는 것이 가능하다.
- [0022] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드에 대응하는 금융기관에 구비되거나, 및/또는 상기 금융기관과 연동하는 네트워크 상에 구비되거나, 소정의 통신사(예컨대, 이동 통신사)에 구비되거나, 및/또는 네트워크 상의 대행기관에 구비되는 것이 모두 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.
- [0023] 또한, 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 담당자의 의도에 따라 본 도면1과 같이 하나의 서버 시스템 내에 포함되거나, 또는 두개의 서버 시스템으로 이루어지거나, 또는 각각의 기능수단 별로 보다 세밀하게 두개 이상의 서버 시스템으로 이루어져도 무방하며, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.
- [0024] 상기 고객 무선 단말(500)은 개인 통신 단말기(Personal Communication System; PCS) 및/또는 GSM(Global System for Mobile communications) 단말기 및/또는 개인 디지털 셀룰러 단말기(Personal Digital Cellular; PDC) 및/또는 PHS(Personal Handyphone System) 단말기 및/또는 개인 정보 단말기(Personal Digital Assistant; PDA) 및/또는 스마트폰(Smart Phone) 및/또는 텔레매틱스(Telematics) 및/또는 무선 데이터 통신 단말기 및/또는 휴대 인터넷 단말을 포함하는 무선 단말을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 제공하는 상기 토큰 에이전트를 탑재 및 동작시키기 위한 소정의 플랫폼(예컨대, 운영체제)이 구비되어 있는 것을 특징으로 한다.
- [0025] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 토큰 에이전트에 의해 소정의 토큰 코드를 생성하는 토큰 단말의 기능을 수행하는 것이 바람직하며, 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 소정의 토큰 코드를 상기 고객 무선 단말(500) 화면에 출력하는 것이 바람직하다.
- [0026] 이하 본 발명의 효율적인 설명을 위해, 상기 토큰 에이전트가 탑재되는 고객 무선 단말(500)을 소정의 이동 통신망에 접속된 무선 단말을 이용하여 설명할 것이나, 이에 의해 본 발명의 고객 무선 단말(500)의 기술적 범위가 한정되는 것은 아니다. 즉, 본 발명에서 고객 무선 단말(500)은 상기 토큰 에이전트가 소프트웨어적으로 탑재되는 모든 종류의 무선 단말을 포함할 수 있음은 명백하다.
- [0027] 도면1을 참조하면, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 적어도 하나 이상의 고객 무선 단말(500) 플랫폼에 대응하는 적어도 하나 이상의 토큰 에이전트를 저장하는 데이터베이스(110)와, 상기 데이터베이스에 저장된 소정의 토큰 에이전트를 상기 고객 무선 단말(500)로 제공하여 탑재하는 에이전트 제공부(105)와, 상기 무선 단말에 탑재된 토큰 에이전트 정보와 상기 무선 단말 정보를 연계하여 소정의 저장매체(125)에 저장하는 저장부(120)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.



- [0028] 본 발명의 바람직한 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 상기 에이전트 제공부(105)에 의해 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 토큰 에이전트에 대한 유효성을 진단하는 진단부(115)를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0029] 상기 데이터베이스(110)는 소정의 고객 무선 단말(500) 플랫폼에 대응하여 동작할 수 있는 적어도 하나 이상의 토큰 에이전트를 저장하는 것을 특징으로 하며, 이에 의해 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위한 소정의 토큰 에이전트가 탑재된다.
- [0030] 상기 에이전트 제공부(105)는 상기 고객 무선 단말(500) 정보를 기반으로 상기 금융거래 고객의 무선 단말 플랫폼을 확인하고, 상기 플랫폼에 대응하는 소정의 토큰 에이전트 프로그램을 상기 무선 단말로 제공하여 탑재하는 것을 특징으로 한다.
- [0031] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 에이전트 제공부(105)는 상기 무선 단말이 이동 통신망에 접속하는 무선 단말인 경우, 상기 이동 통신망 상의 가입자 D/B(예컨대, 홈위치등록기(Home Location Register; HLR) 또는 방문위치등록기(Visitor Location Register; VLR))(도시생략)를 참조하여 상기 무선 단말 플랫폼을 확인하는 것이 바람직하다.
- [0032] 본 발명의 다른 실시 방법에 따르면, 상기 고객 무선 단말(500)이 복수의 사용자가 이용하는 유선 단말인 경우, 상기 에이전트 제공부(105)는 일회용 토큰 에이전트를 제공하는 것이 가능하다.
- [0033] 본 발명에 따르면, 상기 토큰 에이전트는 상기 금융거래 고객이 소정의 금융거래수단과 연동하여 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 경우, 소정의 금융거래 서버(130)에서 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리를 위한 기밀성(Confidentiality), 인증(Authentication), 무결성(Integrity) 및 부인방지(Nonrepudiation)를 확보하기 위한 소정의 토큰 코드를 생성하는 것을 특징으로 하며, 상기 토큰 코드는 일정 시간 간격마다 지속적으로 변경되는 것이 바람직하다.
- [0034] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기와 같은 토큰 코드 속성을 만족하기 위해 상기 토큰 에이전트는 상기 토큰 코드가 생성되는 시각(또는 시간)을 제1생성정보로 하고, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 부여한 소정의 비밀키 값을 제2생성정보로 하여 소정의 토큰 코드를 생성하는 것이 바람직하며, 실시 방법에 따라 상기 무선 단말 정보(예컨대, 무선 단말의 MIN(Mobile Identification Number) 및/또는 ESN(Electronic Serial Number))가 제3생성정보로서 더 포함되는 것이 가능하다.
- [0035] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트는 상기 토큰 코드가 생성되는 시각(또는 시간)을 제1생성정보로 하고, 상기 무선 단말 정보를 제2생성정보로 하여 소정의 토큰 코드를 생성하는 것이 바람직하며, 실시 방법에 따라 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 부여한 소정의 비밀키 값을 제3생성정보로서 더 포함하는 것이 가능하다.
- [0036] 상기와 같은 토큰 에이전트의 토큰 코드 생성 속성에 의해, 특정 시간에 복수의 토큰 에이전트에서 생성되는 토큰 코드는 중복되지 아니하며, 상기 생성된 토큰 코드 역시 시간에 대하여 한번 사용되고 휘발되는 특징을 포함하게 된다.
- [0037] 본 발명에 의하면, 상기 에이전트 제공부(105)와 데이터베이스(110)는 소정의 금융거래 고객 무선 단말(500)로 소정의 토큰 에이전트를 제공하는 토큰 에이전트 제공수단의 기능을 수행한다.

- [0038] 상기 저장부(120)는 상기 에이전트 제공부(105)에 의해 상기 고객 무선 단말(500)로 소정의 토큰 에이전트가 제공되어 탑재된 후, 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 무선 단말에 탑재된 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체(125)에 저장하는 것을 특징으로 한다.
  
- [0039] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 저장부(120)는 상기 무선 단말 정보와 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체(125)에 저장하는 과정에서, 상기 무선 단말을 소유한 금융거래 고객의 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 더 포함하여 저장하는 것이 바람직하다.
  
- [0040] 상기와 같이 저장부(120)가 상기 무선 단말 정보와 상기 무선 단말에 탑재된 토큰 에이전트 정보를 연계하여 상기 저장매체(125)에 저장함으로써, 상기 금융거래 고객이 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 경우, 금융거래 서버(130)는 상기 무선 단말 정보와 연계된 토큰 에이전트 정보를 참조하여 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 토큰 코드를 인증하기 위한 소정의 토큰 인증코드를 생성하게 되며, 이에 의해 상기 토큰 코드에 대한 유효성을 인증하게 된다.
  
- [0041] 본 발명에 의하면, 상기 저장부(120)와 저장매체(125)는 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보와 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에 대한 소정의 토큰 에이전트 정보를 연계하여 소정의 저장매체(125)에 저장하는 정보 저장수단의 기능을 수행한다.
  
- [0042] 도면1을 참조하면, 상기 금융거래 서버(130)는 소정의 금융거래를 수행하기 위해 접속한 고객 무선 단말(500)과 연계하여, 소정의 데이터 송수신을 처리하는 인터페이스부(145)와, 상기 인터페이스부(145)를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 콜백유알엘 정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 전송하거나, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보)를 전송하는 정보 전송부(140)와, 상기 인터페이스부(145)를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로부터 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 위한 소정의 토큰 코드를 수신하는 수신부(150)와, 상기 저장매체(125)로부터 상기 토큰 코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드를 생성하기 위한 소정의 토큰 에이전트 정보를 추출하는 추출부(155)와, 상기 인터페이스부(145)를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로부터 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트를 이용하여 생성된 소정의 토큰코드를 제공받으면, 상기 저장매체(125)(또는 저장매체(125) 운용수단)와 연계하여, 상기 고객 정보(고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 이용하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하는 인증부(160)와, 상기 토큰 코드에 대한 유효성이 인증되면, 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 금융 거래부(135)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
  
- [0043] 상기 인터페이스부(145)는 소정의 무선 네트워크(165)를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 콜백유알엘 정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 전송하기 위한 통신채널, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보)를 전송하는 통신채널, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)로부터 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 위한 소정의 토큰 코드를 수신하는 통신채널을 연결하는 것을 특징으로 한다.

- [0044] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 인터페이스부(145)는 상기 고객 무선 단말(500)로 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 전송하기 위한 무선 메시징 기반 통신채널을 연결하거나, 및/또는 또는 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보)를 전송하는 무선 인터넷 기반 통신채널을 연결하거나, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)로부터 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 위한 소정의 토큰 코드를 수신하는 무선 인터넷 기반 통신채널을 연결하는 것이 바람직하다.
  
- [0045] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 인터페이스부(145)는 상기 금융거래요청 정보에 대응하는 소정의 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입정보 등)를 상기 무선 단말로 제공하는 것이 바람직하며, 및/또는 소정의 토큰코드 입력(또는 제공) 페이지를 상기 무선 단말로 제공하는 것이 바람직하며, 및/또는 상기 토큰코드 입력(또는 제공) 페이지는 상기 무선 단말에 구비되어 상기 토큰코드를 생성하는 토큰 에이전트를 구동하기 위한 소정의 비밀번호(또는 코드) 입력 창(또는 영역)을 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
  
- [0046] 또한, 상기 인터페이스부(145)는 상기 무선 단말에 구비되어 상기 토큰코드를 생성하는 토큰 에이전트를 구동하기 위한 소정의 비밀번호(또는 코드) 입력 창(또는 영역) 또는 비밀번호(또는 코드) 입력 페이지를 상기 무선 단말로 제공하는 것이 바람직하며, 및/또는 소정의 계좌비밀번호 입력(콜백 유알엘) 페이지와, 소정의 결제내용확인 페이지와, 상기 고객 금융계좌에 대응하는 소정의 보안카드 비밀번호 입력(콜백 유알엘) 페이지와, 상기 금융거래 처리완료 정보(또는 금융거래 처리결과 내역 정보)를 제공하는 페이지를 적어도 하나 이상 상기 무선 단말로 제공하는 것이 바람직하다.
  
- [0047] 상기 정보 전송부(140)는 상기 고객 무선 단말(500)로부터 소정의 금융거래 요청시(예컨대, 상기 고객 단말로부터 금융거래 요청 신호가 수신되는 경우), 및/또는 상기 결제요청 단말(171) 및/또는 결제요청 서버(171)로부터 상기 고객에 대한 결제 요청시(예컨대, 상기 결제요청 단말(171) 및/또는 결제요청 서버(171)로부터 상기 금융거래부(135)로 상기 고객에 대한 결제정보가 수신되는 경우), 및/또는 상기 고지서 발행 서버(172)로부터 상기 고객에 대한 고지서 납입 요청시(예컨대, 상기 고지서 발행 서버(172)로부터 상기 금융거래부(135)로 상기 고객에 대한 고지서 납입 정보가 수신되는 경우) 등에 있어서, 상기 인터페이스부(145)를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 콜백유알엘 정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 전송하거나, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 금융거래 서버(130) 접속을 위한 소정의 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보)를 전송하는 것을 특징으로 한다.
  
- [0048] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보)는 소정의 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입정보 등)를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
  
- [0049] 본 발명에 의하면, 상기 인터페이스부(145)와 정보 전송부(140)는 상호 연동함으로써, 상기 고객 무선 단말(500)로 금융거래수단 접속을 위한 소정의 콜백유알엘 정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 전송하는 정보 전송수단의 기능을 수행하거나, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)로 금융거래수단 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보)를 전송하는 정보 전송수단의 기능을 수행한다.
  
- [0050] 상기 수신부(150)는 상기 인터페이스부(145)를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로부터 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 소정의 토큰 코드를 수신하는 것을 특징으로 하며, 상기 토큰 코드가 수신되는 과정에서 상기 토큰

에이전트가 탑재된 상기 금융거래 고객의 무선 단말 정보를 더 포함하여 수신(예컨대, 발신자 정보로서 수신)하는 것이 바람직하다.

[0051] 상기 추출부(155)는 상기 수신부(150)를 통해 수신된 무선 단말 정보를 근거로 상기 저장매체(125)로부터 상기 고객 무선 단말(500) 정보(또는 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보, 또는 상기 고객 고유 정보)와 연계된 소정의 토큰 에이전트 정보를 추출하여 상기 인증부(160)로 제공하는 것을 특징으로 하며, 및/또는 무선 단말 정보를 근거로 상기 저장매체(125)로부터 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 연계된 소정의 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보를 추출하여 상기 금융 거래부(135)로 제공하는 것을 특징으로 한다.

[0052] 상기 인증부(160)는 상기 추출부(155)에 의해 추출된 토큰 에이전트 정보를 기반으로 소정의 토큰 인증코드를 생성하는 것을 특징으로 하며, 상기 생성된 토큰 인증코드와 상기 고객 무선 단말(500)로부터 수신된 토큰 코드를 비교함으로써, 상기 수신된 토큰 코드와 함께 전송된 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)금액에 대한 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)처리를 인증하는 것을 특징으로 한다.

[0053] 본 발명의 바람직한 실시 방법에 따르면, 상기 인증부(160)는 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 토큰 에이전트와 동일한 토큰 생성 알고리즘(예컨대, 예측 불가능한 임의의 코드를 생성하는 해싱 알고리즘)을 포함하여 이루어지며, 상기 추출된 토큰 에이전트 정보를 통해 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 토큰 에이전트가 상기 토큰 코드를 생성하는데 사용한 토큰 생성 정보와 동일한 토큰 생성 정보를 통해 상기 토큰 인증코드를 생성함으로써, 상기 수신된 토큰 코드에 대한 유효성을 인증하는 것이 바람직하다. 상기 토큰 생성 알고리즘은 당업자의 의도에 따라 다수의 알고리즘 중에서 소정의 알고리즘이 선택되며, 이에 의해 본 발명의 기술적 사상이 한정되는 것은 결코 아니다.

[0054] 만약 상기 고객 무선 단말(500)에 유효한 토큰 에이전트가 탑재되고, 상기 토큰 에이전트에 의해 유효한 토큰 코드가 수신되었는데도, 상기 토큰 코드와 토큰 인증코드가 일치하지 않는다면, 상기 토큰 인증코드를 생성하기 위해 사용한 토큰 생성 정보가 다르기 때문이며, 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 토큰 에이전트와 상기 인증부(160) 사이에 서로 다른 토큰 생성 정보는 시각(또는 시간) 정보일 것이다. 이를 해결하기 위해 상기 금융거래 서버(130)는 상기 저장매체(125)에 저장된 토큰 에이전트 정보의 토큰 갱신 주기를 적절하게 조정한다.

[0055] 상기 금융 거래부(135)는 상기 인증부(160)에 의해 상기 수신부(150)를 통해 수신된 토큰 코드와 상기 토큰 에이전트 정보를 기반으로 생성된 토큰 인증코드를 비교함으로써, 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 금액에 대한 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리가 인증되는 경우, 소정의 금융거래 정보(소정의 결제요청 단말(171) 및/또는 결제요청 서버(171)로부터 제공된 결제정보 및/또는 고지서 발행 서버(172)로부터 제공된 고지서 납입정보 등)를 기반으로 상기 추출부(155)에 의해 추출되는 금융거래 고객 소유의 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보를 통해 소정의 금융 시스템(175)과 연동하여 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 것을 특징으로 한다.

[0056] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 금융 시스템(175)을 통해 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)가 처리되는 경우, 상기 금융 거래부(135)는 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)에 대응하는 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 내역정보를 생성한 후, 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 내역정보를 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보 및/또는 상기 무선 단말 정보 및/또는 금융거래 고객 정보와 연계하여 상기 저장매체(125)에 저장하는 것이 바람직하다.

[0057] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융 거래부(135)는 상기 저장매체(125)(또는 저장매체(125) 운용수단)와 연계하여, 상기 토큰 에이전트 정보와 연계된 고객 금융계좌(또는 카드)정보를 확인하는 것이 바람직하며, 소정의 계좌비밀번호 입력(콜백 유알엘 ) 페이지와, 소정의 결제내용확인 페이지와, 상기 고객 금융계좌에 대응하는

소정의 보안카드 비밀번호 입력(콜백 유알엘 ) 페이지와, 상기 금융거래 처리완료 정보(또는 금융거래 처리결과 내역 정보)를 제공하는 페이지를 적어도 하나 이상 상기 무선 단말로 제공하는 것이 바람직하다.

[0058] 본 발명에 의하면, 상기 금융 거래부(135)와 수신부(150)와 추출부(155)와 인증부(160) 및 금융 시스템(175)은 상호 연동함으로써, 상기 저장매체(125)(또는 저장매체(125) 운용수단)와 연계하여, 상기 고객정보(고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)와 연계된 토큰 에이전트 정보를 확인하고, 상기 확인된 토큰 에이전트 정보를 이용하여 상기 무선 단말에서 제공한 토큰코드에 대한 유효성을 인증하고, 상기 토큰코드 유효성 인증결과에 따라, 상기 고객 무선 단말(500)과의 금융거래를 처리하는 금융거래수단의 기능을 수행한다.

[0059] 이하 본 발명의 실시예는 본 발명의 기술적 특징을 효율적으로 설명하기 위해 상기 토큰 코드를 생성 및 인증 방식을 우선 시간 동기화 방식(Time-Synchronous)을 기반으로 설명하고, 상기 시간 동기화 방식과 다른 특징적인 챌린지-리스폰스(Challenge-Response) 방식을 뒤에 설명한다.

[0060] 도면2는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 무선 단말로 제공할 토큰 에이전트 정보를 예시한 도면이다.

[0061] 보다 상세하게 본 도면2는 상기 토큰 에이전트가 탑재된 무선 단말 플랫폼에 대응하는 플랫폼 별 소정의 토큰 에이전트에 대한 속성 정보를 예시한 것으로서, 상기 토큰 에이전트 정보는 각각의 플랫폼에 대응하는 토큰 에이전트와 상기 토큰 에이전트의 버전과 토큰 생성 알고리즘과 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보와 토큰 갱신 주기를 포함하여 이루어지는데, 담당자의 의도에 따라 적어도 하나 이상의 정보 항목이 더 포함될 수 있으며, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.

[0062] 상기 토큰 에이전트는 무선 단말에서 동작되기 때문에 해당 무선 단말 플랫폼에서 구동 및/또는 동작될 수 있는 프로그램 코드를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다. 예컨대, 상기 무선 단말에 WIPI(Wireless Internet Platform for Interoperability) 플랫폼이 구비되어 있다면, 상기 토큰 에이전트는 WIPI 기반에서 동작하는 프로그램 코드를 포함하여 이루어지며, 다른 플랫폼(예컨대, GVM/SK-VM/BREW 등)이 탑재되어 있다면 해당 플랫폼에서 동작하는 프로그램 코드를 포함하여 이루어진다.

[0063] 상기 토큰 에이전트 정보의 버전은 상기 무선 단말로 제공될 각 플랫폼 별 토큰 에이전트의 최신버전 정보를 포함하여 이루어지며, 이에 의해 각 플랫폼 별 토큰 에이전트가 동일한 토큰 생성 정보에 의해 각각의 버전 별로 서로 다른 토큰 코드를 생성하는 경우, 이에 대처할 수 있게 된다.

[0064] 상기 토큰 에이전트 정보의 토큰 생성 알고리즘은 상기 토큰 에이전트 프로그램에 적용된 해싱 알고리즘 정보 및/또는 상기 해싱 알고리즘의 상세 속성 정보를 포함하여 이루어진다. 현재, 가장 일반적으로 사용하는 토큰 생성용 해싱 알고리즘은 MD4, MD5, SHA 등이 있으며, 적용 분야에 따라 보다 상기 해싱 알고리즘을 변형한 해싱 알고리즘(예컨대, SHA를 변형한 SHA-1 해싱 알고리즘 등)이 사용되고 있다.

[0065] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트에서 소정의 토큰 코드를 생성하는 방식, 및/또는 상기 토큰 코드를 상기 금융거래 서버(130)로 전송하여 인증하는 방식은, 시간 동기화(Time-Synchronous) 방식과, 또는 소정의 토큰 코드 생성값을 실시간 제공하는 챌린지-리스폰스(Challenge-Response) 방식 중에서 하나가 선택되며, 상기 방식에 대응하여 소정의 토큰 코드를 생성하기 위해 적어도 하나 이상의 의 토큰 생성 정보가 요구된다.

- [0066] 상기 토큰 에이전트 정보의 상기 토큰 생성 정보는 토큰 코드가 생성되는 시각(또는 시간)을 제1생성정보로 하며, 실시 방법에 따라 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 랜덤하게 생성한 숫자(예컨대, 정수 또는 실수)에 대응하는 비밀키 값 및/또는 상기 토큰 에이전트가 탑재되는 무선 단말에 고유하게 부여된 MIN/ESN 제2생성 정보 및/또는 제3생성정보로 사용하는 것이 바람직하다.
  
- [0067] 본 발명의 바람직한 실시 방법을 따르는 도면2를 참조하면, 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드를 생성하는 토큰 생성 정보로서 상기 무선 단말의 MIN/ESN를 사용되는 경우, 상기 MIN/ESN를 그대로 토큰 생성 정보로 사용하는 것이 가능하며, 상기 MIN/ESN가 지나치게 큰 값을 가짐으로써 상기 토큰 에이전트가 상기 토큰 코드를 생성하는 과정에서 오버플로우(Over Flow)되는 것을 방지하기 위해 상기 MIN/ESN에 소정의 해시함수를 적용하여 일정 크기 이내의 숫자로 변환하여 사용하는 것이 모두 가능하며, 이것은 당업자의 의도 및/또는 상기 무선 플랫폼의 연산 능력에 따라 결정된다.
  
- [0068] 상기 토큰 에이전트 정보의 토큰 갱신 주기는 상기 토큰 생성 알고리즘이 시간 동기화 방식을 따르는 경우, 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 소정의 토큰 코드가 시간적으로 휘발되어 무효화되는 시간 간격으로서, 상기 무선 단말에서 상기 토큰 코드를 상기 금융거래 서버(130)로 전송하는 과정에서 상기 토큰 코드가 생성된 시각(또는 시간) 정보를 상기 토큰 코드와 함께 전달하는 것이 난해한 경우, 상기 무선 단말과 금융거래 서버(130) 사이의 토큰 생성 시각(또는 시간) 정보를 일정한 시간 동안 동기화하기 위해 사용된다. 즉, 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 토큰 코드는 상기 토큰 갱신 주기 안에 소정의 금융거래 서버(130)로 전송되고, 상기 금융거래 서버(130)에서 상기 토큰 코드에 대응하는 소정의 토큰 인증코드가 생성되어야 한다. 즉, 상기 무선 단말에 구비된 토큰 에이전트에서 소정의 토큰 코드가 생성된 후, 상기 금융거래 서버(130)에서 상기 토큰 갱신주기 안에 소정의 토큰 인증코드가 생성되는 경우, 상기 토큰 코드에 대한 유효성이 인증된다. 따라서, 상기 토큰 갱신 주기는 상기 무선 단말에서 생성된 상기 토큰 코드를 상기 금융거래 서버(130)로 전송하는데 소요되는 시간 및 상기 금융거래 서버(130)에서 소정의 토큰 인증코드를 생성하는데 소요되는 시간 등을 고려하여 결정하는 것이 바람직하다.
  
- [0069] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 생성 알고리즘이 시간 동기화 방식을 따르며 상기 토큰 에이전트에서 상기 토큰 코드가 생성된 시각(또는 시간) 정보를 상기 금융거래 서버(130)로 전송하는 것이 용이한 경우, 및/또는 상기 토큰 생성 알고리즘이 쉘린지-리스폰스 방식을 따르는 경우, 상기 토큰 갱신 주기는 선택되어도 무방하며, 또는 매우 짧은 시간 간격으로 설정되어도 무방하다.
  
- [0070] 도면3은 본 발명의 일 실시 방법에 따라 고객 무선 단말(500)로 토큰 에이전트를 탑재하는 일 실시 과정을 도시한 도면이다.
  
- [0071] 보다 상세하게 본 도면3은 소정의 고객 무선 단말(500)로 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하기 위한 토큰 에이전트를 탑재하는 과정에 대한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면3을 참조하여 이하 도시된 실시 방법에 이외에 상기 고객 무선 단말(500)로 소정의 토큰 에이전트를 탑재하는 다양한 실시 방법을 용이하게 유추할 수 있을 것이며, 본 실시 방법에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아님을 밝혀두는 바이다.
  
- [0072] 도면3을 참조하면, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)로 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하기 위한 토큰 에이전트가 탑재될 소정의 무선 단말 정보(상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보)가 제공된다(300).
  
- [0073] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 과정(300)은 상기 고객이 소정의 고객 무선 단말(500)을 통해 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에 접속하여 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드)

정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보를 제공하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0074] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 과정(300)은 상기 고객이 소정의 유선 단말(예컨대, 토른 에이전트 제공 서버(100)에 접속 가능한 개인 컴퓨터 등)을 통해 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)에 접속하여 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보를 제공하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0075] 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보에 대응하는 금융기관(또는 카드발행기관)에 저장된 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보를 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)로 제공하는 것을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0076] 상기와 같이 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보가 제공된 후, 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)는 상기 제공된 상기 고객 무선 단말(500) 정보와 상기 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보와 상기 고객 고유 정보를 적어도 하나 이상 포함하는 고객정보를 판독하여(예컨대, 저장매체(125)에 저장된 무선 단말 정보를 검색하여) 상기 고객 무선 단말(500)로 소정의 토른 에이전트를 제공할지 확인한다(305).

[0077] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 고객 무선 단말(500)에 유효한 토른 에이전트가 기 탑재된 경우, 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)는 상기 무선 단말로 토른 에이전트를 탑재할 필요가 없으며, 상기 무선 단말에 유효한 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토른 에이전트가 탑재되어 있지 않은 경우에 상기 토른 에이전트를 제공하여 탑재하는 것이 바람직하다.

[0078] 만약 상기 고객 무선 단말(500)로 소정의 토른 에이전트를 제공해야 한다면(310), 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)는 상기 금융거래 고객의 무선 단말 정보를 판독하여 상기 고객 무선 단말(500)로 제공할 토른 에이전트를 확인한다(315).

[0079] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)는 상기 무선 단말 정보가 이동 통신망에 접속하는 경우, 상기 이동 통신망에 구비된 가입자 D/B(예컨대, 홈위치등록기 또는 방문위치등록기)를 참조하여 상기 무선 단말 플랫폼을 확인함으로써, 상기 고객 무선 단말(500)로 제공할 토른 에이전트를 확인하는 것이 바람직하다. 또는, 실시 방법에 따라 본 토른 에이전트 제공 과정을 이동 통신사와 무관하게 처리하기 위해, 상기 무선 단말 정보를 수신하는 과정에서 상기 무선 단말의 플랫폼 정보(또는 무선 단말의 모델정보)를 더 포함하여 수신하는 것도 가능하다.

[0080] 상기와 같이 고객 무선 단말(500)로 제공할 토른 에이전트가 확인되면, 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)는 상기 데이터베이스(110)로부터 상기 확인된 토른 에이전트 프로그램을 추출하거나, 또는 컴파일(예컨대, 토른 코드 생성용 비밀키 값을 랜덤하게 생성하고, 상기 랜덤하게 생성된 비밀키 값을 토른 에이전트 소스코드에 포함하여 컴파일)하여 동적으로 생성하고, 및/또는 상기 토른 에이전트가 소정의 토른 코드를 생성하는데 요구되는 소정의 토른 생성 정보(예컨대, 랜덤하게 생성되는 비밀키 값 및/또는 무선 단말 정보 등)를 추출(예컨대, 무선 단말 정보를 추출)하거나, 또는 동적으로 생성(예컨대, 비밀키 값을 랜덤하게 생성)한다(320).

[0081] \*상기와 같이 토른 에이전트 프로그램과 토른 생성 정보가 준비되면, 상기 토른 에이전트 제공 서버(100)는 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 토른 에이전트를 제공하여 탑재한다(325).

- [0082] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 토큰 에이전트를 제공하기 위한 소정의 콜백유알엘(CallbackURL)을 포함하는 소정의 무선 메시지를 전송하고, 상기 무선 단말에서 상기 콜백유알엘을 통해 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에 접속하는 경우, 상기 무선 단말로 상기 토큰 에이전트를 제공하여 탑재하는 것이 바람직하다.
- [0083] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 당업자의 의도 및/또는 무선망 사업자의 정책 등에 의해 상기 콜백유알엘을 이용하지 않는 다른 종류의 무선 소프트웨어 탑재 방법을 통해 상기 고객 무선 단말(500)로 상기 토큰 에이전트를 제공하여 탑재하는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 않는다.
- [0084] 상기와 같이 토큰 에이전트가 탑재되는 후, 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 탑재된 토큰 에이전트에 대한 진단 모드 실행을 결정하는데, 만약 상기 토큰 에이전트에 대한 진단모드가 실행되면(330), 상기 무선 단말은 상기 탑재된 토큰 에이전트를 통해 소정의 토큰 진단용 토큰 코드를 생성하여 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)로 전송하고(335), 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 상기 진단용 토큰 코드에 대응하는 소정의 토큰 인증용 토큰코드를 생성하고(340), 상기 토큰 진단용 토큰 코드와 토큰 인증용 토큰코드를 비교함으로써 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 토큰 에이전트에 대한 유효성을 확인한다(345).
- [0085] 만약 상기 토큰 진단용 토큰 코드와 토큰 인증용 토큰 코드가 일치하지 않는다면(예컨대, 토큰 인증용 토큰코드가 토큰 갱신 주기 이후에 생성되었다면)(350), 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 상기 무선 단말로 토큰 진단용 토큰코드 재전송을 요청하고(355), 상기 과정(335-545)을 반복함으로써 상기 토큰 에이전트에 대한 유효성을 확인한다.
- [0086] 반면 상기 토큰 진단용 토큰 코드와 토큰 인증용 토큰 코드가 일치함으로써 상기 토큰 에이전트에 대한 유효성이 인증되면(350), 상기 저장매체(125)에 상기 금융거래 고객의 무선 단말 정보와 토큰 에이전트 정보 및/또는 상기 금융거래 고객이 상기 토큰 에이전트를 이용하여 사용 가능한 적어도 하나 이상의 고객 소유 금융계좌(또는 카드) 정보가 연계 처리되어 저장된다(360).
- [0087] 도면4a와 도면4b와 도면4c는 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 저장매체(125)에 저장되는 정보 구성을 예시한 도면이다.
- [0088] 보다 상세하게 본 도면4a는 상기 저장매체(125)에 저장되는 금융거래 고객의 무선 단말 정보를 예시한 것이고, 도면4b는 상기 저장매체(125)에 저장되는 토큰 에이전트 정보를 예시한 것이고,
- [0089] 도면4c는 상기 저장매체(125)에 저장되는 상기 고객 고유 정보를 예시한 것으로서, 상기 저장매체(125)에 저장되는 각각의 정보는 본 발명을 실시하는 당업자의 의도에 따라 적어도 하나 이상의 정보 항목이 더 추가되는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0090] 도면4a를 참조하면, 상기 무선 단말 정보는 상기 토큰 에이전트가 탑재된 금융거래 고객 소유 무선 단말의 전화 번호(MIN)와 일련번호(ESN)와 플랫폼 정보와 통신사 정보와 단말 모델정보 등이 포함되며, 당업자의 의도에 따라 적어도 하나 이상의 정보 항목이 더 추가되는 것이 가능하다. 예컨대, 상기 무선 단말 정보에는 상기 무선 단말에 탑재 또는 이탈착되는 IC칩에 IC칩 고유정보(ICCHIP)(도시생략) 및/또는 상기 무선 단말에 SIM(Subscriber Identity Module) 또는 UIM(Universal Identification Module) 또는 USIM(Universal Subscriber Identity Module)이 구비된 경우, 상기 SIM 정보 또는 UIM 정보 또는 USIM 정보 등이 더 포함되는 것이 가능하다.



- [0091] 도면4b를 참조하면, 토큰 에이전트 정보는 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 어떤 종류의 토큰 에이전트가 탑재되어 있는지 확인하고, 상기 토큰 에이전트에서 생성된 토큰 코드를 인증하기 위한 토큰 인증코드를 생성하기 위한 정보를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 토큰 에이전트가 탑재된 무선 단말의 플랫폼 정보와 상기 플랫폼에 탑재된 토큰 에이전트 버전과 토큰 생성 알고리즘과 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보와 토큰 갱신 주기를 포함하여 이루어진다.
- [0092] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 도면4b에 예시된 토큰 생성 알고리즘은 시간 동기화 알고리즘 또는 챌린지-리스폰스 알고리즘 중에서 하나가 선택된다. 상기 토큰 에이전트에 의해 소정의 토큰 코드가 생성되기 전에 상기 금융거래 서버(130)가 상기 토큰 코드가 생성되는 무선 단말을 미리 알고 있는 경우(예컨대, 결제단말(또는 웹서버)에서 상기 무선 단말 정보를 상기 금융거래 서버(130)로 전송한 후, 상기 무선 단말에서 소정의 토큰 코드가 생성되는 경우), 상기 토큰 생성 알고리즘은 시간 동기화 알고리즘과 챌린지-리스폰스 알고리즘을 모두 사용할 수 있으며, 또는 상기 토큰 에이전트에 의해 소정의 토큰 코드가 생성되기 전에 상기 금융거래 서버(130)가 상기 토큰 코드가 생성되는 무선 단말을 알지 못하는 경우, 상기 토큰 생성 알고리즘은 시간 동기화 알고리즘만 사용하는 것이 가능하다.
- [0093] 도면4c를 참조하면, 고객 고유 정보는 상기 금융거래 고객의 이름과 주민등록번호와 주소 등을 포함하는 고객개 인정보와 상기 금융거래 고객과 상기 토큰 에이전트 사이의 관계를 설정하는 토큰 에이전트 관계 정보를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 상기 토큰 에이전트 관계 정보는 상기 금융거래 고객 소유 무선 단말 정보를 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0094] 도면5는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 에이전트가 탑재된 무선 단말 기능구성을 도시한 도면이다.
- [0095] 보다 상세하게 본 도면5는 CDMA(Code Division Multiple Access)에 기반하는 이동 통신망에 접속하는 이동 통신단말이 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성을 위한 무선 단말의 기능을 수행하는 경우에 있어서, 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성을 위한 상기 이동 통신단말의 바람직한 기능구성에 대한 것이다. 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면5를 참조하여 이동 통신단말 이외에 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성을 위한 다른 무선 단말(예컨대, 무선 데이터 통신 단말기, 또는 휴대 인터넷 단말)의 기능 구성을 용이하게 유추할 수 있을 것이다. 결과적으로 본 발명의 기술적 청구 범위가 본 도면5에 예시된 이동 통신단말의 경우로 한정되는 것은 결코 아니다.
- [0096] 하드웨어적인 측면에서 이동 통신 서비스를 제공하는 무선 단말은 외형상 몸체(Body)와 스피커와 마이크, 키패 드, LCD(Liquid Crystal Display), 안테나와 배터리(525) 등을 포함하여 구성되며, 내부적으로는 CDMA(Code Division Multiple Access) 모뎀, CPU/MPU(Central Processing Unit/ Micro Processing Unit), 보코더 등의 기능을 내장한 소정의 모뎀칩(예컨대, 미국 퀄컴(Qualcomm)사의 MSM 시리즈 모뎀칩)과, 각종 메모리 소자, 하나의 안테나에서 송수신 신호를 분리해 주는 듀플렉서 필터, 송신 신호를 증폭하는 파워 앰프, 고효율 증폭기(High Power Amplifier; HPA), 고효율 송신 신호가 반대로 되돌아오는 현상을 막아주는 아이솔레이터(Isolator), 원하는 대역 외 불요파 신호를 제거하기 위한 RF/IF SAW 필터, 송신 경로의 주파수 상향회로, 수신 경로의 주파수 하향 변환회로, 기준 클럭원에 해당하는 VCTCXO(Voltage Controlled Temperature Compensated X-tal Oscillator), 주파수 상하향 변환의 국부신호로 사용되는 UHF 주파수 합성기, 및 아날로그 음성신호를 디지털 신호로 변환하기 위한 코덱칩을 포함하여 구성되는데, 상기와 같은 내부 구성요소는 점차적으로 상기 모뎀 칩에 집적화 되고 있으며, 또한 상기 모뎀칩에는 상기와 같은 이동 통신 서비스를 위한 핵심적인 구성요소 외에 각종 멀티미디어 서비스 및/또는 부가 서비스를 위한 다양한 기능들이 함께 집적화 되고 있다.

- [0097] 도면5를 참조하면, 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성을 위한 무선 단말은 기본적으로 제어부(505)와 화면 출력부(510)와 사운드 처리부(515)와 키 입력부(520)와 무선 처리부(530)와 근거리 통신부(535)와 메모리부(570)와 전원 공급을 위한 배터리(525)를 구비하며, 실시 방법에 따라 상기 무선 단말에 탑재 또는 이탈착되는 IC칩(555) 및 상기 IC칩(555)에 소정의 정보 또는 데이터를 읽고/쓰기 위한 IC칩 리더부(550)와 상기 무선 단말에 탑재 또는 이탈착되는 카메라(565) 및 상기 카메라(565)로부터 소정의 화상정보를 독출하는 카메라부(560)를 포함하는 기능구성을 더 포함하여 이루어진다.
- [0098] 상기 제어부(505)는 하드웨어적으로 상기 모뎀칩에 구비되는 CPU/MPU를 포함하는 프로세서와 실행 메모리를 포함하고, 소정의 메모리 소자로부터 무선 단말 특유의 기능을 제공하기 위한 소정의 프로그램 루틴(Routine) 및/또는 프로그램 데이터를 입출력하는 버스(BUS) 및 이를 위해 구비되는 소정의 전자회로(또는 집적회로)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 소프트웨어적으로 소정의 메모리 소자 및/또는 칩셋으로부터 상기 실행 메모리로 로딩되어 특유의 기능을 수행하기 위해 상기 프로세서를 통해 연산 처리되는 프로그램 루틴 및/또는 프로그램 데이터의 총칭(따라서, 본 발명에서는 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성을 위해 무선 단말의 기록매체에 기록되는 소정의 토큰 에이전트 프로그램 루틴을 편의상 본 제어부(505) 내에 구비되는 것으로 도시하여 설명함.)으로서, 상기 제어부(505)에 의해 이에 의해 무선 단말에 구현하고자 하는 다양한 기능들이 실현되며, 또한 상기와 같은 기능들을 실현하기 위해 무선 단말의 전반적인 동작을 제어 및 관리하게 되는 것을 특징으로 한다. 특히, 무선 단말의 전반적인 동작을 제어 및 관리하는 상기 제어부(505)의 기능을 수행하기 위해 상기 무선 단말에 전원이 입력되면, 소정의 메모리 소자에 저장되어 있던 운영체제 루틴, 시스템 관리 루틴, 및/또는 시스템 변수들이 상기 실행 메모리로 로딩 및 상기 프로세서에 의해 연산 처리되어 운영체제, 시스템 관리 프로그램, 및/또는 이동 통신 서비스를 제공하기 위한 변수들의 역할을 수행하게 된다.
- [0099] 상기 화면 출력부(510)는 화면 출력을 위한 LCD(Liquid Crystal Display) 드라이버(Driver)로서 상기 제어부(505)(예컨대, LCD로 소정의 정보 또는 데이터를 출력하는 프로그램 루틴)에 의해 키 입력부(520)를 통해 발생하는 키 데이터, 무선 단말에 구비된 소정의 기능을 수행하는 과정에서 추출 및/또는 생성되는 각종 정보, 신호, 및/또는 콘텐츠(예컨대, 문자 콘텐츠, 이미지 콘텐츠, 및/또는 멀티미디어 콘텐츠)를 소정의 화면출력장치(예컨대, LCD 패널)로 출력하는 역할을 수행하는 것을 특징으로 하며, 상기 화면 출력부(510)는 화면출력장치(LCD)가 연동하여 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성 과정에서 필요한 소정의 정보를 출력하는 정보 출력부(590a)의 기능을 수행하는 것이 바람직하다.
- [0100] 상기 사운드 처리부(515)는 무선 단말에 구비된 마이크로로부터 입력되는 소정의 사운드 신호를 엔코딩(Encoding)하여 제어부(505)로 제공하거나, 또는 상기 제어부(505)가 추출 및/또는 생성하는 소정의 사운드 신호를 디코딩(Decoding)하여 스피커를 통해 출력하는 것을 특징으로 하며, 이를 위해 상기 사운드 처리부(515)에는 소정의 보코더(Vocoder)와 코덱(Codec)이 구비된다. 상기 사운드 처리부(515)와 마이크를 통해 상기 무선 단말에 구비되는 사운드 입력수단의 기능을 수행하며, 또는 상기 사운드 처리부(515)와 스피커를 통해 상기 무선 단말에 구비되는 사운드 출력수단의 기능을 수행한다.
- [0101] 상기 키 입력부(520)는 소정의 숫자키(Number Key) 및/또는 문자키(Character Key) 및/또는 기능키(Function Key)를 포함하는 적어도 하나 이상의 키 버튼(Key Button)을 구비한 소정의 키패드(Keypad)로부터 입력되는 정보(또는 신호)를 검출하고, 상기 제어부(505)에 의해 제어되는 상기 무선 단말의 특정 입력모드 및/또는 동작모드에서 상기 키패드에 구비된 소정의 키 버튼으로부터 소정의 정보(또는 신호)가 입력되면, 상기 입력되는 정보(또는 신호)에 대응하는 키 이벤트(예컨대, MH\_KEY\_PRESSED, MH\_KEY\_REPEAT, MH\_KEY\_RELEASE)를 발생하고, 상기 발생된 키 이벤트를 상기 제어부(505)로 제공하는 것을 특징으로 하며, 상기 제어부(505)는 상기 무선 단말의 현재 입력모드 및/또는 동작모드에서 상기 키 이벤트에 대응하는 소정의 키 데이터를 독출(예컨대, 각각의 무선 단말 입력모드 및/또는 동작모드에서 특정 키 이벤트에 대응하는 적어도 하나 이상의 키 데이터를 저장(관리)하는 키 테이블로부터 상기 키 이벤트에 키 데이터 독출)하거나, 및/또는 상기 키 이벤트와 매핑되어 정의된 소정의 기능을 실행하는 명령어를 독출하는 것을 특징으로 한다. 상기 키 입력부(520)와 적어도 하나 이상의 키 버튼을 구비한 상기 키패드는 상호 연동하여 상기 무선 단말에 구비되는 키 입력수단의 기능을 수행한다.

- [0102] 상기 무선 처리부(530)는 상기 제어부(505)(예컨대, 이동 통신 서비스를 제공하기 위한 프로그램 루틴)와 연계하여 위치등록 및/또는 슬롯모드(Slot Mode) 및/또는 전력제어(Power Control) 및/또는 핸드오프(Hand-off) 및/또는 호처리(Call Processing) 절차를 포함하는 이동 통신 서비스를 제공하는 것을 특징으로 하며, 상기 이동 통신 서비스를 제공하는 과정에서 이동 통신망의 중단에 해당하는 기지국과 무선 주파수 신호의 송수신을 수행하는 RF 처리기능(예컨대, 안테나 제어, 무선 주파수 신호의 변조, 합성, 증폭 및/또는 필터링 등을 수행)를 더 포함하여 이루어진다. 특히, 상기 무선 처리부(530)는 상기 이동 통신 서비스를 제공하기 위해 무선 단말에서 상기 기지국으로 송신되는 정보 또는 신호를 CDMA 스택으로 가공 처리하거나, 상기 기지국으로부터 수신되는 CDMA 스택으로부터 소정의 정보 또는 신호를 추출하는 기능을 제공하는 것을 특징으로 한다.
- [0103] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 무선 단말은 상기 무선 처리부(530)를 통해 소정의 이동 통신망 상의 기지국과 소정의 무선구간을 연결하고, 상기 기지국을 포함하는 소정의 유선구간을 통해 상기 이동 통신망 및/또는 상기 이동 통신망과 연동하는 소정의 통신망 상에 구비된 금융거래 서버(130)와 소정의 통신채널을 연결하는 것이 바람직하다.
- [0104] 본 발명의 다른 실시 방법에 따라 본 도면5의 무선 단말이 휴대 인터넷 단말이라면 상기 무선 처리부(530)는 휴대 인터넷 망에 접속하여 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리용 토큰 코드 생성을 위한 소정의 휴대 인터넷 서비스(예컨대, 무선 데이터 통신, 또는 VoIP(Voice over IP) 기반의 음성 통화)를 제공하기 위한 기능 구성을 포함하여 이루어진다.
- [0105] 상기 근거리 통신부(535)는 적외선(Infrared Ray) 통신 및/또는 RF(Radio Frequency) 통신 및/또는 블루투스(Bluetooth) 및/또는 무선랜(Wireless LAN) 및/또는 와이파이(Wi-Fi), 초광대역통신(Ultra Wide Band; UWB)을 포함하는 적어도 하나 이상의 근거리 무선 통신수단을 통해 소정의 단말(또는 장치)과 근거리 무선 통신세션을 연결하는 것을 특징으로 하며, 하드웨어적으로 상기 적외선 통신, RF 통신, 블루투스, 무선랜, 와이파이, 초광대역통신을 포함하는 근거리 무선 통신을 위한 소정의 근거리 무선 통신모듈을 포함하여 이루어지며, 소프트웨어적으로 상기 근거리 무선 통신을 위한 통신 프로토콜 및/또는 드라이버를 포함하여 이루어진다.
- [0106] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 무선 단말은 상기 근거리 통신부(535)를 통해 소정의 근거리 장치(540)와 소정의 근거리 무선 통신세션을 연결하는 무선구간을 연결하고, 상기 근거리 장치(540)이 접속한 소정의 네트워크를 포함하는 유선구간을 통해 소정의 통신망 상에 구비된 금융거래 서버(130)와 소정의 통신채널을 연결하는 것이 바람직하다.
- [0107] 상기 메모리부(570)는 무선 단말의 전반적인 동작을 제어하기 위한 소정의 프로그램 루틴(또는 코드) 및/또는 프로그램 데이터(예컨대, 프로그램 루틴(또는 코드)에 의한 동작이 수행될 때 입·출력되는 정보 및/또는 데이터)를 저장하는 메모리 소자의 총칭으로서, 읽기 전용 메모리에 해당하는 ROM(Read Only memory)과 읽기/쓰기가 가능한 플래시 메모리(Flash Memory; FM), 및 EEPROM(Electrically Erasable and Programmable Read Only Memory) 등을 포함하여 이루어진다. 일반적으로 상기 ROM은 삭제되면 안되는 시스템 정보가 저장되고, 상기 플래시 메모리에는 운영체제 루틴, 호처리 프로그램 루틴, 및/또는 상기 무선 단말을 통해 제공되는 애플리케이션 프로그램 루틴과 이를 위한 정보 또는 데이터 등이 저장되며, 상기 EEPROM에는 단말기 등록관련 파라미터와 전화번호(예컨대, 주소록) 또는 상기 무선 단말에 구비된 애플리케이션을 수행하는 중에 추출 및/또는 생성되는 적어도 하나 이상의 정보 및/또는 데이터 등이 저장된다.
- [0108] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 메모리부(570)에는 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 저장하며, 상기 토큰 생성 정보의 일부는 상기 무선 단말 내부 기능구성으로부터 추출되거나, 상기 메모리부(570)에 기 저장되어 있는 것이 바람직하며, 다른 일부는 상기 토큰 에이전트에 포함되어 있거나, 또는 토큰 에이전트 제공 서버

(100)로부터 제공되는 것이 바람직하다. 예컨대, 상기 토큰 생성 정보 중에서 시각(또는 시간) 정보는 상기 무선 단말 내부 타이머로부터 독출되며, MIN/ESN 등은 상기 메모리부(570)의 NAM(Number Assignment Module) 영역에 기 저장되어 있다. 또한, 상기 토큰 생성 정보 중에서 상기 비밀키 값은 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 생성되어 상기 토큰 에이전트 내부에 포함되거나, 또는 상기 메모리부(570)에 저장된다.

[0109] 상기 IC칩 리더부(550)는 ISO/IEC 7816 및/또는 ISO/IEC 14443 등을 포함하는 IC칩 규격을 통해 무선 단말에 구비된 IC칩 관련 기능구성(예컨대, 무선 단말에 구비되는 IC칩 에이전트 프로그램)과 상기 무선 단말에 탑재 또는 이탈착되는 IC칩(555) 사이의 정보 및/또는 데이터 교환을 제공함을 특징으로 한다. 예컨대, IC칩 리더부(550)는 APDU(Application Protocol Data Unit)를 통해 상기 IC칩 에이전트 프로그램과 IC칩(555) 사이의 정보 및/또는 데이터 교환을 제공한다.

[0110] ISO/IEC 7816 및/또는 ISO/IEC 14443 등을 포함하는 규격을 참조하면, 고객 무선 단말(500)에 탑재 또는 이탈착되는 IC칩(555)은 전원 공급(VCC), 리셋 신호(RST), 클럭 신호(CLK), 접지(GND), 프로그래밍 전원 공급(VPP), 및/또는 입출력(I/O) 등과 같은 접촉점을 통해 IC칩 리더부(550)와 통신(예컨대, 명령 또는 데이터 교환 등)하는 입출력 인터페이스와, CPU(Central Process Unit), MPU(Micro Process Unit), 및/또는 코프로세서(Coprocessor) 등을 포함하는 적어도 하나 이상의 연산 소자로 이루어진 프로세서부와, ROM(Read Only Memory), RAM(Random Access Memory), EEPROM(Electrically Erasable and Programmable Read Only Memory), FM(Flash Memory) 등을 포함하는 적어도 하나 이상의 메모리 소자로 이루어진 메모리부로 이루어져 있으며, 특히 상기 메모리 소자 중에서 적어도 하나 이상의 메모리 소자(예컨대, ROM)에는 IC카드 내부 자원을 관리하고 운영하는 칩 운영 체제(Chip Operating System; COS)가 저장되는데, 상기 입출력 인터페이스의 전원 공급(VCC) 접촉점을 통해 IC칩 리더부(550)로부터 소정의 전원이 공급되는 경우 상기 메모리부에 저장된 COS가 소정의 실행 메모리로 로드되어 상기 IC칩(555)의 전반적인 동작을 제어하고, 상기 클럭 신호(CLK) 접촉점의 클럭주파수(예컨대, 3.57MHz 또는 4.9MHz)를 기반으로 APDU(Application Protocol Data Unit)를 통해 상기 IC칩(555)과 IC칩 리더부(550) 사이의 정보 또는 데이터 교환을 제어한다.

[0111] 본 발명의 다른 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트는 상기 IC칩(555)에 기록되는 것이 가능하며, 이 경우 상기 토큰 생성 정보에는 상기 IC칩 관련 정보가 사용되는 것이 바람직하다. 본 발명은 상기 토큰 에이전트가 상기 IC칩(555)에 기록되는 것을 포함하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 않는다.

[0112] 상기 카메라부(560)는 소정의 광학부와 CCD(Charge Coupled Device) 소자로 이루어진 카메라(565)로부터 래스터(Raster) 기반의 CCD 화상정보를 비트맵 방식으로 독출하고, 상기 화상정보를 제어부(505)로 입력하는 것을 특징으로 한다.

[0113] 도면5를 참조하면, 상기 무선 네트워크(165) 상의 토큰 에이전트 제공 서버(100)와 연계하여, 소정의 토큰 에이전트를 수신하는 통신 처리부(575)와, 소정의 정보 전송수단에서 금융거래수단 접속을 위한 소정의 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 메시지를 전송하여, 수신되면, 상기 금융거래요청 정보 메시지에 포함된 접속정보를 이용하여 상기 금융거래수단으로 접속하는 접속부(580)와, 소정의 토큰코드를 생성하는 토큰 에이전트와, 상기 토큰 에이전트가 생성한 토큰코드를 상기 접속부(580)를 통해 접속한 금융거래수단으로 제공하는 금융 거래부(585)를 구비하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0114] 상기 통신 처리부(575)는 상기 무선 네트워크(165) 상의 토큰 에이전트 제공 서버(100)와 연계하여, 소정의 토큰 에이전트를 수신하여 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재(또는 설치)하는 기능 구성을 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며, 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트는 소정의 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위해 상기 고객 무선 단말(500)에 구비된 브라우저 프로그램의 플러그인 형태로 탑재(또는 설치)되는 것이 바람직하며, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)에서 소정의 토큰 코드 기반 금융

거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위해 상기 금융거래 서버(130)와 통신하도록 정의 소정의 토큰 코드 기반 금융거래 프로그램의 형태로 탑재(또는 설치)되는 것이 바람직하다.

- [0115] 상기 접속부(580)는 소정의 정보 전송수단에서 금융거래수단 접속을 위한 소정의 접속정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 메시지를 전송하여, 수신되면, 상기 금융거래요청 정보 메시지에 포함된 접속정보를 이용하여 상기 금융거래수단으로 접속하는 것을 특징으로 하며, 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 접속부(580)는 소정의 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위해 상기 금융거래수단과 소정의 무선 인터넷을 통해 접속하는 소정의 브라우저 프로그램을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)에서 소정의 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위해 상기 금융거래수단과 통신하도록 정의 소정의 토큰 코드 기반 금융거래 프로그램을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
  
- [0116] \*상기 금융 거래부(585)는 상기 토큰 에이전트가 생성한 토큰코드를 상기 접속부(580)를 통해 접속한 금융거래수단으로 제공하는 것을 특징으로 하며, 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 금융 거래부(585)는 소정의 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위해 소정의 무선 인터넷을 통해 상기 금융거래수단으로 소정의 토큰 코드를 제공하는 소정의 브라우저 프로그램을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 및/또는 상기 고객 무선 단말(500)에서 소정의 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위해 상기 금융거래수단으로 소정의 토큰 코드를 제공하는 토큰 코드 기반 금융거래 프로그램을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.
  
- [0117] 본 발명의 바람직한 실시 방법을 따르는 도면5를 참조하면, 상기 무선 단말에 탑재되는 토큰 에이전트는 상기 금융거래 고객으로부터 토큰 코드 생성을 위한 입력받는 입력부(590b)와, 소정의 토큰 코드를 생성하는데 요구되는 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 독출하는 독출부(590d)와, 상기 토큰 생성 정보를 소정의 토큰 생성 알고리즘에 적용하여 소정의 토큰 코드를 생성하는 생성부(590c)와, 상기 생성된 토큰 코드를 상기 무선 단말 화면에 출력하는 출력부(590a)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
  
- [0118] 상기 입력부(590b)는 상기 키 입력수단과 연동하여 상기 금융거래 고객으로부터 토큰 코드 생성 명령을 포함하는 소정의 정보를 입력받는 것을 특징으로 하며, 이에 의해 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드를 생성하는 절차를 수행하게 된다.
  
- [0119] 또한, 상기 입력부(590b)는 상기 키 입력수단과 연동하여 상기 금융거래 고객으로부터 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드 생성을 위한 소정의 PIN(Personal Identification Number)을 입력받는 것을 특징으로 하며, 상기 PIN에 의해 상기 무선 단말 내부 인증절차(예컨대, 상기 토큰 에이전트가 IC칩(555)에 구비된 경우, IC칩(555)에 정의된 인증 절차를)을 거쳐 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드를 생성하는 절차를 수행하거나, 또는 상기 PIN이 상기 토큰 에이전트가 생성하는 토큰 코드에 포함될 수 있다.
  
- [0120] 상기 독출부(590d)는 상기 무선 단말 내부 자원 및/또는 상기 토큰 에이전트 내부 코드 및/또는 상기 메모리부(570) 등으로부터 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드를 생성하는데 이용되도록 정의된 적어도 하나 이상의 토큰 코드 생성 정보를 독출하는 것을 특징으로 한다.
  
- [0121] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 독출부(590d)는 상기 무선 단말 내부 자원(예컨대, 무선 단말 내 타이머 자원)으로부터 상기 토큰 코드 생성에 요구되는 시각(또는 시간) 정보를 독출하는 것이 바람직하며, 및/또는 상기 토큰 에이전트 내부 코드 및/또는 상기 메모리부(570)로부터 토큰 코드 생성을 위해 설정된 소정의 비밀키 값을 독출하는 것이 바람직하며, 및/또는 상기 메모리부(570)로부터 MIN/ESN를 독출하는 것이 바람직하다. 만약 상기 독출되는 토큰 생성 정보 중에서 상기 소정의 생성 정보에 소정의 해시 함수를 적용하는 경우, 상기 독출

부(590d)는 해당 토큰 생성 정보에 소정의 해시 함수를 적용하여 일정 크기 이내의 숫자로 변환하는 기능을 더 포함하는 것이 바람직하다.

[0122] 상기 생성부(590c)는 상기 독출부(590d)에 의해 독출된 토큰 생성 정보를 근거로 소정의 토큰 생성 알고리즘에 따라 예측 불가능하는 소정의 토큰 코드를 생성하는 것을 특징으로 하며, 상기 토큰 코드는 미리 정의된 일정 길이의 데이터 블록에 소정의 토큰이 포함되는 것을 특징으로 한다.

[0123] 상기 생성부(590c)에 의해 생성된 토큰 코드는 상기 출력부(590a)에 의해 상기 무선 단말 화면에 출력되거나, 및/또는 상기 근거리 통신부(535)를 통해 소정의 근거리 장치(540)로 제공되는 것을 특징으로 한다.

[0124] 도면6은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 코드 구조를 예시한 도면이다.

[0125] 보다 상세하게 본 도면6은 상기 도면5에 도시된 토큰 에이전트에 의해 생성되는 토큰 코드의 바람직한 실시예를 도시한 것으로서, 상기 토큰 코드의 정보 위치는 당업자에 의해 변경이 가능하다. 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면6을 참조하여 보다 많은 정보를 포함하는 토큰 코드 구조를 용이하게 유추할 수 있을 것이므로, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.

[0126] 도면6을 참조하면, 상기 토큰 코드는 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 소정의 토큰을 포함하여 이루어지며, 당업자의 의도 및/또는 상기 토큰 코드를 통해 직관적으로 인증하고자 하는 정보 주체에 따라 상기 토큰에 적어도 하나 이상의 정보가 더 포함될 수 있다.

[0127] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 코드는 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보와 토큰 생성 알고리즘에 의해 생성된 소정의 토큰을 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0128] 또한, 상기 토큰 코드는 상기 토큰 에이전트에 의해 생성된 토큰에 상기 금융거래 고객에 의해 입력된 소정의 PIN을 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하다.

[0129] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라, 상기 금융거래 서버(130)로부터 상기 고객 무선 단말(500)로 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보 등)가 수신된 경우, 상기 토큰 코드는 상기 금융거래 정보에 소정의 해시 함수를 적용하여 생성된 데이터 코드를 더 포함하여 이루어지거나, 또는 상기 결제정보에 소정의 해시 함수를 적용하여 생성된 데이터 코드를 더 포함하여 이루어지거나, 또는 상기 고지서 납입 정보에 결제정보에 소정의 해시 함수를 적용하여 생성된 데이터 코드를 더 포함하여 이루어지는 것이 바람직하며, 상기 해싱된 데이터 코드는 상기 금융거래 서버(130)에서 상기 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보 등)에 상기 고객 무선 단말(500)에서 사용된 해시 함수와 동일한 해시 함수를 적용함으로써, 상기 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보 등)에 대한 무결성과 부인방지를 확보하는 것이 가능하다.

[0130] 도면7a와 도면7b는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 코드 운용 과정을 도시한 도면이다.

[0131] 보다 상세하게 본 도면7a와 도면7b는 상기 토큰 에이전트에서 생성한 10자리 토큰 코드를 상기 무선 단말을 통해 상기 금융거래 서버(130)로 전송하고, 상기 금융거래 서버(130)에서 상기 토큰 코드를 인증하는 실시 방법에 대한 것이다. 다만, 본 도면 15a와 도면7b는 토큰 코드 운용 과정을 효율적으로 설명하기 위해 상기 무선 단말에서 상기 금융거래 서버(130)로 상기 토큰 코드만을 전송하는 것으로 도시하지만, 본 발명이 속하는 기술분야

에서 통상의 지식을 가진 자라면, 상기 토큰 코드는 상기 금융거래 고객의 무선 단말 정보 및/또는 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)금액 및/또는 상품권 사용기관 정보(예컨대, 단말기 정보)를 포함하는 소정의 질문에 포함되어 전송되는 것을 명백하게 이해할 수 있을 것이다.

- [0132] 도면7a를 참조하면, 상기 토큰 에이전트의 입력부(590b)에 의해 입력되는 소정의 토큰 코드 생성 명령에 의해 상기 독출부(590d)는 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 독출하고(700), 상기 독출된 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 상기 생성부(590c)로 제공한다(705).
- [0133] 상기 생성부(590c)는 상기 제공받은 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 근거로 소정의 토큰 생성 알고리즘을 적용하여 예측 불가능한 소정의 토큰 코드를 생성하고(710), 상기 출력부는 상기 생성된 토큰 코드를 상기 무선 단말 화면에 출력한다(715).
- [0134] 본 발명의 일 실시 방법에 따르면, 상기 생성부(590c)가 상기 토큰 코드를 생성하는 과정에서 상기 입력부(590b)를 통해 입력된 소정의 정보(예컨대, PIN)가 상기 생성부(590c)로 제공되어도 무방할 것이다.
- [0135] 상기와 같이 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 위한 토큰 코드가 생성되면, 상기 토큰 코드는 무선 네트워크(165)를 통해 상기 금융거래 서버(130)로 전송한다(720).
- [0136] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 본 도면7a는 도면8의 금융거래 처리 과정에서 고객 무선 단말(500)에서 소정의 토큰 코드를 생성하여 상기 금융거래 서버(130)로 전송하는 과정(845)에 대한 일 실시 방법을 도시한 것이다.
- [0137] 도면7b를 참조하면, 상기 금융거래 서버(130)의 수신부(150)는 상기 무선 네트워크(165)를 통해 무선 단말로부터 전송된 소정의 토큰 코드를 수신하고(730), 상기 추출부(155)는 상기 저장매체(125)로부터 상기 토큰 코드에 대응하는 소정의 토큰 에이전트 정보를 추출하고(735), 상기 추출된 토큰 에이전트 정보를 상기 인증부(160)로 제공한다(740).
- [0138] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 코드는 상기 금융거래 고객의 무선 단말 정보를 포함하여 전송되는데, 상기 추출부(155)는 상기 무선 단말 정보를 근거로 상기 토큰 에이전트 정보를 추출하는 것이 바람직하다.
- [0139] 상기와 같이 토큰 에이전트 정보가 제공되면, 상기 인증부(160)는 상기 토큰 에이전트 정보를 근거로 상기 고객 무선 단말(500)에 구비된 토큰 에이전트에서 상기 토큰 코드를 생성하는 절차와 동일한 절차를 거쳐 소정의 토큰 인증코드를 생성하고(745), 상기 수신부(150)를 통해 수신된 토큰 코드와 상기 토큰 인증코드를 비교함으로써 상기 토큰 코드에 대한 유효성을 확인한다(750). 만약 상기 토큰 코드에 대한 유효성이 인증되면(760), 상기 금융거래 서버(130)의 금융 거래부(135)는 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 절차를 수행한다.
- [0140] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 본 도면7b는 도면8의 금융거래 처리 과정에서 금융거래 서버(130)에서 상기 고객 무선 단말(500)로부터 수신된 토큰 코드에 대한 유효성을 인증하는 과정(850)에 대한 일 실시 방법을 도시한 것이다.
- [0141] 도면8은 본 발명의 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 도시한 도면이다.

- [0142] 보다 상세하게 본 도면8은 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래 서버(130)로부터 소정의 콜백유알엘 정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 수신하고, 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 콜백유알엘 정보를 기반으로 무선 인터넷을 통해 상기 금융거래 서버(130)에 접속하여 소정의 토큰 코드를 통해 상기 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지에 대응하는 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 과정에 대한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면8을 참조하여 상기 무선 인터넷을 이용하지 않고 상기 금융거래 서버(130)와 통신하도록 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 소정의 토큰 코드 기반 금융거래 프로그램을 통해 상기 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 과정을 용이하게 유추할 수 있을 것이며, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.
- [0143] 도면8을 참조하면, 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)가 개시되면, 상기 금융거래 서버(130)는 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래 서버(130)에 접속을 위한 소정의 콜백유알엘 정보가 포함된 소정의 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 생성하고(800), 상기 생성된 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 상기 고객 무선 단말(500)로 전송한다(805).
- [0144] 상기 금융거래 서버(130)로부터 상기 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 수신한 고객 단말은, 도면9a의 (가) 또는 도면9b의 (가)와 같이 상기 문자 메시지를 출력하여 상기 문자 메시지에 포함된 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 승인하도록 요청한다(810).
- [0145] 만약 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리가 승인되지 않는다면(예컨대, 도면9a의 (가) 또는 도면9b의 (가)에서 "통화" 버튼을 클릭하지 않는다면)(815), 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 수신된 금융거래요청 정보(결제요청 및/또는 고지서 납입 요청 정보를 포함하는 금융거래요청 정보) 문자 메시지를 저장하고(820), 본 발명을 따르는 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 종료한다.
- [0146] 반면 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리가 승인되면(예컨대, 도면9a의 (가) 또는 도면9b의 (가)에서 "통화" 버튼을 클릭하면)(815), 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 문자 메시지에 포함된 상기 콜백유알엘을 근거로 무선 인터넷을 통해 상기 금융거래 서버(130)에 접속하여 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위한 통신 채널을 연결하고(825), 상기 금융거래 서버(130)로부터 도면9a의 (나) 또는 도면9b의 (나)와 같은 소정의 금융거래 정보(결제 정보 및/또는 고지서 납입 정보 등)를 포함하는 금융거래 정보(결제 정보 및/또는 고지서 납입 정보) 페이지를 수신한다(830).
- [0147] 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 금융거래 정보(결제 정보 및/또는 고지서 납입 정보) 페이지를 근거로 상기 금융거래 서버(130)로 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 요청하고(예컨대, 도면9a의 (나) 또는 도면9b의 (나)에서 "1. 결제하기"를 선택)(835), 상기 금융거래 서버(130)로부터 도면9a의 (다)와 (라) 또는 도면9b의 (다)와 (라)와 같은 소정의 토큰 코드 생성(제공)용 페이지를 수신한다(840).
- [0148] 상기 고객 무선 단말(500)은 도면9a의 (다)와 (라) 또는 도면9b의 (다)와 (라)와 같은 토큰 코드 생성(제공)용 페이지를 통해 도면7a와 같은 과정을 거쳐 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위한 소정의 토큰 코드를 생성하여 상기 금융거래 서버(130)로 제공한다(845).
- [0149] 상기 고객 무선 단말(500)로부터 상기와 같은 토큰 코드를 수신한 금융거래 서버(130)는 상기 도면7b와 같은 과



정을 거쳐 소정의 토큰 인증코드를 생성하고, 상기 토큰 인증코드를 상기 수신된 토큰 코드와 비교함으로써 상기 토큰 코드에 대한 유효성을 확인한다(850).

[0150] 만약 상기 토큰 코드에 대한 유효성이 인증되지 않는다면(855), 상기 금융거래 서버(130)는 상기 고객 무선 단말(500)로 토큰 코드 재전송을 요청하며(860), 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 과정(840~855)을 통해 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위한 소정의 토큰 코드를 생성하여 상기 금융거래 서버(130)로 전송한다.

[0151] 반면 상기 토큰 코드에 대한 유효성이 인증된다면(855), 상기 금융거래 서버(130)와 고객 무선 단말(500)은 도면9a의 (마)와 (바) 또는 도면9b의 (마)와 (바)와 같이 연계하여 상기 금융거래 서버(130)와 연동하는 소정의 금융 시스템(175)(예컨대, 결제은행에 구비된 금융 시스템(175))을 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리한다(865).

[0152] 도면9a와 도면9b는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 예시한 도면이다.

[0153] 보다 상세하게 본 도면9a와 도면9b는 상기 도면8과 같은 금융거래 처리 과정을 고객 무선 단말(500) 화면을 중심으로 예시한 것으로서, 보다 구체적으로 도면9a는 상기 토큰 코드를 생성하는 페이지와, 상기 토큰 코드를 상기 금융거래 서버(130)로 제공하는 페이지가 하나의 페이지로 구성된 실시 방법에 대한 것이고, 도면9b는 상기 토큰 코드를 생성하는 페이지와, 상기 토큰 코드를 상기 금융거래 서버(130)로 제공하는 페이지가 두개의 페이지로 구성된 실시 방법에 대한 것이다.

[0154] 본 도면9a와 도면9b에서 상기 생성된 토큰 코드는 상기 고객 무선 단말(500) 화면에 출력된 후, 상기 고객에 의해 토큰 코드 제공용 페이지의 상기 토큰 코드 정보 영역에 입력되거나, 또는 상기 생성된 토큰 코드가 상기 토큰 코드 제공용 페이지의 상기 토큰 코드 정보 영역에 자동 입력되는 것이 모두 가능하다.

[0155] 본 도면9a와 도면9b를 참조하면, 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리 과정은 상기 토큰 코드가 가지고 있는 우수한 보안성으로 인해 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 위한 기밀성, 인증, 무결성 및 부인방지가 상기 토큰 코드를 통해 일괄 처리되는 것으로 예시되었으나, 본 발명을 실시하는 당업자의 의도에 따라 상기 금융거래 서버(130)와 고객 무선 단말(500)이 도면9a의 (마)와 (바) 또는 도면9b의 (마)와 (바)와 같이 연계하여 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 과정에서 계좌비밀번호 입력 및/또는 보안카드 번호 입력 등과 같은 부수적인 보안요소를 더 추가하는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 아니다.

[0156] 도면10은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 도시한 도면이다.

[0157] 보다 상세하게 본 도면10은 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래 서버(130)로부터 소정의 콜백유알엘 정보와 소정의 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보)를 포함하는 문자 메시지를 수신하고, 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 콜백유알엘 정보를 기반으로 무선 인터넷을 통해 상기 금융거래 서버(130)에 접속하여 처리하는 과정에 대한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 본 도면10을 참조하여 상기 무선 인터넷을 이용하지 않고 상기 금융거래 서버(130)와 통신하도록 상기 고객 무선 단말(500)에 탑재된 소정의 토큰 코드 기반 금융거래 프로그램을 통해 상기 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리하는 과정을 용이하게 유추할 수 있을 것이며, 이에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.

- [0158] 도면10을 참조하면, 소정의 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)가 개시되면, 상기 금융거래 서버(130)는 도면11의 (가)와 같이 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래 서버(130)에 접속을 위한 소정의 콜백유알엘 정보와 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보)를 포함하는 문자 메시지를 생성하고(1000), 상기 생성된 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보) 문자 메시지를 상기 고객 무선 단말(500)로 전송한다(1005).
- [0159] 상기 금융거래 서버(130)로부터 상기 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보) 문자 메시지를 수신한 고객 단말은, 도면11의 (가)와 같이 상기 문자 메시지를 출력하여 상기 문제 메시지에 포함된 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 승인하도록 요청한다(1010).
- [0160] 만약 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리가 승인되지 않는다면(예컨대, 도면11의 (가)에서 "통화" 버튼을 클릭하지 않는다면)(1015), 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 수신된 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보) 문자 메시지를 저장하고(1020), 본 발명을 따르는 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 종료한다.
- [0161] 반면 상기 고객 무선 단말(500)에서 상기 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리가 승인되면(예컨대, 도면11의 (가)에서 "통화" 버튼을 클릭하면)(1015), 상기 고객 무선 단말(500)은 상기 문자 메시지에 포함된 상기 콜백유알엘을 근거로 무선 인터넷을 통해 상기 금융거래 서버(130)에 접속하여 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등) 처리를 위한 통신 채널을 연결하고(825), 상기 도면8의 과정(840-865)을 통해 토큰 코드 기반 금융거래(결제 및/또는 고지서 납입 등)를 처리한다.
- [0162] 도면11은 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따른 금융거래 처리 과정을 예시한 도면이다.
- [0163] 보다 상세하게 본 도면11은 상기 도면10과 같은 금융거래 처리 과정을 고객 무선 단말(500) 화면을 중심으로 예시한 것으로서, 상기 금융거래 서버(130)로부터 소정의 콜백유알엘 정보를 포함하여 상기 고객 무선 단말(500)로 수신되는 문자 메시지에 소정의 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입 정보)를 포함하는 실시 방법에 대한 것이다.
- [0164] 본 도면11에서 상기 생성된 토큰 코드는 상기 고객 무선 단말(500) 화면에 출력된 후, 상기 고객에 의해 토큰 코드 제공용 페이지의 상기 토큰 코드 정보 영역에 입력되거나, 또는 상기 생성된 토큰 코드가 상기 토큰 코드 제공용 페이지의 상기 토큰 코드 정보 영역에 자동 입력되는 것이 모두 가능하다.
- [0165] 이하 상기 시간 동기화 방식과 다른 특징적인 챌린지-리스폰스(Challenge-Response) 방식을 본 발명의 금융거래 처리 시스템에 적용하는 방법을 설명하며, 상기 시간 동기화 방식과 중복되는 부분은 편의상 생략한다.
- [0166] 도면12는 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 무선 단말(500)로 제공할 토큰 에이전트 정보를 예시한 도면이다.
- [0167] 보다 상세하게 본 도면12는 챌린지-리스폰스(Challenge-Response) 방식의 토큰 코드를 생성하는 소정의 토큰 에이전트에 있어서, 상기 토큰 에이전트가 탑재될 상기 무선 단말 플랫폼에 대응하는 각 플랫폼 별 소정의 토큰 에이전트에 대한 속성 정보를 예시한 것으로서, 상기 토큰 에이전트 정보는 각각의 플랫폼에 대응하는 토큰 에이전트 프로그램(또는 토큰 에이전트 프로그램으로 컴파일(Compile) 될 소스코드)과, 상기 토큰 에이전트의 버

진과, 토큰 생성 알고리즘과, 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 포함하여 이루어지는데, 당업자의 의도에 따라 적어도 하나 이상의 정보 항목이 더 포함될 수 있으며, 상기 정보 항목에 의해 본 발명이 한정되는 것은 결코 아니다.

[0168] 본 발명에 따르면, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 상기 고객이 소유한 무선 단말(500)에 탑재되어 소정의 토큰 코드를 생성하는 것을 특징으로 하며, 이에 의해 상기 토큰 에이전트 프로그램은 상기 고객 무선 단말 플랫폼에서 구동 및/또는 동작될 수 있는 프로그램 코드를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다. 예컨대, 상기 무선 단말(500)에 WIPI(Wireless Internet Platform for Interoperability) 플랫폼이 구비되어 있다면, 상기 토큰 에이전트는 WIPI 기반에서 동작하는 프로그램 코드를 포함하여 이루어지며, 다른 플랫폼(예컨대, GVM/SK-VN/BREW 등)이 탑재되어 있다면 해당 플랫폼에서 동작하는 프로그램 코드를 포함하여 이루어진다.

[0169] 본 도면12에 있어서, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 기 컴파일된 프로그램의 형태로 상기 데이터베이스(110)에 구비되어 있거나, 및/또는 컴파일될 소스 코드 형태로 상기 데이터베이스(110)에 저장되어 있는 것을 특징으로 한다.

[0170] 본 발명의 일 실시 방법에 따라 상기 토큰 에이전트 프로그램이 기 컴파일된 프로그램 형태로 상기 데이터베이스(110)에 구비되며, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 소정의 금융거래 서버(130)로부터 상기 토큰 코드를 생성하기 위한 토큰 생성 정보로서 소정의 챌린지 값을 수신하는 것을 특징으로 하며, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)는 상기 토큰 에이전트 프로그램을 소정의 무선 네트워크를 통해 상기 고객 무선 단말(500)로 제공하여 탑재하는 것이 바람직하며, 상기 무선 단말(500)에 탑재된 상기 토큰 에이전트 프로그램이 소정의 토큰 코드를 생성하는 시점에서, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 상기 금융거래 서버(130)로부터 수신되는 소정의 챌린지 값을 기반으로 소정의 토큰 코드를 생성하는 것이 바람직하다.

[0171] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따라 상기 토큰 에이전트 프로그램이 기 컴파일된 프로그램 형태로 상기 데이터베이스(110)에 구비된 경우, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 소정의 무선 네트워크를 통해 상기 무선 단말(500)로 상기 토큰 에이전트 프로그램을 제공하여 탑재하는 시점에서, 상기 토큰 에이전트 프로그램에 대응하는 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보(예컨대, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 랜덤하게 생성한 숫자에 대응하는 비밀키 값)를 상기 무선 단말(500)로 함께 제공하여 소정의 저장장치에 저장하는 것이 바람직하며, 상기 무선 단말(500)에 탑재된 상기 토큰 에이전트 프로그램이 소정의 토큰 코드를 생성하는 시점에서, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 상기 금융거래 서버(130)로부터 수신되는 소정의 챌린지 값과 상기 토큰 에이전트 외부 저장장치(예컨대, 무선 단말(500)의 메모리부(370), 및/또는 무선 단말(500)에 탑재 또는 이탈착되는 IC칩에 구비된 메모리부)로부터 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 추출하고, 상기 토큰 생성 정보를 기반으로 소정의 토큰 코드를 생성하는 것이 바람직하다.

[0172] 본 발명의 또다른 일 실시 방법에 따라 상기 토큰 에이전트 프로그램이 컴파일될 소스 코드 형태로 상기 데이터베이스(110)에 저장되어 있는 경우, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 상기 무선 단말(500)로 상기 토큰 에이전트 프로그램을 제공하는 시점에서, 상기 토큰 에이전트 프로그램에 대응하는 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보(예컨대, 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 랜덤하게 생성한 숫자에 대응하는 비밀키 값)를 상기 토큰 에이전트 소스 코드에 포함된 토큰 생성 정보 변수에 대입하고, 상기 토큰 에이전트 소스 코드와 같이 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보가 소정의 토큰 생성 정보 변수에 대입된 상기 토큰 에이전트 소스 코드를 컴파일하여 소정의 토큰 에이전트 프로그램을 생성하고, 상기 토큰 에이전트 프로그램과 같이 동적으로 생성된 토큰 에이전트 프로그램을 소정의 무선 네트워크를 통해 상기 무선 단말(500)로 제공하여 탑재하는 것이 바람직하며, 상기 무선 단말(500)에 탑재된 상기 토큰 에이전트 프로그램이 소정의 토큰 코드를 생성하는 시점에서, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 상기 금융거래 서버(130)로부터 수신되는 소정의 챌린지 값과 상기 토큰 에이전트 프로그램 내부 변수에 대입된 토큰 생성 정보를 기반으로 소정의 토큰 코드를 생성하는 것이 바람직하다.

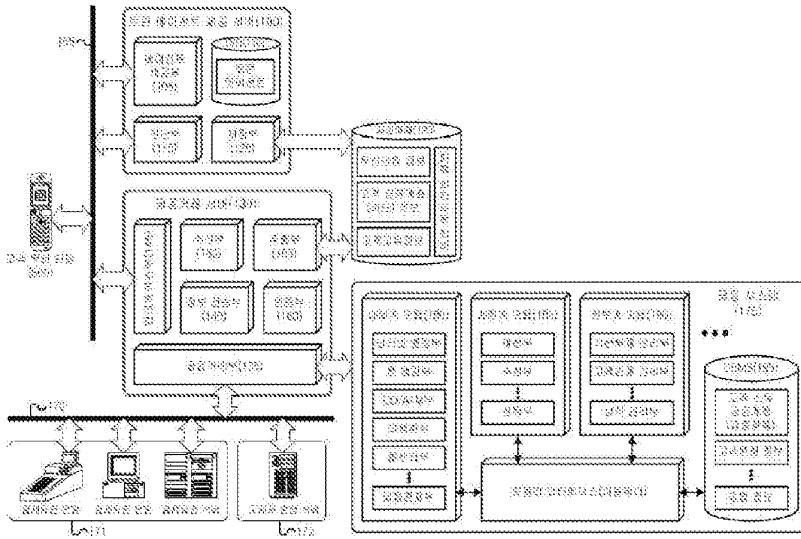
- [0173] 본 발명의 또다른 실시 방법에 따르면, 상기와 같이 토큰 에이전트 프로그램에 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보가 대입된 경우에도, 당업자의 의도에 따라 상기 무선 단말(500)로 상기 동적 생성된 토큰 에이전트 프로그램을 제공하여 탑재하는 시점에서, 적어도 하나 이상의 다른 토큰 생성 정보를 상기 무선 단말(500)로 함께 제공하여 소정의 저장장치에 저장하고, 상기 무선 단말(500)에 탑재된 상기 토큰 에이전트 프로그램이 소정의 토큰 코드를 생성하는 시점에서, 상기 토큰 에이전트 프로그램은 상기 금융거래 서버(130)로부터 수신되는 소정의 챌린지 값과 해당 토큰 에이전트 프로그램 내부에 구비된 상기 토큰 생성 정보와 상기 외부 저장장치에 구비된 토큰 생성 정보 등을 이용하여 소정의 토큰 코드를 생성하는 것이 가능하며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 않는다.
- [0174] 상기 토큰 에이전트 정보의 버전은 상기 무선 단말(500)로 제공될 각 플랫폼 별 토큰 에이전트 프로그램의 버전 정보를 포함하여 이루어진다.
- [0175] \*본 발명의 실시 방법에 따르면, 같은 종류의 토큰 에이전트 프로그램(예컨대, 같은 플랫폼에서 동작하는 토큰 에이전트 프로그램)이라고 할지라도 상기 토큰 에이전트 프로그램의 버전에 따라 적용된 토큰 생성 알고리즘의 종류 및/또는 버전이 다를 수 있으며, 결과적으로 상기 토큰 에이전트 프로그램에 의해 생성되는 토큰 코드 역시 달라질 것이므로, 상기 버전 정보는 상기 무선 단말(500)로 탑재된 토큰 에이전트를 정확하게 판단하기 위한 정보를 제공한다. 상기 토큰 코드 에이전트 프로그램의 버전 정보에 의해 상기 무선 단말(500)에서 생성된 소정의 토큰 코드를 인증하는 과정에서 발생할 수 있는 토큰 코드 인증 오류를 최소화할 수 있게 된다.
- [0176] 상기 토큰 에이전트 정보의 토큰 생성 알고리즘은 상기 토큰 에이전트 프로그램에 적용된 해싱 알고리즘 정보 및/또는 상기 해싱 알고리즘의 상세 속성 정보를 포함하여 이루어진다. 현재, 가장 일반적으로 사용하는 토큰 생성용 해싱 알고리즘은 MD4, MD5, SHA 등이 있으며, 적용 분야에 따라 보다 상기 해싱 알고리즘을 변형한 해싱 알고리즘(예컨대, SHA를 변형한 SHA-1 해싱 알고리즘 등)이 사용되고 있다.
- [0177] 상기 토큰 에이전트 정보의 상기 토큰 생성 정보는 시간 동기 방식의 토큰 코드를 생성하기 위한 정보로서, 도면12를 참조하여 상기 토큰 코드 생성 정보는 상기 무선 단말(500)에 구비된 상기 토큰 에이전트 프로그램이 소정의 토큰 코드를 생성하는 시점에서 상기 금융거래 서버(130)를 통해 상기 무선 단말(500)로 제공하는 소정의 챌린지 값을 제1생성정보로 하며, 실시 방법에 따라 상기 토큰 에이전트 제공 서버(100)에서 랜덤하게 생성한 값에 대응하는 비밀키 값 및/또는 상기 토큰 에이전트가 탑재되는 무선 단말(500)에 고유하게 부여된 MIN/ESN 등을 제2생성정보 및/또는 제3생성정보로 사용하는 것이 바람직하다.
- [0178] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 상기 챌린지 값은 상기 무선 단말(500)에 구비된 상기 토큰 에이전트 프로그램이 소정의 토큰 코드를 생성하는 시점에서 상기 금융거래 서버(130)에 의해 랜덤하게 생성되는 임의의 값으로서, 상기 금융거래 서버(130)는 상기 무선 단말(500)로부터 상기 챌린지 값을 기반으로 생성된 토큰 코드(예컨대, 챌린지에 대응하는 리스펜스)가 수신될 때까지 상기 무선 단말(500)로 전송한 챌린지 값을 유지하는 것이 바람직하며, 상기 토큰 코드가 수신되는 경우, 상기 챌린지 값을 기반으로 소정의 토큰 인증코드를 생성하여 상기 수신된 토큰 코드를 인증하는 것이 바람직하다.
- [0179] 본 발명의 일 실시 방법을 참조하면, 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드를 생성하는 토큰 생성 정보로서 상기 무선 단말(500)의 MIN/ESN를 사용되는 경우, 상기 MIN/ESN를 그대로 토큰 생성 정보로 사용하는 것이 가능하며, 상기 MIN/ESN가 지나치게 큰 값을 가짐으로써 상기 토큰 에이전트가 상기 토큰 코드를 생성하는 과정에서 오버플로우(Over Flow)되는 것을 방지하기 위해 상기 MIN/ESN에 소정의 헤시함수를 적용하여 일정 크기 이내의 값으로 변환하여 사용하는 것이 모두 가능하며, 이것은 당업자의 의도 및/또는 상기 무선 플랫폼의 연산 능력에 따라 결정된다.

- [0180] 도면13a와 도면13b와 도면13c는 본 발명의 일 실시 방법에 따른 토큰 코드 운용 과정을 도시한 도면이다.
- [0181] 보다 상세하게 본 도면13a와 도면13b와 도면13c는 상기 무선 단말기에 구비된 상기 토큰 에이전트에서 상기 금융거래 서버(130)로부터 소정의 챌린지 값을 수신하여 10자리의 토큰 코드를 생성하고, 상기 생성된 10자리 토큰 코드를 상기 무선 단말기에서 소정의 무선 네트워크(165)를 통해 상기 금융거래 서버(130) 전송하고, 상기 금융거래 서버(130)에서 상기 토큰 코드를 인증하는 바람직한 실시 방법에 대한 것으로서, 편의상 상기 토큰 에이전트에서 상기 토큰 에이전트 프로그램을 구동 및/또는 내부 인증 절차를 수행하기 위해 소정의 PIN 정보를 입력하는 과정은 생략한다.
- [0182] 다만, 본 도면13a와 도면13b는 토큰 코드 운용 과정을 효율적으로 설명하기 위해 상기 무선 단말기에서 상기 금융거래 서버(130)로 상기 토큰 코드만을 전송하는 것으로 도시하지만, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면, 상기 토큰 코드는 상기 토큰 코드 기반 금융거래를 위한 소정의 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입정보 등)와 연계되어 상기 금융거래 서버(130)로 전송되는 것이 가능함을 명백하게 이해할 수 있을 것이며, 이에 의해 본 발명이 한정되지 아니한다.
- [0183] 도면13a를 참조하면, 상기 금융거래 서버(130)에 구비된 인증부는 상기 저장매체로부터 소정의 챌린지 값을 전송할 소정의 무선 단말 정보를 추출하고(1300), 상기 무선 단말기에 구비된 토큰 에이전트 프로그램으로 전송할 소정의 챌린지 값을 동적으로 생성하고(1305), 상기 정보 전송부로 상기 무선 단말 정보와 챌린지 값을 제공하면, 상기 정보 전송부는 상기 무선 단말 정보를 기반으로 소정의 무선 네트워크(165)를 통해 상기 무선 단말기로 상기 생성된 챌린지 값을 전송한다(1310).
- [0184] 상기와 같이 토큰 에이전트 프로그램이 탑재된 무선 단말기로 상기 생성된 챌린지 값이 전송되면, 상기 인증부는 상기 저장매체에 상기 무선 단말기로 전송된 챌린지 값을 저장한다(1315).
- [0185] 도면13b를 참조하면, 상기 토큰 에이전트 프로그램의 입력부(590d)는 상기 통신 처리부를 통해 상기 금융거래 서버(130)로부터 수신되는 소정의 챌린지 값을 수신하고(1320), 상기 수신된 챌린지 값을 포함하여 상기 토큰 에이전트 내부 코드 및/또는 상기 메모리부(570) 및/또는 상기 IC칩(555)에 구비된 메모리부 등으로부터 상기 토큰 에이전트가 소정의 토큰 코드를 생성하는데 이용되도록 정의된 적어도 하나 이상의 토큰 코드 생성 정보를 독출하고(1325), 상기 독출된 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 상기 생성부(590c)로 제공한다(1330).
- [0186] 상기 생성부(590c)는 상기 입력부(590d)로부터 제공받은 적어도 하나 이상의 토큰 생성 정보를 근거로 소정의 토큰 생성용 해시 알고리즘을 적용하여 예측 불가능한 소정의 토큰 코드를 생성하고(1335), 상기 출력부(590a)는 상기 생성된 토큰 코드를 상기 무선 단말 화면에 출력하고(1340), 상기 통신 처리부(575)와 연동하여 소정의 무선 네트워크(165)를 통해 상기 금융거래 서버(130)로 상기 생성된 토큰 코드를 전송한다(1345).
- [0187] 본 발명의 다른 일 실시 방법에 따르면, 상기 토큰 에이전트 프로그램이 탑재된 상기 무선 단말기가 상기 토큰 코드 기반 금융거래를 위한 소정의 [결제단말/금융단말]의 기능을 수행하는 경우, 상기 출력부(590a)와 통신 처리부(575)는 상기 생성된 토큰 코드와 상기 금융거래 정보(결제정보 및/또는 고지서 납입정보 등)와 연계하여 상기 무선 네트워크(165)를 통해 상기 금융거래 서버(130)로 전송하는 것이 바람직하다.
- [0188] 본 발명의 실시 방법에 따르면, 본 도면13a와 도면13b는 상기 도면8의 금융거래 처리 과정에서 고객 무선 단말(500)에서 소정의 토큰 코드를 생성하여 상기 금융거래 서버(130)로 전송하는 과정(845)에 대한 일 실시 방법을 도시한 것이다.



도면

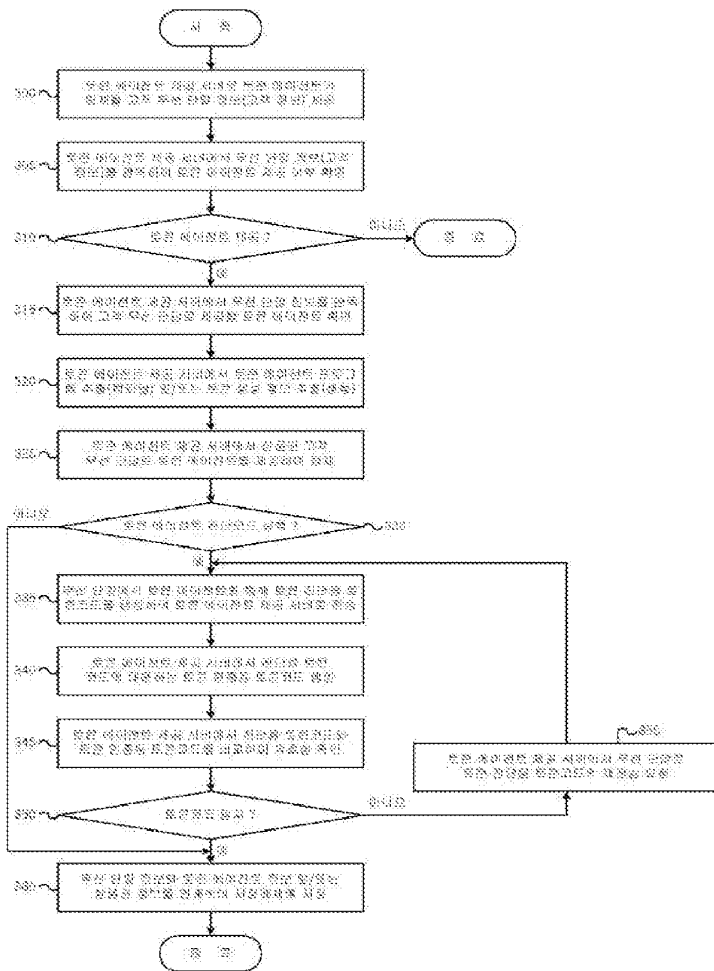
도면1



도면2

제품명	버전	제조업체	제품 사양 정보			제품 인증서	***
			X1=TIME	X2=RANDOM	X3=HASH		
Mobile Token Generator V0.20	V0.2.2	MCA	X1=TIME	X2=RANDOM	X3=HASH	인증	***
Mobile Token Generator V0.1	V0.1.1	MCA	X1=TIME	X2=RANDOM	X3=HASH	인증	***
***	***	***	***	***	***	***	***

도면3



도면4a

네트워크 ID (MNO)	네트워크 ID (ESN)	네트워크 ID (WIFI)	네트워크 ID (SCT)	네트워크 ID (SCT)	...
010-1234-5678	E9A1B2C3	WIFI01	SCTTelecomm	SCT-E200	...



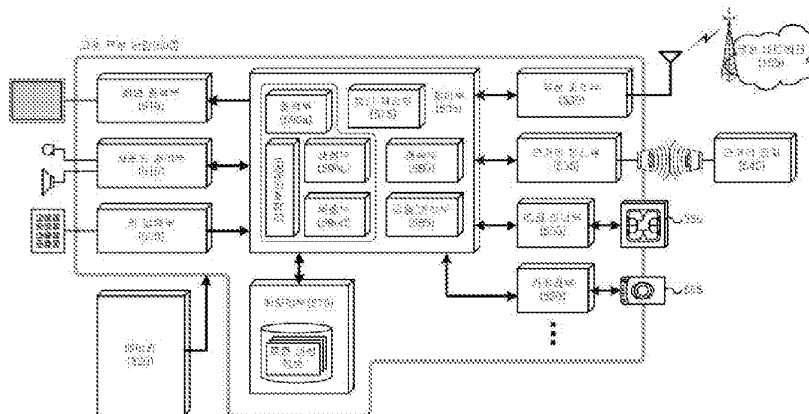
도면4b

제품명	버전	모델명	연관 정보 정보			연관 정보 추가	***
			제1정보	제2정보	제3정보		
WiFi 2.0	Ver. 2.2	MD4	X1=TIME	X2=88543 X2=3145	X3=H(MIN) X3=H(ESN)	연	***

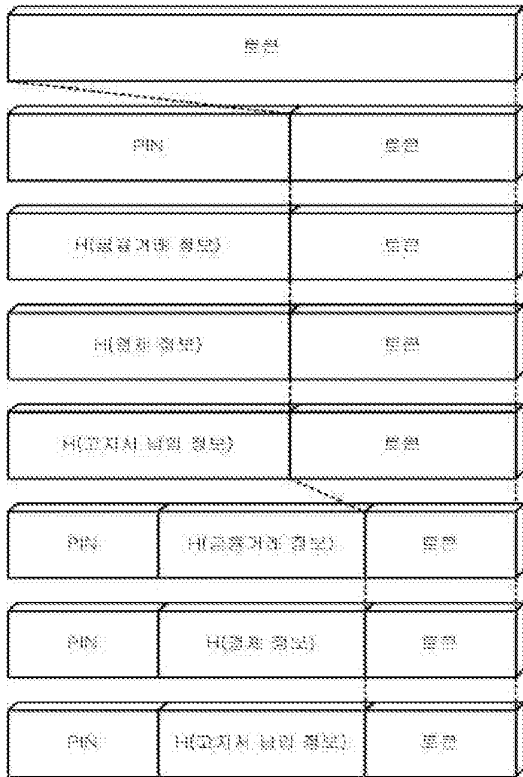
도면4c

고객 관련 정보			연관 데이터 관련 정보	***
이름	주민등록번호	주소		
홍길동	71000-100000	서울시 강남구 ...	MN01012345678	***

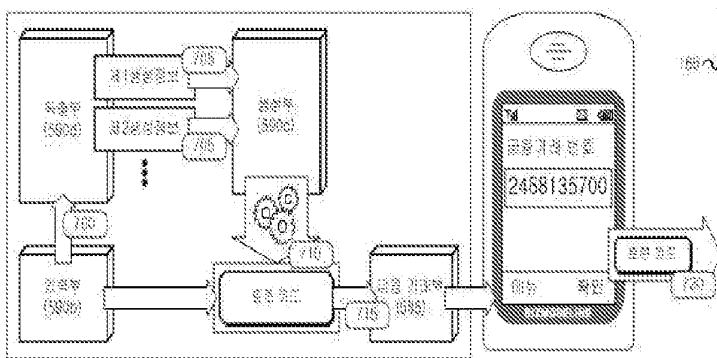
도면5



도면6

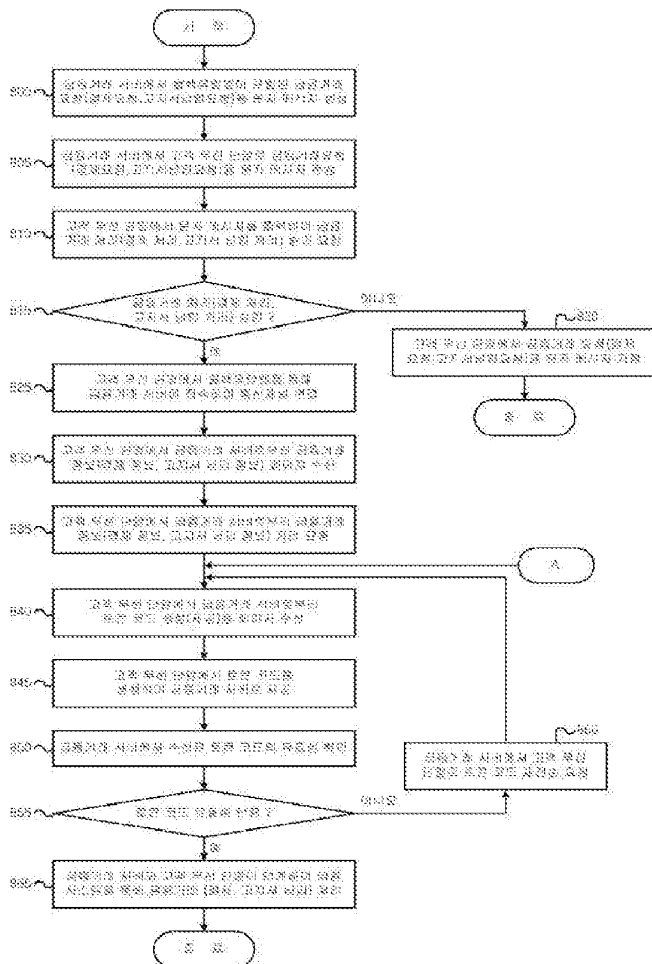


도면7a

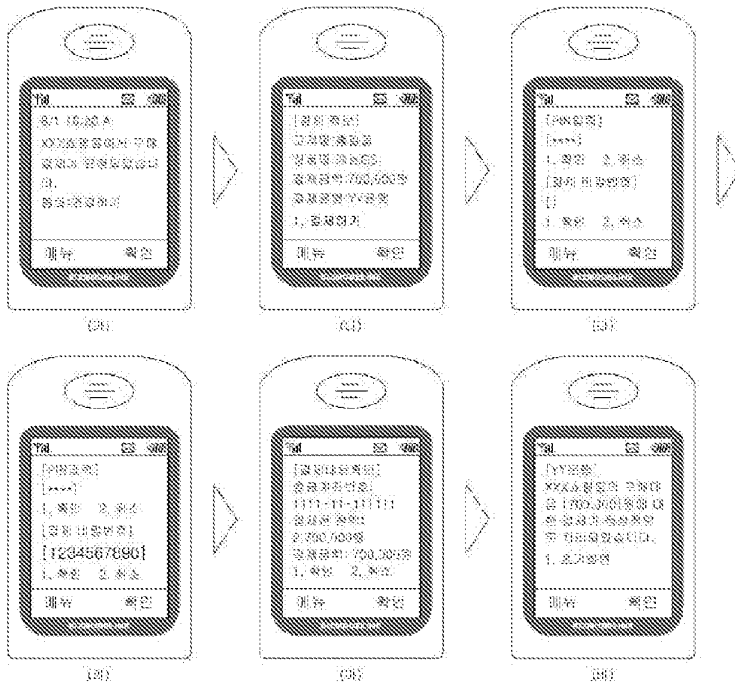




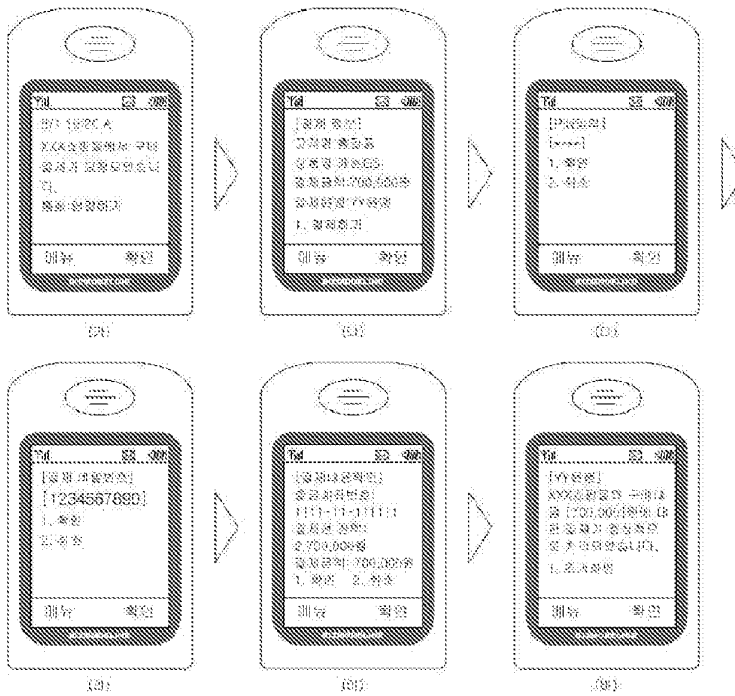
도면8



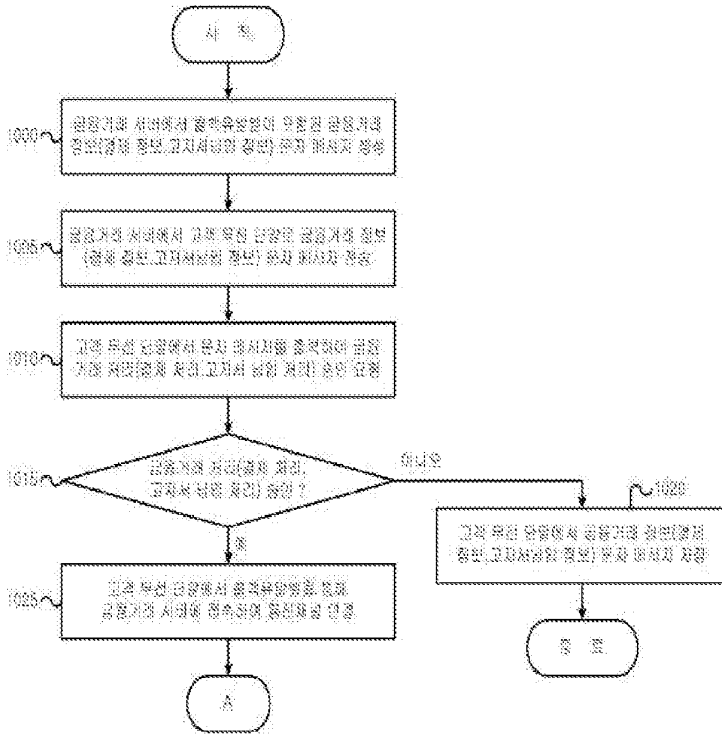
도면9a



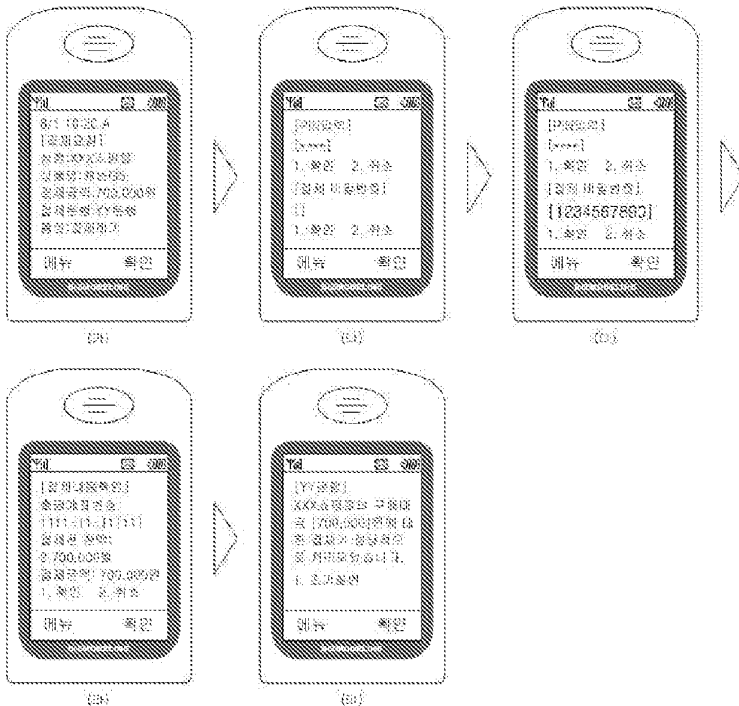
도면9b



도면10



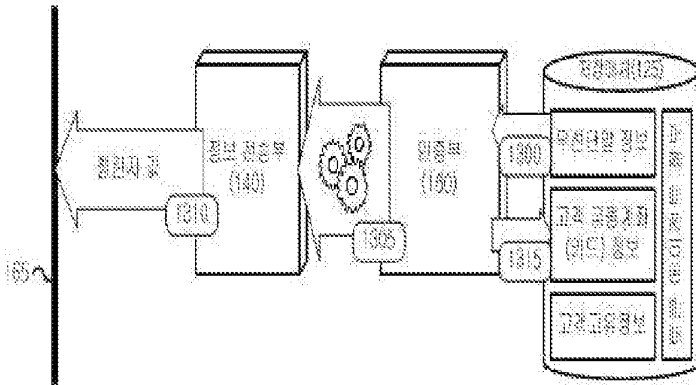
도면11



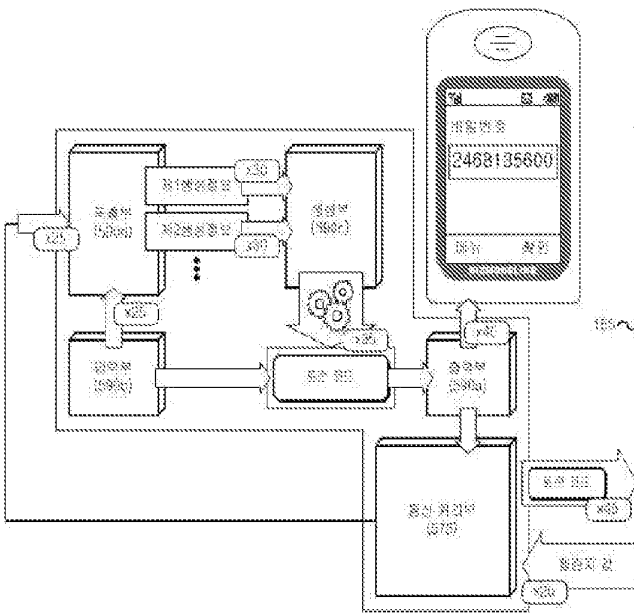
도면12

분류 (및/또는 제조업체) (분류 번호 포함 가능, 필요)	버전	관련 정보 광고지점	관련 정보 정보			***
			X1-관련정보	X2-관련 정보	X3-관련 정보	
Mobile, Tablet, Smartphone, MP3	Ver. 4	MSZ	X1-CHALLENGE	X2-RANDOM	X3-H(MIN) X3-H(MIN)	***
Mobile, Tablet, Smartphone, CAM	Ver. 1.0	MSZ	X1-CHALLENGE	X2-RANDOM	X3-ESN X3-H(ESN)	***
***	***	***	***	***	***	***

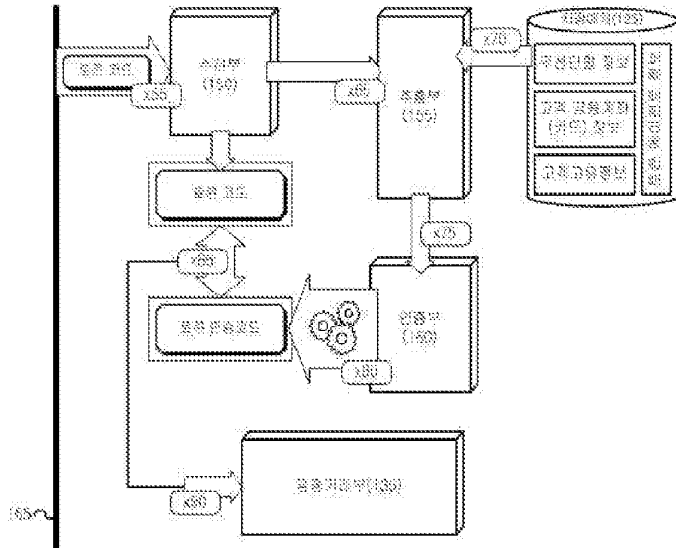
도면13a



도면13b



도면13c





**이동단말을 이용한 계산시스템 및 계산방법**

Calculation system and method using mobile terminal

(51) Int. CL H04W 12/08(2009.01)H04W 4/24(2009.01)  
H04W 88/06(2009.01)H04W 88/18(2009.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020090068213 (2009.07.27)

(71) Applicant OK YUN SUN

(11) Registration No.(Date)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020110010980 (2011.02.09)

(11) Publication No.(Date)

(86) Int'l Application No.(Date)

(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority info.

(Country / No. / Date)

Legal Status Rejected

Examination Status Decision of Refusal (General)

Trial Info

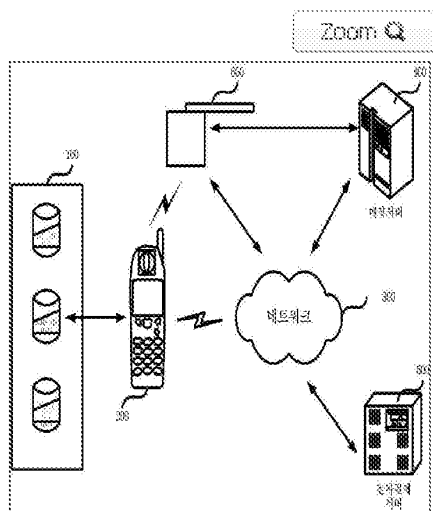
Kind/Right of Org. Application New Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) N

Number of examination claims 10



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A computing system using a mobile terminal dispersing the load about a store server in the use of a proxy server is provided to pay the cost of a product without help of a cashier.

CONSTITUTION: A mobile terminal(200) includes a bar code reader. A security device(600) transmits a call back message to the mobile terminal. A store server(400) transmits bar code information to the mobile terminal. The store server computes the cost of the selected product. If payment is approved, an electronic payment server(500) transmits a security release notification to the mobile terminal.

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	OK YUN SUN 옥윤선 (419980563509)	Korea	전라남도 나주...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	OK YUN SUN 옥윤선 (419980563509)	Korea	전라남도 나주...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
:: Empty ::			

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

#### Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
-----	----------------------	-----------------------	--------	----------------------

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.07.27	수리 (Accepted)	112009045618568
2	보정요구서 (Request for Amendment)	2009.08.04	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152009005547884
3	[출원서등 보정]보정서(납부자번호) ([Amendment to Patent Application, etc.] Amendment (Payer number))	2009.08.28	수리 (Accepted)	112009047640105
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2010.01.05	수리 (Accepted)	412010500168491
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2011.05.20	수리 (Accepted)	412011510166244
6	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2011.12.02	수리 (Accepted)	412011524076137
7	[심사청구]심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2014.07.28	수리 (Accepted)	112014070757926
8	선행기술조사뢰서 (Request for Prior Art Search)	2015.01.15	수리 (Accepted)	919999999999989
9	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2015.03.13	수리 (Accepted)	912015001660078
10	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2015.05.20	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952015033233781
11	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2015.10.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952015075409704

## Claim

No.	Content
1	<p>The mobile terminal : equipped with the bar code reader for distinguishing multiple goodses including the characteristic bar code</p> <p>The security device: which transmits the URL callback message with the mobile terminal if the distance from the mobile terminal reaches to the local area wireless communication discovery.</p> <p>The store server : computing the amount of money about the goods which using bar code data which stores the bar code information about the multiple goodses in advance and it receives the bar code information request about the multiple goodses equipped with the characteristic bar code according to the connection by the mobile terminal and the bar code information request transmits the bar code information with the mobile terminal and it is acknowledged with the mobile terminal and is generated, the mobile node user chooses and produces the settlement request including the characteristic bar code</p> <p>The computing system using the mobile terminal receiving the settlement request and transmits the security cancellation notification with the mobile terminal in the payment approval with the local area wireless communication of the security device and comprises ECS transmitting the security association notification with the mobile terminal in the payment unacknowledged with the local area wireless communication of the security device.</p>
2	<p>First transceiver : performing data transmit and receive with the store server computing the amount of money about the goods.</p> <p>The bar-code reader : in which the user recognizes the bar code about the desired goods clearly purchase among multiple goodses and producing Bar code data including the characteristic bar code</p> <p>With the local wireless communication unit 1 : performing data transmit and receive through the security device setting up the security about the goods and local area wireless communication.</p> <p>the URL callback message is received including automatically, the connection address about the store server from the security device it reaches to the local area wireless communication discovery of the security device</p> <p>the bar code information about the multiple goodses is requested including the characteristic bar code it connects to the store server through the connection address included in the received URL callback message as described above</p> <p>the bar code about the desired goods is recognized clearly.</p> <p>The mobile terminal of the computing system using the mobile terminal comprising the security cancellation notification generated in the security device by the payment approval by the amount of money calculation by the store server according to the Bar code data transmission and ECS and payment unacknowledged and the first agent fisher who controls the local wireless communication unit 1 in order to receive the security association notification.</p>
3	<p>As for claim 2, The mobile terminal of the computing system using the mobile terminal which further includes the storage 1 storing Bar code data generated under the control of the first agent fisher and confirms the amount of money computed with the store server in after this.</p>

No.	Content
4	<p>The second transceiver : for performing the mobile terminal, and ECS and data transmit and receive.</p> <p>The database 1 : storing the bar code information about the multiple goodses in advance including the characteristic bar code</p> <p>The store server of the computing system using the mobile terminal transmitting the settlement request with ECS and comprises the security cancellation notification generated in the security device by the payment approval by ECS and payment unacknowledged and the second agent fisher who controls the second transceiver in order to transmit the security association notification with the mobile terminal according to the computed amount of money as described above bar code data called the information about the goods which receives the bar code information request and which transmits the bar code information with the mobile terminal and which the mobile node user generated in the bar-code reader of the mobile terminal chooses about the multiple goodses are received by the mobile terminal including the characteristic bar code according to the connection by the mobile terminal.</p>
5	<p>The first step : receiving the URL callback message wherein the mobile terminal comprises automatically, the connection address about the store server from the security device it reaches to the local area wireless communication discovery of the security device</p> <p>The second step : requesting the bar code information about the multiple goodses and receives the bar code information wherein the mobile terminal comprise the characteristic bar code it connects to the store server through the received connection address as described above</p> <p>With 3rd step : which recognizes clearly the bar code about the desired goods and which produces Bar code data and in which the user of the mobile terminal the mobile terminal transmits purchase with the store server.</p> <p>The calculating method using the mobile terminal, wherein the mobile terminal comprises 4th step of receiving the security cancellation notification and the security association notification generated according to the Bar code data reception by the store server in the security device by the payment approval by the amount of money calculation by the store server and ECS and payment unacknowledged.</p>
6	<p>As for claim 5, 4th step, is With the step : in which the store server transmits the settlement request according to the above-mentioned computed amount of money to ECS.</p> <p>The calculating method which ECS of the security device produces the security cancellation notification according to the settlement request if it transmits the security cancellation request to the security device in the payment approval or uses the mobile terminal which further includes the step that the security device produces the security association notification according to the settlement request if it transmits the security association request with the security device in the payment unacknowledged.</p>
7	<p>The mobile terminal : equipped with the bar code reader for distinguishing multiple goodses equipped with the characteristic bar code.</p> <p>The security device: transmitting the URL callback message which includes the second connection address about the first connection address about the proxy server and store server if the distance from mobile terminal reaches to the local area wireless communication discovery with the mobile terminal.</p>

No.	Content
	<p>The proxy server : which stores the bar code information about the multiple goodses equipped with the characteristic bar code in advance and it receives the bar code information request according to the connection by the mobile terminal and returns the bar code information.</p> <p>With the store server : which computes the amount of money about the goods which the mobile node user chooses as it receives Bar code data which are acknowledged with the mobile terminal and are generated from the mobile terminal and it uses Bar code data and produces the settlement request.</p> <p>The computing system which receives the settlement request and it transmits the security cancellation notification with the mobile terminal in the payment approval with the local area wireless communication of the security device and uses the mobile terminal which comprises ECS transmitting the security association notification with the mobile terminal in the payment unacknowledged with the local area wireless communication of the security device.</p>
8	<p>The store server, computing the amount of money about the goods the proxy server storing the bar code information about the multiple goodses equipped with the characteristic bar code in advance and the first transceiver : performing data transmit and receive.</p> <p>The bar-code reader : which the user recognizes the bar code about the desired goods clearly purchase among multiple goodses equipped with the characteristic bar code and produces Bar code data.</p> <p>With the security device setting up the security about the goods and the local wireless communication unit 1 : performing data transmit and receive through the local area wireless communication. it reaches to the local area wireless communication discovery of the security device. the bar code information about the multiple goodses which connects to the proxy server through the above-mentioned received first connection address is requested. the bar code about the desired goods is recognized clearly.</p> <p>The mobile terminal of the computing system using the mobile terminal which comprises the security cancellation notification generated in the security device by the payment approval by the amount of money calculation by the store server according to the Bar code data transmission and ECS and payment unacknowledged and the first agent fisher who controls the local wireless communication unit 1 in order to receive the security association notification.</p>
9	<p>The fourth transceiver : performing data transmit and receive with the mobile terminal which automatically receives the URL callback message including the second connection address about the first connection address about the proxy server and store server from the security device if it reaches to the local area wireless communication discovery of the security device.</p> <p>With the database 2 : storing the bar code information about the multiple goodses (100) equipped with the bar code of the updated intrinsic to the latest. the bar code information request is received according to the connection using the first connection address by the mobile terminal.</p> <p>The proxy server of the computing system which transmits Bar code data in which the mobile node user is the bar code about the desired goods purchase generated with recognition with the store server through the second connection address and uses the mobile terminal which comprises the security cancellation notification generated in the security device by the payment approval by the amount of money calculation by the store server according to the Bar code data transmission and ECS and</p>

No.	Content
	payment unacknowledged and the fourth control unit in which the mobile terminal receives the security association notification.
10	<p>The first step : in which the mobile terminal automatically receives the URL callback message including the second connection address about the first connection address about the proxy server and store server from the security device if it reaches to the local area wireless communication discovery of the security device.</p> <p>The second step : requesting the bar code information about the multiple goodses in which the mobile terminal connects to the proxy server through the above-mentioned received first connection address and including the characteristic bar code and receives the bar code information.</p> <p>With 3rd step : which recognizes clearly the bar code about the desired goods and which produces Bar code data and in which the user of the mobile terminal the mobile terminal transmits purchase through the second connection address with the store server.</p> <p>The calculating method using the mobile terminal, wherein the mobile terminal comprises the security cancellation notification generated according to the Bar code data reception by the store server in the security device by the payment approval by the amount of money calculation by the store server and ECS and payment unacknowledged and 4th step of receiving the security association notification.</p>

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

KR1020070117048 A    KR1020030088613 A    KR1020040001772 A

(\* the document(s) cited by patent examiners)

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

DOCDB Family info. 


Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



Abstract of KR 10-2011-0019678

The invention relates to the step of receiving the input signal for the execution request of the specific application in which the mobile terminal is stored in the mobile terminal as to the application management method of the mobile terminal in which the application management program is installed, the step of transmitting the mobile terminal is the information about the specific application to the application management server, the step performing the application management server is the authentication process about the specific application, and the step of receiving the mobile terminal is the authentication result about the specific application from the application management server, and the application management method of the mobile terminal comprising the step of determining whether executed or not of the specific application according to the received authentication result as described above.

	(19) 대한민국특허청 (KR)	(11) 공개번호	10-2011-0019678
	(12) 공개특허공보 (A)	(43) 공개일자	2011년02월28일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.)	(71) 출원인		
<i>B06F 12/06</i> (2009.01) <i>G06F 9/44</i> (2006.01)	브이피 주식회사		
(21) 출원번호	10-2009-0077324	서울 강남구 대치동 942-6 청풍빌딩 4층	
(22) 출원일자	2009년08월20일	(72) 발명자	이문제
심사청구일자	2009년08월20일	(74) 대리인	서울특별시 강남구 대치동 942-6 청풍빌딩 4층 신창준, 오세경, 김익환, 홍장일

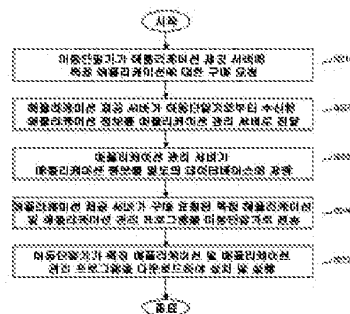
전체 청구항 수: 총 16 항

**발명의 국문명칭이동단말기의 애플리케이션 관리 방법 및 그를 위한 시스템**

**(67) 요약**

본 발명은 애플리케이션 관리 프로그램이 설치된 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법에 있어서, 상기 이동 단말기가 상기 이동 단말기에 저장된 특정 애플리케이션의 실행 요청을 위한 입력 신호를 수신하는 단계, 상기 이동 단말기가 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보를 애플리케이션 관리 서버로 전송하는 단계, 상기 애플리케이션 관리 서버가 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 절차를 수행하는 단계, 상기 이동 단말기가 상기 애플리케이션 관리 서버로부터 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 결과를 수신하는 단계 및 상기 수신된 인증 결과에 따라 상기 특정 애플리케이션의 실행 여부를 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법에 관한 것이다.

대표도 - 도2



**특정장구의 범위**

**청구항 1**

애플리케이션 관리 프로그램이 설치된 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법에 있어서,  
상기 이동 단말기가 상기 이동 단말기에 저장된 특정 애플리케이션의 실행 요청을 위한 입력 신호를 수신하는 단계;  
상기 이동 단말기가 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보를 애플리케이션 관리 서버로 전송하는 단계;  
상기 애플리케이션 관리 서버가 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 절차를 수행하는 단계;  
상기 이동 단말기가 상기 애플리케이션 관리 서버로부터 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 결과를 수신하는 단계; 및  
상기 수신된 인증 결과에 따라 상기 특정 애플리케이션의 실행 여부를 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서, 상기 인증 절차 수행 단계는  
상기 애플리케이션 관리 서버에 저장된 정보와 상기 수신된 특정 애플리케이션 정보가 일치하는 여부를 판단하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 3**

제 1 항에 있어서,  
상기 특정 애플리케이션 정보는 콘텐츠 제공자(Contents Provider; CP) ID, 애플리케이션(Application) ID, 이동단말기 식별번호 등을 포함하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 4**

제 1 항에 있어서, 상기 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법은  
푸시(Push) 알람 방식의 업데이트가 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 5**

특정 단말기가 애플리케이션 관리 프로그램이 설치된 이동 단말기에 기저장된 특정 애플리케이션 실행을 위해  
상기 이동 단말기의 식별번호의 입력을 수신하는 단계;  
상기 특정 단말기가 애플리케이션 관리 서버로 상기 특정 애플리케이션의 실행을 요청하는 단계;  
상기 애플리케이션 관리 서버에 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보가 존재하는 경우, 상기 애플리케이션 관리 서버가 상기 애플리케이션의 실행명령 신호를 상기 애플리케이션 관리 프로그램으로 전송하는 단계; 및  
상기 이동 단말기가 상기 특정 애플리케이션의 실행명령 신호를 수신한 경우, 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 자동으로 실행시켜, 상기 기저장된 특정 애플리케이션을 상기 특정 단말기로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 6**

제 5 항에 있어서,  
상기 특정 단말기는 상기 애플리케이션 관리 서버와 유선 및 무선 중 적어도 하나의 통신 방식으로 연결되는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 7**

제 5 항에 있어서,

상기 특정 애플리케이션은 공인인증서 및 모바일 안전결제 인증서 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 8**

제 5 항에 있어서, 상기 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법은

푸시(Push) 알람 방식의 업데이트가 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 방법.

**청구항 9**

애플리케이션을 제공하는 애플리케이션 제공 서버;

상기 애플리케이션 제공 서버로부터 제공된 특정 애플리케이션에 대한 전송 요청을 위한 입력 신호가 수신되면, 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보를 전송하여 상기 특정 애플리케이션 인증을 요청하고, 상기 요청에 따라 인증된 결과를 참조하여 상기 특정 애플리케이션을 전송하는 이동단말기; 및

상기 이동단말기로부터 전송된 특정 애플리케이션에 대한 정보를 수신하여 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 절차를 수행하고, 상기 인증 결과를 이동단말기로 전송하는 애플리케이션 관리 서버를 포함하여 구성되되,

상기 이동단말기에는 상기 애플리케이션을 관리하는 특정 애플리케이션 관리 프로그램이 설치된 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 10**

제 9 항에 있어서,

상기 애플리케이션 관리 서버는 별도의 데이터베이스에 저장된 정보와 상기 이동단말기로부터 수신된 특정 애플리케이션의 정보가 일치하는지 여부를 판단하여 상기 특정 애플리케이션 인증을 수행하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 11**

제 9 항에 있어서,

상기 특정 애플리케이션 정보는 콘텐츠 제공자(Contents Provider; CP) ID, 애플리케이션(Application) ID, 이동단말기 식별번호 등을 포함하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 12**

제 9 항에 있어서,

상기 애플리케이션 관리 서버는 푸시(Push) 알람 방식으로 상기 이동단말기의 특정 애플리케이션을 업데이트하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 13**

외부로부터 수신된 식별번호에 상응하는 이동단말기에 구비된 특정 애플리케이션을 요청 및 수신하는 특정 단말기;

상기 특정 단말기의 요청에 따라, 상기 식별번호에 상응하는 특정 애플리케이션에 대한 정보를 검색하여 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보가 존재하면, 상기 특정 애플리케이션의 전송 명령 신호를 전송하는 애플리케이션 관리 서버; 및

상기 애플리케이션 관리 서버로부터 상기 특정 애플리케이션 전송 명령 신호가 수신되면, 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 자동으로 실행시켜, 저장된 상기 특정 애플리케이션을 상기 특정 단말기로 전송하는 이동단말기를 포함하여 구성되되,

상기 이동단말기에는 상기 애플리케이션을 관리하는 특정 애플리케이션 프로그램이 설치된 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 14**

제 13 항에 있어서,

상기 특정 단말기는 상기 애플리케이션 관리 서버와 유선 및 무선 중 적어도 하나의 통신 방식으로 연결되는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 15**

제 13 항에 있어서,

상기 특정 애플리케이션은 공인인증서 및 모바일 안전결제 인증서를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**청구항 16**

제 13 항에 있어서,

상기 애플리케이션 관리 서버는 푸시(Push) 알람 방식으로 상기 이동단말기의 특정 애플리케이션을 업데이트하는 것을 특징으로 하는 이동단말기의 애플리케이션 관리 시스템.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 애플리케이션 관리 방법에 있어서, 특히 이동단말기에 구비되는 애플리케이션을 관리하는 애플리케이션 관리 방법 및 그를 위한 시스템에 관한 것이다.

**해결기술**

[0002] 최근, 이동단말기의 사용이 급격히 증가하고 있다. 이에, 사용자들의 이동단말기에 대한 요구가 급증함에 따라, 상기 이동단말기에 구비되는 애플리케이션의 종류도 다양해지고 있는 추세이다.

[0003] 따라서, 상기 이동단말기에 특정 애플리케이션을 구비하여 사용자 인증, 글로벌 로밍, 전자 상거래, 신용카드, 교통카드, 멤버십카드 등의 다양한 부가기능이 구현되고 있다.

**발명의 내용**

**해결하고자하는 과제**

[0004] 본 발명의 목적은 이동단말기에 구비되는 애플리케이션을 자동으로 인증, 실행 및 업데이트하는 애플리케이션 관리 방법 및 그를 위한 시스템에 관한 것이다.

**과제 해결수단**

[0005] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 애플리케이션 관리 프로그램이 설치된 이동 단말기가 상기 이동 단말기에 저장된 특정 애플리케이션의 실행 요청을 위한 입력 신호를 수신하는 단계, 상기 이동 단말기가 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보를 애플리케이션 관리 서버로 전송하는 단계, 상기 애플리케이션 관리 서버가 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 절차를 수행하는 단계, 상기 이동 단말기가 상기 애플리케이션 관리 서버로부터 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 결과를 수신하는 단계 및 상기 수신된 인증 결과에 따라 상기 특정 애플리케이션의 실행 여부를 결정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법을 제공한다.

[0006] 또한, 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 특정 단말기가 애플리케이션 관리 프로그램이 설치된 이동 단말기에 기저장된 특정 애플리케이션 수신을 위해 상기 이동 단말기의 식별번호의 입력을 수신하는 단계, 상기 특정 단말기가 애플리케이션 관리 서버로 상기 특정 애플리케이션 수신을 요청하는 단계, 상기 애플리케이션 관리 서버가 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보가 존재하는 경우, 상기 애플리케이션 관리 서버가 상기 특정 애플리케이션의 전송에 명령 신호를 상기 이동 단말기에 전송하는 단계 및 상기 이동 단말기가 상기 특정 애플리케이션 전송 명령 신호를 수신한 경우, 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 자동으로 실행시켜, 상기 기저장된 특

정 애플리케이션을 상기 특정 단말기로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 방법을 제공한다.

- [0007] 또한, 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 외부로부터 수신된 식별번호에 상응하는 이동 단말기에 구비된 특정 애플리케이션을 요청 및 수신하는 특정 단말기, 상기 특정 단말기의 요청에 따라, 상기 식별번호에 상응하는 특정 애플리케이션에 대한 정보를 검색하여 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보가 존재하면, 상기 특정 애플리케이션의 전송 명령 신호를 전송하는 애플리케이션 관리 서버 및 상기 애플리케이션 관리 서버로부터 상기 특정 애플리케이션 전송 명령 신호가 수신되면, 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 자동으로 실행시켜, 기저장된 상기 특정 애플리케이션을 상기 특정 단말기로 전송하는 이동 단말기를 포함하여 구성되되, 상기 이동 단말기에는 상기 애플리케이션을 관리하는 특정 애플리케이션 프로그램이 설치된 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 시스템을 제공한다.
- [0008] 또한, 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 외부로부터 수신된 식별번호에 상응하는 이동 단말기에 구비된 특정 애플리케이션을 요청 및 수신하는 특정 단말기, 상기 특정 단말기의 요청에 따라, 상기 식별번호에 상응하는 특정 애플리케이션에 대한 정보를 검색하여 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보가 존재하면, 상기 특정 애플리케이션의 전송 명령 신호를 전송하는 애플리케이션 관리 서버 및 상기 애플리케이션 관리 서버로부터 상기 특정 애플리케이션 전송 명령 신호가 수신되면, 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 자동으로 실행시켜, 기저장된 상기 특정 애플리케이션을 상기 특정 단말기로 전송하는 이동 단말기를 포함하여 구성되되, 상기 이동 단말기에는 상기 애플리케이션을 관리하는 특정 애플리케이션 프로그램이 설치된 것을 특징으로 하는 이동 단말기의 애플리케이션 관리 시스템을 제공한다.

**효 과**

- [0009] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 방법 및 그를 위한 시스템은, 애플리케이션 구매시, 애플리케이션 관리 프로그램을 자동으로 다운로드하여 설치 및 실행함으로써, 별도의 다운로드 및 실행을 거치지 않고 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 구동시킬 수 있다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

- [0010] 본 발명의 다른 목적, 특징 및 이점들은 첨부한 도면을 참조한 실시예들의 상세한 설명을 통해 명백해질 것이다.
- [0011] 이하, 상기의 목적을 구체적으로 실현할 수 있는 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 설명한다. 이때, 도면에 도시되고 또 이것에 의해서 설명되는 본 발명의 구성과 작용은 적어도 하나의 실시예로서 설명되는 것이며, 이것에 의해서 본 발명의 기술적 사상과 그 핵심 구성 및 작용이 제한되지는 않는다.
- [0012] 본 발명에서 사용되는 용어는 본 발명에서의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 관례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 또한, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 발명의 설명 부분에서 상세히 그 의미를 기재할 것이다. 따라서, 본 발명에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 발명의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 함을 밝혀두고자 한다.
- [0013] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 시스템을 개략적으로 도시한 블록도이다.
- [0014] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 시스템은, 애플리케이션 제공 서버(110), 이동 단말기(120) 및 애플리케이션 관리 서버(130)를 포함할 수 있다.
- [0015] 상기 애플리케이션 제공 서버(110)는 각종 구매자에게 애플리케이션을 제공할 수 있다. 상기 구매자는 유/무선 통신 시스템을 통해 상기 애플리케이션을 구매할 수 있다. 상기 구매자는 이동 단말기(120) 등의 특정 단말기의 사용자를 포함할 수 있다.
- [0016] 상기 이동 단말기(120)는 상기 애플리케이션 제공 서버(110)로부터 특정 애플리케이션을 제공받을 수 있다. 상기 이동 단말기(120)는 상기 애플리케이션을 관리하는 애플리케이션 관리 프로그램이 설치될 수 있다. 즉, 상기 이동 단말기(110)에 상기 특정 애플리케이션에 대한 전송 요청을 위한 입력 신호가 수신될 수 있다. 상기 특정 애플리케이션에 대한 전송 요청은, 상기 이동 단말기(110)에 설치된 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 통해 수신될 수 있다. 예를 들어, 상기 이동 단말기(120)에 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보가 수신될 수 있다. 이때, 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보는 콘텐츠 제공자(Contents Provider; CP) ID, 애플리케이션(Application)

ID, 이동단말기 식별번호 등을 포함할 수 있다. 그러면, 상기 이동단말기(120)는 상기 설치된 애플리케이션 관리 프로그램을 통해 상기 애플리케이션 관리 서버(130)로 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보를 전송하고, 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증을 요청할 수 있다. 이후, 상기 요청에 상응하는 인증 결과를 수신하여 상기 인증 결과를 참조로 상기 특정 애플리케이션을 전송할 수 있다.

[0017] 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 상기 이동단말기(120)로부터 전송된 특정 애플리케이션에 대한 정보를 수신할 수 있다. 그리고 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 절차를 수행하고, 상기 인증 결과를 상기 이동단말기(120)로 전송할 수 있다. 예를 들어, 상기 이동단말기(120)로부터 특정 애플리케이션에 대한 정보가 수신되면, 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 별도의 데이터베이스에 저장된 정보와 상기 수신된 특정 애플리케이션에 대한 정보가 일치하는지 여부를 판단할 수 있다. 상기 판단 결과, 상기 저장된 정보와 상기 수신된 정보가 일치할 경우, 상기 애플리케이션 관리 서버는 상기 특정 애플리케이션이 인증된 것으로 판단할 수 있다. 아울러, 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 푸시(Push) 일람 방식으로 상기 이동단말기(120)의 특정 애플리케이션을 업데이트할 수 있다.

[0018] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 애플리케이션 관리 프로그램의 구매 및 설치 방법을 설명하기 위한 도면이다.

[0019] 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기는 애플리케이션을 관리하기 위해 특정 프로그램을 별도로 구비할 수 있다.

[0020] 우선, 이동단말기(120)가 상기 애플리케이션 제공 서버(110)로 특정 애플리케이션에 대한 구매를 요청할 수 있다[S210]. 즉, 상기 이동단말기(120)가 구매하고자하는 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보 및 구매자 정보를 상기 애플리케이션 제공 서버(110)로 전송할 수 있다. 상기 구매자 정보는 상기 이동단말기(120)의 식별정보를 포함할 수 있다. 예를 들어, 상기 이동단말기(120)가 휴대폰인 경우, 상기 식별정보는 상기 휴대폰 번호를 포함할 수 있다. 그리고 상기 특정 애플리케이션은 모바일 결제를 위한 공인인증서 및 모바일 안전결제 인증서 등을 포함할 수 있다. 예를 들어, 상기 이동단말기가 스마트폰인 경우, 상기 특정 애플리케이션은 상기 스마트폰을 이용한 모바일 결제에 사용되는 모바일 안전결제(ISP; Internet Secure Payment) 인증서를 포함할 수 있다.

[0021] 이후, 상기 애플리케이션 제공 서버(110)가 상기 이동단말기(120)로부터 수신된 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보 및 상기 구매자 정보를 포함하는 애플리케이션 정보를 상기 애플리케이션 관리 서버(130)로 전송할 수 있다[S220]. 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보 및 상기 구매자 정보 외에도, 상기 애플리케이션 제공 서버(110)에 관련된 애플리케이션 제공자 정보를 더 포함할 수 있다.

[0022] 그러면, 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 상기 애플리케이션 제공 서버(110)로부터 수신된 상기 특정 애플리케이션에 대한 정보, 상기 구매자 정보 및 상기 애플리케이션 제공자 정보를 별도의 데이터베이스에 저장할 수 있다[S230]. 이때, 상기 애플리케이션 관리 서버(130)는 상기 정보들을 특정 식별자 형태로 변환하여 저장할 수 있다.

[0023] 상기 애플리케이션 관리 서버(130)의 데이터베이스에 상기 정보들의 저장이 완료되면, 상기 애플리케이션 제공 서버(110)는 상기 이동단말기(120)로부터 구매 요청된 특정 애플리케이션과 상기 애플리케이션을 관리하기 위한 특정 프로그램을 상기 이동단말기(120)로 전송할 수 있다[S240]. 상기 특정 프로그램은 애플리케이션 관리 프로그램을 포함할 수 있다.

[0024] 그러면, 상기 이동단말기(120)는 상기 애플리케이션 제공 서버(110)로부터 전송된 특정 애플리케이션 및 애플리케이션 관리 프로그램을 수신할 수 있다[S250]. 즉, 상기 이동단말기(120)는 상기 애플리케이션 제공 서버(110)로부터 상기 애플리케이션 및 애플리케이션 관리 프로그램을 다운로드하여 설치할 수 있다.

[0025] 도 3(a) 내지 도 3(b)는 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 및 애플리케이션 관리 프로그램을 다운로드하여 설치하는 화면을 도시한 예시도이다.

[0026] 도 3(a)는 이동단말기를 이용하여 애플리케이션 제공 서버에서 특정 애플리케이션을 구매하는 화면을 도시한 예시도이고, 도 3(b)는 상기 구매한 특정 애플리케이션 및 애플리케이션 관리 프로그램을 이동단말기에 다운로드하는 화면을 도시한 예시도이다. 그리고 도 3(c)는 상기 이동단말기에 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 설치 및 실행한 화면을 도시한 예시도이다.

[0027] 우선, 도 3(a)와 같이, 이동단말기를 이용해 애플리케이션 제공 서버를 방문할 수 있다. 그리고 상기 애플리케이션 제공 서버에서 구매하고자하는 특정 애플리케이션을 선택하여 구매를 요청할 수 있다.

- [0028] 그러면, 도 3(b)에 도시된 바와 같이, 상기 특정 애플리케이션과 상기 특정 애플리케이션을 관리할 수 있는 애플리케이션 관리 프로그램이 동시에 다운로드될 수 있다. 상기 특정 애플리케이션 및 상기 애플리케이션 관리 프로그램의 다운로드 상황은 도 3(b)와 같이, 진행 바(bar) 형태로 나타낼 수 있다.
- [0029] 이후, 도 3(c)에 도시된 바와 같이, 상기 이동단말기에 설치되어 상기 이동단말기가 온(ON) 상태인 경우, 항상 실행될 수 있다. 상기 도 3(c)에 도시된 실행 화면은 예시도로서, 사용자는 상기 애플리케이션 관리 프로그램의 실행 여부를 직접 확인할 수는 없다.
- [0030] 상기와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 애플리케이션 관리 프로그램은 애플리케이션을 구매하여 다운로드할 때, 자동으로 동시에 다운로드되어 설치 및 실행됨으로써, 별도의 다운로드 및 실행을 거치지 않는 장점이 있다.
- [0031] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 시스템을 이용한 특정 애플리케이션의 인증 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0032] 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 프로그램을 이용하여 특정 애플리케이션에 대한 인증을 실시할 수 있다.
- [0033] 우선, 이동단말기(410)가 사용자로부터 특정 애플리케이션에 대한 인증 요청 신호 수신하여 애플리케이션 관리 서버(420)로 전송할 수 있다. 즉, 사용자로부터 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증 요청 신호가 수신되면, 상기 이동단말기(410)에 설치된 애플리케이션 관리 프로그램(411)이 상기 애플리케이션을 인증하기 위한 요청 신호 및 상기 애플리케이션 정보를 애플리케이션 관리 서버(420)로 전송할 수 있다. 상기 애플리케이션 정보는 애플리케이션 제공자 식별정보(CP ID), 애플리케이션 식별정보(App ID), 이동단말기 식별정보(휴대폰번호) 등을 포함할 수 있다.
- [0034] 이후, 상기 애플리케이션 관리 서버(420)는 상기 이동단말기(410)로부터 수신된 애플리케이션 정보를 검증할 수 있다. 상기 애플리케이션 정보가 검증되면, 상기 애플리케이션 관리 서버(420)는 인증키를 생성하여 상기 이동단말기(410)에 설치된 상기 애플리케이션 관리 프로그램(411)으로 전달할 수 있다. 그러면, 상기 애플리케이션 관리 프로그램(411)이 상기 애플리케이션 관리 서버(420)로부터 수신된 인증 결과를 상기 이동단말기(410)로 전송할 수 있다.
- [0035] 도 5(a) 내지 도 5(c)는 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 애플리케이션 관리 프로그램을 이용한 애플리케이션 인증 방법을 나타내는 예시도이다.
- [0036] 도 5(a) 내지 도 5(c)에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 프로그램은 이동단말기에 설치될 수 있다.
- [0037] 도 5(a)는 이동단말기에 설치된 애플리케이션 관리 프로그램을 실행한 화면 예시도이고, 도 5(b)는 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 통한 특정 애플리케이션의 인증을 대기하는 화면 예시도이다. 그리고, 도 5(c)는 상기 특정 애플리케이션의 인증이 완료된 화면 예시도이다.
- [0038] 우선, 도 5(a)와 같이, 상기 이동단말기에 다운로드된 특정 애플리케이션을 실행할 수 있다. 그리고 상기 애플리케이션 관리 프로그램을 통해 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증을 요청할 수 있다. 이때, 상기 특정 애플리케이션은 상기 이동단말기를 이용한 결제 위한 모바일 안전결제 인증 프로그램을 포함할 수 있다.
- [0039] 그러면, 상기 인증이 이루어지는 소정 시간 동안, 도 5(b)와 같은 애플리케이션 인증 대기 화면이 디스플레이될 수 있다. 이때, 상기 이동단말기로부터 전송된 애플리케이션 정보를 이용해 애플리케이션 관리 서버가 상기 특정 애플리케이션에 대한 인증을 수행할 수 있다.
- [0040] 그리고, 상기 인증이 완료되면, 도 5(c)와 같은 애플리케이션 인증 완료 화면을 디스플레이할 수 있다.
- [0041] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 유/무선 연동 방식의 애플리케이션 자동 실행 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- [0042] 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션은 유/무선으로 연동되어 자동 실행될 수 있다.
- [0043] 우선, 이동단말기(610)가 애플리케이션 제공 서버(620)에 특정 애플리케이션에 대한 실행을 요청할 수 있다. 상기 특정 애플리케이션은 모바일 안전결제 인증 프로그램을 포함할 수 있다. 이때, 상기 이동단말기(610)는 우선



통신 방식의 특정 단말기(미도시)로 대체될 수 있다.

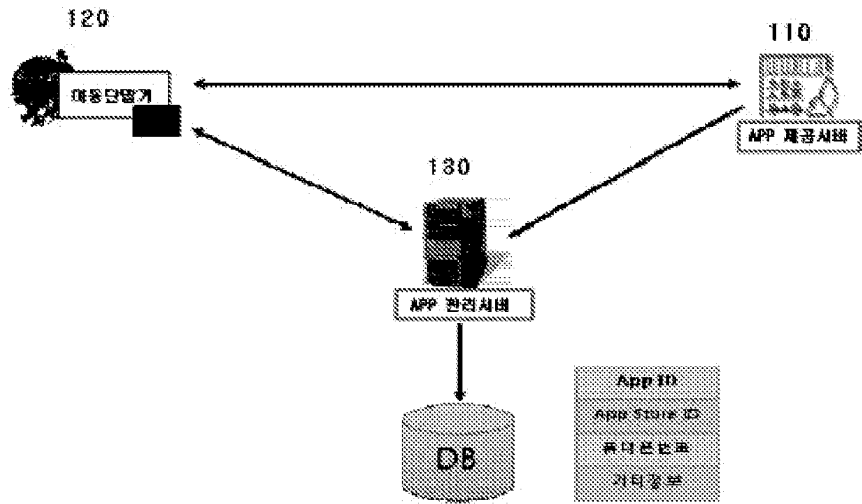
- [0044] 그러면, 상기 애플리케이션 제공 서버(620)는 상기 애플리케이션 관리 서버(630)로 상기 애플리케이션 실행 요청을 전달할 수 있다. 상기 애플리케이션 제공 서버는 상기 이동단말기(110)로부터 수신되는 애플리케이션 정보를 상기 애플리케이션 관리 서버(130)로 전송하여 상기 애플리케이션에 대한 실행을 요청할 수 있다.
- [0045] 그러면 상기 애플리케이션 관리 서버(630)는 상기 이동단말기(610) 혹은 상기 대체된 유선 방식의 특정 단말기로 상기 애플리케이션 실행 명령을 전송할 수 있다. 이후, 상기 애플리케이션 관리 서버(630)로부터 상기 애플리케이션 실행 명령을 수신한 이동단말기(610) 또는 특정 단말기가 상기 명령에 따라 상기 특정 애플리케이션을 실행할 수 있다.
- [0046] 도 7(a) 내지 도 7(c)는 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 유/무선 연동 방식의 애플리케이션 자동 실행 화면을 나타낸 예시도이다.
- [0047] 도 7(a)는 이동단말기에 저장된 안전결제 전송을 요청하는 특정 단말기(예를 들어, PC 등) 화면을 도시한 예시도이고, 도 7(b)는 상기 이동단말기에 설치된 애플리케이션 관리 프로그램을 통해 모바일 안전결제 구동 명령이 실행되는 화면을 도시한 예시도이다. 그리고 도 7(c)는 이동단말기의 애플리케이션 관리 프로그램을 통해 모바일 안전결제를 실행하는 화면을 도시한 예시도이다.
- [0048] 우선, 도 7(a)에 도시된 바와 같이, 특정 단말기를 통해 이동단말기에 저장된 특정 애플리케이션의 전송이 요청될 수 있다. 즉, 상기 특정 단말기에 상기 이동단말기 식별번호(예를 들어, 휴대폰 번호)가 입력되면, 상기 특정 단말기는 상기 입력된 이동단말기 식별번호를 이용해 애플리케이션 관리 서버로 상기 이동단말기에 저장된 특정 애플리케이션의 전송을 요청할 수 있다. 상기 특정 단말기는 유선 방식으로 통신하는 PC 등을 포함할 수 있다. 그리고 상기 특정 애플리케이션은 이동단말기에 저장된 안전결제를 포함할 수 있다.
- [0049] 그러면, 7(b)에 도시된 바와 같이, 상기 이동단말기에는 상기 애플리케이션 관리 프로그램 실행 화면이 디스플레이될 수 있다. 즉, 이동단말기 화면에는 상기 애플리케이션 관리 서버를 통해 요청된 이동단말기에 설치되어 있는 애플리케이션 관리 프로그램을 이용해 모바일 안전결제 구동 명령 실행화면이 디스플레이될 수 있다.
- [0050] 그리고, 상기 특정 단말기를 통해 상기 모바일 안전결제가 구동되고 있는 경우, 상기 이동단말기 화면에는 도 7(c)와 같이, 상기 이동단말기에 설치된 애플리케이션 관리 프로그램의 모바일 안전결제 실행 로딩 화면을 디스플레이할 수 있다.
- [0051] 지금까지 본 발명의 구체적인 구현 예를 도면을 참조로 설명하였지만, 이것은 본 발명이 속하는 기술분야에서 평균적 지식을 가진 자가 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것이고, 발명의 기술적 범위를 제한하기 위한 것이 아니다. 따라서, 본 발명의 기술적 범위는 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하여지며, 도면을 참조로 설명한 구현 예는 본 발명의 기술적 사상과 범위 내에서 얼마든지 변형하거나 수정할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

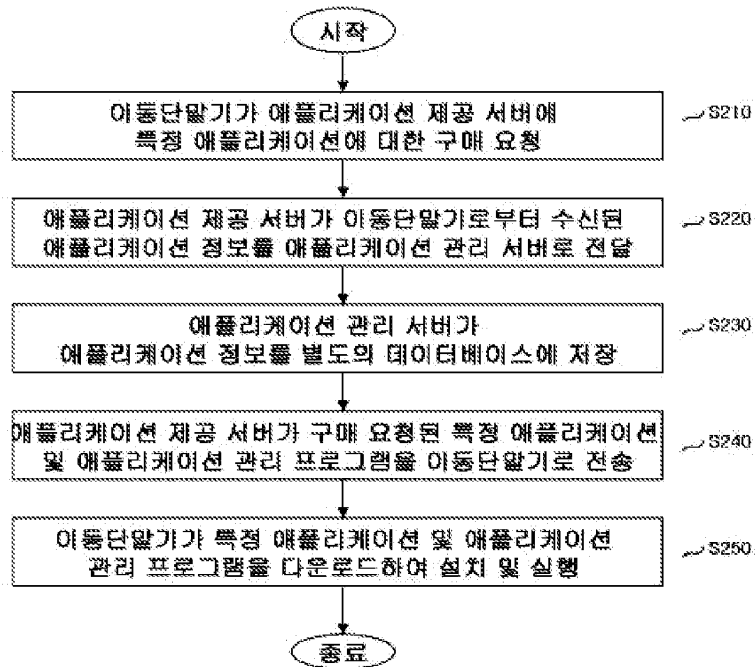
- [0052] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 시스템을 개략적으로 도시한 블록도이고,
- [0053] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 애플리케이션 관리 프로그램의 구매 및 설치 방법을 설명하기 위한 도면이고,
- [0054] 도 3(a) 내지 도 3(b)는 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 및 애플리케이션 관리 프로그램을 다운로드하여 설치하는 화면을 도시한 예시도이고,
- [0055] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 애플리케이션 관리 시스템을 이용한 특정 애플리케이션의 인증 방법을 설명하기 위한 도면이고,
- [0056] 도 5(a) 내지 도 5(c)는 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 애플리케이션 관리 프로그램을 이용한 애플리케이션 인증 방법을 나타내는 예시도이고,
- [0057] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 유/무선 연동 방식의 애플리케이션 자동 실행 방법을 설명하기 위한 도면이고,
- [0058] 도 7(a) 내지 도 7(c)는 본 발명의 일 실시예에 따른 이동단말기의 유/무선 연동 방식의 애플리케이션 자동 실행 화면을 나타낸 예시도이다.

도면1

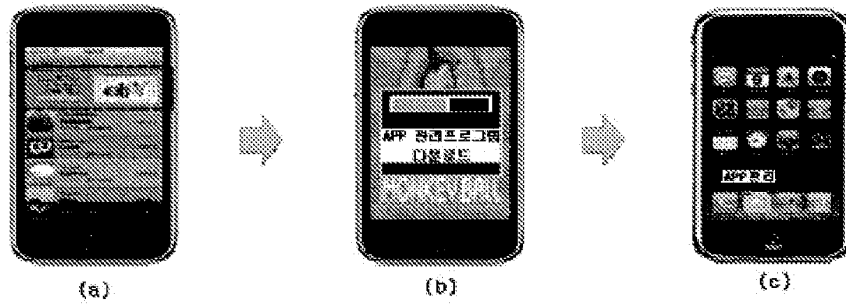
도면1



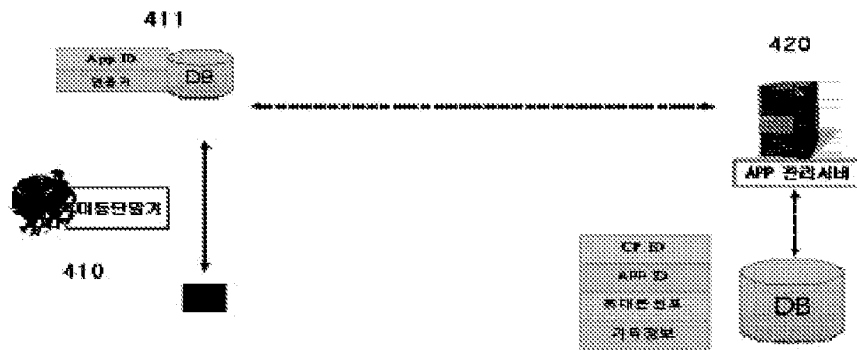
도면2



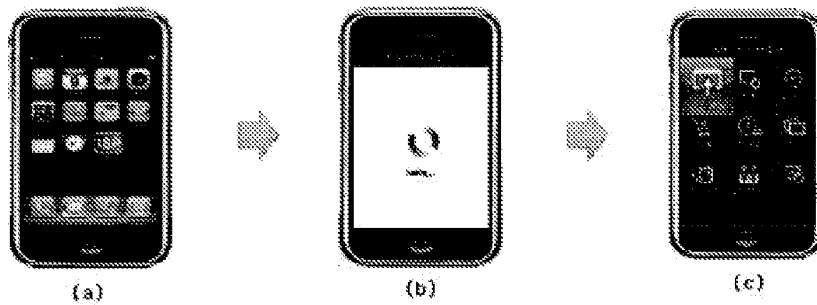
도면3



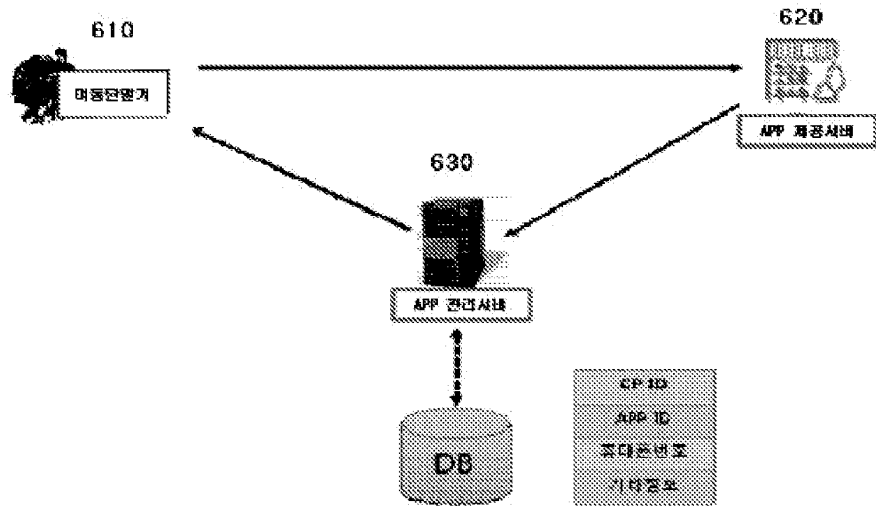
도면4



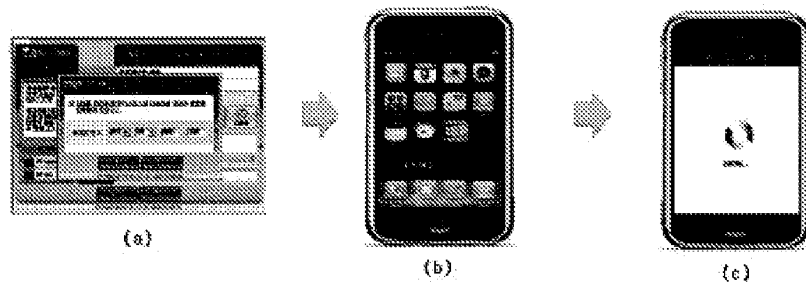
도면5



도 96



도 97





Espacenet

**Bibliographic data: KR20110032350 (A) — 2011-03-30**

---

**SYSTEM AND METHOD FOR MOBILE ELECTRONIC WALLET****Inventor(s):** LEE SU MI [KR]; WON MIN JUNG [KR]; PAENG SU GYUNG [KR]  
± (LEE, SU MI, ; WON, MIN JUNG, ; PAENG, SU GYUNG)**Applicant(s):** LEE SU MI [KR]; WON MIN JUNG [KR]; PAENG SU GYUNG [KR]  
± (LEE, SU MI, ; WON, MIN JUNG, ; PAENG, SU GYUNG)**Classification:** - **international:** G06Q20/36  
- **cooperative:****Application number:** KR20090089785 20090922**Priority number (s):** KR20090089785 20090922**Abstract of KR20110032350 (A)**

**PURPOSE:** A system and method for a mobile electronic wallet are provided to conveniently use plural securities according to a barcode or serial number format.

**CONSTITUTION:** A wallet application(12) stores plural securities as mobile contents, and a wallet application download server(20) downloads the wallet application to a mobile terminal(10) through a mobile network. A security service providing server(30) transmits to the wallet application the mobile contents such as point card, electronic cash, discount coupon, gifticon, and so on. A mobile content display unit(14) displays received mobile contents.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0032350  
(43) 공개일자 2011년03월30일

(51) Int. Cl.

G06Q 20/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0089785

(22) 출원일자 2009년09월22일

심사청구일자 2009년09월22일

(71) 출원인

이수미

서울특별시 관악구 신림동 354번지 5호

원민정

서울특별시 강서구 화곡동 810-17 조은빌리지 202호

팽수경

서울특별시 중구 황학동 2545번지 롯데캐슬 베네치아 104동 2704호

(72) 발명자

이수미

서울특별시 관악구 신림동 354번지 5호

원민정

서울특별시 강서구 화곡동 810-17 조은빌리지 202호

팽수경

서울특별시 중구 황학동 2545번지 롯데캐슬 베네치아 104동 2704호

(74) 대리인

양영필

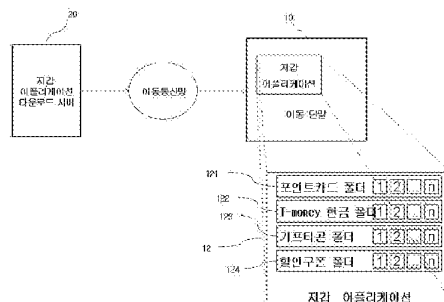
전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 이동형 전자 지갑 시스템 및 그 서비스 방법

(57) 요약

본 발명은 이동형 전자 지갑 시스템 및 그 서비스 방법에 대한 것으로, 바코드나 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통되는 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 키프티콘 등을 포함하는 유가증권을 모바일 콘텐츠로 저장하고 관리하도록 이동 단말에 설치되는 지갑 어플리케이션, 이동 통신망을 통하여 상기 이동 단말로 상기 지갑 어플리케이션을 다운로드하는 지갑 어플리케이션 다운로드 서버, 상기 이동 단말의 지갑 어플리케이션으로 상기 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 키프티콘 등을 모바일 콘텐츠로 전송하는 다수의 유가증권 서비스 제공 서버, 및 상기 유가증권 서비스 제공 서버로부터 수신된 모바일 콘텐츠를 바코드 또는 일련번호로 생성하여 디스플레이하도록 상기 지갑 어플리케이션에 설치되는 모바일 콘텐츠 표시부를 포함한다.

도면 - 도2



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

바코드나 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통되는 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 기프티콘 등을 포함하는 유가증권을 모바일 콘텐츠로 저장하고 관리하도록 이동 단말에 설치되는 지갑 어플리케이션;

이동 통신망을 통하여 상기 이동 단말로 상기 지갑 어플리케이션을 다운로드하는 지갑 어플리케이션 다운로드 서버;

상기 이동 단말의 지갑 어플리케이션으로 상기 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 기프티콘 등을 모바일 콘텐츠로 전송하는 다수의 유가증권 서비스 제공 서버; 및

상기 유가증권 서비스 제공 서버로부터 수신된 모바일 콘텐츠를 바코드 또는 일련번호로 생성하여 디스플레이하도록 상기 지갑 어플리케이션에 설치되는 모바일 콘텐츠 표시부를 포함하는 이동형 전자 지갑 시스템.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서,

상기 이동 단말의 지갑 어플리케이션은 카드 등록 인터페이스를 제공하여 사용자가 이동 단말의 키패드를 통하여 번호를 입력하면 해당되는 카드 번호로 등록하고 이를 저장하는 것을 특징으로 하는 이동형 전자 지갑 시스템.

**청구항 3**

제 2 항에 있어서,

상기 카드 등록 인터페이스는 지갑 어플리케이션에 저장, 관리되는 모바일 카드를 입력하기 위한 카드명과 카드번호를 입력하는 안내창이 제공되는 것을 특징으로 하는 이동형 전자 지갑 시스템.

**청구항 4**

제 1 항에 있어서,

상기 지갑 어플리케이션은 포인트 카드 폴더, 전자 현금 폴더, 기프티콘 폴더, 할인 쿠폰 폴더를 구성하고, 상기 각 폴더에는 2 이상의 슬롯을 생성하여 상기 모바일 콘텐츠를 저장하고 관리하는 것을 특징으로 하는 이동형 전자 지갑 시스템.

**청구항 5**

제 1 항에 있어서,

상기 지갑 어플리케이션은 상기 모바일 콘텐츠를 이동 단말의 각 폴더에서 지정된 슬롯에 등록, 삭제하거나 폴더 또는 슬롯을 설정하도록 안내 메뉴창을 제공하는 것을 특징으로 하는 이동형 전자 지갑 시스템.

**청구항 6**

(a) 이동 통신망을 통하여 지갑 어플리케이션 다운로드 서버로부터 사용자의 이동 단말로 지갑 어플리케이션을 다운로드하여 설치하는 단계;

(b) 유가증권 서비스 제공 서버로부터 바코드, 카드 번호를 포함하는 모바일 콘텐츠를 수신하거나 이동 단말에서 제공되는 카드 등록 인터페이스를 통하여 카드 번호를 입력하는 단계;

(c) 상기 모바일 콘텐츠 또는 상기 입력된 카드 번호를 수신하여 지갑 어플리케이션에서 폴더와 슬롯을 생성하고 모바일 콘텐츠 또는 카드 번호를 저장하여 카드 등록하는 단계;

(d) 지갑 어플리케이션의 모바일 콘텐츠 표시부는 수신된 모바일 콘텐츠 또는 카드 번호에 따른 바코드 또는 카드번호를 디스플레이하는 단계; 및

(e) 상기 단계에서 디스플레이된 바코드 또는 카드번호를 판독하여 상기 유가증권 서비스 제공 서버에 연동시킴으로써 거래를 수행하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동형 전자 지갑 서비스 방법.

발명서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 이동형 전자 지갑 시스템 및 그 서비스 방법에 대한 것으로, 더욱 상세하게는 바코드와 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통될 수 있는 모든 종류의 유가증권 등을 모바일 콘텐츠 형태로 휴대폰에 일목요연하게 정리하여 소지하고 다닐 수 있고 필요할 때 온/오프라인에서 사용할 수 있도록 하는 모바일 어플리케이션 형태의 전자 지갑 시스템 및 그 서비스 방법에 대한 것이다.

배경기술

[0002] 상품의 구매나 서비스 제공을 위하여 다양한 종류의 서비스를 마케팅 또는 신용카드를 통하여 이용되고 있다.

[0003] 또한, 멤버십 서비스는 주로 일정 조건에 해당하는 회원을 대상으로 차별화된 서비스와 사업을 위하여 다양하게 활용되고 있다.

[0004] 상기 신용 카드는 기본적으로 회원정보를 저장하고, 물건 구매를 위해 충전된 화폐개념의 포인트를 가지게 된다.

[0005] 한편, 은행에서 설치한 ATM(현금입출금기) 또는 신용거래를 위해서는 신용카드 또는 현금카드 등이 있어야만 거래가 가능하다.

[0006] 그러나, 현재는 이동통신기술의 발달과 휴대전화의 보급으로 인해 개인정보가 포함된 이동전화 단말기를 이용하여 신용결제 및 은행 현금인출기의 사용이 가능하게 되고 있다.

[0007] 즉, 상기 이동통신 단말기에 정보를 포함하고 있는 바코드를 이용하여 바코드 스캐너 또는 바코드리더를 이용하여 상기 이동통신 단말기의 액정에 표시되는 바코드 정보를 입력받아 판독하게 된다.

[0008] 상기와 같은 바코드와 이동통신 단말기를 이용한 결제시스템에 있어서, 상기 이동통신단말기에 저장되는 바코드는 은행 또는 별도의 업체에서 보유한 바코드생성시스템에 의해 생성되어 무선인터넷 또는 SMS를 이용하여 사용자 단말기로 전송되는 서비스단계를 가지고 있다.

[0009] 그러나, 상기와 같이 미리 제작되어 사용자 이동통신 단말기로 전송되는 바코드는 단순히 이동통신 단말기 바탕화면에 저장되어 있는 상태이다.

[0010] 따라서, 기존의 바코드 형태의 유가증권류는 휴대전화 바탕화면으로 저장하여 사용하고 있기 때문에 기존의 바탕화면을 변경해야 하고 한번에 한 장만 바탕화면에 저장할 수 밖에 없는 불편함이 있었다.

[0011] 그리고, 바탕화면에 저장되어 있는 바코드 상태의 유가증권류는 편집이나 삭제, 등록과 같은 관리 기능이 결여되어 있는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하고자 하는 과제

[0012] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하고자 안출된 것으로 바코드와 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통될 수 있는 모든 종류의 유가증권 등을 모바일 콘텐츠 형태로 휴대폰에 일목요연하게 정리하여 소지하고 다닐 수 있고 필요할 때 온/오프라인에서 사용할 수 있도록 하는 모바일 어플리케이션 형태의 전자 지갑 시스템 및 그 서비스 방법을 제공하기 위한 것이다.

과제 해결수단

[0013] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템은, 바코드나 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통되는 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 키프티콘 등을 포함하는 유가증권을 모바일 콘텐츠로 저장하고 관리하도록 이동 단말에 설치되는 지갑 어플리케이션, 이동 통신망을 통하여 상기 이동 단말로 상기 지갑 어플리케이션을 다운로드하는 지갑 어플리케이션 다운로드 서버, 상기 이동 단말의 지갑 어플리케이션으로 상기 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 키프티콘 등을 모바일 콘텐츠로 전송하는 다수의 유가증권 서



비스 제공 서버, 및 상기 유가증권 서비스 제공 서버로부터 수신된 모바일 콘텐츠를 바코드 또는 일련번호로 생성하여 디스플레이하도록 상기 지갑 어플리케이션에 설치되는 모바일 콘텐츠 표시부를 포함하는 것을 특징으로 하는 것이다.

- [0014] 또한, 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에 있어서, 상기 이동 단말의 지갑 어플리케이션은 카드 등록 인터페이스를 제공하여 사용자가 이동 단말의 키패드를 통하여 번호를 입력하면 해당되는 카드 번호로 등록하고 이를 저장하는 것을 특징으로 하는 것이다.
- [0015] 또한, 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에 있어서, 상기 카드 등록 인터페이스는 지갑 어플리케이션에 저장, 관리되는 모바일 카드를 입력하기 위한 카드명과 카드번호를 입력하는 안내창이 제공되는 것을 특징으로 하는 것이다.
- [0016] 또한, 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에 있어서, 상기 지갑 어플리케이션은 포인트 카드 폴더, 전자 현금 폴더, 기프트콘 폴더, 할인 쿠폰 폴더를 구성하고, 상기 각 폴더에는 2 이상의 슬롯을 생성하여 상기 모바일 콘텐츠를 저장하고 관리하는 것을 특징으로 하는 것이다.
- [0017] 또한, 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에 있어서, 상기 지갑 어플리케이션은 상기 모바일 콘텐츠를 이동 단말의 각 폴더에서 지정된 슬롯에 등록, 삭제하거나 폴더 또는 슬롯을 설정하도록 안내 메뉴창을 제공하는 것을 특징으로 하는 것이다.
- [0018] 한편, 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 서비스 방법은, (a) 이동 통신망을 통하여 지갑 어플리케이션 서버로부터 사용자의 이동 단말로 지갑 어플리케이션을 다운로드하여 설치하는 단계, (b) 유가증권 서비스 제공 서버로부터 카드 번호를 포함하는 모바일 콘텐츠를 수신하거나 이동 단말에서 제공되는 카드 등록 인터페이스를 통하여 카드 번호를 입력하는 단계, (c) 상기 모바일 콘텐츠 또는 상기 입력된 카드 번호를 수신하여 지갑 어플리케이션에서 폴더와 슬롯을 생성하고 모바일 콘텐츠 또는 카드 번호를 저장하여 카드 등록하는 단계, (d) 지갑 어플리케이션의 모바일 콘텐츠 표시부는 수신된 모바일 콘텐츠 또는 카드 번호에 따른 바코드 또는 카드번호를 디스플레이하는 단계, 및 (e) 상기 단계에서 디스플레이된 바코드 또는 카드번호를 판독하여 상기 유가증권 서비스 제공 서버에 연동시킴으로써 거래를 수행하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 것이다.

효 율

- [0019] 본 발명에 의하면 모바일 콘텐츠 형식으로서 바코드/일련번호 형태의 복수개의 유가증권을 유형별로 깔끔하게 관리하고 편리하게 찾아서 사용할 수 있는 효과가 있다.
- [0020] 또한, 포인트 카드와 같이 오프라인으로 플라스틱 카드를 소지하지 않아도 되는 편리함이 있게 된다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0021] 이하, 본 발명에 대하여 첨부된 도면을 참조하여 도면에 도시된 실시예에 대하여 더욱 상세히 설명한다.
- [0022] 도1은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템의 개략 구성도이다.
- [0023] 도1을 참조하면, 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템은, 이동통신망을 통하여 서로 연결되는 이동 단말(10), 상기 이동 단말(10)에 대하여 다양한 유가증권을 사용 허락하거나 유가증권에 대한 모바일 콘텐츠를 제공하는 다수의 유가증권 서비스 제공 서버(30)와 상기 이동 단말(10)에서 상기 유가증권에 대한 모바일 콘텐츠를 저장, 관리하는 지갑 어플리케이션(12)을 제공하는 지갑 어플리케이션 다운로드 서버(20)를 포함한다.
- [0024] 상기 유가증권은 바코드나 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통되는 것으로써 예를들면, 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 기프트콘 등이 해당한다.
- [0025] 상기 지갑 어플리케이션 다운로드 서버(20)는 이동 통신망을 통하여 유가증권에 대응하는 모바일 콘텐츠를 저장하고 관리하도록 지갑 어플리케이션(12)을 이동 단말(10)에 설치한다.
- [0026] 또한, 상기 다수의 유가증권 서비스 제공 서버(30)는 상기 이동 단말(10)의 지갑 어플리케이션(12)으로 상기 포인트 카드, 전자 현금, 할인 쿠폰, 기프트콘 등을 모바일 콘텐츠로 전송하게 된다.
- [0027] 상기 이동 단말(10)의 지갑 어플리케이션(12)에는 상기 유가증권 서비스 제공 서버(30)로부터 수신된 모바일 콘텐츠를 바코드 또는 일련번호로 생성하여 디스플레이하도록 모바일 콘텐츠 표시부를 포함하고 있다.
- [0028] 도2는 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 지갑 어플리케이션의 구성도이다.

- [0029] 상기 지갑 어플리케이션(12)은 이동 단말(10)에서 설치되어 바코드와 그에 상응하는 일련번호 형태로 유통될 수 있는 모든 종류의 유가증권을 일목요연하게 정리하여 소지하고 다닐수 있고 필요할 때 온/오프라인에서 사용할 수 있도록 이를 디스플레이하여 주는 것이다.
- [0030] 상기 지갑 어플리케이션(12)은 이동 통신망을 통하여 지갑 어플리케이션 다운로드 서버(20)로부터 다운로드되어 이동 단말 내부에 설치되는 것이다.
- [0031] 이동 단말(10) 내부에 설치된 지갑 어플리케이션(12)은 다양한 형태의 유가증권을 저장하고 관리할 수 있도록 여러 개의 폴더(121, 122, 123, 124)를 각각의 카드 또는 쿠폰에 따라 구분하여 생성하고, 상기 폴더 각각에 대해서도 특정한 종류의 카드 또는 쿠폰을 여러장 저장하여 관리할 수 있도록 다수의 슬롯(121a, 121b, ..., 121n)이 지정되어 있다.
- [0032] 도2를 참조하면, 상기 지갑 어플리케이션(12)에 생성된 폴더는 포인트카드 폴더(121), T-money 현금 폴더(122), 기프트콘 폴더(123), 할인쿠폰 폴더(124)가 생성되어 있다.
- [0033] 또한, 상기 포인트 카드 폴더(121)의 경우에 여러 장의 포인트 카드에 대한 모바일 콘텐츠를 저장하여 관리하기 위한 슬롯(121a, 121b, ..., 121n)이 생성되어 있다.
- [0034] 도3, 도4는 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 카드 등록 과정을 나타낸다.
- [0035] 도3은 유가증권 서비스 제공 서버에 의하여 포인트 카드에 대한 모바일 콘텐츠를 수신하여 포인트 카드를 이동 단말에서 카드 등록하는 과정이다.
- [0036] 도3에서, 유가증권 서비스 제공 서버로서 포인트 카드 서버(31)에서 이동 통신망을 통하여 이동 단말(10)로 포인트 카드를 모바일 콘텐츠 형식으로 전송한다.
- [0037] 이때, 이동 단말(10)의 지갑 어플리케이션(12)에서는 포인트 카드 폴더(121)의 특정 슬롯(121n)으로 카드명과 카드 번호를 저장하여 포인트 카드 등록을 처리한다.
- [0038] 추후, 상기 등록된 포인트 카드는 온/오프라인에서 사용되는 경우 상기 저장된 카드명과 카드번호에 따라 바코드 및/또는 카드번호를 포함하는 포인트 카드가 디스플레이되어 표시된다.
- [0039] 도4는 사용자가 이동 단말로 직접 포인트 카드 번호를 입력하여 포인트 카드를 이동 단말에서 카드 등록하는 과정이다.
- [0040] 도4에서, 지갑 어플리케이션(12)은 카드 등록 인터페이스(100)를 제공하여 사용자가 이동 단말(10)의 키패드를 통하여 번호를 입력하면 해당되는 카드 번호로 등록하고 이를 저장한다.
- [0041] 이때, 상기 카드 등록 인터페이스(100)는 지갑 어플리케이션(12)에 저장, 관리되는 모바일 카드를 입력하기 위한 카드명과 카드 번호를 입력하는 카드 등록 안내창(110)이 표시된다.
- [0042] 상기 이동 단말(10)의 지갑 어플리케이션(12)에서는 포인트 카드 폴더(121)의 특정 슬롯(121n)으로 입력된 카드명과 카드 번호를 저장하여 포인트 카드 등록을 처리한다.
- [0043] 추후, 상기 등록된 포인트 카드는 온/오프라인에서 사용되는 경우 상기 저장된 카드명과 카드번호에 따라 바코드 및/또는 카드번호를 포함하는 포인트 카드가 디스플레이되어 표시된다.
- [0044] 도5는 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 T-money 현금의 사용 과정을 설명한다.
- [0045] 도5에 도시된 바와 같이, T-money 송금자의 이동 단말(10a)에서 이동 통신망을 통하여 유가증권 서비스 제공 서버인 T-money 서버(32)로 송금을 처리하면, 상기 T-money 서버(32)는 이동 통신망을 통하여 송금 수취자인 사용자의 이동 단말(10b)로 모바일 콘텐츠 형식으로 전송하여 준다.
- [0046] 상기 수취자의 이동 단말(10b)의 지갑 어플리케이션(12)에 설정된 T-money 현금 폴더(122)의 지정된 슬롯으로 상기 모바일 콘텐츠가 수신되어 유효기간, 액면가, 바코드확인으로 저장된다.
- [0047] 이때, 상기 특정 슬롯에 저장된 바코드 확인란을 선택하여 클릭하면 해당 T-money를 사용할 수 있는 전자 현금 이미지가 바코드, 유효기간(유통기간)을 포함하여 디스플레이된다.
- [0048] 추후, 상기 디스플레이된 상기 전자 현금 이미지는 관독되어 상기 유가증권 서비스 제공 서버인 T-money 서버(32)에 연동하여 거래에 사용할 수 있게 된다.

- [0049] 도6은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 기프트콘의 사용 과정을 설명한다.
- [0050] 도6에 도시된 바와 같이, 유가증권 서비스 제공 서버인 기프트콘 서버(33)는 이동 통신망을 통하여 기프트콘을 사용자의 이동 단말(10)에 모바일 콘텐츠 형식으로 전송하여 준다.
- [0051] 상기 이동 단말(10)의 지갑 어플리케이션(12)에 설정된 기프트콘 폴더(123)의 지정된 슬롯으로 상기 모바일 콘텐츠가 수신되어 유효기간, 상품, 교환처, 바코드확인으로 저장된다.
- [0052] 이때, 상기 특정 슬롯에 저장된 바코드 확인란을 선택하여 클릭하면 해당 기프트콘을 사용할 수 있는 이미지가 바코드, 유효기간, 교환처, 상품로고와 함께 디스플레이된다.
- [0053] 추후, 상기 디스플레이된 상기 기프트콘 이미지는 판독되어 상기 유가증권 서비스 제공 서버인 기프트콘 서버(33)에 연동하여 거래에 사용할 수 있게 된다.
- [0054] 도7은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 할인 쿠폰의 사용 과정을 설명한다.
- [0055] 도7에 도시된 바와 같이, 유가증권 서비스 제공 서버인 할인 쿠폰 서버(33)는 이동 통신망을 통하여 할인 쿠폰을 사용자의 이동 단말(10)에 모바일 콘텐츠 형식으로 전송하여 준다.
- [0056] 상기 이동 단말(10)의 지갑 어플리케이션(12)에 설정된 할인쿠폰 폴더(124)의 지정된 슬롯으로 상기 모바일 콘텐츠가 수신되어 유효기간, 쿠폰명, 업소, 바코드확인으로 저장된다.
- [0057] 이때, 상기 특정 슬롯에 저장된 바코드 확인란을 선택하여 클릭하면 해당 할인 쿠폰을 사용할 수 있는 이미지가 바코드, 유효기간, 업소명과 함께 디스플레이된다.
- [0058] 추후, 상기 디스플레이된 상기 할인쿠폰 이미지는 판독되어 상기 유가증권 서비스 제공 서버인 할인쿠폰 서버(34)에 연동하여 거래에 사용할 수 있게 된다.
- [0059] 도8은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 서비스 방법을 설명하는 서비스 처리 흐름도이다.
- [0060] 먼저, 이동 통신망을 통하여 지갑 어플리케이션 다운로드 서버로부터 사용자의 이동 단말로 지갑 어플리케이션을 다운로드하여 설치하게 된다(S10).
- [0061] 다음으로, 유가증권 서비스 제공 서버로부터 바코드, 카드 번호를 포함하는 모바일 콘텐츠를 수신하거나 이동 단말에서 제공되는 카드 등록 인터페이스를 통하여 카드 번호를 입력한다(S20).
- [0062] 다음, 상기 모바일 콘텐츠 또는 상기 입력된 카드 번호를 수신하여 지갑 어플리케이션에서 폴더와 슬롯을 생성하고 모바일 콘텐츠 또는 카드 번호를 저장하여 카드 등록을 처리한다(S30).
- [0063] 그 다음, 지갑 어플리케이션의 모바일 콘텐츠 표시부는 수신된 모바일 콘텐츠 또는 카드 번호에 따른 바코드 또는 카드번호를 디스플레이한다(S40).
- [0064] 그 이후, 상기 단계에서 디스플레이된 바코드 또는 카드번호는 리더기 등을 통하여 판독되어 상기 유가증권 서비스 제공 서버에 연동시킴으로써 거래를 수행하게 된다(S50).
- [0065] 이상에서 본 발명은 기재된 구체적인 실시예에 대해서만 상세히 설명되었지만 본 발명의 기술사상 범위 내에서 다양한 변형 및 수정이 가능함은 당업자에게 있어서 명백한 것이며, 이러한 변형 및 수정이 첨부된 특허청구범위에 속함은 당연한 것이다.

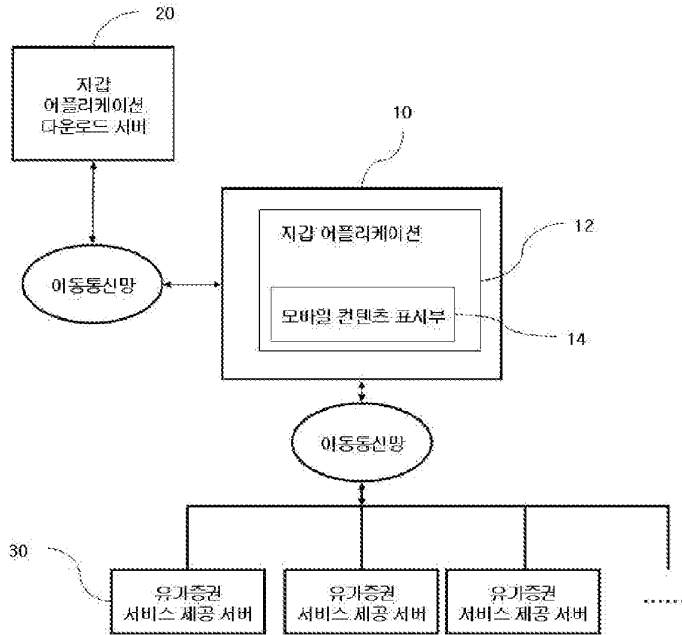
**도면의 간단한 설명**

- [0066] 도1은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템의 개략 구성도이다.
- [0067] 도2는 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 지갑 어플리케이션의 구성도이다.
- [0068] 도3, 도4는 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 카드 등록 과정 설명도이다.
- [0069] 도5는 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 T-money 현금의 사용 과정 설명도이다.
- [0070] 도6은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 기프트콘의 사용 과정 설명도이다.
- [0071] 도7은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 시스템에서 할인쿠폰의 사용 과정 설명도이다.
- [0072] 도8은 본 발명에 따른 이동형 전자 지갑 서비스 방법을 설명하는 서비스 처리 흐름도이다.

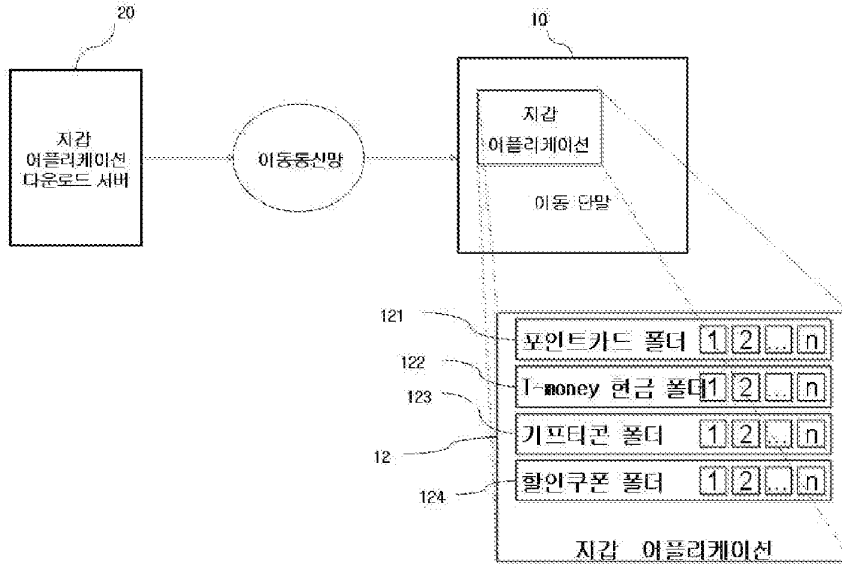
- [0073] <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- [0074] 10, 10a, 10b : 이동 단말                    12 : 지갑 어플리케이션
- [0075] 20 : 지갑어플리케이션다운로드서버    14 : 모바일컨텐츠 표시부
- [0076] 30 : 서비스 제공 서버                    31 : 포인트 카드 서버
- [0077] 32 : T-money 서버                        33 : 기프트콘 서버
- [0078] 34 : 할인쿠폰 서버                    100 : 카드등록인터페이스
- [0079] 110 : 카드 등록 안내창
- [0080] 121, 122, 123, 124 : 폴더
- [0081] 121a, 121b, 121d : 슬롯

도면

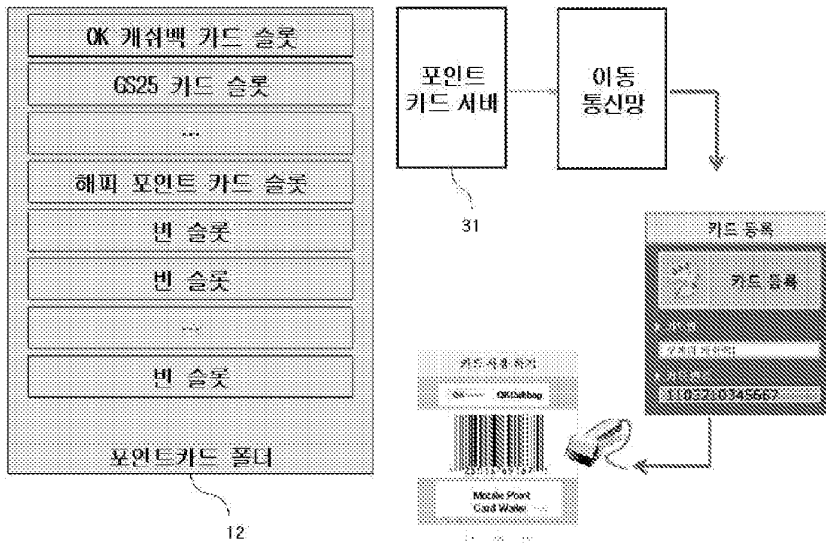
도면1



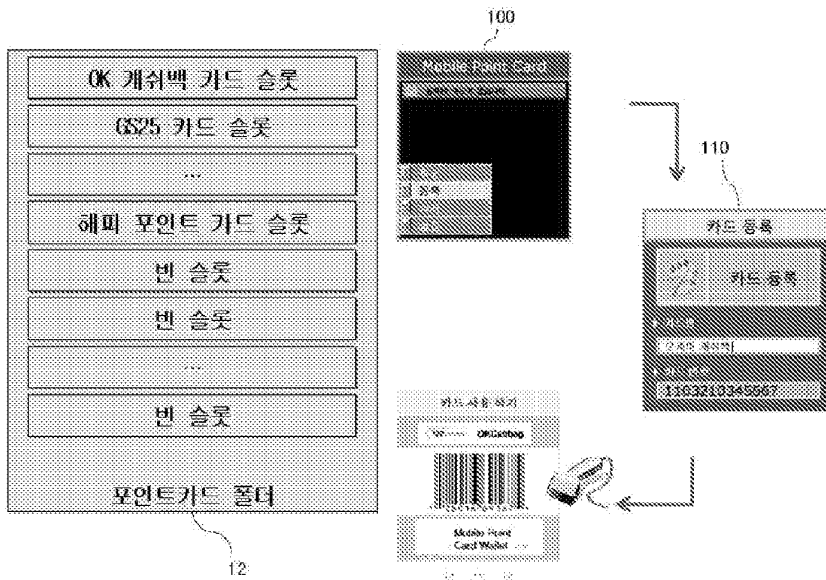
도면2



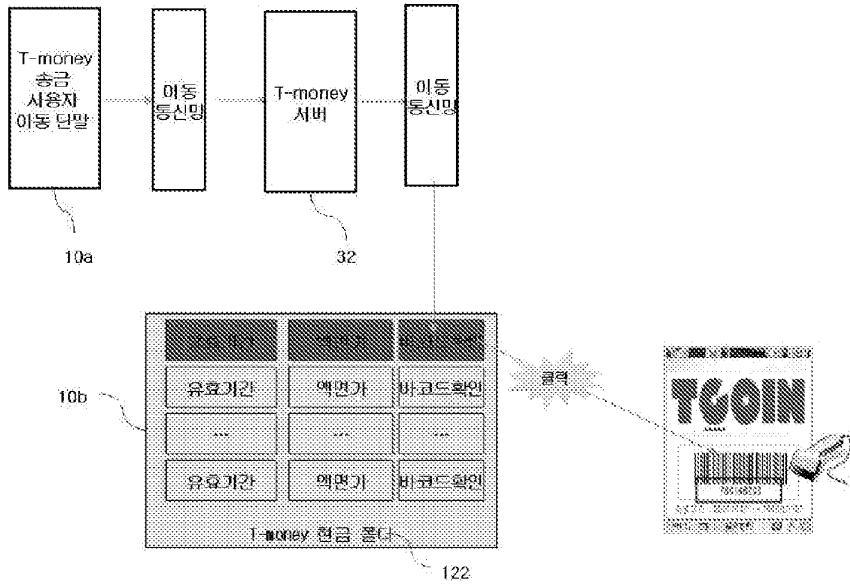
도면3



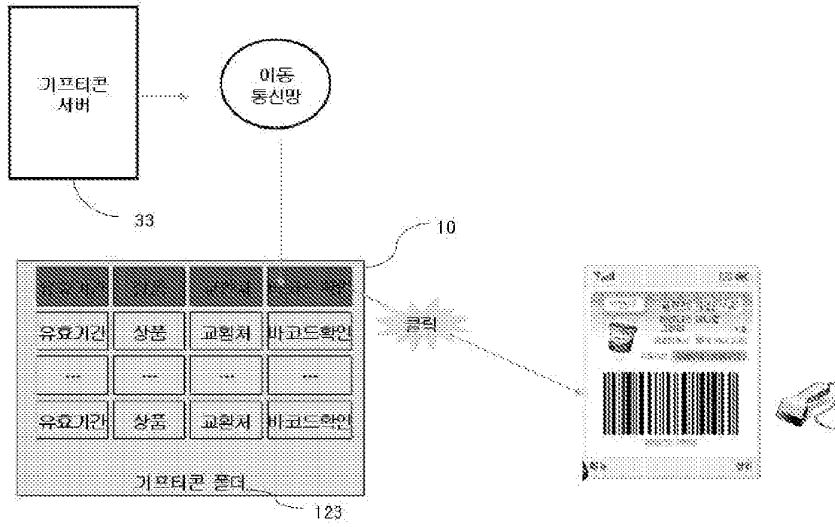
도면4



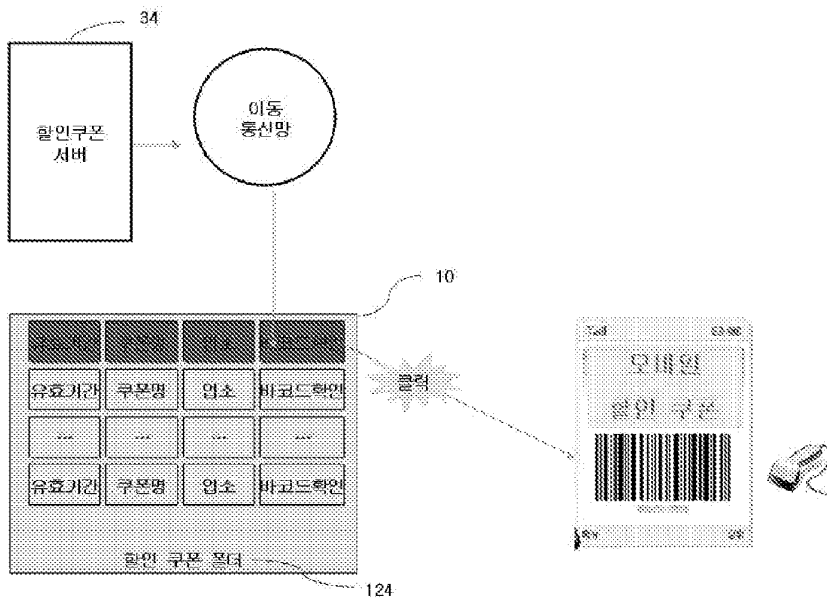
도면



도형6

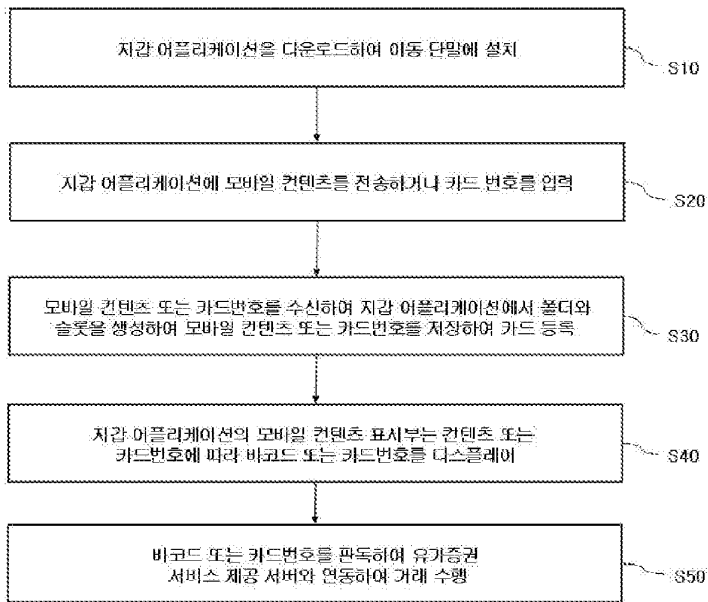


도형7





도 10





Espacenet

Bibliographic data: KR20110039902 (A) — 2011-04-20

## METHOD AND APPARATUS FOR INTERWORKING APPLICATIONS

**Inventor(s):** LEE JONG SOO [KR]; MOON SEON IL [KR] ± (LEE, JONG SOO, ; MOON, SEON IL)

**Applicant(s):** SK TELECOM CO LTD [KR] ± (SK TELECOM CO., LTD)

**Classification:** - **international:** G06F9/06; G06F9/44  
- **cooperative:** G06F9/4443; G06F9/445; G06F9/44526; G06F9/544more

**Application number:** KR20090096942 20091012

**Priority number (s):** KR20090096942 20091012

**Also published as:** KR101087665 (B1)

## Abstract of KR20110039902 (A)

**PURPOSE:** An apparatus for interworking with applications and a method thereof are provided to perform data communication between applications by operating an application for interworking with other applications. **CONSTITUTION:** An interworking application checker(110) confirms the execution of an application which is able to be interlinked with other application. If the application for interlinking with other application is not being operated, an interworking application executor(120) executes a virtual OS (Operating System), and executes the application capable of interlinking with other application in the virtual OS. A data manager(130) transmits and receives data between the application in operation and applications capable of being interlinked.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0039902  
(43) 공개일자 2011년04월20일

(51) Int. Cl.

G06F 9/44 (2006.01) G06F 9/06 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0096942

(22) 출원일자 2009년10월12일

심사청구일자 2009년12월02일

(71) 출원인

에스케이 텔레콤주식회사

서울 중구 을지로2가 11번지

(72) 발명자

이중수

서울 영등포구 영등포동 대우드림타운 218동 1701호

문선일

서울특별시 성북구 안암동5가 12-15번지 101호

(74) 대리인

이철희

전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 어플리케이션 연동 장치 및 방법

(57) 요약

본 발명의 일 실시예는 어플리케이션 연동 장치 및 방법에 관한 것이다.

본 발명의 일 실시예는 구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하는 연동 가능 어플리케이션 확인부; 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 연동 가능 어플리케이션 실행부; 및 상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션 간에 관련 데이터를 상호 송수신하는 데이터 관리부를 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치를 제공한다.

도 1 - 도 1

100



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하는 연동 가능 어플리케이션 확인부;

상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 연동 가능 어플리케이션 실행부; 및

상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션 간에 관련 데이터를 상호 송수신하는 데이터 관리부를 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서,

상기 연동 가능 어플리케이션 실행부는,

상기 구동된 어플리케이션 상에 가상 OS를 실행하고, 상기 가상 OS 상에 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되도록 제어하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 3**

제 2 항에 있어서,

상기 가상 OS는,

메인 OS의 필수 구성 요소로 구성된 가상 프로그램으로서, 상기 연동 가능 어플리케이션만을 인식하고 동작하도록 지원하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 4**

제 1 항에 있어서,

상기 연동 가능 어플리케이션 확인부는,

복수 개의 어플리케이션 중 상기 구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션 리스트를 리스트 팝업창 형태로 출력하며, 상기 리스트 팝업창을 통해 입력된 선택 명령에 따른 어플리케이션의 실행 여부를 확인하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 5**

제 1 항에 있어서,

상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 리턴값을 상기 구동된 어플리케이션으로 전송하는 리턴값 제공부를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 6**

제 5 항에 있어서,

상기 리턴값은 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 스택 값 또는 어드레스인 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 7**

제 5 항에 있어서,

상기 리턴값 제공부는,

상기 연동 가능 어플리케이션의 종료 및 스택 재가동 중 어느 하나의 동작이 발생된 경우, 상기 리턴값을 상

기 구동된 어플리케이션으로 전달하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 8**

제 1 항에 있어서,

상기 데이터 관리부는,

상기 연동 가능 어플리케이션에서 발생된 데이터를 저장부에 저장하며, 상기 연동 가능 어플리케이션이 종료되면, 상기 구동된 어플리케이션을 통해 상기 저장부에 저장된 데이터를 호출하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 9**

제 1 항에 있어서,

상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하기 위한 쓰레드에 대한 차일드 쓰레드를 생성하여 상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션의 프로세스를 분리하는 프로세스 분리부

를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 10**

제 1 항에 있어서,

상기 구동된 어플리케이션이 종료된 경우, 사용자 명령에 의해 상기 연동 가능 어플리케이션을 종료하거나, 상기 구동된 어플리케이션의 권한을 상기 연동 가능 어플리케이션으로 전송하여 상기 연동 가능 어플리케이션을 지속적으로 실행하는 연동 가능 어플리케이션 관리부

를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 11**

제 1 항에 있어서,

상기 어플리케이션은,

VM(Virtual Machine) 및 위젯(Widget)중 적어도 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치.

**청구항 12**

구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하는 단계;

상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 상기 구동된 어플리케이션 상에 가상 OS를 실행하는 단계;

상기 가상 OS 상에 상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 단계; 및

상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하기 위한 쓰레드에 대한 차일드 쓰레드를 생성하여 상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션의 프로세스를 분리하는 단계;

상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션 간에 관련 데이터를 상호 송수신하는 단계; 및

상기 연동 가능 어플리케이션의 종료 및 쓰레드 재가동 중 어느 하나의 동작이 발생된 경우, 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 리턴값을 상기 구동된 어플리케이션으로 전송하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 방법.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**기술분야**

[0001] 본 발명의 일 실시예는 어플리케이션 연동 장치 및 방법에 관한 것이다. 더욱 상세하게는, 구동된 어플리케이션과 연동 가능한 어플리케이션을 한번에 구동할 수 있는 기술로서, 먼저 구동된 어플리케이션에서 연동 가능한 어플리케이션을 추가로 실행하여 상호 간에 데이터를 송수신할 수 있는 어플리케이션 연동 장치 및 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 최근 들어, 컴퓨터, 전자, 통신 기술이 비약적으로 발전함에 따라 무선통신망을 이용한 다양한 이동통신 서비스가 제공되고 있다. 이와 같이, 이동통신 단말기의 기능이 날로 다양화되고 있는 추세에 따라 이동통신 단말기의 본연의 기능인 음성 호처리 외에 단문 메시지 전송, 폰북, 일정 관리, 계산기, 전화번호부, 게임등의 부가 기능과 인터넷 브라우징하는 기능 등이 추가되어 사용되고 있다.

[0003] 한편, 이동통신 단말기에 추가 기능이 부가되는 경우, 부가되는 프로그램을 이용하기 위해서는 사용자가 직접 서비스 센터를 방문하여 해당 기능뿐만 아니라 이동통신 단말기의 모든 프로그램을 새로이 업데이트 시킬 필요없이 GVM, JAVA, BREW 등과 같은 어플리케이션들이 개발되고 있다. 즉, GVM은 mini-C, JAVA는 JAVA 언어로, BREW는 C 언어로 각각 작성된 응용 프로그램을 이동통신 단말기의 데이터 서비스를 통하여 사용자의 이동통신 단말기에 저장하여 사용할 수가 있는데, 현재 서비스되고 있는 응용 프로그램으로는 게임, 위치 정보, 증권, 노래방, 전자북 등이 알려져 있다. 이러한, 어플리케이션 중 가상머신은 JAVA를 기반으로 만들어진 프로그램으로서, 단말기 내에서 두 개의 가상머신이 연동하여 구동되지 못하는 단점이 있었다. 즉, 멀티태스킹 기능을 이용하여 여러 개의 프로그램을 구동할 수는 있으나, 특정 어플리케이션과 연동하는 다른 어플리케이션을 구동시키지 못하였다.

**발명의 내용**

**해결 하고자하는 과제**

[0004] 진술한 문제점을 해결하기 위해 본 발명의 일 실시예는, 구동된 어플리케이션에서 연동 가능한 어플리케이션을 추가로 실행하여 상호 간에 데이터를 송수신할 수 있는 어플리케이션 연동 장치 및 방법을 제공하는 데 주된 목적이 있다.

**과제 해결수단**

[0005] 진술한 목적을 달성하기 위해 본 발명의 일 실시예는, 구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하는 연동 가능 어플리케이션 확인부; 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 연동 가능 어플리케이션 실행부; 및 상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션 간에 관련 데이터를 상호 송수신하는 데이터 관리부를 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 장치를 제공한다.

[0006] 또한, 본 발명의 다른 목적에 의하면, 구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하는 단계; 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 상기 구동된 어플리케이션 상에 가상 OS를 실행하는 단계; 상기 가상 OS 상에 상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 단계; 및 상기 연동 가능 어플리케이션을 실행하기 위한 쓰레드에 대한 차일드 쓰레드를 생성하여 상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션의 프로세스를 분리하는 단계; 상기 구동된 어플리케이션과 상기 연동 가능 어플리케이션 간에 관련 데이터를 상호 송수신하는 단계; 및 상기 연동 가능 어플리케이션의 종료 및 쓰레드 재가동 중 어느 하나의 동작이 발생한 경우, 상기 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 리턴값을 상기 구동된 어플리케이션으로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 어플리케이션 연동 방법을 제공한다.

**효 과**

[0007] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명의 일 실시예에 의하면, 복수 개의 어플리케이션 중 구동중인 어플리케이션과 연동 가능한 어플리케이션을 실행하여 상호간에 데이터를 송수신함으로써, 개발자 입장에서 두 가지 기능을 담당하는 어플리케이션을 동시에 개발해야 하는 부담을 줄일 수 있는 효과가 있을 뿐만 아니라, 특정 어플리케이션과 연동 가능한 각각의 어플리케이션을 개발하고 자유롭게 업그레이드할 수 있어 각 어플리케이션의 성능 향상에 도움이 되는 효과가 있다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

- [0008] 이하, 본 발명의 일부 실시예들을 예시적인 도면을 통해 상세하게 설명한다. 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0009] 또한, 본 발명의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다. 어떤 구성 요소가 다른 구성요소에 "연결", "결합" 또는 "접속" 된다고 기재된 경우, 그 구성 요소는 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 또는 접속될 수 있지만, 각 구성 요소 사이에 또 다른 구성 요소가 "연결", "결합" 또는 "접속"될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.
- [0010] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 장치를 개략적으로 나타낸 블록 구성도이다.
- [0011] 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 장치(100)는 연동 가능 어플리케이션 확인부(110), 연동 가능 어플리케이션 실행부(120), 데이터 관리부(130), 리턴값 제공부(140), 프로세스 분리부(150), 연동 가능 어플리케이션 관리부(160) 및 저장부(170)를 포함하여 구성된다. 본 발명의 일 실시예에서는 어플리케이션 연동 장치(100)가 연동 가능 어플리케이션 확인부(110), 연동 가능 어플리케이션 실행부(120), 데이터 관리부(130), 리턴값 제공부(140), 프로세스 분리부(150), 연동 가능 어플리케이션 관리부(160) 및 저장부(170)만을 포함하여 구성되는 것으로 기재하고 있으나, 이는 본 발명의 일 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명의 일 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 일 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 어플리케이션 연동 장치(100)에 포함되는 구성 요소에 대하여 다양하게 수정 및 변형하여 적용 가능할 것이다.
- [0012] 연동 가능 어플리케이션 확인부(110)는 구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하고, 확인 결과를 연동 가능 어플리케이션 실행부(120)로 전송하는 기능을 수행한다. 또한, 연동 가능 어플리케이션 확인부(110)는 복수 개의 어플리케이션 중 구동된 어플리케이션(210)과 연동되는 연동 가능 어플리케이션 리스트를 리스트 팝업창 형태로 출력하며, 리스트 팝업창을 통해 입력된 선택 명령에 따른 어플리케이션에 대한 실행 여부를 확인하는 기능을 수행한다.
- [0013] 연동 가능 어플리케이션 실행부(120)는 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 기능을 수행한다. 또한, 연동 가능 어플리케이션 실행부(120)는 구동된 어플리케이션(210) 상에 가상 OS를 실행하고, 가상 OS 상에 연동 가능 어플리케이션(220)이 실행되도록 제어하는 기능을 수행한다. 여기서, 가상 OS는 메인 OS의 필수 구성 요소로 구성된 가상 프로그램으로서, 연동 가능 어플리케이션 하나만을 인식하고 동작하도록 지원하는 기능을 수행한다.
- [0014] 데이터 관리부(130)는 구동된 어플리케이션(210)과 연동 가능 어플리케이션(220) 간에 관련 데이터를 상호 송수신하는 기능을 수행한다. 또한, 데이터 관리부(130)는 연동 가능 어플리케이션에서 발생된 데이터를 저장부(170)에 저장하며, 연동 가능 어플리케이션(220)이 종료되면, 구동된 어플리케이션(210)을 통해 저장부(170)에 저장된 데이터를 호출하는 기능을 수행한다.
- [0015] 리턴값 제공부(140)는 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 리턴값을 구동된 어플리케이션으로 전송하는 기능을 수행한다. 여기서, 리턴값은 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 쓰레드 값 또는 어드레스일 수 있다. 또한, 리턴값 제공부(140)는 연동 가능 어플리케이션(220)의 종료 및 쓰레드 재가동 중 어느 하나의 동작이 발생된 경우, 리턴값을 구동된 어플리케이션(210)으로 전달하는 기능을 수행한다.
- [0016] 프로세스 분리부(150)는 연동 가능 어플리케이션을 실행하기 위한 쓰레드에 대한 차일드 쓰레드를 생성하여 구동된 어플리케이션(210)과 연동 가능 어플리케이션(220)의 프로세스를 분리하는 기능을 수행한다.
- [0017] 연동 가능 어플리케이션 관리부(160)는 구동된 어플리케이션(210)이 종료된 경우, 사용자 명령에 의해 연동 가능 어플리케이션(220)을 종료하거나, 구동된 어플리케이션의 권한을 연동 가능 어플리케이션(220)으로 전송하여 연동 가능 어플리케이션(220)을 지속적으로 실행하는 기능을 수행한다.
- [0018] 저장부(170)는 구동된 어플리케이션(210) 및 연동 가능 어플리케이션(220)을 저장하는 기능을 수행하며, 연동 가능 어플리케이션(220)에서 발생된 데이터를 저장하고, 연동 가능 어플리케이션(220)이 종료되면 구동된 어플리케이션(210)로 저장된 데이터를 전송하는 기능을 수행한다. 여기서, 어플리케이션은 VM(Virtual Machine) 또는 위젯(Widget)인 것이 바람직하나 반드시 이에 한정되는 것은 아니다.

- [0019] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 구동된 어플리케이션 및 연동 가능 어플리케이션을 개략적으로 나타낸 블럭 구성도이다.
- [0020] 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 장치(100)는 사용자의 키 조작에 따라 기 저장된 어플리케이션을 구동할 수 있는 단말기를 말하는 것이며, 개인용 컴퓨터(PC: Personal Computer), 노트북, 개인휴대용 정보 단말기(PDA: Personal Digital Assistant) 및 이동통신 단말기(Mobile Communication Terminal) 등 중 어느 하나일 수 있으며, 어플리케이션을 저장하기 위한 저장부(170), 어플리케이션을 실행하여 연산 및 제어하기 위한 마이크로프로세서 등을 구비하고 있는 단말기를 의미한다. 바람직하게는 어플리케이션 연동 장치(100)는 이동통신 단말기일 수 있으나, 반드시 이에 한정되어 구현되는 것은 아니며, 기 저장된 어플리케이션을 구동할 수 있다면 그 어떠한 단말기도 가능하며, 노트북 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA 등 어떠한 통신 컴퓨팅 장치를 모두 포함하는 넓은 개념이다.
- [0021] 즉, 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 장치(100)는 저장부(170)에 복수 개의 어플리케이션을 저장하고 있으며, 사용자의 조작에 의해 복수 개의 어플리케이션 중 특정 어플리케이션을 구동할 수 있다.
- [0022] 본 발명에서는 설명의 편의상 어플리케이션 연동 장치(100)는 저장부(170)에 저장된 복수 개의 어플리케이션 중 사용자의 조작에 의해 구동된 어플리케이션(210)과 구동된 어플리케이션(210)과 연동이 가능한 연동 가능 어플리케이션(220)으로 구분하도록 한다. 도 2에 도시된 바와 같이, 저장부(170)에 저장된 복수 개의 어플리케이션 중 사용자의 조작에 의해 구동된 어플리케이션(210)을 제 1 어플리케이션으로 가정하고, 제 1 어플리케이션과 연동되는 제 2 어플리케이션 내지 제 n 어플리케이션을 연동 가능 어플리케이션(220)으로 가정할 수 있다. 예를 들어서, 제 1 어플리케이션은 VM 또는 위젯으로 구현된 모바일 학생증 어플리케이션일 수 있으며, 제 2 어플리케이션은 모바일 학생증 어플리케이션과 연동할 수 있는 모바일 뱅킹 어플리케이션이 될 수 있는 것이다.
- [0023] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0024] 어플리케이션 연동 장치(100)의 연동 가능 어플리케이션 확인부(110)는 구동된 어플리케이션과 연동되는 연동 가능 어플리케이션의 실행 여부를 확인하고, 확인 결과를 연동 가능 어플리케이션 실행부(120)로 전송한다(S310). 한편, 연동 가능 어플리케이션 확인부(110)는 복수 개의 어플리케이션 중 구동된 어플리케이션(210)과 연동되는 연동 가능 어플리케이션 리스트를 리스트 팝업창 형태로 출력하며, 리스트 팝업창을 통해 입력된 선택 명령에 따른 어플리케이션에 대한 실행 여부를 확인할 수 있다.
- [0025] 어플리케이션 연동 장치(100)의 연동 가능 어플리케이션 실행부(120)는 구동된 어플리케이션(210) 상에 가상 OS를 실행하고(S320), 가상 OS 상에 연동 가능 어플리케이션(220)이 실행되도록 제한한다(S330). 여기서, 연동 가능 어플리케이션 실행부(120)는 연동 가능 어플리케이션이 실행되지 않고 있는 경우, 연동 가능 어플리케이션을 실행한다.
- [0026] 어플리케이션 연동 장치(100)의 프로세스 분리부(150)는 연동 가능 어플리케이션을 실행하기 위한 쓰레드에 대한 차일드 쓰레드를 생성하여 구동된 어플리케이션(210)과 연동 가능 어플리케이션(220)의 프로세스를 분리한다(S340).
- [0027] 어플리케이션 연동 장치(100)의 데이터 관리부(130)는 구동된 어플리케이션(210)과 연동 가능 어플리케이션(220) 간에 관련 데이터를 상호 송수신한다(S350). 또한, 데이터 관리부(130)는 연동 가능 어플리케이션에서 발생된 데이터를 저장부(170)에 저장하며, 연동 가능 어플리케이션(220)이 종료되면, 구동된 어플리케이션(210)을 통해 저장부(170)에 저장된 데이터를 호출할 수 있다. 한편, 연동 가능 어플리케이션 관리부(160)는 구동된 어플리케이션(210)이 종료된 경우, 사용자 명령에 의해 연동 가능 어플리케이션(220)을 종료하거나, 구동된 어플리케이션의 권한을 연동 가능 어플리케이션(220)으로 전송하여 연동 가능 어플리케이션(220)을 지속적으로 실행할 수 있다.
- [0028] 어플리케이션 연동 장치(100)의 리턴값 제공부(140)는 연동 가능 어플리케이션이 실행되기 전의 리턴값을 구동된 어플리케이션으로 전송한다(S360). 또한, 리턴값 제공부(140)는 연동 가능 어플리케이션(220)의 종료 및 쓰레드 재가동 중 어느 하나의 동작이 발생된 경우, 리턴값을 구동된 어플리케이션(210)으로 전달한다.
- [0029] 도 3에서는 어플리케이션 연동 장치(100)가 단계 S310 내지 단계 S360을 순차적으로 실행하는 것으로 기재하고 있으나, 이는 본 발명의 일 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명의 일 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 일 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 어플리케이션 연동 장치(100)가 도 3에 기재된 순서를 변경하여 실행하거나 단계 S310 내지 단계



S360 중 하나 이상의 단계를 병렬적으로 실행하는 것으로 다양하게 수정 및 변형하여 적용 가능할 것이므로, 도 3은 시계열적인 순서로 한정되는 것은 아니다.

[0030] 전술한 바와 같이 도 3에 기재된 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 방법은 프로그램으로 구현되고 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다. 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 방법을 구현하기 위한 프로그램이 기록되고 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 이러한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수도 있다. 또한, 본 발명의 일 실시예를 구현하기 위한 기능적인(Functional) 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 일 실시예가 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다.

[0031] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 가상 OS를 실행하여 연동 가능 어플리케이션을 실행하는 예시도이다.

[0032] 도 4에서는 본 발명의 실시예를 설명하기 위해 구동된 어플리케이션(210)을 제 1 어플리케이션으로 가정하고, 연동 가능 어플리케이션(220)을 제 2 어플리케이션으로 가정하여 설명하도록 한다.

[0033] 본 발명의 일 실시예에 따른 어플리케이션 연동 장치(100)는 먼저 어플리케이션 제공 서버를 통하여 어플리케이션을 연동할 수 있는 제 1 어플리케이션을 다운로드 받고 사용자 조작에 의해 제 1 어플리케이션을 구동을 한다. 구동된 제 1 어플리케이션은 내부에 제 2 어플리케이션을 호출할 수 있는 프로그램을 내장하고 있으며, 제 2 어플리케이션을 호출할 수 있는 프로그램은 제 2 어플리케이션을 지원하기 위해 필요한 쓰레드의 리스트를 가지고 있으며, 어플리케이션 연동 장치(100)의 내부에 해당 쓰레드가 실행되고 있는지의 여부를 확인하고 실행되고 있지 않은 쓰레드에 대해서 실행을 지시한다. 또한, 제 1 어플리케이션의 데이터베이스 안에는 어플리케이션 연동 기능을 적용 가능한 제 2 어플리케이션의 리스트를 포함할 수 있으며, 어플리케이션이 저장되어 있는 리스트를 탐색하여 일치 여부를 비교하여 사용자에게 사용 가능한 제 2 어플리케이션 리스트를 출력할 수 있다. 물론, 향후 기술의 발전으로 모든 어플리케이션을 활용할 수 있는 제 1 어플리케이션이 구현되는 경우, 어플리케이션 연동 기능은 옵션 사항으로 구현될 수 있을 것이다.

[0034] 또한, 제 2 어플리케이션의 경우 실행 및 종료 후에 제 1 어플리케이션으로 리턴값을 보낼 수 있는 기능을 포함한다. 여기서, 제 2 어플리케이션이 제 1 어플리케이션으로 리턴값을 보내는 방법은 메모리에 리턴값을 저장한 후 해당 어드레스를 보내는 방법과 기존에 실행되고 있는 쓰레드에 값을 메모리에 기록하여 리턴하는 방식을 적용할 수 있다. 한편, 제 1 어플리케이션에서 제 2 어플리케이션을 실행시키고자 하는 경우, 제 1 어플리케이션은 기본적으로 어플리케이션이 실행하기에 필요한 쓰레드의 차일드 쓰레드를 만들어 제 1 어플리케이션의 프로세스와 제 2 어플리케이션의 프로세스를 분리한다. 해당 내역을 하나의 패키지 아래 생성함으로 가상 OS 환경을 만들어 제공함으로 제 2 어플리케이션은 하나의 어플리케이션만 실행되는 것으로 인식하게 한다. 가상 OS는 제 2 어플리케이션이 동작하는 것을 지원하며 제 2 어플리케이션이 필요한 프로세스는 제 1 어플리케이션으로 요청함으로 제 1 어플리케이션이 해당 프로세스를 구동하고 차일드 프로세스를 생성하여 전달하는 방식을 이용하여 가상 OS를 가동한다. 이러한 경우, 제 1 어플리케이션은 쓰레드 바이패스를 통하여 차일드 쓰레드를 만들지 않고 쓰레드를 바로 전달할 수도 있다.

[0035] 또한, 특별하게 제 2 어플리케이션에서 제 1 어플리케이션으로 리턴값을 전달해 줄 수 있는 기능을 부여할 수 있다. 이러한 경우 종료와 동시에 전달할 수도 있고 종료없이 실행중 쓰레드 재기동을 통하여 쓰레드 종료시에 전달하고 새로운 쓰레드를 받는 방식을 이용하여 제 1 어플리케이션으로 데이터를 전달할 수도 있다. 또는 제 2 어플리케이션에서 저장부(170)에 데이터를 저장하고 제 2 어플리케이션을 종료한 후 제 1 어플리케이션에서 사용자 입력을 통하여 저장부(170)의 데이터를 호출하는 방식을 적용할 수도 있다. 여기서, 종료의 경우를 살펴보면, 제 2 어플리케이션이 종료하는 경우 제 1 어플리케이션은 차일드 쓰레드 패키지를 종료하고 리턴값이 있는 경우, 해당 리턴값을 처리할 수 있다. 한편, 제 1 어플리케이션을 먼저 종료하는 경우, 제 2 어플리케이션도 같이 종료할 수도 있고 제 1 어플리케이션에서 사용하고 있는 쓰레드의 권한을 제 2 어플리케이션으로 넘겨 제 2 어플리케이션은 계속 실행할 수 있게 할 수 있다.

[0036] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 구동된 어플리케이션과 연동 가능 어플리케이션에 상호간에 데이터를 송수신하는 예시도이다.

[0037] 도 5에 도시된 바와 같이 어플리케이션 연동 장치(100)에 가입자 식별 카드를 이용한 모바일 학생증 어플리케이션

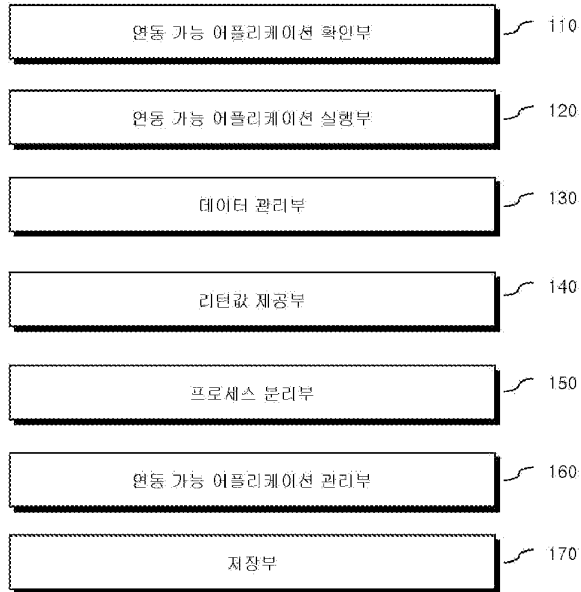


- [0051] 150: 프로세스 분리부
- [0052] 160: 연동 가능 어플리케이션 관리부                      170: 저장부
- [0053] 210: 구동된 어플리케이션                                      220: 연동 가능 어플리케이션

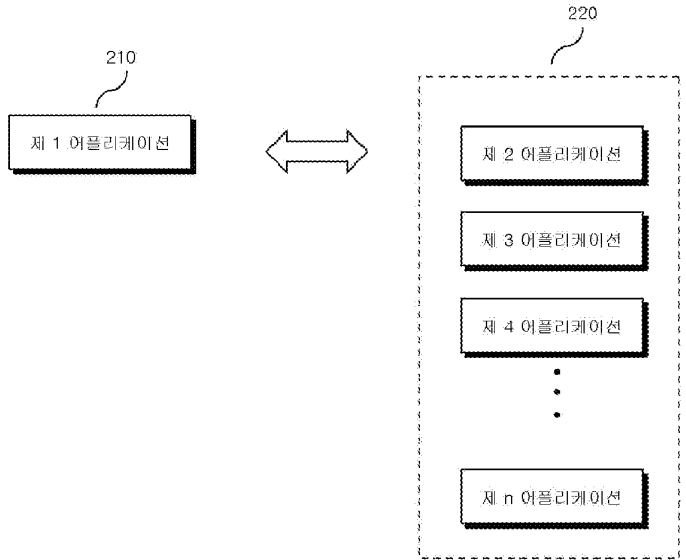
도면

도면1

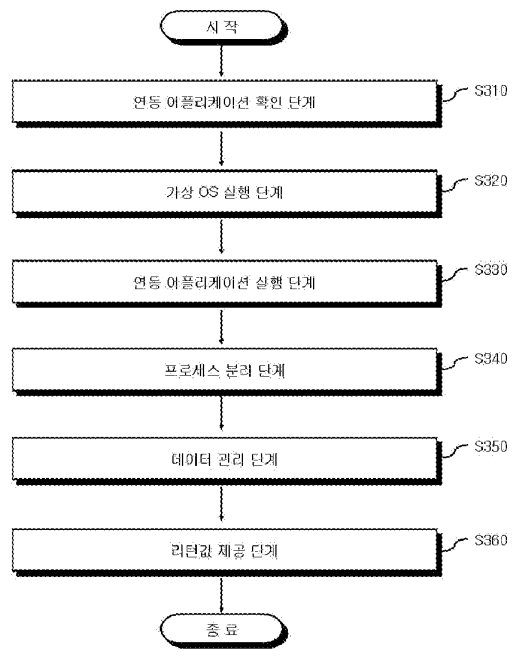
100



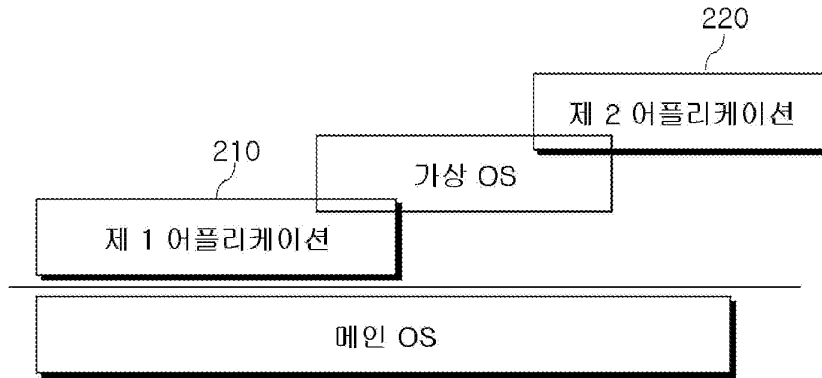
도면2



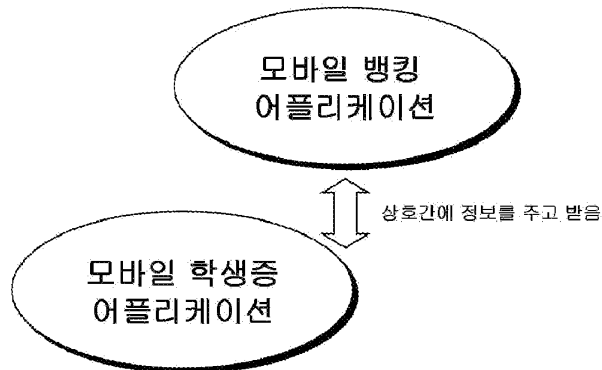
도면3



도면4



도면5

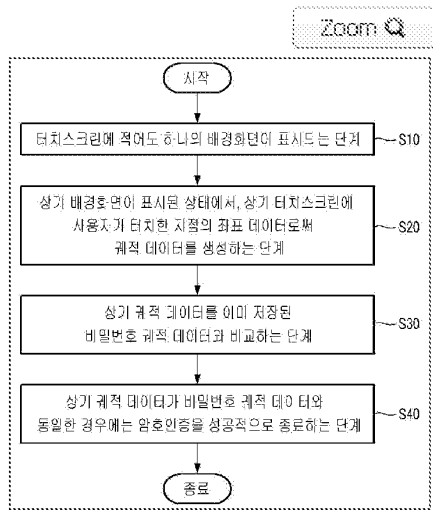




**터치스크린을 이용한 암호입력방법**

Password Input Method Based on touch screen

(51) Int. CL	G06F 21/82(2014.01)G06F 21/36(2014.01) G06F 3/0488(2014.01)G06F 3/041(2014.01)
(52) CPC	G06F 21/36(2013.01)G06F 21/83(2013.01) G06F 3/041(2013.01)G06F 3/0488(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020100064265 (2010.07.05)
(71) Applicant	INUNI CO., LTD. ByoungCheol Lee
(11) Registration No.(Date)	1011427960000 (2012.04.27)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020110044131 (2011.04.28)
(11) Publication No.(Date)	(2012.05.08)
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	대한민국(KR)   1020090100661   2009.10.22
Legal Status	Registered
Examination Status	Decision to grant (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2010.07.05)
Number of examination claims	9



**NOTE (Korean Patent Abstract)** PURPOSE: A password input method using a touch screen is provided to achieve the security of an encoded key.



CONSTITUTION: At least one background image is displayed on a touch screen(S10), and locus data are generated as touch input of a user for the touch screen(S20). The locus data are compared with pre-stored password locus data(S30), and password authentication is successfully completed when the locus data are identical to the pre-stored password locus data(S40).

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	INUNI CO., LTD. (주)아이앤유너 (120000565985)	Korea	서울특별시 금천구...
2	ByoungCheol Lee 이병철 (420080503784)	Korea	경기도 용인시 수지구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	ByoungCheol Lee 이병철 (420080503784)	Korea	*~*, Zal#-APT ...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Song Jin Young 송진영 (920090006226)	Korea	****~** Dowon Bldg. *th floor, Daechi-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea(ISquare Patent & Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
(주)아이앤유너		서울특별시 금천구...
이병철		경기도 용인시 수지구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2010.07.05	수리 (Accepted)	112010043250166
2	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.07.14	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011039052759
3	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2011.09.14	수리 (Accepted)	112011071147859
4	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2011.10.14	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112011080314888
5	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2011.10.14	수리 (Accepted)	112011080318039
6	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.02.27	수리 (Accepted)	412012504144828
7	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2012.02.29	수리 (Accepted)	112012500758877
8	등록결정서 (Decision to grant)	2012.03.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012018825205

## Claim

No.	Content
-----	---------

No.	Content
1	<p>The password input method in which the trajectory is input to the touch input of the user on the touch screen and which sets up the password and which the user inputs, wherein the password input method using the touch screen comprises trace data, which the password input step :</p> <p>(c) the above of trace data being input to the touch input of the user on the background picture is input it indicates password registration and cancellation step :</p> <p>(b) background picture which password trace data is input by</p> <p>(a) user on the fixed the background picture by the touch input the comparison step :</p> <p>(d) comparing the generated password trace data as described above and the authentication stage which successfully terminates the cryptographic authentication in case trace data is identical with password trace data.</p>
2	Deletion .
3	Deletion .
4	<p>The password input method using the touch screen of claim 1 , wherein</p> <p>background picture comprises the image, and the moving picture or the programmed background picture that is indicated on the fixed region.</p>
5	Deletion .
6	Deletion .
7	<p>The password input method using the touch screen of claim 1 , wherein</p> <p>(a) step comprises the step of password trace data being input to the touch input about two or more images on each image, and</p> <p>(b) step comprise the step it indicates one image among two or more images ; it includes the step of producing trace data as the touch input of the user about the above-mentioned indicated image ;</p> <p>(c) step includes the step of comparing trace data with already stored password trace data about the above-mentioned indicated image ; it continues (b) step while it indicates the next background picture in case trace data</p> <p>(d) step is identical with already stored password trace data about the image ; the case where there is any more no next background picture successfully terminates the cryptographic authentication ; and of terminating the cryptographic authentication in the besides to the failure.</p>

No.	Content
8	<p>As for claim 1, as the background picture the step :</p> <p>(b-3) in which</p> <p>(b) step selectively receives one image through the step :</p> <p>(b-2) user input in which</p> <p>(b-1) two or more images is indicated among the indicated image as described above and selected image, the password input method using the touch screen including the step indicated in the touch screen.</p>
9	Deletion .
10	Deletion .
11	<p>As for claim 1, the password input method using the touch screen in which the cursor is indicated in the spot which the user of</p> <p>touch screen touches.</p>
12	<p>As for claim 1, the password input method using the touch screen wherein</p> <p>password trace data and trace data comprise coordinate data and touch sequence data of the spot which the user touches in the touch screen.</p>
13	<p>The password input method using the touch screen of claim 1, wherein</p> <p>password trace data and trace data is the user in the touch screen comprise coordinate data of the spot touched, touch sequence data, and touch time data indicating the size of the touched time.</p>
14	<p>The password input method using the touch screen of claim 1, wherein</p> <p>password trace data and trace data is the user in the touch screen comprise coordinate data of the spot touched, touch sequence data, and blank time data indicating the size of time between each touch.</p>
15	<p>As for claim 1, the password input method using the touch screen further comprising the step of practicing the speciality menu facility it is identical with speciality menu trace data in which</p> <p>trace data</p> <p>(c) step is pre-stored.</p>

No.	Content

## Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

## Prior Art Document(s)

JP2007257140 A\* KR1020040005505 A\*


(\* the document(s) cited by patent examiners)

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	US20120204258	US	United States of America	A1
2	WO2011049292	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A3
3	WO2011049292	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A2

DOCDB Family info. 

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	US2012204258 	US	United States of America	A1



Espacenet

**Bibliographic data: KR20110049649 (A) — 2011-05-12****SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING FINANCIAL SERVICES IN CONJUNCTION WITH FINANCIAL SERVER AND ELECTRONIC WALLET DEVICE**

**Inventor(s):** KIM KYU CHUL [KR]; KIM ICK DONG [KR]; KIM JAE KWAN [KR]; OH JOO YEOL [KR]; LEE YUN SANG [KR]; HAN MI YOUNG [KR]  
± (KIM, KYU CHUL, ; KIM, ICK DONG, ; KIM, JAE KWAN, ; OH, JOO YEOL, ; LEE, YUN SANG, ; HAN, MI YOUNG)

**Applicant(s):** UBIVELOX INC [KR] ± (UBIVELOX INC)


**Classification:** - **international:** G06K17/00; G06Q20/36; G06Q40/02  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20100066036 20100708

**Priority number(s):** KR20090106430 20091105

**Abstract of KR20110049649 (A)**

**PURPOSE:** A system and method for providing a financial service by interlinking financial server and an electronic device are provided to easily perform authentication of a user and an electronic device by embedding a flash memory and a smart card chip to an electronic wallet device and interlinking the financial device and the financial server. **CONSTITUTION:** The flash memory stores corresponding link information related to a financial service. The flash memory uses the link information and loads a corresponding electronic wallet program from a financial server(300). An electronic wallet device(100) independently or couplingly activates an applet the downloaded electronic wallet program. By using financial information in the applet, the electronic wallet device communicates with the financial server. The financial server performs issuance/authentication/registration of the electronic wallet device.

	(19) 대한민국특허청(KR)	(11) 공개번호 10-2011-0049649
	(12) 공개특허공보(A)	(43) 공개일자 2011년05월12일

- |  |  |
|--|--|
| <p>(51) Int. Cl.<br/> <b>G06Q 40/00</b> (2006.01) <b>G06Q 20/00</b> (2006.01)<br/> <b>G06K 17/00</b> (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2010-0066036<br/>         (22) 출원일자 2010년07월08일<br/>         심사청구일자 2010년07월08일</p> <p>(30) 우선권주장<br/>         1020090106430 2009년11월05일 대한민국(KR)</p> | <p>(71) 출원인<br/> <b>유비벨록스(주)</b><br/>         서울특별시 구로구 구로동 212-8 대륭포스트타워1<br/>         제705호</p> <p>(72) 발명자<br/> <b>김규철</b><br/>         인천광역시 남동구 구월동 현대힐스테이트 1502동<br/>         102호<br/> <b>김익동</b><br/>         경기도 광명시 철산동 449 주공아파트 1216동<br/>         1403호<br/>         (뒷면에 계속)</p> <p>(74) 대리인<br/> <b>신동준</b></p> |
|--|--|

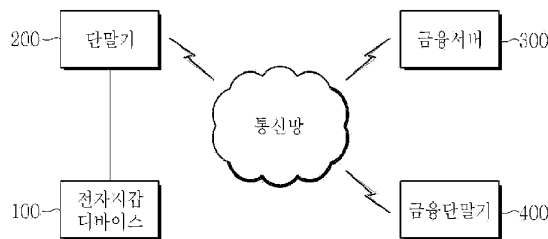
전체 청구항 수 : 총 12 항

**(54) 금융서버 및 전자지갑디바이스를 연계하여 금융 서비스를 제공하기 위한 시스템 및 방법**

**(57) 요약**

전자지갑디바이스의 보안성을 강화하고, 프로그램 로딩, 구동 및 실행 시간을 줄여, 금융 서비스를 효과적으로 제공할 수 있는 시스템 및 방법이 개시된다. 이를 위하여, 본 발명은 사용자가 자주 이용하는 금융서비스와 관련한 해당하는 링크 정보를 저장하고, 사용자의 요청이 있을 경우, 상기 링크 정보를 이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 금융서버로부터 로딩한 후, 이를 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하는 플래쉬메모리와, 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하고, 상기 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동 또는 독립적으로 애플릿을 활성화하고, 상기 애플릿에서 상기 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 전자지갑디바이스 및 사용자를 인증하는 공개키 암호시스템이 탑재된 스마트카드칩을 포함하는 전자지갑디바이스; 상기 전자지갑디바이스의 발급과 인증 및 등록을 수행하고, 사용자가 상기 전자지갑디바이스를 사용자 단말기에 접속시켜 통신망을 통하여 접속할 경우 인증을 수행하고 사용자에게 금융서비스를 제공하는 금융서버; 및 인증 처리 후, 상기 전자지갑디바이스의 임의의 개별 위젯을 실행시켜 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 전송한 후, 그 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 상기 플래쉬메모리를 경유하여 제공받아 표시하는 사용자 단말기를 포함하여 제공된다.

도 1



(72) 발명자

**김재관**

서울특별시 노원구 공릉동 풍림아파트 106동 202호

**오주열**

경기도 안양시 동안구 평촌동 인덕원대림2차아파트  
202동 305호

**이윤상**

서울특별시 양천구 신정4동 979-11 롯데아트빌 40  
2호

**한미영**

서울특별시 동작구 상도동 335-8 라이프타운 102호

---



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

금융서버 및 전자지갑디바이스를 연계하여 금융 서비스를 제공하기 위한 시스템으로서,

사용자가 자주 이용하는 금융서비스와 관련한 해당하는 링크 정보를 저장하고, 사용자의 요청이 있을 경우, 상기 링크 정보를 이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 금융서버로부터 로딩한 후, 이를 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하는 플래시메모리와,

공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하고, 상기 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동 또는 독립적으로 애플릿을 활성화하고, 상기 애플릿에서 상기 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 전자지갑디바이스 및 사용자를 인증하는 공개키 암호시스템이 탑재된 스마트카드칩을 포함하는 전자지갑디바이스;

상기 전자지갑디바이스의 발급과 인증 및 등록을 수행하고, 사용자가 상기 전자지갑디바이스를 사용자 단말기에 접속시켜 통신망을 통하여 접속할 경우 인증을 수행하고 사용자에게 금융서비스를 제공하는 금융서버; 및

인증 처리 후, 상기 전자지갑디바이스의 임의의 개별 위젯을 실행시켜 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 전송한 후, 그 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 상기 플래시메모리를 경유하여 제공받아 표시하는 사용자 단말기

를 포함하여 이루어지는 금융서비스 제공시스템.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 개별 위젯은,

신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태로 이루어진 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 3**

제2항에 있어서,

상기 사용자 단말기는,

상기 전자통장과 관련한 개별 위젯을 실행시킬 경우, 상기 전자통장 개별 위젯에 계좌 이체 내역, 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 상기 전자지갑디바이스와 금융서버 간 인증 처리 후, 그 입력 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시하게 되는 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 4**

제2항에 있어서,

상기 사용자 단말기는,

상기 신용카드와 관련한 개별 위젯을 실행시킬 경우, 상기 신용카드 개별 위젯에 조회 기간, 신용카드 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 인증 처리 후, 그 입력 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시하게 되는 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 5**

제 1항에 있어서,

상기 스마트카드칩은,

금융카드, 통신카드, 신용카드, USIM 이루어지는 군중에서 선택되는 어느 하나인 것을 특징으로 하는 상기 금융

서비스 제공시스템.

**청구항 6**

제5항에 있어서,

상기 스마트카드칩은,

상기 임의의 전자지갑 프로그램과 연동될 경우 상기 전자지갑 프로그램과 통신을 통하여 공개키방식을 사용하여 전자지갑디바이스 식별번호와 사용자 식별번호를 처리하는 암호처리모듈;

암호처리모듈로부터 암호가 해제된 전자지갑디바이스 식별번호를 이용하여 금융서버와 통신을 통하여 전자지갑 디바이스를 인증하고, 암호처리모듈로부터 암호가 해제된 사용자식별번호를 사용하여 상기 전자지갑 프로그램과 통신을 통하여 사용자를 인증하는 인증모듈;

상기 슬롯과 스마트카드칩간의 통신을 수행하는 통신모듈; 및

공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보, 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하는 스마트카드칩메모리;를 포함하는 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 7**

제1항에 있어서,

상기 사용자 단말기는,

비접촉식 결제단말기, RF 리더기, IC카드 단말기, 개인용 컴퓨터(PC: Personal Computer), 개인휴대용 정보단말기(PDA: Personal Digital Assistant), 이동통신 단말기(Mobile Communication Terminal), 휴대폰 (Mobile Phone), 카드결제단말기, 전자식금전등록기(POS: Point Of Sale), 셋톱박스(Set-Top Box), 창구단말기, 현금인출기(CD: Cash Dispenser), ATM(ATM: Automatic Teller Machine) 및 공과금 수납기로 이루어지는 군중에서 선택되는 어느 하나인 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 8**

제 1항에 있어서,

상기 사용자 단말기는,

현금인출기(CD: Cash Dispenser), ATM(ATM: Automatic Teller Machine), KIOSK로 이루어지는 군중에서 선택되는 어느 하나이고 이를 사용하여 전자통장거래내역, 상품안내장/쿠폰 다운로드 금융서비스를 제공하는 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 9**

금융서버 및 전자지갑디바이스를 연계하여 금융 서비스를 제공하기 위한 방법으로서,

- (a) 플래쉬메모리가 사용자에게 의해 자주 이용되는 금융서비스와 관련하여 해당하는 링크 정보를 저장하는 단계;
- (b) 플래쉬메모리가 사용자의 요청이 있을 경우, 상기 링크 정보를 이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 금융 서버로부터 다운로드하여 이를 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하는 단계;
- (c) 스마트카드칩이 상기 사용자의 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하는 단계;
- (d) 스마트카드칩이 상기 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동 또는 독립적으로 애플릿을 활성화하고, 상기 애플릿에서 상기 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 전자지갑디바이스 및 사용자를 공개키에 기반하여 인증하는 단계;
- (e) 상기 (d) 단계의 인증 처리 후, 사용자 단말기가 전자지갑디바이스의 임의의 개별 위젯을 실행시켜 입력 쿼리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 전송한 후, 그 결과로 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 플래쉬메모리에 저장하는 단계; 및
- (f) 상기 플래쉬메모리에 금융 서비스 처리 결과 정보를 저장함과 동시에 사용자 단말기에서 표시하는 단계;

를 포함하여 이루어지는 금융 서비스 제공방법.

**청구항 10**

제9항에 있어서,

상기 (b) 단계는,

신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태를 개별 위젯으로 저장하는 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공시스템.

**청구항 11**

제10항에 있어서,

상기 (e) 단계는,

상기 개별 위젯이 전자통장 개별 위젯일 경우, 상기 입력 커리창에 계좌 이체 내역, 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 그 결과로 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시하게 되는 것을 특징으로 하는 상기 금융서비스 제공방법.

**청구항 12**

제10항에 있어서,

상기 (e) 단계는,

상기 개별 위젯이 신용카드 개별 위젯일 경우, 상기 입력 커리창에 조회 기간, 신용카드 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 그 결과로, 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시하게 되는 것을 특징으로 하는 상기 금융 서비스 제공방법.

**발명 서**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 금융서버 및 전자지갑디바이스를 연계하여 금융 서비스를 제공하기 위한 시스템 및 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 전자지갑디바이스의 보안성을 강화하고, 프로그램 로딩, 구동 및 실행 시간을 줄여, 금융 서비스를 효과적으로 제공할 수 있는 시스템 및 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 인터넷 뱅킹을 이용하여 금융서비스를 이용하는 고객이 늘고 보편화되면서, 보다 안전하고 편리하게 금융서비스를 이용하고 싶은 요구가 지속적으로 제기 되고 있다. 사용자는 보다 안전한 금융서비스를 이용하기 위해 공인인증서를 내장한 이동형 디스크를 이용하여 집이나 회사 또는 공공 장소(은행, PC방)에서 인터넷뱅킹을 통해 금융 서비스를 이용한다.

[0003] 하지만, 인터넷은 공개되어 있는 네트워크 환경이기 때문에, 보안기능이 없으면 어떤 정보든지 유출될 수 있다. 그렇기 때문에 인터넷 환경에서 가장 중요한 것은 보안과 개인정보보호이다.

[0004] 한편, 인터넷을 이용한 전자금융거래는 공인인증서를 기반으로 한 사용자 인증을 모든 금융기관에서 도입하여, 공개키 방식으로 서버와 사용자 컴퓨터 간의 암호화 및 전자서명을 이용하여 전자 금융 또는 전자상거래에 있어 어느 정도의 안전성과 신뢰성을 확보하였지만, 공인인증서가 하드디스크 또는 보조기억장치에 저장됨으로써 전자적으로 복제 및 탈취가 용이하다.

[0005] 이 밖에 또 다른 금융서비스로 종이통장을 대체하는 친환경 실천 서비스 일환으로 은행들이 전자통장을 출시하고 있다. 전자통장의 가장 큰 특징은 인터넷이 되지 않는 환경에서는 PC와 같은 전자적 장치에 금융거래를 암호화 하여 기록하고 어플리케이션을 구동하여 금융거래 내용 확인이 가능하다는 점이다. 아울러, 개인의 종합 자산을 확인할 수 있는 통합계좌 서비스와 자동입력 기능이 강화된 가계부 서비스 등이 제공되고 있다.

[0006] 이러한 금융서비스는 PC 환경에서는 공인 인증서 방식으로 제공하고 있고, 다른 PC에서는 해당 금융 서비스 프로그램을 다시 설치해야 하고, USB 메모리 등의 휴대형 저장장치에 각 금융기관의 공인인증서 및 보안 카드 번

호가 입력된 파일 등을 보관, 휴대하여 이용해야 했다. 이러한 방식은 분실 또는 자신도 모르게 도용되거나 복제될 가능성이 있어 보안에 있어 취약하고, 매번 프로그램을 설치해야 하는 불편함이 존재하다. 그리고 모든 실행정보를 갖고 있는 프로그램을 실상 휴대형 저장장치에 탑재하여 사용한다고 하더라도 여러 프로그램을 동시에 메모리에 로딩해야 함으로써 실행속도가 느린 문제점을 갖고 있었다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0007] 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명은 링크정보만을 포함한 전자지갑 프로그램을 위젯 형태로 구현하여 프로그램의 로딩시간 및 실행시간을 크게 줄인 금융서버 및 전자지갑 디바이스를 연계하여 금융 서비스를 제공하기 위한 시스템 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

[0008] 또한, 본 발명은 보완성이 필요한 데이터를 스마트 카드칩에 저장하고, 보완성이 불필요한 금융 서비스와 관련한 데이터를 플래쉬메모리에 저장하여 보안성을 강화하고, 플래쉬메모리와 스마트카드칩에서 구현된 개별 위젯과 개별 애플릿이 독립적 또는 상호 보완적 연동을 최적화한 금융서버 및 전자지갑디바이스를 연계하여 금융 서비스를 제공하기 위한 시스템 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

[0009] 상기한 바와 같은 본 발명의 목적을 달성하고, 후술하는 본 발명의 특징적인 기능을 수행하기 위한, 본 발명의 특징은 다음과 같다.

[0010] 본 발명의 일 태양에 따르면, 사용자가 자주 이용하는 금융서비스와 관련한 해당하는 링크 정보를 저장하고, 사용자의 요청이 있을 경우, 상기 링크 정보를 이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 금융서버로부터 로딩한 후, 이를 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하는 플래쉬메모리와, 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하고, 상기 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동 또는 독립적으로 애플릿을 활성화하고, 상기 애플릿에서 상기 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 전자지갑 디바이스 및 사용자를 인증하는 공개키 암호시스템이 탑재된 스마트카드칩을 포함하는 전자지갑디바이스; 상기 전자지갑디바이스의 발급과 인증 및 등록을 수행하고, 사용자가 상기 전자지갑디바이스를 사용자 단말기에 접속시켜 통신망을 통하여 접속할 경우 인증을 수행하고 사용자에게 금융서비스를 제공하는 금융서버; 및 인증 처리 후, 상기 전자지갑디바이스의 임의의 개별 위젯을 실행시켜 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 전송한 후, 그 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 상기 플래쉬메모리를 경유하여 제공받아 표시하는 사용자 단말기를 포함하여 이루어진다.

[0011] 여기서, 상기 개별 위젯은, 신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태로 이루어질 수 있다.

[0012] 또한, 상기 사용자 단말기는, 전자통장과 관련한 개별 위젯을 실행시킬 경우, 상기 전자통장 개별 위젯에 계좌이체 내역, 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 상기 전자지갑디바이와 금융서버 간 인증 처리 후, 그 입력 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시할 수 있다.

[0013] 또한, 상기 사용자 단말기는, 신용카드와 관련한 개별 위젯을 실행시킬 경우, 상기 신용카드 개별 위젯에 조회기간, 신용카드 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 인증 처리 후, 그 입력 결과로 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시할 수도 있다.

[0014] 또한, 상기 스마트카드칩은, 상기 임의의 전자지갑 프로그램과 연동될 경우 상기 전자지갑 프로그램과 통신을 통하여 공개키방식을 사용하여 전자지갑디바이스 식별번호와 사용자 식별번호를 처리하는 암호처리모듈; 암호처리모듈로부터 암호가 해제된 전자지갑디바이스 식별번호를 이용하여 금융서버와 통신을 통하여 전자지갑디바이스를 인증하고, 암호처리모듈로부터 암호가 해제된 사용자식별번호를 사용하여 상기 전자지갑 프로그램과 통신을 통하여 사용자를 인증하는 인증모듈; 상기 슬롯과 스마트카드칩간의 통신을 수행하는 통신모듈; 및 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보, 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하는 스마트카드칩메모리를 포함하여 구성되며, 상기 스마트카드칩의 전자지갑디바이스 및 사용자 인증은, 해당하는 상기 개별 위젯에 상응하는 애플릿에서 수행될 수 있다.

[0015] 또한, 본 발명의 다른 일 태양에 따르면, (a) 플래쉬메모리가 사용자에게 의해 자주 이용되는 금융서비스와 관련하여 해당하는 링크 정보를 저장하는 단계; (b) 플래쉬메모리가 사용자의 요청이 있을 경우, 상기 링크 정보를

이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 금융 서버로부터 다운로드하여 이를 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하는 단계; (c) 스마트카드칩이 상기 사용자의 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하는 단계; (d) 스마트카드칩이 상기 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동 또는 독립적으로 애플릿을 활성화하고, 상기 애플릿에서 상기 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 전자지갑디바이스 및 사용자를 공개키에 기반하여 인증하는 단계; (e) 상기 (d) 단계의 인증 처리 후, 사용자 단말기가 전자지갑디바이스의 임의의 개별 위젯을 실행시켜 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 전송한 후, 그 결과로 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 플래쉬메모리에 저장하는 단계; 및 (f) 상기 플래쉬메모리에 금융 서비스 처리 결과 정보를 저장함과 동시에 사용자 단말기에서 표시하는 단계를 포함하여 이루어진다.

[0016] 여기서, 상기 (b) 단계는, 신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태를 개별 위젯으로 저장할 수 있다.

[0017] 또한, 상기 (e) 단계는, 상기 개별 위젯이 전자통장 개별 위젯일 경우, 상기 입력 커리창에 계좌 이체 내역, 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 그 결과로 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과를 제공받아 표시할 수 있다.

[0018] 또한, 상기 (e) 단계는, 상기 개별 위젯이 신용카드 개별 위젯일 경우, 상기 입력 커리창에 조회 기간, 신용카드 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력하여, 그 결과로, 상기 금융서버로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 제공받아 표시할 수도 있다.

**발명의 효과**

[0019] 이상에서와 같이, 본 발명에 의하면, 전자지갑디바이스에 플래쉬메모리와 스마트카드칩을 내장하고 여기서 구현되는 개별 위젯과 애플릿간 연동 및 전자지갑디바이스와 금융 서버 간 연동을 통하여 사용자 및 전자지갑디바이스의 인증을 손쉽게 수행할 수 있고, 금융서비스 제공시 보안을 강화하는 효과를 달성하게 된다.

[0020] 또한, 본 발명은 플래쉬메모리와 스마트카드칩에서 구현된 개별 위젯, 개별 애플릿 등이 독립적 또는 상호 보완적 연동을 통하여 각각에서 구동 및 실행 시간을 크게 줄이는 효과를 달성하게 된다.

[0021] 또한, 본 발명은 링크정보단을 이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 로딩하고, 이에 상응하는 개별 위젯을 실행시킴으로써, 실행 속도를 향상시킬 수 있고, 개별 위젯과 같은 사용자 편의적인 인터페이스 환경을 제공하는 효과를 달성하게 된다.

**도면의 간단한 설명**

[0022] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 전자지갑디바이스(100)와 금융 서버(300)를 연계한 금융서비스 제공시스템을 예시적으로 나타낸 구성도이다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 전자지갑디바이스(100)를 구체적으로 나타낸 구성도이다.

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 전자지갑디바이스(100)의 스마트카드칩(120)을 보다 상세하게 예시적으로 나타낸 구성도이다.

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 금융서비스 제공시스템을 이용한 금융서비스 제공방법(S500)을 예시적으로 나타낸 순서도이다.

도 5 및 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 전자 통장 개별 위젯의 실행을 예시적으로 나타낸 도면이다.

도 7 및 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 신용카드 개별 위젯의 실행을 예시적으로 나타낸 도면이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0023] 이하, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 하기 위하여, 본 발명의 바람직한 실시 예들에 관하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다. 도면에서 유사한 참조부호는 여러 측면에 걸쳐서 동일하거나 유사한 기능을 지칭한다.

[0024] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 전자지갑디바이스(100)와 금융 서버(300)를 연계한 금융서비스 제공시스템을 예시적으로 나타낸 구성도이고, 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 전자지갑디바이스(100)를 구체적으로 나타낸 구성도이며, 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 전자지갑디바이스(100)의 스마트카드칩(120)을 보다 상세하게

예시적으로 나타난 구성도이다.

- [0025] 도시된 바와 같이, 본 발명의 금융서비스 제공시스템은 전자지갑디바이스(100), 사용자의 단말기(200), 금융서버(300) 및 금융단말기(400)를 포함하여 구성된다.
- [0026] 본 발명의 전자지갑디바이스(100)는 전자지갑 프로그램, 화면데이터와 금융거래데이터 및 사용자 설정정보를 저장하는 플래쉬메모리(150), 공개키 암호시스템이 탑재된 스마트카드칩(120), 상기 스마트카드칩의 탈부착을 위한 슬롯(130), 상기 스마트카드칩의 정보를 읽어오는 카드리더부(140), 상기 플래쉬메모리의 데이터를 읽고 상기 플래쉬메모리에 데이터를 쓰기 위한 플래쉬컨트롤러(160), 상기 슬롯(130)을 통해 전자지갑디바이스(100)에 연결되고 외부 단말기와 비접촉 통신을 할 수 있는 RF안테나(180) 및 상기 카드리더부(140) 또는 플래쉬컨트롤러(160)를 외부 기기에 연결하기 위한 인터페이스부(170)를 포함하여 구성된다.
- [0027] 여기서, 본 발명의 플래쉬메모리(150)는 사용자가 자주 이용하는 금융서비스와 관련한 해당하는 링크 정보를 저장하게 되고, 사용자의 요청이 있을 경우, 저장된 링크 정보를 이용하여 해당하는 화면 데이터에 의한 전자지갑 프로그램을 금융 서버(300)로부터 다운로드함으로써, 전자지갑 프로그램을 설정 가능하게 된다.
- [0028] 이에 따라, 본 실시예에서는 기존의 통합 전자지갑 프로그램이 로딩된 것이 아닌 링크 정보를 이용하여 개별적으로 전자지갑 프로그램을 다운로드할 수 있게 됨으로써, 로딩된 전자지갑 프로그램에 대응하여 임의의 개별 위젯의 형태로 저장할 수 있게 된다. 상기 개별 위젯은 신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합 계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태로 이루어질 수 있으며, 이로써, 플래쉬메모리(150)에서 구동되고, 사용자의 요청에 의해 이후에 설명될 사용자의 단말기(400)로 로딩되어 사용자 단말기(400)에서 실행되어질 수 있다. 상기 개별 위젯의 형태 예는 이후의 도 5 내지 도 8에서 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0029] 한편, 본 발명의 전자지갑디바이스(100) 내의 인터페이스부(170)는 사용자 단말기(400)와 통신 가능한 USB포트, Bluetooth 및 ZigBee의 형태로 구성될 수 있으며, 이로써, 스마트카드칩(120)에 탑재된 애플릿과 플래쉬메모리(150)에 탑재된 애플릿이 상호 독립적으로 동시에 상호간 방해 없이 구동될 수 있도록 전자 또는 S/W적 멀티 통로로 활용될 수 있다.
- [0030] 이로 인하여, 본 발명의 시스템은 스마트카드칩(120)에 탑재된 애플릿이 플래쉬메모리(150)와 독립적으로 구동하게 됨으로써, 전자지갑디바이스(100) 내에 탑재된 여러 가지 구동 프로그램 중에 작은 규모의 단하나의 프로그램을 구동하기 위해 모든 프로그램 전체를 불러와서 구동시키지 않는 작은 규모, 큰 규모에 상관없이 각각의 프로그램을 필요에 따라 직접적으로 구동할 수 있는 장점이 있다. 물론, 스마트카드칩(120)과 플래쉬메모리(150)에 탑재된 애플릿 간 상호 연동 또한 가능하다. 위와 같은 인터페이스부(170)의 역할에 따라, 상기 인터페이스부(170)는 포트, 허브 등 다양한 형태로 이루어질 수 있다.
- [0031] 본 발명의 스마트카드칩(120)은 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하는 기능을 수행하고, 플래쉬메모리(150)에서 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동하여 해당하는 애플릿(applet)을 활성화하거나 상기 전자지갑 프로그램과 연동없이 독립적으로 해당하는 애플릿(applet)을 활성화하는 기능을 수행한다.
- [0032] 따라서, 본 발명의 스마트카드칩(120)은 애플릿 상에서 저장하고 있는 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 전자지갑디바이스(100) 및 사용자를 인증하는 기능을 수행하게 된다. 상기 애플릿은 전자통장 애플릿, 공인 인증서 애플릿, 신용카드 애플릿 등과 같이 다양한 형태를 이룰 수 있으며, 바람직하게는 개별 위젯의 형태에 부합하는 형태를 이룰 수 있다.
- [0033] 이러한 기능을 수행하기 위하여, 본 발명의 스마트카드칩(120)은 임의의 전자지갑 프로그램과 연동될 경우에 한하여 해당하는 전자지갑 프로그램이 실현된 개별 위젯과 통신을 통하여 공개키방식을 사용하여 전자지갑디바이스 식별번호와 사용자 식별번호를 처리하는 암호처리모듈(121); 암호처리모듈(121)로부터 암호가 해제된 전자지갑디바이스의 식별번호를 이용하여 금융 서버(300)와 통신을 통하여 전자지갑디바이스(100)를 인증하고, 암호처리모듈(121)로부터 암호가 해제된 사용자의 식별번호를 사용하여 해당하는 개별 위젯과 통신을 통하여 사용자를 인증하는 인증모듈(122); 상기 슬롯과 스마트카드칩(120)간의 통신을 수행하는 통신모듈(123); 및 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보, 사용자정보와 같은 금융정보를 저장하는 스마트카드칩메모리(124)를 포함하여 구성된다.
- [0034] 이와 같이, 도 3에 의한 본 실시예에서는 전자지갑디바이스(100) 내의 플래쉬 메모리(150)과 스마트카드칩(120)에 의해서 사용자 편의적인 인터페이스 환경인 개별 위젯과 애플릿의 연동 또는 해당하는 애플릿의 독립적인 동작에 의해 전자지갑디바이스(100) 및 금융 서버(300) 간 통신으로 전자지갑디바이스 및 사용자를 안전하고,

신속하게 인증할 수 있어, 보안을 강화시킬 수 있게 되는 것이다. 이러한 본 발명의 스마트카드칩(120)은 금융카드, 통신카드, 신용카드 및 USIM 중 어느 하나를 선택해서 실시할 수도 있다.

- [0035] 본 발명의 금융 서버(300)는 사용자의 요청 또는 자동적인 접속에 의해 전자지갑디바이스(100)와 연동하여 전자지갑디바이스(100)의 발급과 인증 및 등록을 수행하고, 사용자가 전자지갑디바이스(100)를 단말기(200)에 접속시켜 통신망을 통하여 접속할 경우 인증을 수행하는 역할을 하며, 이로써, 사용자의 요청에 의해 해당하는 금융 서비스를 제공할 수 있게 된다.
- [0036] 여기서, 금융 서버(300)는 신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합계좌조회/가계부 위젯과 연계되는 전자지갑 프로그램을 제공하는 것을 포함한 사용자의 요청에 대응하여 제공하는 모든 데이터를 총칭하는 것으로, 그 예로서, 금융거래내역, 자동통장정리, 거래내역 조회 등이 이에 해당될 수 있다.
- [0037] 본 발명의 사용자 단말기(200)는 접속 수단을 통하여 전자지갑디바이스(100)의 접속을 인식하고, 금융서버(300)와 통신망을 통하여 연결되어 사용자의 금융서비스를 제공받는 역할을 수행한다. 상기 금융 서비스를 제공하기 위하여 본 발명의 사용자 단말기(200)는 전자지갑디바이스(100)에서 공개키를 기반으로 인증 처리 한 후, 사용자의 요청으로 플래쉬메모리(150)에서 구동된 해당하는 개별 위젯을 로딩하여 개별 위젯을 실행시킬 수 있게 되고, 실행된 상기 개별 위젯의 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 금융 서버(300)로 전송하게 된다. 상기 입력된 서비스 요청 정보에는 개별 위젯의 형태에 따라 거래 이체 및 조회 기간 등, 다양한 형태의 정보 등이 포함될 수 있으며, 이외에도 사용자의 개인 신상 정보, 계좌 정보 등이 더 포함될 수 있음은 물론이다.
- [0038] 이에 따라, 본 발명의 사용자 단말기(200)는 상기 서비스 요청 정보를 금융 서버(300)로 전송한 결과로, 상기 금융 서버(300)로부터 금융 서비스 처리 결과 정보를 통신망과 전자지갑디바이스(100)를 경유하여 제공 받아서 표시할 수 있게 된다.
- [0039] 제공받은 금융 서비스 처리 결과 정보에는 사용자의 거래 이체 및 조회 기간 등의 요구에 상응한 임의의 기간 동안 거래 이체 내역 등의 정보를 포함할 수 있으며, 그러나 반드시 이에 한정되지 않고 개별 위젯의 형태에 따라 제공되는 입력 메뉴에 따라, 그 처리 결과로 다양한 형태의 정보를 포함함은 물론이다. 예를 들면, 전자통장과 관련한 개별 위젯일 경우에는 금융 거래내역, 자동통장정리, 거래내역조회등의 정보가 금융 서비스 처리 결과 정보에 포함될 수 있는 것이다.
- [0040] 이러한 본 발명의 사용자 단말기(200)는 비접촉식 결제단말기, RF 리더기, IC카드 단말기, 개인용 컴퓨터(PC: Personal Computer), 개인휴대용 정보단말기(PDA: Personal Digital Assistant), 이동통신 단말기(Mobile Communication Terminal), 휴대폰 (Mobile Phone), 카드결제단말기, 전자식금전등록기(POS: Point Of Sale), 셋톱박스(Set-Top Box), 창구단말기, 현금인출기(CD: Cash Dispenser), ATM(ATM: Automatic Teller Machine) 및 공과금 납기중 어느 하나를 선택해서 실시할 수 있다. 또한 단말기(200)를 현금인출기(CD: Cash Dispenser), ATM(ATM: Automatic Teller Machine), KIOSK로 이루어지는 군중에서 선택해서 이를 사용하여 전자통장거래내역, 상품 안내장/쿠폰 다운로드 등의 금융서비스를 제공할 수도 있다.
- [0041] 마지막으로, 본 발명의 금융 단말기(400)는 금융 서버(300)와 통신하여 상기 전자지갑디바이스의 발급과 등록을 수행하는 역할을 한다.
- [0042] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 금융서비스 제공시스템을 이용한 금융서비스 제공방법(S500)을 예시적으로 나타낸 순서도이다.
- [0043] 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 금융서비스 제공방법(S500)은 (a) 링크 정보를 저장하는 단계(S510), (b) 전자지갑 프로그램을 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하는 단계(S520), (c) 금융 정보를 저장하는 단계(S530), (d) 금융 정보를 이용하여 전자지갑디바이스 및 사용자를 인증하는 단계(S540), (e) 임의의 개별 위젯의 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 그 결과로 금융 서비스 처리 결과 정보를 저장하는 단계(S550), 및 (f) 금융 서비스 처리 결과 정보를 저장함과 동시에 표시하는 단계(S560)를 포함하여 이루어진다.
- [0044] 각 단계에 대하여 설명하면, 본 발명의 S510 단계에서는 플래쉬메모리(150)가 사용자에 의해 자주 이용되는 금융서비스와 관련하여 해당하는 링크 정보를 저장하게 된다.
- [0045] 본 발명의 S520 단계에서는 플래쉬메모리(150)가 사용자의 요청이 있을 경우, 링크 정보를 이용하여 해당하는 전자지갑 프로그램을 금융 서버(300)로부터 다운로드하여 이를 임의의 개별 위젯의 형태로 저장하게 된다. 상

기 개별 위젯은 신용카드, 전자통장, 뉴스, 메모/시계, 증권/보험, 통합계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태로 이루어질 수 있다. 이러한 개별 위젯은 이후의 도 5 내지 도 8에서 보다 상세히 설명하기로 한다.

- [0046] 본 발명의 S530 단계에서는 스마트카드칩(120)이 사용자의 공인인증서, 계좌/신용카드정보, 카드정보 및 사용자 정보와 같은 금융 정보를 저장하게 된다. 상기 금융 정보는 상술한 바와 같은 정보에 한정되지 않으며, 보안성이 요구되는 정보라면 더 포함할 수 있음을 밝혀둔다. 이러한 금융 정보는 스마트카드칩(120)과 플래쉬메모리(150)간 연동 또는 독립적인 애플릿의 구동에 의해 전자지갑디바이스와 사용자의 인증에 유용하게 이용되는 정보일 수 있다.
- [0047] 본 발명의 S540 단계에서는 스마트카드칩(120)이 플래쉬메모리(150)에서 다운로드된 임의의 전자지갑 프로그램과 연동 또는 독립적으로 애플릿을 활성화시킨뒤, 상기 애플릿에서 상기 금융 정보를 이용하여 금융 서버와 통신하여, 이 결과로 금융 서버(300)로부터 인증 여부 결과를 제공받음으로써 전자지갑디바이스 및 사용자를 공개키에 기반하여 인증하게 된다.
- [0048] 다시 말해, 전자지갑디바이스 및 사용자의 인증은 전자지갑 프로그램과 연동없이 독립적으로 애플릿을 활성화시킴으로써, 상기 애플릿이 금융 정보를 이용하여 금융 서버(300)의 인증 허락으로 전자지갑디바이스 및 사용자를 인증하게 되는 것이다. 또한, 개별 위젯에 상응하는 애플릿에서 수행될 경우, 상기 애플릿이 금융 정보를 이용하여 금융 서버(300)의 인증 허락으로 전자지갑디바이스 및 사용자를 인증할 수도 있는 것이다.
- [0049] 그러나, 반드시 위의 두 예에 한정되지 않으며, 전자지갑디바이스 및 사용자 인증은 금융 정보를 담은 애플릿과 연동하는 개별 위젯에 의해 플래쉬메모리(150)와 금융 서버(300) 간 통신으로 전자지갑디바이스 및 사용자를 인증 허락을 받을 수도 있다.
- [0050] 본 발명의 S550 단계에서는 (d) 단계의 인증 처리 후, 사용자 단말기(200)가 플래쉬메모리(150)에서 구동된 개별 위젯을 실행시켜 상기 개별 위젯의 입력 커리창(query)에 서비스 요청 정보를 입력하여 금융 서버(300)로 전송을 하게 된다. 그 결과로 금융 서버(300)는 금융 서비스 처리 결과 정보를 플래쉬메모리(150)로 전송하여 플래쉬메모리(150)에서 저장하게 된다.
- [0051] 본 발명의 S560 단계에서는 사용자 단말기(200)가 플래쉬 메모리(150)에 금융 서비스 처리 결과 정보를 저장함과 동시에 로딩하여 표시할 수 있게 된다.
- [0052] 도 5 및 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 전자 통장 개별 위젯의 실행을 예시적으로 나타낸 도면으로서, 도 5는 전자 통장 개별 위젯의 입력 커리창에 계좌 이체의 서비스 요청 정보를 입력한 상태를 나타내며, 도 6은 전자 통장 개별 위젯의 입력 커리창에 계좌 이체 조회 정보를 입력할 경우 이에 대응하여 금융 서버(300)에서 처리한 계좌 이체 결과를 나타낸 것이다.
- [0053] 도 5에서는 전자 통장과 관련한 개별 위젯이 실행될 경우, 상기 전자통장 개별 위젯에 계좌 이체 내역, 거래 내역 조회를 포함한 서비스 요청 정보를 입력한 경우의 예를 보여주는 것으로서, 여기서는 출금계좌번호, 입금 은행, 입금 계좌번호, 이체 금액 등이 포함된 서비스 요청 정보를 개별 위젯의 입력 커리창에 입력할 수 있음을 나타내고 있다.
- [0054] 도 6에서는 계좌 이체 조회 정보가 포함된 서비스 요청 정보 입력에 대응하여 금융 서비스 처리 결과 정보의 예로 계좌 이체 결과 정보를 보여주는 것으로서, 계좌 번호 및 조회 기간에 대응하여 이체일시, 입금은행, 수취인 및 입금금액 정보 등을 금융 서버(300)에서 처리한 결과를 나타내고 있다.
- [0055] 도 7 및 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 신용카드 개별 위젯의 실행을 예시적으로 나타낸 도면으로서, 도 7에서는 신용카드 개별 위젯의 입력 커리창에 거래 내역 조회의 서비스 요청 정보를 입력할 경우, 이에 대응하여 거래 내역 조회 결과가 담긴 서비스 처리 결과 정보를 예로서 나타낼 수 있음을 보여주며, 도 8에서는 보다 구체적인 신용카드 거래 내역을 서비스 처리 결과 정보의 예로서 나타낼 수 있음을 보여주고 있다.
- [0056] 이상의 도 5 내지 도 8에서와 같이, 전자 통장 개별 위젯 및 신용카드 개별 위젯을 대상으로 서비스 요청 정보와 계좌 이체 결과 정보의 예를 보여주고 있으나, 예시하지 않은 뉴스, 메모/시계, 증권/보험 및 통합계좌조회/가계부 위젯 중 어느 하나의 형태일 경우에도 그에 상응하는 정보를 입력하고, 그 결과를 제공받을 수 있음은 물론이다.

**산업상 이용가능성**

- [0057] 본 발명은 전자지갑디바이스에 스마트카드칩을 내장하고 사용자의 식별번호 인증 및 전자지갑디바이스 식별번호



를 인증과정을 거쳐 금융서비스 제공시 보안을 강화하여 산업상 매우 유용하다.

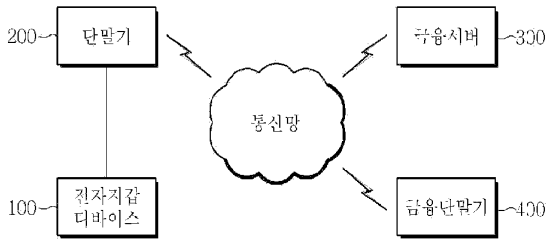
[0058] 이상으로 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였으나, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고 다른 구체적인 형태로 실시할 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 따라서 이상에서 기술한 실시예는 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것이다.

*부호의 설명*

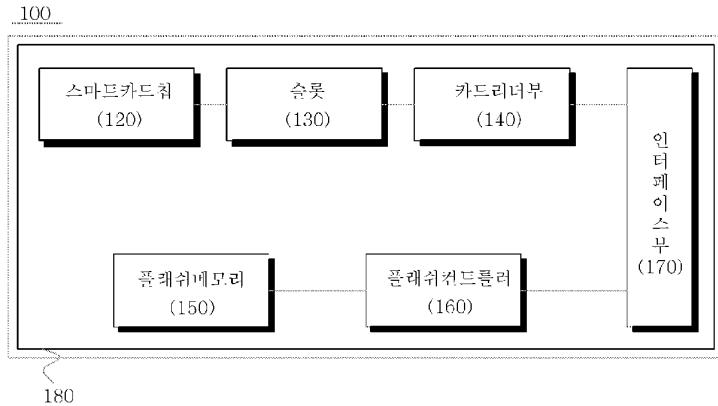
- [0059] 100 : 전자지갑디바이스                      110: RF안테나
- 120 : 스마트카드칩                            121 : 암호처리모듈
- 122 : 인증모듈                                123 : 통신모듈
- 124 : 스마트카드칩메모리                  130 : 슬롯
- 140 : 카드리더부                              150 : 플래쉬메모리
- 160 : 플래쉬컨트롤러                      170 : 인터페이스부
- 180 : RF안테나                                200 : 단말기
- 300 : 금융서버                                400 : 금융단말기

*도면*

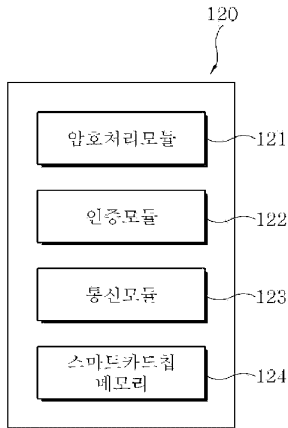
*도면1*



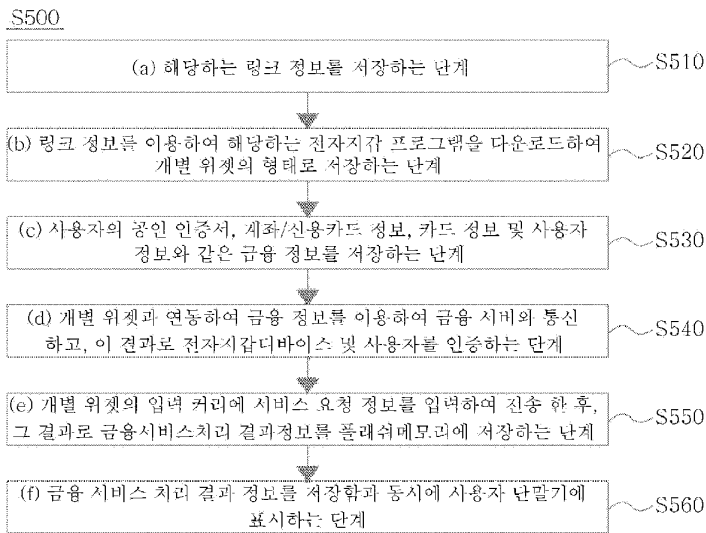
*도면2*



도형3



도형4





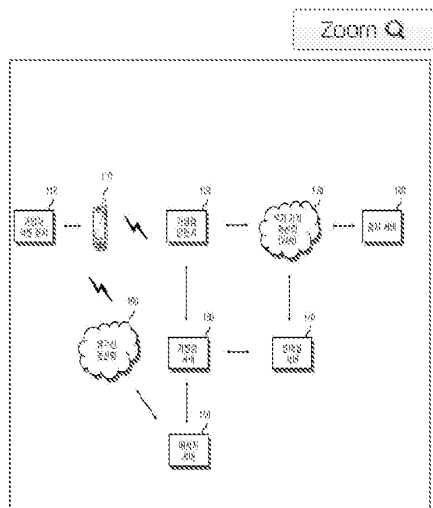




**멤버십 서비스 제공 방법 및 가맹점 단말기**

Method and Member Store Terminal for Providing Membership Service

(51) Int. Cl.	G06Q 20/26(2006.01)G06Q 30/02B0 (2006.01)
(52) CPC	G06Q 20/387(2013.01)G06Q 30/0238 (2013.01)G06K 19/0723(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020090120673 (2009.12.07)
(71) Applicant	SK Planet Co., Ltd.
(11) Registration No.(Date)	
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020110064182 (2011.06.15)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Rejected
Examination Status	Decision of Refusal (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2009.12.07)
Number of examination claims	9



**(72) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A method for providing a membership service and a terminal of a member store are provided to reduce the cost of a value-added communication network and reduce the load of a member store terminal.

CONSTITUTION: An information receiver(210) receives one or more signals among membership ID information. An applicable coupon confirmer(220) transmits the membership identification information to a member store server which is connected to a membership server. The applicable coupon confirmer receives a coupon confirmation result. A payment request unit(230) transmits the coupon application payment request signal to a payment server.

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK Planet Co., Ltd. 에스케이플래닛 주식회사 (120110461522)	Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	LEE, Jong Soo 이종수	Republic of Korea	서울 영등포구...
2	SEONG, Hoon 성훈	Republic of Korea	서울특별시 마포구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Lee Chul Hee 이철희 (919980004805)	Korea	*F, *, Teheran-ro **-gil, Gangnam-gu, Seoul, ***- ***, Korea(VERITAS International Patent & Law Office)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
------	---------	---------

:: Empty ::

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.12.07	수리 (Accepted)	112009075485215
2	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.05.13	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011025820982
3	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2011.07.08	수리 (Accepted)	112011052322314
4	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2011.07.08	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112011052322707
5	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2011.10.12	불수리 (Non-acceptance)	112011503035541
6	서류반려이유통지서 (Notice of Reason for Return of Document)	2011.10.18	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152011009593523
7	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2011.10.21	수리 (Accepted)	112011082749758
8	서류반려통지서 (Notice for Return of Document)	2011.10.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152011009985225
9	[대리인선임]대리인(대표자)에 관한 신고서 ([Appointment of Agent] Report on Agent (Representative))	2011.12.26	수리 (Accepted)	112011103623797
10	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2012.01.11	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012002027415



No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.08.12	수리 (Accepted)	412013003680659
12	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.06	수리 (Accepted)	412014500207668
13	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.06.01	수리 (Accepted)	412015507243611

### Claim

No.	Content
1	<p>The information receiving part : receiving at least one signal among the payment request signal and membership identifying information about any one of non-contact way from the terminal the special goods and specific service.</p> <p>The applicable coupon confirmation device : which transmits the membership identifying information with the server of member store which does not pass through the value added network and is connected to the membership server and receives the coupon confirmation result which confirms whether it has the applicable coupon information about the membership identifying information or not from the server of member store.</p> <p>With the payment requester : transmitting the case where the case have the applicable coupon information about the membership identifying information, and the coupon application payment request signal reflecting the applicable coupon information to the payment request signal with the payment server based on the coupon confirmation result.</p> <p>The settlement completion transmit unit which receives the payment completion signal from the payment server and delivered to the terminal to the non-contact way.</p> <p>The merchant terminal which comprises.</p>
2	<p>As for claim 1, The member store information application coupon confirmation device possessing the pre-stored member store terminal identification information and produces the membership identifying information and the applicable coupon information the member store terminal identification information to base among the pre-stored coupon information. The merchant terminal which further comprises.</p>
3	<p>As for claim 1, The case where the membership identifying information is the authentication result received from the server of member store confirmed as the basis as the available information it requests the authentication about the membership identifying information as the server of member store, and the part of checking authentication</p>

No.	Content
	transmitting the membership identifying information with the server of member store. The merchant terminal which further comprises.
4	As for claim 1, The coupon information sorter part which receives the whole coupon information issuing from the server of member store and following with reference information and inputted doing the information coming among the whole coupon information with the sorting (Sorting) and outputted. The merchant terminal which further comprises.
5	As for claim 1, the information receiving part receives the terminal coupon information about the payment request signal from terminal to the non-contact way. The merchant terminal which the payment requester confirms whether or not and the terminal coupon information is the available coupon in case the terminal coupon information is the available coupon based on the confirmation result transmits the terminal coupon application payment request signal reflecting the terminal coupon information to the payment request signal with the payment server.
6	As for claim 1, With additional coupon the confirmation device : requesting additional coupon information corresponding to the membership identifying information via the server of member store as the membership server and receives additional coupon information from the membership server. The coupon information update part updating the additional coupon information as described above in the pre-stored coupon information. The merchant terminal which further comprises and transmits the additional coupon information as described above in which the settlement completion transmit unit is received with the non-contact way with terminal.
7	As for claim 1, The payment requester, is . The merchant terminal transmitting the coupon application payment request signal with the payment server via the value added network.
8	As for claim 1, The information receiving part, is . The merchant terminal which if recognizes the RF tag of the subscriber identification arrangement mounted in the terminal as the non-contact way through the equipped radio frequency reader receives at least one information using the radio frequency reader from the terminal among the payment request signal and membership identifying information.
9	As for claim 1, The settlement completion transmit unit, is . The merchant terminal which if recognizes the RF tag of the subscriber identification arrangement mounted in terminal as the non-contact way through the equipped radio frequency reader transmits the payment completion information with terminal using the radio frequency reader.

No.	Content
10	As for claim 1, The payment message transfer part which it controls in order to transmit the payment complete message with terminal through the message server including the payment completion signal The merchant terminal which further comprises.
11	The information receive step : receiving at least one signal among the payment request signal and membership identifying information about any one of non-contact way from the terminal the special goods and specific service. The membership identification information transmission stage : transmitting the membership identifying information with the server of member store which does not pass through the value added network and is connected to the membership server. The coupon verification: of confirming from the server of member store whether it has the applicable coupon information about the membership identifying information or not. With the payment request stage : transmitting the case where the case have the applicable coupon information about the membership identifying information, and the coupon application payment request signal reflecting the applicable coupon information to the payment request signal with the payment server based on the confirmation result of the coupon verification. The settlement completion transmittal step which receives the payment completion signal from the payment server and delivered to the terminal to the non-contact way. The membership service providing method for comprising.

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

KR1020050006771 A\*    KR1020030018741 A\*    KR1020060108845 A

(\* the document(s) cited by patent examiners)

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

DOCDB Family Info. 

Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



Espacenet

**Bibliographic data: KR20110065814 (A) — 2011-06-16****METHOD, SYSTEM AND APPARATUS FOR PROVIDING PAYMENT AUTHENTICATION**

**Inventor(s):** LEE JONG SOO [KR] ± (LEE, JONG SOO)  
**Applicant(s):** SK TELECOM CO LTD [KR] ± (SK TELECOM CO., LTD)  
**Classification:** - **international:** G06Q20/40; H04N21/6334  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20090122485 20091210  
**Priority number(s):** KR20090122485 20091210

**Abstract of KR20110065814 (A)**

**PURPOSE:** A method, system and apparatus for providing a payment authentication are provided to enhance the security of a mobile terminal by identifying the mobile communications identification number whether the number is possible to use and performing an authentication process for the PIN number, a message authentication, or one time password. **CONSTITUTION:** If one of the settlement request signal between the special goods and specific service is inputted through a mobile communication terminal(110), a franchise terminal(120) transmits an authentication request signal to authenticate the settlement request signal. An authentication server(150) transmits the results of the confirmation whether the mobile communications identification information included in the authentication request signal is available or not. If the mobile communications identification information is the available information, a membership server(130) confirms whether the PIN number included in the authentication request signal can be authenticated. The membership server transmits an authentication approval signal.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0065814  
(43) 공개일자 2011년06월16일

(51) Int. Cl.

G06Q 20/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0122485

(22) 출원일자 2009년12월10일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

에스케이 텔레콤주식회사

서울 중구 을지로2가 11번지

(72) 발명자

이중수

서울 영등포구 영등포동 대우드림타운 218동 1701호

(74) 대리인

이철희

전체 청구항 수 : 총 10 항

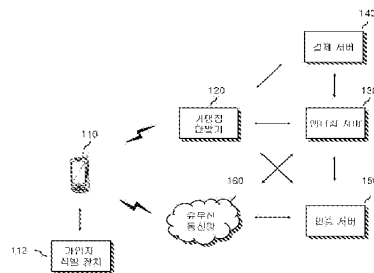
(54) 결제 인증 방법, 시스템 및 장치

(57) 요약

본 발명은 결제 인증 방법, 시스템 및 장치에 관한 것이다.

본 발명은 이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 상기 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기; 상기 인증 요청 신호에 포함된 상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 인증 서버; 상기 인증 서버의 확인 결과, 상기 인증 요청 신호에 포함된 상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 상기 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과, 상기 PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 멤버쉽 서버; 및 상기 인증 승인 신호를 수신하며, 상기 가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템을 제공한다.

도 1



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 상기 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기;

상기 인증 요청 신호에 포함된 상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 인증 서버;

상기 인증 서버의 확인 결과, 상기 인증 요청 신호에 포함된 상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 상기 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과, 상기 PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 멤버십 서버; 및

상기 인증 승인 신호를 수신하며, 상기 가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버

를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템.

**청구항 2**

이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 상기 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기;

상기 인증 요청 신호에 포함된 상기 이동통신 식별 정보의 사용 가능 여부를 확인하고, 확인 결과 상기 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 상기 이동통신 단말기로 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하는 인증 서버;

상기 이동통신 단말기로부터 상기 PIN 번호를 입력받고, 상기 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과 상기 PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 멤버십 서버; 및

상기 인증 승인 신호를 수신하며, 상기 가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 상기 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버

를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템.

**청구항 3**

이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 상기 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기;

상기 인증 요청 신호에 포함된 상기 이동통신 식별 정보의 사용 가능 여부를 확인하고, 확인 결과 상기 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 상기 이동통신 단말기로 일회용 패스워드의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하고, 상기 이동통신 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하고, 상기 일회용 패스워드가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 인증 서버; 및

상기 인증 승인 신호를 수신하며, 상기 가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 상기 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버

를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템.

**청구항 4**

제 3 항에 있어서,

상기 이동통신 단말기는,

상기 푸쉬 메시지를 수신하면, 상기 일회용 패스워드를 전송하기 위해 입력된 PIN 번호를 인증 여부를

확인하고, 확인 결과, 상기 PIN 번호가 인증되면, 상기 일회용 패스워드를 생성하여 상기 인증 서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템.

**청구항 5**

가맹점 단말기를 경유하여 이동통신 단말기로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제하기 위한 인증 요청 신호를 수신하는 정보 수신부;

인증 서버를 이용하여 상기 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 이동통신 식별 정보 인증부;

상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 상기 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 PIN 번호 인증부; 및

상기 PIN 번호가 인증되는 경우, 결제를 위한 인증 승인 신호를 상기 가맹점 단말기 및 상기 인증 서버로 전송하는 인증 결과 전송부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 장치.

**청구항 6**

제 5 항에 있어서,

상기 인증 승인 신호를 결제 서버로 전송하며, 상기 결제 서버를 통해 요청된 결제 비용이 상기 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감되도록 하는 결제 처리부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 장치.

**청구항 7**

제 5 항에 있어서,

상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부와 상기 PIN 번호의 인증 여부를 업데이트하는 인증 여부 업데이트부

를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 장치.

**청구항 8**

제 5 항에 있어서,

사용자 단말기로부터 입력된 PIN 번호를 기준 정보로 설정하고, 상기 인증 서버를 통해 상기 이동통신 단말기로 PIN 번호 설정 완료 메시지를 전송하도록 제어하는 PIN 번호 설정부

를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 장치.

**청구항 9**

제 5 항에 있어서,

상기 정보 수신부는,

상기 인증 서버를 통해 상기 이동통신 단말기로 상기 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸시 메시지를 전송하도록 제어하며, 상기 이동통신 단말기로부터 상기 PIN 번호를 수신하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 장치.

**청구항 10**

가맹점 단말기를 경유하여 이동통신 단말기로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제하기 위한 인증 요청 신호를 수신하는 인증 요청 신호 수신 단계;

인증 서버를 이용하여 상기 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하는 이동통신 식별 정보 인증 단계;



상기 이동통신 식별 정보 인증 단계의 확인 결과, 상기 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 상기 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하는 PIN 번호 인증 단계; 및

상기 PIN 번호 인증 단계의 확인 결과, 상기 PIN 번호가 인증되는 경우, 결제를 위한 인증 승인 신호를 상기 가맹점 단말기 및 상기 인증 서버로 전송하는 인증 승인 신호 전송 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 방법.

*발명시*

*발명의 상세한 설명*

*기술분야*

[0001] 본 발명은 결제 인증 방법, 시스템 및 장치에 관한 것이다. 더욱 상세하게는, 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 모듈을 이용하여 특정 상품 또는 특정 서비스에 대한 결제시 결제 인증을 위해 이동통신 식별 번호가 사용 가능한 번호인지를 확인하고, 추가적으로 PIN 번호, 메시지 인증 및 일회용 패스워드 중 어느 하나에 대한 인증을 수행하여 보안성을 강화하는 결제 인증 방법, 시스템 및 장치에 관한 것이다.

*배경기술*

[0002] 일반 상거래 또는 전자 상거래를 위한 지불 방식으로 신용 카드, 직불 카드, 또는 은행 계좌를 통한 입금 방식 등이 보편적으로 사용되고 있다. 하지만, 종래의 지불 방식은 현금 이용 시에 현금 소지에 대한 불편함, 현금 분실에 대한 위험, 잔액 반환 등의 번거로움 등의 문제점이 있었다. 한편, 이러한 문제점과 더불어 상거래의 과세 투명도를 높이기 위한 방안으로 신용카드 사용이 권장되고 있으며 또 다른 많은 결제 방식이 개발되고 있다. 특히, 인터넷을 이용한 전자 상거래가 꾸준히 성장을 거듭하면서 지불 결제 시장도 빠르게 확대되고 있으며, 현재까지 인터넷 상에서의 지불 수단으로는 신용카드와 부통장 온라인 입금이 대부분을 차지했지만 최근에는 휴대폰이나 유무선 ARS를 이용한 지불 결제 수단이 새로이 등장하여 급속한 속도로 사용 빈도가 늘어나고 있다.

[0003] 하지만, 이러한 지불 수단의 변경에도 불구하고 신용카드의 경우 분실 시에 부정사용으로 인한 피해가 발생할 수 있으며, 개인정보 유출에 따른 피해가 발생할 수 있는 문제점이 있다.

*발명의 내용*

*해결하고자 하는 과제*

[0004] 전술한 문제점을 해결하기 위해 본 발명은, 결제 인증을 위해 이동통신 식별 번호가 사용 가능한 번호인지를 확인하고, 추가적으로 PIN 번호, 메시지 인증 및 일회용 패스워드 중 어느 하나에 대한 인증을 수행하여 보안성을 강화하는 결제 인증 방법, 시스템 및 장치를 제공하는 데 주된 목적이 있다.

*과제 해결수단*

[0005] 전술한 목적을 달성하기 위해 본 발명은, 이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기; 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 인증 서버; 인증 서버의 확인 결과, 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과, PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 멤버쉽 서버; 및 인증 승인 신호를 수신하며, 가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템을 제공한다.

[0006] 또한, 본 발명의 다른 목적에 의하면, 이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기; 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보의 사용 가능 여부를 확인하고, 확인 결과 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 이동통신 단말기로 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸시 메시지를 전송하는 인증 서버; 이동통신 단말기로부터 PIN 번호를 입력받고, PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과 PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 멤버쉽 서버; 및 인증 승인 신호를 수신하며,

가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템을 제공한다.

[0007] 또한, 본 발명의 다른 목적에 의하면, 이동통신 단말기를 통해 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호가 입력되면, 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송하는 가맹점 단말기; 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보의 사용 가능 여부를 확인하고, 확인 결과 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 이동통신 단말기로 일회용 패스워드의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하고, 이동통신 단말기로부터 일회용 패스워드를 수신하고, 일회용 패스워드가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 인증 서버; 및 인증 승인 신호를 수신하며, 가맹점 단말기로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 결제 서버를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 시스템을 제공한다.

[0008] 또한, 본 발명의 다른 목적에 의하면, 가맹점 단말기를 경유하여 이동통신 단말기로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제하기 위한 인증 요청 신호를 수신하는 정보 수신부; 인증 서버를 이용하여 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 이동통신 식별 정보 인증부; 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 PIN 번호 인증부; 및 PIN 번호가 인증되는 경우, 결제를 위한 인증 승인 신호를 가맹점 단말기 및 인증 서버로 전송하는 인증 결과 전송부를 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 인증 장치를 제공한다.

[0009] 또한, 본 발명의 다른 목적에 의하면, 가맹점 단말기를 경유하여 이동통신 단말기로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제하기 위한 인증 요청 신호를 수신하는 인증 요청 신호 수신 단계; 인증 서버를 이용하여 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하는 이동통신 식별 정보 인증 단계; 이동통신 식별 정보 인증 단계의 확인 결과, 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하는 PIN 번호 인증 단계; 및 PIN 번호 인증 단계의 확인 결과, PIN 번호가 인증되는 경우, 결제를 위한 인증 승인 신호를 가맹점 단말기 및 인증 서버로 전송하는 인증 승인 신호 전송 단계를 포함하는 결제 인증 방법을 제공한다.

*효 과*

[0010] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 의하면, 결제 인증을 위해 이동통신 식별 번호가 사용 가능한 번호인지를 확인하고, 추가적으로 PIN 번호, 메시지 인증 및 일회용 패스워드 중 어느 하나에 대한 인증을 수행하여 보안성을 강화하는 효과가 있다.

*발명의 실시를 위한 구체적인 내용*

[0011] 이하, 본 발명의 일부 실시예들을 예시적인 도면을 통해 상세하게 설명한다. 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.

[0012] 또한, 본 발명의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다. 어떤 구성 요소가 다른 구성요소에 "연결", "결합" 또는 "접속"된다고 기재된 경우, 그 구성 요소는 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 또는 접속될 수 있지만, 각 구성 요소 사이에 또 다른 구성 요소가 "연결", "결합" 또는 "접속"될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.

[0013] 도 1은 본 발명의 제 1 실시예, 제 2 실시예 및 제 3 실시예에 따른 결제 인증 시스템을 개략적으로 나타낸 블록 구성도이다.

[0014] 본 발명의 제 1 실시예, 제 2 실시예 및 제 3 실시예에 따른 결제 인증 시스템은 이동통신 단말기(110), 가입자 식별 장치(112), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130), 결제 서버(140), 인증 서버(150) 및 유무선 통신망(160)을 포함한다.

[0015] 이동통신 단말기(110)는 유무선 통신망(160)과 연동하여 무선 통신으로 통상적인 음성 통화 및 데이터 통신을

수행하는 단말기를 의미한다. 또한, 이동통신 단말기(110)는 사용자의 키 조작에 따라 유무선 통신망(160)을 경유하여 각종 웹 페이지 데이터를 수신할 수 있는 단말기를 말하는 것이며, 개인용 컴퓨터(PC: Personal Computer), 노트북, 개인휴대용 정보단말기(PDA: Personal Digital Assistant) 및 이동통신 단말기(Mobile Communication Terminal) 등 중 어느 하나일 수 있으며, 유무선 통신망(160)을 경유하여 멤버쉽 서버(130)에 접속하기 위한 웹 브라우저와 프로그램을 저장하기 위한 메모리, 프로그램을 실행하여 연산 및 제어하기 위한 마이크로프로세서 등을 구비하고 있는 단말기를 의미한다.

- [0016] 한편, 이동통신 단말기(110)는 가입자 식별 장치(112)를 탑재하는 단말기를 의미하며, 탑재된 가입자 식별 장치(112)의 태깅을 통해 가맹점 단말기(120)와 전자 결제 및 RF 통신을 수행할 수 있다. 즉, 이동통신 단말기(110)는 탑재된 가입자 식별 장치(112)를 통해 가맹점 단말기(120)와 전자 결제 및 RF 통신이 가능하다면 그 어떠한 단말기도 가능하며, 노트북 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA 등 어떠한 통신 컴퓨팅 장치를 모두 포함하는 넓은 개념이다.
- [0017] 제 3 실시예에 따른 이동통신 단말기(110)는 인증 서버(150)로부터 일회용 패스워드의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 수신하면, 일회용 패스워드를 전송하기 위해 입력된 PIN 번호를 인증 여부를 확인하고, 확인 결과, 입력된 PIN 번호가 인증되면, 일회용 패스워드를 생성하여 인증 서버(150)로 전송하는 기능을 수행한다.
- [0018] 가입자 식별 장치(112)는 메모리 또는 연산 모듈을 구비하며 가입자 식별 정보를 저장하는 SIM 또는 USIM인 것이 바람직하나 반드시 이에 한정되는 것은 아니다. 즉, 가입자 식별 장치(112)는 RF 태그를 식별하기 위한 고유 ID 정보, 멤버쉽 식별 정보 및 가입자 식별 정보 중 적어도 하나 이상의 정보를 포함하는 RF 태그와 전자 결제가 가능한 메모리 또는 연산 모듈을 포함하여 구성되며 이동통신 단말기(110)에 탑재될 수 있는 그 어떠한 스마트 카드라도 가능하다. 여기서, RF 태그는 RF 태그를 식별하기 위한 고유 ID 정보를 포함하는 RFIC(Radio Frequency Intergrated Circuit) 및 MMIC(Monolithic Microwave Integrated Circuit) 중 어느 하나일 수 있으며, 메모리에는 충전된 선불 결제 비용 정보, 기 설정된 후불 결제 비용 정보 및 가입자 식별 정보 중 적어도 하나 이상의 정보가 저장될 수 있다.
- [0019] 가맹점 단말기(120)는 RF 태그를 인식할 수 있는 RF 리더, 전자 결제를 위한 메모리 및 연산 모듈을 구비한 단말기로서 포스(POS: Point Of Sales) 단말기인 것이 바람직하나 반드시 이에 한정되는 것은 아니다. 여기서, 포스 단말기는 판매가 이루어지는 상품을 실시간으로 관리하는 단말기로서, 가맹점 매장의 금전 등록기와 가맹점 본사의 컴퓨터를 연결하여, 판매 즉시 그 데이터가 입력되어 매장 관리, 세고 관리 및 상품 관리를 할 수 있는 시스템을 말한다. 여기서, RF 리더는 무선통신 기술을 이용하여 무선 주파수 인식 영역 내에 존재하는 RF 태그를 인식하고, RF 태그로부터 수신된 신호를 디지털 신호로 변환하고, 디지털 신호에 포함된 RF 태그의 식별 정보를 인식하여 처리하는 기능을 수행한다.
- [0020] 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)로부터 비접촉방식으로 결제 요청 신호를 수신하는 기능을 수행한다. 여기서, 비접촉방식이란 가입자 식별 장치(112)와 가맹점 단말기(120)의 RF 리더 간에 데이터를 송수신할 때, 전기적인 접점(유선)을 사용하지 않고 무선으로 데이터 전송을 하는 방식으로서, RF 리더와 가입자 식별 장치(112) 간의 거리에 따라 2 mm 이내의 밀착형, 1 내지 20 cm의 반사형, 1 m 정도 및 수 m 정도 등이 있다. 여기서, 비접촉방식은 데이터 전송 시 전자 유도나 마이크로파 등을 이용하며, 근접형은 ISO 1443으로 규격화되었다. 한편, 비접촉형 방식은 접점을 이용하지 않기 때문에 접촉 불량을 일으키지 않고, 정전기에 의해 내부 회로가 파괴될 가능성이 적으며, 정기권, 승차권 및 고속도로 통행권의 대체와 전자 화폐 카드 등에 이용되고 있는 방식이다.
- [0021] 즉, 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)의 RF 태그를 구비된 RF 리더로 인식하고, RF 리더를 이용하여 가입자 식별 장치(112)로부터 결제 요청 신호를 비접촉방식으로 수신한다. 또한, 가맹점 단말기(120)는 결제 서버(140)로부터 수신한 결제 완료 정보를 이동통신 단말기(110)로 전송하는 기능을 수행한다. 또한, 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)의 RF 태그를 구비된 RF 리더로 인식하면 비접촉방식으로 이동통신 단말기(110)로 결제 완료 정보를 전송하는 기능을 수행한다. 또한, 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호를 수신하면, 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 멤버쉽 서버(130)로 전송하는 기능을 수행한다.
- [0022] 멤버쉽 서버(130)는 결제 인증 장치로서, 결제를 위한 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호를 인증하거나 인증 서버(150)를 통해 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하는 기능을 수행한다. 여기서, 이동통신 식별 정보는 이동통신 단말기(110)의 전화번호인 것이 바람직하나 반드시 이에 한

정되는 것은 아니며, 이동통신 단말기(110)의 MIN 또는 ESN 등이 될 수 있다. 한편, 멤버쉽 서버(130)는 기본적으로 사용자가 결제한 금액에 해당하는 포인트를 사용자의 식별 정보에 적립하거나, 결제 예정 금액에서 누락된 포인트만큼을 차감하는 기능을 수행하며, 특정 가맹점 또는 특정 상품에 대한 할인율을 나타내는 쿠폰을 제공 또는 보관하는 기능을 수행한다.

- [0023] 제 1 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 가맹점 단말기(120)로부터 인증 요청 신호를 수신하며, 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보를 인증 서버(150)로 전송하며, 인증 서버(150)의 확인 결과 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과, PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 가맹점 단말기(120) 및 결제 서버(140)로 전송하는 기능을 수행한다. PIN 번호는 가입자 식별 장치(112)의 패스워드로서 4자리 내지 8자리 이내의 숫자의 조합으로 구성될 수 있다.
- [0024] 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 가맹점 단말기(120)로부터 인증 요청 신호를 수신하며, 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보를 인증 서버(150)로 전송한다. 또한, 멤버쉽 서버(130)는 이동통신 단말기(110)로부터 PIN 번호를 입력받고, PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과 PIN 번호가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 가맹점 단말기(120) 및 결제 서버(140)로 전송하는 기능을 수행한다. 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 사용자 단말기로부터 입력된 PIN 번호를 기준 정보로 설정하고, 인증 서버(150)를 통해 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호 설정 완료 메시지를 전송하도록 제어하는 기능을 수행한다. 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 인증 서버(150)를 통해 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하도록 제어하며, 이동통신 단말기(110)로부터 PIN 번호를 수신하는 기능을 수행한다.
- [0025] 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 가맹점 단말기(120)를 경유하여 이동통신 단말기(110)로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제하기 위한 인증 요청 신호를 수신하며, 인증 서버(150)를 이용하여 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하며, 확인 결과에 근거하여 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인하고, 확인 결과에 근거하여, PIN 번호가 인증되는 경우, 결제를 위한 인증 승인 신호를 가맹점 단말기(120) 및 인증 서버(150)로 전송하는 기능을 수행한다. 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 인증 승인 신호를 결제 서버(140)로 전송하며, 결제 서버(140)를 통해 요청된 결제 비용이 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감되도록 하는 기능을 수행한다. 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부와 PIN 번호의 인증 여부를 업데이트하는 기능을 수행한다.
- [0026] 결제 서버(140)는 전자 결제를 수행하는 카드사 서버, 금융기관 서버, 교통기관 서버 및 모바일 결제 서버 중 적어도 하나 이상의 서버를 포함하는 장치의 개념이다. 물론, 결제 서버(140)는 카드사 서버, 금융기관 서버, 교통기관 서버 및 모바일 결제 서버 중 어느 하나로 구현될 수도 있다. 결제 서버(140)는 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 기능을 수행한다. 제 1 실시예, 제 2 실시예 및 제 3 실시예에 따른 결제 서버(140)는 인증 승인 신호를 수신하며, 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감하는 기능을 수행한다.
- [0027] 인증 서버(150)는 이동통신 사업자 측에 구비되어, 이동통신 가입자의 정보를 이용하여 멤버쉽 서버(130)로부터 수신된 이동통신 식별 정보에 대한 인증을 수행하는 기능을 수행한다. 인증 서버(150)는 멤버쉽 서버(130)로부터 수신된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 번호인지의 여부를 확인하고, 확인 결과를 멤버쉽 서버(130)로 전송하는 기능을 수행한다. 제 1 실시예에 따른 인증 서버(150)는 멤버쉽 서버(130)로부터 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보를 수신하며, 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하며, 확인 결과를 멤버쉽 서버(130)로 전송하는 기능을 수행한다. 제 2 실시예에 따른 인증 서버(150)는 멤버쉽 서버(130)로부터 수신된 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보의 사용 여부를 확인하고, 확인 결과 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하는 기능을 수행한다. 제 3 실시예에 따른 인증 서버(150)는 멤버쉽 서버(130)로부터 수신된 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보의 사용 여부를 확인하고, 확인 결과 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 이동통신 단말기(110)로 일회용 패스워드의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하고, 이동통신 단말기(110)로부터 일회용 패스워드를 수신하고, 일회용 패스워드가 인증되

는 경우, 인증 승인 신호를 전송하는 가맹점 단말기(120) 및 결제 서버(140)로 전송하는 기능을 수행한다.

- [0028] 유무선 통신망(160)은 인터넷망, 인트라넷망, 이동통신망, 위성 통신망 등 다양한 유무선 통신 기술을 이용하여 인터넷 프로토콜로 데이터를 송수신할 수 있는 망을 말한다. 유무선 통신망(160)은 인증 서버(150) 또는 멤버쉽 서버(130)와 이동통신 단말기(110)를 연결하는 망(Network)으로서 LAN(Local Area Network), WAN(Wide Area Network)등의 폐쇄형 네트워크일 수도 있으나, 인터넷(Internet)과 같은 개방형인 것이 바람직하다. 인터넷은 TCP/IP 프로토콜 및 그 상위계층에 존재하는 여러 서비스, 즉 HTTP(HyperText Transfer Protocol), Telnet, FTP(File Transfer Protocol), DNS(Domain Name System), SMTP(Simple Mail Transfer Protocol), SNMP(Simple Network Management Protocol), NFS(Network File Service), NIS(Network Information Service)를 제공하는 전세계적인 개방형 컴퓨터 네트워크 구조를 의미한다. 여기서, 유무선 통신망(160)에 대한 기술은 이미 공지된 기술이므로 더 자세한 설명은 생략하도록 한다.
- [0029] 도 2는 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 결제 인증 장치를 개략적으로 나타낸 블록 구성도이다.
- [0030] 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 멤버쉽 서버(130)는 정보 수신부(210), 이동통신 식별 정보 인증부(220), PIN 번호 인증부(230), 인증 결과 전송부(240), 인증 여부 업데이트부(250), 결제 처리부(260) 및 PIN 번호 설정부(270)를 포함하여 구성된다. 한편, 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예에서는 멤버쉽 서버(130)가 정보 수신부(210), 이동통신 식별 정보 인증부(220), PIN 번호 인증부(230), 인증 결과 전송부(240), 인증 여부 업데이트부(250), 결제 처리부(260) 및 PIN 번호 설정부(270)만을 포함하여 구성되는 것으로 기재하고 있으나, 이는 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 멤버쉽 서버(130)에 포함되는 구성 요소에 대하여 다양하게 수정 및 변형하여 적용 가능할 것이다.
- [0031] 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 정보 수신부(210)는 가맹점 단말기(120)를 경유하여 이동통신 단말기(110)로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제하기 위한 인증 요청 신호를 수신하는 기능을 수행한다. 제 2 실시예에 따른 정보 수신부(210)는 인증 서버(150)를 통해 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송하도록 제어하며, 이동통신 단말기(110)로부터 PIN 번호를 수신하는 기능을 수행한다.
- [0032] 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 이동통신 식별 정보 인증부(220)는 인증 서버(150)를 이용하여 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하고, 확인 결과를 PIN 번호 인증부(230)로 전송하는 기능을 수행한다. 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 PIN 번호 인증부(230)는 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인한 결과를 전송하는 기능을 수행한다.
- [0033] 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 인증 결과 전송부(240)는 PIN 번호가 인증되는 경우, 결제를 위한 인증 승인 신호를 가맹점 단말기(120) 및 인증 서버(150)로 전송하는 기능을 수행한다. 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 인증 여부 업데이트부(250)는 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부와 PIN 번호의 인증 여부를 업데이트하는 기능을 수행한다.
- [0034] 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 결제 처리부(260)는 인증 승인 신호를 결제 서버(140)로 전송하며, 결제 서버(140)를 통해 요청된 결제 비용이 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감되도록 하는 기능을 수행한다. 제 2 실시예에 따른 PIN 번호 설정부(270)는 사용자 단말기로부터 입력된 PIN 번호를 기준 정보로 설정하고, 인증 서버(150)를 통해 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호 설정 완료 메시지를 전송하도록 제어하는 기능을 수행한다.
- [0035] 도 3은 본 발명의 제 1 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 PIN 번호를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0036] 사용자는 사용자 단말기를 이용하여 멤버쉽 서버(130)에 접속하고, PIN 번호를 입력한다(S310). 멤버쉽 서버(130)는 사용자 단말기로부터 입력된 PIN 번호를 기준 정보로 설정하고, 인증 서버(150)로 PIN 번호 설정 확인 신호를 전송한다(S312). 인증 서버(150)는 멤버쉽 서버(130)로부터 PIN 번호 설정 확인 신호를 수신하면, 기 저장된 가입자 정보에 해당하는 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호 설정 완료 메시지를 전송한다(S314).
- [0037] 사용자가 특정 가맹점을 방문하여 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제 수단으로 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)를 이용한 경우, 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)로부터 특정

상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호를 입력받고, 사용자로부터 결제 요청 신호를 인증하기 위한 이동통신 식별 정보를 입력받는다(S320). 이때, 가맹점 단말기(120)는 결제를 인증하기 위해 이동통신 식별 정보 및 PIN 번호를 입력받고, 입력된 이동통신 식별 정보 및 PIN 번호를 포함하는 인증 요청 신호를 멤버십 서버(130)로 전송한다. 여기서, 사용자가 구두로 이동통신 식별 정보 및 PIN 번호를 가맹점에 전달하면, 해당 점원이 이동통신 식별 정보 및 PIN 번호를 가맹점 단말기(120)에 입력하거나, 현금 영수증 입력과 같이, 사용자가 가맹점 단말기(120)에 이동통신 식별 정보 및 PIN 번호를 직접 입력할 수 있다. 가맹점 단말기(120)는 멤버십 서버(130)로 결제 요청 신호를 인증하기 위한 인증 요청 신호를 전송한다(S322).

[0038] 멤버십 서버(130)는 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보를 인증 서버(150)로 전송한다(S324). 인증 서버(150)는 멤버십 서버(130)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한다(S330). 인증 서버(150)는 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 확인 결과를 멤버십 서버(130)로 전송한다(S332). 멤버십 서버(130)는 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인한다(S334).

[0039] 멤버십 서버(130)는 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부와 PIN 번호의 인증 여부를 업데이트한다(S340). 멤버십 서버(130)는 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는 인증 승인 신호를 생성하여 가맹점 단말기(120)로 전송하고(S342), 인증 서버(150)로 전송한다(S344). 인증 서버(150)는 인증 승인 신호를 이동통신 단말기(110)로 전송한다(S350). 한편, 결제 서버(140)가 멤버십 서버(130)로부터 인증 승인 신호를 수신하면 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감한다.

[0040] 도 3에서는 이동통신 단말기(110), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130) 및 인증 서버(150)가 단계 S310 내지 단계 S350을 순차적으로 실행하는 것으로 기재하고 있으나, 이는 본 발명의 제 1 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명의 제 1 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 제 1 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 이동통신 단말기(110), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130) 및 인증 서버(150)가 도 3에 기재된 순서를 변경하여 실행하거나 단계 S310 내지 단계 S350 중 하나 이상의 단계를 병렬적으로 실행하는 것으로 다양하게 수정 및 변형하여 적용 가능할 것이므로, 도 3은 시계열적인 순서로 한정되는 것은 아니다.

[0041] 선술한 바와 같이 도 3에 기재된 본 발명의 제 1 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 PIN 번호를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법은 프로그램으로 구현되고 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다. 본 발명의 제 1 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 PIN 번호를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 구현하기 위한 프로그램이 기록되고 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 이러한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수도 있다. 또한, 본 발명의 제 1 실시예를 구현하기 위한 기능적인(Functional) 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 제 1 실시예가 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다.

[0042] 도 4는 본 발명의 제 2 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 메시지 인증을 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 설명하기 위한 순서도이다.

[0043] 사용자가 특정 가맹점을 방문하여 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제 수단으로 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)를 이용한 경우, 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호를 입력받고, 사용자로부터 결제 요청 신호를 인증하기 위한 이동통신 식별 정보를 입력받는다(S410). 여기서, 사용자가 구두로 이동통신 식별 정보를 가맹점에 전달하면, 해당 점원이 이동통신 식별 정보를 가맹점 단말기(120)에 입력하거나, 현금 영수증 입력과 같이, 사용자가 가맹점 단말기(120)에 이동통신 식별 정보를 직접 입력할 수 있다. 가맹점 단말기(120)는 결제를 인증하기 위해 이동통신 식별 정보를 입력받고, 입력된 이동통신 식별 정보를 포함하는 인증 요청 신호를 멤버십 서버(130)로 전송한다(S412).

[0044] 멤버십 서버(130)는 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보를 인증 서버(150)로 전송한다(S414). 인증 서버(150)는 멤버십 서버(130)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 이동통신

신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한다(S420). 인증 서버(150)는 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인한 결과, 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 이동통신 식별 정보에 해당하는 이동통신 단말기(110)로 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송한다(S422).

[0045] 이동통신 단말기(110)는 PIN 번호의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 수신한 후 사용자로부터 입력된 PIN 번호를 멤버십 서버(130)로 전송한다(424). 멤버십 서버(130)는 이동통신 단말기(110)로부터 PIN 번호를 입력받고, PIN 번호가 인증되는지의 여부를 확인한다(S430). 멤버십 서버(130)는 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부와 PIN 번호의 인증 여부를 업데이트한다(S432). 멤버십 서버(130)는 인증 요청 신호에 포함된 PIN 번호가 인증되는 인증 승인 신호를 생성하여 가맹점 단말기(120)로 전송하고(S434), 인증 서버(150)로 전송한다(S440). 인증 서버(150)는 인증 승인 신호를 이동통신 단말기(110)로 전송한다(S442). 한편, 결제 서버(140)가 멤버십 서버(130)로부터 인증 승인 신호를 수신하면 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감한다.

[0046] 도 4에서는 이동통신 단말기(110), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130) 및 인증 서버(150)가 단계 S410 내지 단계 S442을 순차적으로 실행하는 것으로 기재하고 있으나, 이는 본 발명의 제 2 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명의 제 2 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 제 2 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 이동통신 단말기(110), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130) 및 인증 서버(150)가 도 4에 기재된 순서를 변경하여 실행하거나 단계 S410 내지 단계 S442 중 하나 이상의 단계를 병렬적으로 실행하는 것으로 다양하게 수정 및 변형하여 적용 가능한 것이므로, 도 4는 시계열적인 순서로 한정되는 것은 아니다.

[0047] 전술한 바와 같이 도 4에 기재된 본 발명의 제 2 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 메시지 인증을 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법은 프로그램으로 구현되고 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다. 본 발명의 제 2 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 메시지 인증을 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 구현하기 위한 프로그램이 기록되고 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 이러한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수도 있다. 또한, 본 발명의 제 2 실시예를 구현하기 위한 기능적인(Functional) 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 제 2 실시예가 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다.

[0048] 도 5는 본 발명의 제 3 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 일회용 패스워드를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 설명하기 위한 순서도이다.

[0049] 사용자가 특정 가맹점을 방문하여 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나를 결제 수단으로 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)을 이용한 경우, 가맹점 단말기(120)는 이동통신 단말기(110)로부터 특정 상품 및 특정 서비스 중 어느 하나에 대한 결제 요청 신호를 입력받고, 사용자로부터 결제 요청 신호를 인증하기 위한 이동통신 식별 정보를 입력받는다(S510). 여기서, 사용자가 구두로 이동통신 식별 정보를 가맹점에 전달하면, 해당 점원이 이동통신 식별 정보를 가맹점 단말기(120)에 입력하거나, 현금 영수증 입력과 같이, 사용자가 가맹점 단말기(120)에 이동통신 식별 정보를 직접 입력할 수 있다. 가맹점 단말기(120)는 결제를 인증하기 위해 이동통신 식별 정보를 입력받고, 입력된 이동통신 식별 정보를 포함하는 인증 요청 신호를 멤버십 서버(130)로 전송한다(S512).

[0050] 멤버십 서버(130)는 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보를 인증 서버(150)로 전송한다(S514). 인증 서버(150)는 멤버십 서버(130)로부터 수신한 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인지의 여부를 확인하고, 확인 결과, 인증 요청 신호에 포함된 이동통신 식별 정보가 사용 가능 정보인 경우, 이동통신 식별 정보에 해당하는 이동통신 단말기(110)로 일회용 패스워드의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 전송한다(S520).

[0051] 이동통신 단말기(110)는 일회용 패스워드의 입력 요청을 위한 푸쉬 메시지를 수신하면, 일회용 패스워드를 전송하기 위해 입력된 PIN 번호를 인증 여부를 확인한다(S522). 이동통신 단말기(110)는 입력된 PIN 번호를 인증되면, 일회용 패스워드를 생성하고(S524), 생성된 일회용 패스워드를 인증 서버(150)로 전송한다(S530). 인증 서

버(150)는 이동통신 단말기(110)로부터 일회용 패스워드를 수신하고, 일회용 패스워드가 인증되는지의 여부를 확인한 결과를 멤버십 서버(130)로 전송한다(S534).

[0052] 멤버십 서버(130)는 일회용 패스워드가 인증되는 경우, 인증 승인 신호를 생성하여 가맹점 단말기(120)로 전송하고(S540), 인증 서버(150)로 전송한다(S542). 인증 서버(150)는 인증 승인 신호를 이동통신 단말기(110)로 전송한다(S544). 한편, 결제 서버(140)가 멤버십 서버(130)로부터 인증 승인 신호를 수신하면 가맹점 단말기(120)로부터 수신한 결제 요청 신호에 해당하는 비용만큼을 이동통신 단말기(110)에 탑재된 가입자 식별 장치(112)에 충전된 선불 결제 비용 또는 기 설정된 후불 결제 비용에서 차감한다.

[0053] 도 5에서는 이동통신 단말기(110), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130) 및 인증 서버(150)가 단계 S510 내지 단계 S544를 순차적으로 실행하는 것으로 기재하고 있으나, 이는 본 발명의 제 3 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명의 제 3 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 제 3 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 이동통신 단말기(110), 가맹점 단말기(120), 멤버십 서버(130) 및 인증 서버(150)가 도 5에 기재된 순서를 변경하여 실행하거나 단계 S510 내지 단계 S544 중 하나 이상의 단계를 병렬적으로 실행하는 것으로 다양하게 수정 및 변형하여 적용 가능할 것이므로, 도 5는 시계열적인 순서로 한정되는 것은 아니다.

[0054] 전술한 바와 같이 도 5에 기재된 본 발명의 제 3 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 일회용 패스워드를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법은 프로그램으로 구현되고 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다. 본 발명의 제 3 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 일회용 패스워드를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 구현하기 위한 프로그램이 기록되고 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 이러한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수도 있다. 또한, 본 발명의 제 3 실시예를 구현하기 위한 기능적인(Functional) 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 제 3 실시예가 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다.

[0055] 이상에서, 본 발명의 실시예를 구성하는 모든 구성 요소들이 하나로 결합되거나 결합되어 동작하는 것으로 설명되었다고 해서, 본 발명이 반드시 이러한 실시예에 한정되는 것은 아니다. 즉, 본 발명의 목적 범위 안에서라면, 그 모든 구성 요소들이 하나 이상으로 선택적으로 결합하여 동작할 수도 있다. 또한, 그 모든 구성 요소들이 각각 하나의 독립적인 하드웨어로 구현될 수 있지만, 각 구성 요소들의 그 일부 또는 전부가 선택적으로 조합되어 하나 또는 복수 개의 하드웨어에서 조합된 일부 또는 전부의 기능을 수행하는 프로그램 모듈을 갖는 컴퓨터 프로그램으로서 구현될 수도 있다. 그 컴퓨터 프로그램을 구성하는 코드들 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 기술 분야의 당업자에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다. 이러한 컴퓨터 프로그램은 컴퓨터가 읽을 수 있는 저장매체(Computer Readable Media)에 저장되어 컴퓨터에 의하여 읽혀지고 실행됨으로써, 본 발명의 실시예를 구현할 수 있다. 컴퓨터 프로그램의 저장매체로서는 자기 기록매체, 광 기록매체, 캐리어 웨이브 매체 등이 포함될 수 있다.

[0056] 또한, 이상에서 기재된 "포함하다", "구성하다" 또는 "가지다" 등의 용어는, 특별히 반대되는 기재가 없는 한, 해당 구성 요소가 내재될 수 있음을 의미하는 것이므로, 다른 구성 요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것으로 해석되어야 한다. 기술적이거나 과학적인 용어를 포함한 모든 용어들은, 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 사전에 정의된 용어와 같이 일반적으로 사용되는 용어들은 관련 기술의 문맥 상의 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 발명에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.

[0057] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.



*실용가능성*

[0058] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명은 결제 인증을 위해 이동통신 식별 번호가 사용 가능한 번호인지를 확인하고, 추가적으로 PIN 번호, 메시지 인증 및 일회용 패스워드 중 어느 하나에 대한 인증을 수행하여 보안성을 강화하는 다양한 분야에 적용되어, 결제 인증에 대한 보안성을 강화하는 효과를 발생하는 유용한 발명이다.

*도면의 간단한 설명*

[0059] 도 1은 본 발명의 제 1 실시예, 제 2 실시예 및 제 3 실시예에 따른 결제 인증 시스템을 개략적으로 나타낸 블록 구성도,

[0060] 도 2는 본 발명의 제 1 실시예 및 제 2 실시예에 따른 결제 인증 장치를 개략적으로 나타낸 블록 구성도,

[0061] 도 3은 본 발명의 제 1 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 PIN 번호를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 설명하기 위한 순서도,

[0062] 도 4는 본 발명의 제 2 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 메시지 인증을 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 설명하기 위한 순서도,

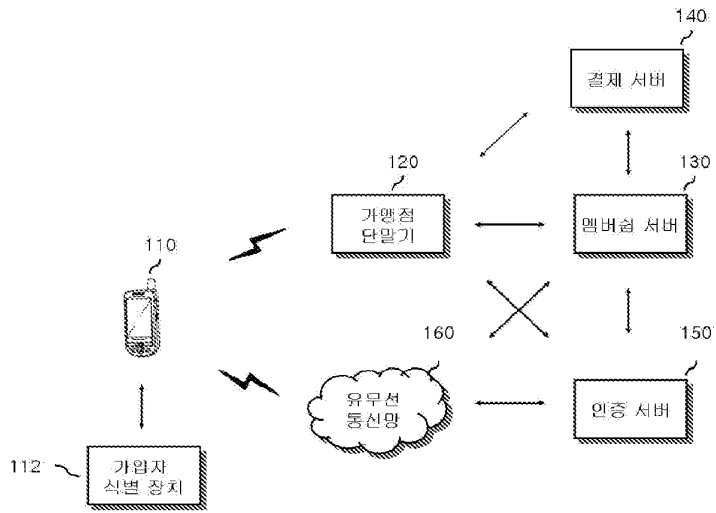
[0063] 도 5는 본 발명의 제 3 실시예에 따른 이동통신 식별 정보와 일회용 패스워드를 이용하여 결제 인증을 수행하는 방법을 설명하기 위한 순서도이다.

[0064] < 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

- |        |                     |                  |
|--------|---------------------|------------------|
| [0065] | 110: 이동통신 단말기       | 112: 가입자 식별 장치   |
| [0066] | 120: 가맹점 단말기        | 130: 멤버쉽 서버      |
| [0067] | 140: 결제 서버          | 150: 인증 서버       |
| [0068] | 160: 유무선 통신망        | 210: 정보 수신부      |
| [0069] | 220: 이동통신 식별 정보 인증부 | 230: PIN 번호 인증부  |
| [0070] | 240: 인증 결과 전송부      | 250: 인증 여부 업데이트부 |
| [0071] | 260: 결제 처리부         | 270: PIN 번호 설정부  |

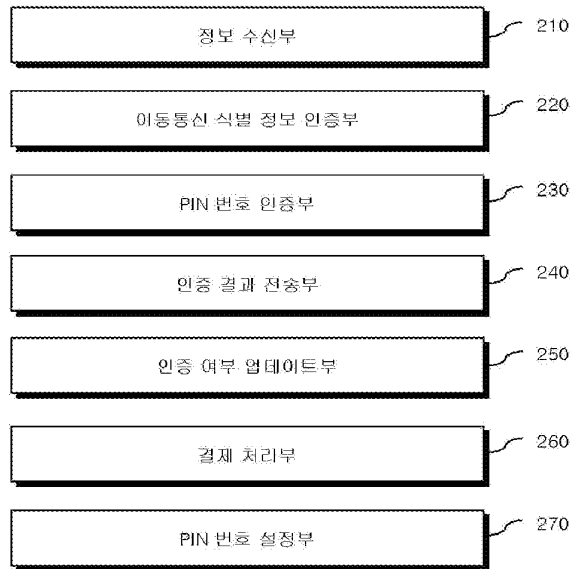
도면

도면 1

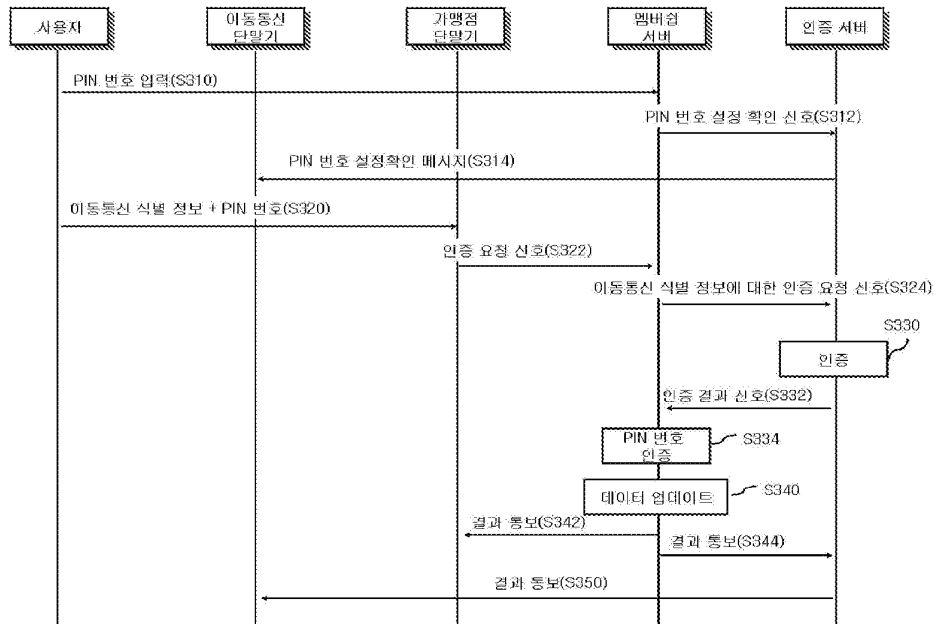


도면2

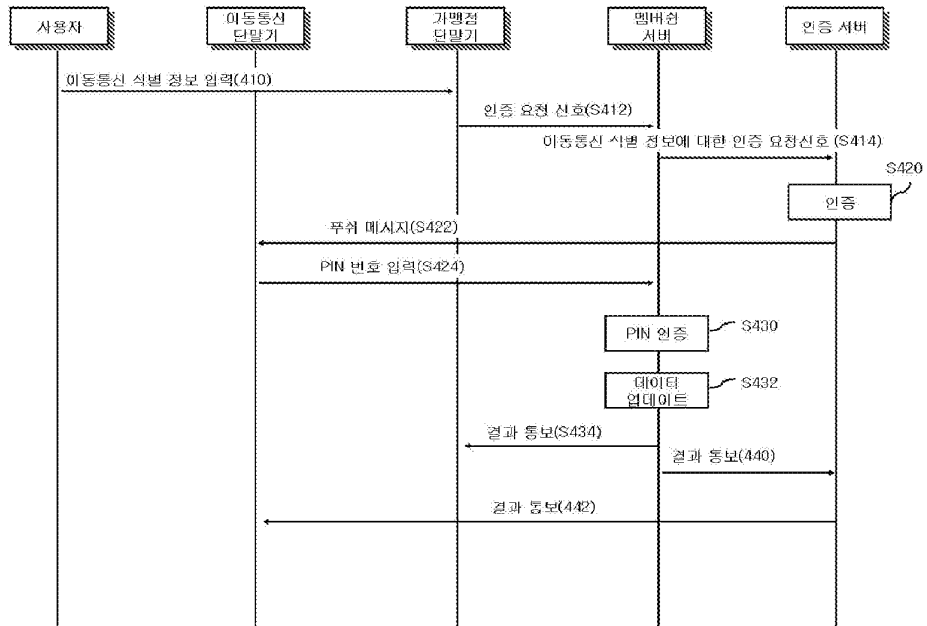
130



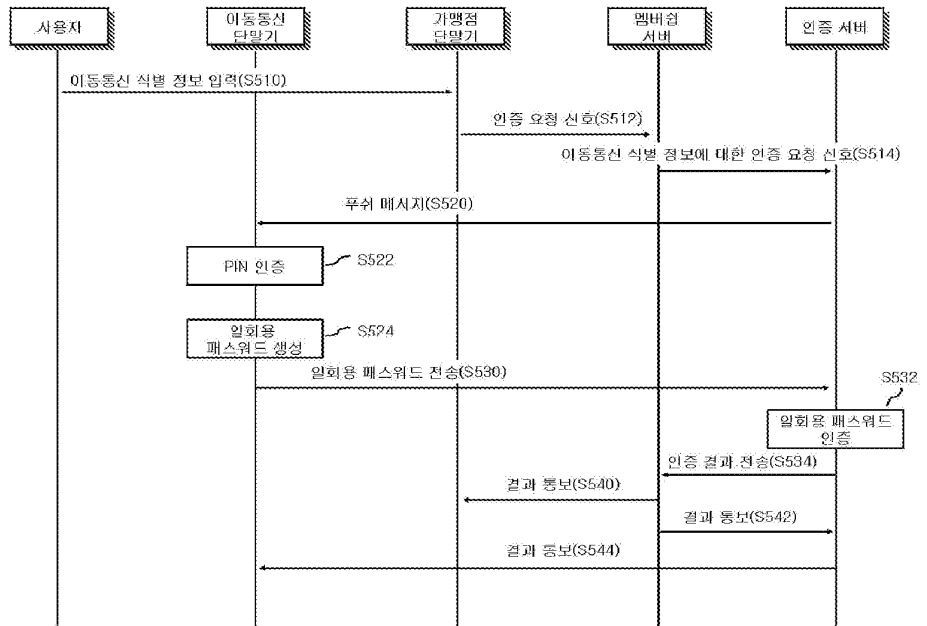
도면3



도면4



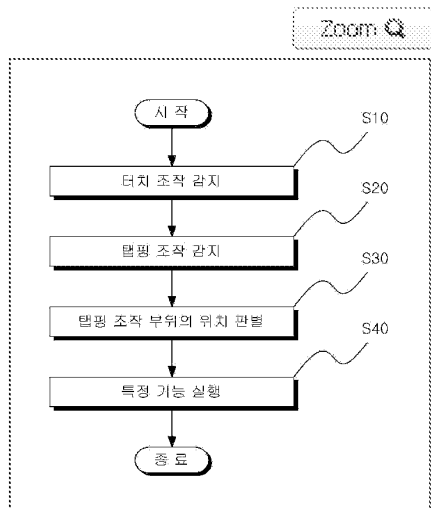
도면5



터치패널 작동방법 및 터치패널 구동칩

OPERATION METHOD OF TOUCH PANNEL AND TOUCH PANNEL DRIVING CHIP

(51) Int. CL	G06F 3/041(2013.01)G06F 3/0487(2013.01)
(52) CPC	G06F 3/0416(2013.01)G06F 3/0412(2013.01) G06F 3/0484(2013.01)G06F 3/0488(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020090122760 (2009.12.10)
(71) Applicant	PARK CHIUL
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020110066025 (2011.06.16)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Withdrawn
Examination Status	Withdrawal (No request for examination)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	N
Number of examination claims	16



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A touch panel operation method and a touch panel driving chip thereof are provided to simply execute functions of all kinds of application programs by using a multi touch operation which is combined with a tapping operation while keeping the touch operation.  
 CONSTITUTION: A touch operation of a touch panel is detected(S10). A tapping operation of the other one side of the touch panel is detected while the touch operation is consecutively maintained(S20). The location of a tapping operation part is discriminated based on a touch operation part(S30). A specific function related to an active application program is processed according to the discriminated result(S40). An area of the touch panel is discriminated and defined as two more areas based on the touch operation part.  
 COPYRIGHT KIPO 2011

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	PARK CHUL 박철 (419980427930)	Korea	경기도 용인시 기흥구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	PARK CHUL 박철 (419980427930)	Korea	경기도 용인시 기흥구...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Ji Hyon Jo 지현조 (920020001411)	Korea	Suite *** Chungdong Building, ***** Inhundong, Gwanak-gu, Seoul ****-****, Republic of Korea (ZENITH PATENT & LAW FIRM)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.12.10	수리 (Accepted)	112009076460916
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2011.09.21	수리 (Accepted)	412011519175861
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.07.25	수리 (Accepted)	412012515911710
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.06.13	수리 (Accepted)	412015507946015
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.08.26	수리 (Accepted)	412015004888731

## Claim

No.	Content
1	<p>as to the touch panel method of operating, of PDA having the touch panel.</p> <p>The detecting step :</p> <p>the touch operation of the touch panel.</p> <p>The detecting step :</p> <p>the tapping operation of the touch panel other one side the touch operation is consecutively maintained.</p> <p>The step :</p> <p>determining the position of the tapping operative site based on the touch operation site.</p> <p>The touch panel method of operating including the step of executing the specific application related to the activated application program of PDA according to the above-mentioned discriminated result.</p>
2	<p>As for claim 1,</p> <p>the domain of the touch panel is divided based on the touch operation site to 2 or more the domains.</p> <p>The touch panel method of operating in which it determines where the tapping operative site is in the domain of the touch panel among the divided area and the different specific application is performed according to the discriminated result as described above.</p>
3	<p>As for claim 1,</p> <p>in the step, of determining the position of the tapping operative site based on the touch operation site.</p>

No.	Content
	<p>the tapping operative site is the where based on the touch operation site among the upper region, the lower region, and the left area and right side area.</p> <p>The touch panel method of operating in which the different specific application is performed according to the above-mentioned discriminated result.</p>
4	<p>As for claim 3,</p> <p>the upper region and lower region are provided to the upper portion and lower part based on the horizontal center line passing through the touch operation site.</p> <p>It is provided to left side and right side based on the vertical center line in which the left area and right side area pass through the touch operation site.</p> <p>The touch panel method of operating in which the boundary with the upper region and lower region, and left area and right side area are inclinedly provided based on the vertical center line to 10~50° angle.</p>
5	<p>As for claim 3,</p> <p>the tapping signal according to the tapping operation is input to the upper region.</p> <p>the tapping signal according to the tapping operation is input to the lower region.</p> <p>the tapping signal according to the tapping operation is input to the left area.</p> <p>The touch panel method of operating in which the function which relates to the clockwise rotation if the tapping signal according to the tapping operation is input to the right side area is performed.</p>
6	<p>As for claim 1,</p> <p>The touch panel method of operating in which about execution of the specific application is varied according to the distance between the tapping operative site and the touch operation site.</p>
7	<p>As for claim 1,</p> <p>The touch panel method of operating which corresponds to the tapping operation called plural times repetition and in which about execution of the specific application is varied according to the times of the tapping operation or in which the different specific application is performed.</p>
8	<p>As for claim 1,</p> <p>The touch panel method of operating in which while the touch operation is consecutively maintained about execution of the specific application is varied according to the number of same time tapping operative site it corresponds to the same time tapping operations at at least point-to-point separated from each other of the touch panel or the different specific application is performed.</p>
9	<p>As for claim 8,</p> <p>The touch panel method of operating which corresponds to the same time tapping operation at at least point-to-point separated from each other of the touch panel and it operates again to state before the specific application is performed or initialized to the initial state.</p>
10	<p>As for claim 1,</p> <p>The touch panel method of operating which operates again to state before the specific application is performed if the touch operation is released or initialized to the initial state.</p>
11	<p>As for claim 1,</p> <p>The characteristic the touch panel method of operating while the specific application is performed the corresponding display icon is provisionally activated in the execution state related to the specific application.</p>



No.	Content
12	As for claim 1, The touch panel method of operating in which if the touch operation is consecutively maintained the other touch operation is sensed in the other one side of the touch panel about execution of the specific application is varied or the different specific application is performed.
13	As for claim 12, the touch signal according to the above-mentioned other touch operation is inputted to one point of the touch panel. The touch panel method of operating in which about execution of the specific application is varied according to the above-mentioned discriminated result or the different specific application is performed.
14	as to the driving chip, which outputs the signal for the driving of the touch panel in PDA in order to take the touch panel method of operating of any one of claim 1 to claim 13. the touch operation of the touch panel is sensed. The touch panel driving chip which determines at least one among the number of position of the tapping operative site based on the touch operation site, and the same time tapping operative sites, and the times of the distance between the touch operation site and the tapping operative site and tapping operation and outputs the independent signal for executing the specific application related to the application program of PDA according to the above-mentioned discriminated result.
15	As for claim 14, The driving chip, is . the position of the tapping operative site is determined based on the touch operation site. The touch panel driving chip outputting the independent signal for executing the specific application related to the application program of PDA according to the discriminated result as described above more than 2 kinds.
16	As for claim 14, The driving chip, is . The touch panel driving chip which returns in state before the specific application is performed if the touch operation is released or outputs the signal for initializing to the initial state.

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

:: Empty ::

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
-----	------------	---------------	---------	------

::Empty::

### DOCDB Family info.

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
-----	------------	---------------	---------	------

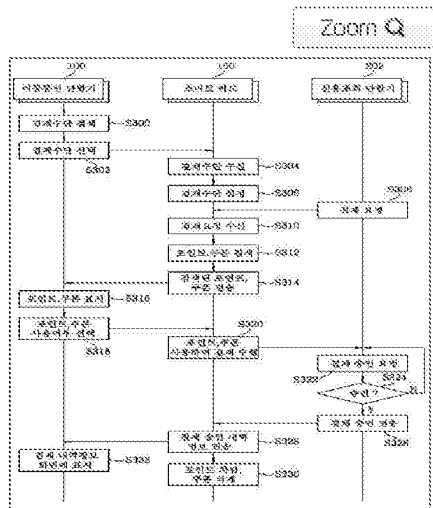
::Empty::



결제 정보를 제공하는 이동통신 단말기, 스마트 카드 및 그 방법

MOBILE COMMUNICATION TERMINAL AND SMARTCARD FOR PROVIDING PAYMENT INFORMATION AND METHOD THEREOF

(51) Int. Cl.	G06Q 20/16(2006.01)G06K 19/07(2006.01) H04B 1/40(2006.01)G06Q 20/26(2006.01)
(52) CPC	G06Q 20/16(2013.01)G06Q 20/26(2013.01) G06K 19/07(2013.01)H04B 1/40(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020090124956 (2009.12.15)
(71) Applicant	SK Planet Co., Ltd.
(11) Registration No.(Date)	
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020110068116 (2011.06.22)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Rejected
Examination Status	Decision of Refusal (General)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2010.01.12)
Number of examination claims	10



**(72) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A mobile communication terminal providing payment information, a smart card and method thereof are provided to enable a user to easily check the payment history information and point or coupon information by displaying payment history information to a display unit of a mobile communication terminal if payment is successfully performed.

CONSTITUTION: A payment unit(124) performs payment operations of a plurality of payment devices. An integrated payment unit(122) stores information of additional payment method connected to a user ID of a mobile communication terminal. When payment operates, the integrated payment unit performs payment operation of the additional payment unit connected to the payment unit. If the payment performance is completed, a card controller (118) provides payment breakdown information. After payment is operated, the integrated payment unit updates information of the used additional payment method.

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK Planet Co., Ltd. 에스케이플래닛 주식회사 (120110461522)	Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	OH, DONG HYUK 오동혁	Republic of Korea	서울특별시 강동구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	FirstLaw P.C. 제일특허법인 (920101000812)	Republic of Korea	Trust Tower, ** Mabang-Ro, Seocho-Ku, Seoul ****- ***, Korea

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.12.15	수리 (Accepted)	112009077552201
2	[심사청구]심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2010.01.12	수리 (Accepted)	112010001901411
3	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.08.08	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011031317014
4	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2011.08.05	수리 (Accepted)	112011060732903
5	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2011.08.05	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112011060732857
6	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2011.10.12	불수리 (Non-acceptance)	112011503035541
7	서류반려이유통지서 (Notice of Reason for Return of Document)	2011.10.18	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152011009593523
8	[출원인변경]권리관계변경신고서 ([Change of Applicant] Report on Change of Proprietary Status)	2011.10.21	수리 (Accepted)	112011082749758
9	서류반려통지서 (Notice for Return of Document)	2011.10.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152011009985225
10		2011.12.23	수리 (Accepted)	112011102681343

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	[대리인선임]대리인(대표자)에 관한 신고서 ([Appointment of Agent] Report on Agent (Representative))			
11	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2012.01.16	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012002862669
12	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.08.12	수리 (Accepted)	412013003680669
13	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.06	수리 (Accepted)	412014500207665
14	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.06.01	수리 (Accepted)	412015507243611

### Claim

No.	Content
1	<p>It is the smart card mounted in the mobile communication terminal.</p> <p>The settlement department, performing the settlement motion of the multiple payment means and</p> <p>.</p> <p>The integrated settlement part, in which the information of the addition payment means of being connected to the user identification of the mobile communication terminal is stored and the linked part performs the settlement motion of the payment means in the payment performance with the settlement department. And</p> <p>.</p> <p>The card controller providing the payment breakdown information in the payment performance completion.</p> <p>The smart card including.</p>
2	<p>As for claim 1,</p> <p>The integrated settlement part, is</p> <p>.</p> <p>The smart card in which the part used according to the payment performance updates the information of the payment means after the payment performance.</p>

No.	Content
3	<p>As for claim 2, In the payment means, part</p> <p>.</p> <p>The smart card comprising membership discount, and point or the coupon.</p>
4	<p>As for claim 1, The multiple payment means, is</p> <p>.</p> <p>The smart card which comprises the credit card or the prepaid card.</p>
5	<p>it is the mobile communication terminal providing the payment information. The smart card, which includes multiple payment means and produces the payment breakdown information which is the payment performed using one payment means designated among multiple payment means after doing the performance with payment. And</p> <p>.</p> <p>The display unit, showing the payment breakdown information and</p> <p>.</p> <p>The control unit which receives the payment breakdown information generated in the smart card and shown through the display unit. The mobile communication terminal providing the payment information including.</p>
6	<p>As for claim 5, The smart card, is</p> <p>.</p> <p>The settlement department, performing the settlement motion of the multiple payment means and</p> <p>.</p> <p>The integrated settlement part, in which the information of the addition payment means of being connected to the user identification of the mobile communication terminal is stored and the linked part performs the settlement motion of the payment means in the payment performance with the settlement department. And</p> <p>.</p> <p>The card controller providing the payment breakdown information in the payment performance completion. The mobile communication terminal providing the payment information which comprises.</p>
7	<p>As for claim 5, The control unit, is</p> <p>.</p>



No.	Content
	The mobile communication terminal providing the payment information shown the payment breakdown information in the form of the receipt of the article.
8	<p>It is the method of providing payment information in the mobile communication terminal.</p> <p>The step of choosing one among the multiple payment means equipped with the smart card phase mounted in the mobile communication terminal, and</p> <p>.</p> <p>The step performing the selected payment means the payment, and</p> <p>.</p> <p>The step</p> <p>in which the payment breakdown information performed with the payment is received from the smart card and shown.</p> <p>The payment information providing method implying.</p>
9	<p>As for claim 8,</p> <p>The step, of performing the payment is</p> <p>.</p> <p>The step of receiving the settlement request, and</p> <p>.</p> <p>The step that the part connected in the payment request receiving to the user information which the part can use in the payment searches the payment information, and</p> <p>.</p> <p>The step</p> <p>in which the above-mentioned searched part connects with the payment information and performing the payment.</p> <p>The payment information providing method which comprises,</p>
10	<p>As for claim 9,</p> <p>The payment information providing method which further includes the step that the part used after the step of performing the payment with the payment updates the payment information.</p>
11	<p>As for claim 10,</p> <p>In the payment information, the part</p> <p>.</p> <p>The payment information providing method which comprises membership discount, and point or the coupon information.</p>
12	<p>As for claim 8,</p> <p>The multiple payment means, is</p>

No.	Content
	The payment information providing method comprising the credit card or the prepaid card.

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

KR1020050092989 A\*    KR1020060103783 A\*

(\* the document(s) cited by patent examiners)

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

### DOCDB Family info.

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



Espacenet

Bibliographic data: KR20110086614 (A) — 2011-07-28

## SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING A MOBILE WALLET AT A MOBILE TELEPHONE

**Inventor(s):** SMITH STEVEN M [US]; RACKLEY III BRADY L [US]; ACKERMAN BEN D [US]; RAINEY NANCI [US]; PORTER WARREN D [US]; OSEI AIDOO [US]; DESSERT ROBERT L [US]; IYER KARTHIK R [IN]; COCHRAN KYLE [US]; MASON JAMES P [US]; MONAHAN SCOTT P [US] ± (SMITH STEVEN M, ; RACKLEY III BRADY L, ; ACKERMAN BEN D, ; RAINEY NANCI, ; PORTER WARREN D, ; OSEI AIDOO, ; DESSERT ROBERT L, ; IYER KARTHIK R, ; COCHRAN KYLE, ; MASON JAMES P, ; MONAHAN SCOTT P)

**Applicant(s):** OUTLIER INC [US] ± (OUTLIER, INC)

**Classification:** - **international:** G06Q20/00; G06Q40/00  
- **cooperative:** G06Q20/3223; G06Q30/0222; G06Q30/04;  
G06Q30/0601; G06Q40/00; G06Q40/02; G06Q40/12

**Application number:** KR20117013894 20091023

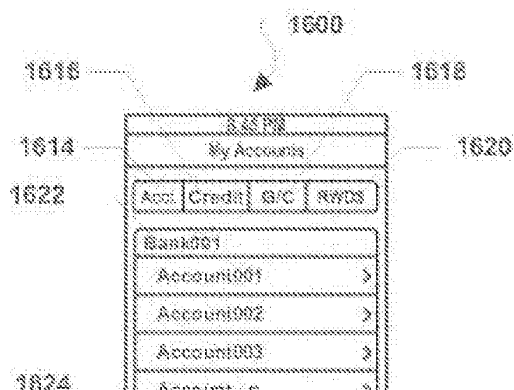
**Priority number(s):** US20090562576 20090918 ; US20080115453P 20081117 ; US20080115454P 20081117

**Also published as:** WO2010056484 (A2) WO2010056484 (A3) US2010125495 (A1) KR20130048273 (A) JP2012508930 (A) more

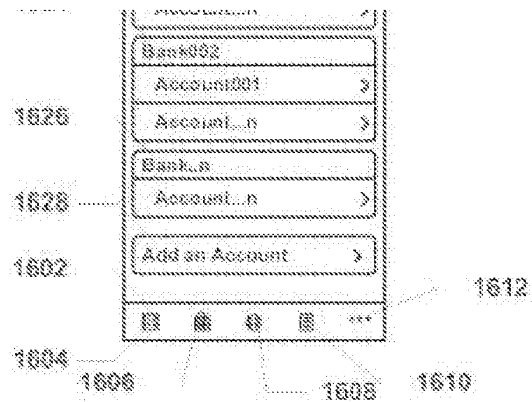
Abstract not available for KR20110086614 (A)

Abstract of corresponding document: WO2010056484 (A2)

A method of providing a mobile wallet is disclosed and may include displaying a mobile wallet login screen and displaying a mobile wallet. The mobile wallet includes at least one of the following: an accounts option, a buy now option, an offers option, a receipts option, and a more option. The method further includes displaying one or more accounts when the accounts option is selected. The one or more accounts may include at least



one of the following: a bank account, a credit account, a gift card account, and a rewards account.



**FIG. 16**



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0086614  
(43) 공개일자 2011년07월28일

- (51) Int. Cl.  
G06Q 20/00 (2006.01) G06Q 40/00 (2006.01)
- (21) 출원번호 10-2011-7013894  
(22) 출원일자(국제출원일자) 2009년10월23일  
심사청구일자 2011년06월16일  
(85) 번역문제출일자 2011년06월16일  
(86) 국제출원번호 PCT/US2009/061776  
(87) 국제공개번호 WO 2010/056484  
국제공개일자 2010년05월20일  
(30) 우선권주장  
12/562,576 2009년09월18일 미국(US)  
(뒷면에 계속)

- (71) 출원인  
아웃라이어 인코포레이티드  
미국 30305 조지아주 애틀랜타 퍼드먼트 로드  
3333 스위트 300
- (72) 발명자  
스미스 스티븐 엠  
미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775  
레클리 3세 브레디 엘  
미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775  
(뒷면에 계속)
- (74) 대리인  
특허법인코리아나

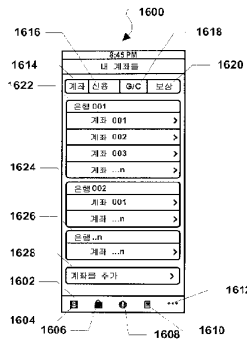
전체 청구항 수 : 총 40 항

(54) 모바일 전화기에 모바일 지갑을 제공하는 시스템 및 방법

(57) 요약

모바일 지갑을 제공하는 방법이 개시되고, 모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하는 단계 및 모바일 지갑을 디스플레이하는 단계를 포함할 수도 있다. 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오퍼들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 중 적어도 하나를 포함한다. 방법은 또한, 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하는 단계를 더 포함한다. 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함할 수도 있다.

도면도 - 도16



(72) 발명자

**애커맨 벤 디**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**레이니 낸시**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**포터 워렌 디**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**오세이 아이두**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**데저트 로버트 엘**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**이에르 카르틱 알**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**코크란 카일**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**메이슨 제임스 피**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

**모나한 스코트 피**

미국 92121 캘리포니아주 샌디에고 모어하우스 드  
라이브 5775

(30) 우선권주장

61/115,453 2008년11월17일 미국(US)

61/115,454 2008년11월17일 미국(US)

*특허청구의 범위*

**청구항 1**

모바일 지갑을 제공하는 방법으로서,

모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하는 단계; 및

모바일 지갑을 디스플레이하는 단계를 포함하고,

상기 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오피들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 (more option) 중 적어도 하나를 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서,

상기 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 3**

제 2 항에 있어서,

상기 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 4**

제 2 항에 있어서,

상기 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 5**

제 1 항에 있어서,

상기 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하는 단계; 및

즉시 구매 코드를 수신하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 6**

제 5 항에 있어서,

정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 7**

제 1 항에 있어서,

오피가 수신되는 경우 하나 이상의 오피들을 디스플레이하는 단계;

오피 저장 옵션을 제공하는 단계; 및

상기 오피 저장 옵션이 선택되는 경우 오피를 저장된 리스트에 추가하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 8**

제 1 항에 있어서,

상기 영수증들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 9**

제 8 항에 있어서,

영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 10**

제 1 항에 있어서,

상기 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로필 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 이디에 옵션 (where option), 또는 이들의 조합을 디스플레이하는 단계를 더 포함하는, 모바일 지갑 제공 방법.

**청구항 11**

모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하기 위한 수단; 및

모바일 지갑을 디스플레이하기 위한 수단을 포함하고,

상기 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오피들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 (more option) 중 적어도 하나를 포함하는, 디바이스.

**청구항 12**

제 11 항에 있어서,

상기 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 13**

제 12 항에 있어서,

상기 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함하는, 디바이스.

**청구항 14**

제 12 항에 있어서,

상기 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 15**

제 11 항에 있어서,

상기 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하기 위한 수단; 및

즉시 구매 코드를 수신하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 16**

제 15 항에 있어서,

정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 17**

제 11 항에 있어서,



오퍼가 수신되는 경우 하나 이상의 오퍼들을 디스플레이하기 위한 수단;

오퍼 저장 옵션을 제공하기 위한 수단; 및

상기 오퍼 저장 옵션이 선택되는 경우 오퍼를 저장된 리스트에 추가하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 18**

제 11 항에 있어서,

상기 영수증들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 19**

제 18 항에 있어서,

영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 20**

제 11 항에 있어서,

상기 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로파일 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션 (where option), 또는 이들의 조합을 디스플레이하기 위한 수단을 더 포함하는, 디바이스.

**청구항 21**

프로세서를 포함하는 디바이스로서,

상기 프로세서는,

모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하고,

모바일 지갑을 디스플레이하도록 동작 가능하며,

상기 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오퍼들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 (more option) 중 적어도 하나를 포함하는, 디바이스.

**청구항 22**

제 21 항에 있어서,

상기 프로세서는,

상기 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 23**

제 22 항에 있어서,

상기 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함하는, 디바이스.

**청구항 24**

제 22 항에 있어서,

상기 프로세서는,

상기 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 25**

제 21 항에 있어서,  
상기 프로세서는,  
상기 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하고;  
즉시 구매 코드를 수신하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 26**

제 25 항에 있어서,  
상기 프로세서는,  
정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 27**

제 21 항에 있어서,  
상기 프로세서는,  
오피가 수신되는 경우 하나 이상의 오피들을 디스플레이하고;  
오피 저장 옵션을 제공하며;  
상기 오피 저장 옵션이 선택되는 경우 오피를 저장된 리스트에 추가하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 28**

제 21 항에 있어서,  
상기 프로세서는,  
상기 영수증들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 29**

제 28 항에 있어서,  
상기 프로세서는,  
영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 30**

제 21 항에 있어서,  
상기 프로세서는,  
상기 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로모셔널 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션 (where option), 또는 이들의 조합을 디스플레이하도록 또한 동작 가능한, 디바이스.

**청구항 31**

컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품으로서,  
상기 컴퓨터 관독가능 매체는,  
모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령; 및  
모바일 지갑을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함하고,  
상기 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오피들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 (more option) 중 적어도 하나를 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 32**

제 31 항에 있어서,

상기 컴퓨터 관독가능 매체는,

상기 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 33**

제 32 항에 있어서,

상기 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 34**

제 32 항에 있어서,

상기 컴퓨터 관독가능 매체는,

상기 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 35**

제 31 항에 있어서,

상기 컴퓨터 관독가능 매체는,

상기 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령; 및  
즉시 구매 코드를 수신하기 위한 적어도 하나의 명령들 더 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 36**

제 35 항에 있어서,

상기 컴퓨터 관독가능 매체는,

정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 37**

제 31 항에 있어서,

상기 컴퓨터 관독가능 매체는,

오퍼가 수신되는 경우 하나 이상의 오퍼들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령;

오퍼 저장 옵션을 제공하기 위한 적어도 하나의 명령; 및

상기 오퍼 저장 옵션이 선택되는 경우 오퍼를 저장된 리스트에 추가하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 관독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 38**

제 31 항에 있어서,

상기 컴퓨터 관독가능 매체는,

상기 영수증들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 판독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 39**

제 38 항에 있어서,

상기 컴퓨터 판독가능 매체는,

영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 판독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**청구항 40**

제 31 항에 있어서,

상기 컴퓨터 판독가능 매체는,

상기 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로파일 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션 (where option), 또는 이들의 조합을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 더 포함하는, 컴퓨터 판독가능 매체를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 관련 출원

[0002] 본 출원은, 발명이 명칭이 "SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING A MOBILE WALLET AT A MOBILE TELEPHONE" 으로 2008 년 11 월 17 일자로 출원된 미국 가특허출원 제 61/115,453 호에 우선권을 주장하고, 그 전체가 참조로서 포함된다. 또한, 본 출원은, 발명이 명칭이 "SYSTEM AND METHOD OF CONDUCTING TRANSACTIONS USING A MOBILE WALLET SYSTEM" 으로 2008 년 11 월 17 일자로 출원된 미국 가특허출원 제 61/115,454 호에 우선권을 주장하고, 그 전체가 참조로서 포함된다.

[0003] 기술 분야

[0004] 일반적으로, 본 발명은 다수의 계좌들을 관리하는 것에 관한 것이고, 보다 구체적으로 모바일 전화기를 통해 다수의 계좌들을 관리하는 것에 관한 것이다.

**배경기술**

[0005] 통상적으로, 사람들은 다수의 은행 계좌들, 다수의 신용 카드 계좌들, 기프트 카드 계좌들 등을 가질 수도 있다. 각각의 계좌 제공자는 각각의 계좌에 대한 온라인 액세스를 제공할 수도 있고, 개별적인 온라인 포털을 통해 각각의 계좌를 개별적으로 관리할 수도 있다. 예를 들어, 전통적인 오프라인 거래의 상점에서 또는 전자적으로, 즉 온라인이나 모바일 전화기 네트워크를 통해 고객이 실제로 쇼핑할 때, 고객은 특정 계좌 상세들에 대한 액세스를 준비하고 있지 않을 수도 있다. 또한, 모바일 전화기 네트워크를 통해 제공된 모바일 스토어에서 쇼핑하기 위해 모바일 전화기를 이용할 때, 쇼핑 프로세스 및 체크아웃 프로세스는 상대적으로 시간 소모적일 수도 있다. 이 경험은 상당히 부정적일 수도 있고, 고객로 하여금 모바일 스토어를 또한 이용하지 않게 할 수도 있다.

[0006] 따라서, 모바일 전화기를 통해 다수의 계좌들을 관리하는 개선된 시스템 및 방법이 필요하다.

**발명의 내용**

**과제의 해결 수단**

[0007] 모바일 지갑을 제공하는 방법이 개시되고, 모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하는 단계 및 모바일 지갑을 디스플레이하는 단계를 포함할 수도 있다. 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오퍼들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 중 적어도 하나를 포함한다. 방법은, 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하는 단계를 더 포함한다. 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드

계좌, 및 리워드 계좌 (reward account) 중 적어도 하나를 포함할 수도 있다.

- [0008] 방법은 또한, 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하는 단계, 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하는 단계, 및 즉시 구매 코드를 수신하는 단계를 포함할 수도 있다. 또한, 방법은, 정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 (featured) 제품을 디스플레이하는 단계 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하는 단계를 포함할 수도 있다.
- [0009] 또한, 방법은, 오퍼가 수신되는 경우 하나 이상의 오퍼들을 디스플레이하는 단계, 오퍼 저장 옵션을 제공하는 단계, 및 오퍼 저장 옵션이 선택되는 경우 오퍼를 저장된 리스트에 추가하는 단계를 포함할 수도 있다. 방법은 또한, 영수증 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하는 단계 및 영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하는 단계를 포함할 수도 있다. 또한, 방법은, 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로파일 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션, 또는 이들의 조합을 디스플레이하는 단계를 포함할 수도 있다.
- [0010] 다른 양태에서, 디바이스가 게시되고, 모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하기 위한 수단 및 모바일 지갑을 디스플레이하기 위한 수단을 포함할 수도 있고, 여기서 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오퍼들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 중 적어도 하나를 포함한다. 디바이스는 또한, 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하기 위한 수단을 포함할 수도 있다. 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함한다.
- [0011] 본 양태에서, 디바이스는 또한, 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하기 위한 수단, 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하기 위한 수단, 및 즉시 구매 코드를 수신하기 위한 수단을 포함할 수도 있다. 또한, 디바이스는, 정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하기 위한 수단을 포함할 수도 있다. 디바이스는 또한, 오퍼가 수신되는 경우 하나 이상의 오퍼들을 디스플레이하기 위한 수단, 오퍼 저장 옵션을 제공하기 위한 수단, 및 오퍼 저장 옵션이 선택되는 경우 오퍼를 저장된 리스트에 추가하기 위한 수단을 포함할 수도 있다.
- [0012] 본 양태에서, 디바이스는, 영수증들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하기 위한 수단 및 영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하기 위한 수단을 포함할 수도 있다. 또한, 디바이스는, 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로파일 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다.
- [0013] 또 다른 양태에서, 디바이스가 게시되고, 프로세서를 포함할 수도 있다. 프로세서는 모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하고 모바일 지갑을 디스플레이하도록 동작 가능할 수도 있다. 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오퍼들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 중 적어도 하나를 포함한다. 본 양태에서, 프로세서는, 계좌들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하도록 또한 동작 가능하다. 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함할 수도 있다.
- [0014] 프로세서는, 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하도록 또한 동작 가능할 수도 있다. 또한, 프로세서는, 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하고 즉시 구매 코드를 수신하도록 동작 가능할 수도 있다. 프로세서는 또한, 정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하도록 동작 가능할 수도 있다. 또한, 프로세서는, 오퍼가 수신되는 경우 하나 이상의 오퍼들을 디스플레이하고, 오퍼 저장 옵션을 제공하며, 오퍼 저장 옵션이 선택되는 경우 오퍼를 저장된 리스트에 추가하도록 동작 가능할 수도 있다.
- [0015] 본 양태에서, 프로세서는, 영수증 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하고, 영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하도록 동작 가능하다. 또한, 프로세서는, 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로파일 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션, 또는 이들의 조합을 디스플레이하도록 동작 가능하다.
- [0016] 다른 양태에서, 컴퓨터 프로그램 제품이 게시되고, 컴퓨터 판독가능 매체를 포함할 수도 있다. 컴퓨터 판독가능 매체는 모바일 지갑 로그인 스크린을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령 및 모바일 지갑을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있고, 여기서 모바일 지갑은 계좌들 옵션, 즉시 구매 옵션, 오퍼들 옵션, 영수증들 옵션, 및 모어 옵션 중 적어도 하나를 포함한다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 또한, 계좌

들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 계좌들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있다.  
 하나 이상의 계좌들은 은행 계좌, 신용 계좌, 기프트 카드 계좌, 및 리워드 계좌 중 적어도 하나를 포함한다.

[0017] 본 양태에서, 컴퓨터 관독 가능 매체는 또한, 하나 이상의 계좌들이 선택되는 경우 계좌 상세들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령, 즉시 구매 옵션이 선택되는 경우 즉시 구매 입력 스크린을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령, 및 즉시 구매 코드를 수신하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있다. 또한, 컴퓨터 관독가능 매체는, 정확한 즉시 구매 코드가 수신되는 경우 적어도 하나의 피처링된 제품 및 적어도 하나의 피처링된 기프트 카드를 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있다. 컴퓨터 관독가능 매체는 또한, 오피가 수신되는 경우 하나 이상의 오피들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령, 오피 저장 옵션을 제공하기 위한 적어도 하나의 명령, 및 오피 저장 옵션이 선택되는 경우 오피를 저장된 리스트에 추가하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있다.

[0018] 본 양태에서, 컴퓨터 관독가능 매체는, 영수증들 옵션이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령 및 영수증이 선택되는 경우 하나 이상의 영수증 상세들을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있다. 또한, 컴퓨터 관독가능 매체는, 모어 옵션이 선택되는 경우 캐리어 옵션, 쿠폰들 옵션, 메시지들 옵션, 돈 보내기 옵션, 프로파일 옵션, 구매들 옵션, 제공자들 옵션, 어디에 옵션, 또는 이들의 조합을 디스플레이하기 위한 적어도 하나의 명령을 포함할 수도 있다.

*도면의 간단한 설명*

[0019] 도면에서, 동일한 참조 부호는 다르게 표시되지 않는 한 각종 시야들 전체에서 동일한 파트들을 지칭한다.

- 도 1 은 모바일 지갑 시스템의 도면이다.
- 도 2 는 무선 전화기의 도면이다.
- 도 3 은 계좌 정보를 종합하는 방법을 나타내는 흐름도이다.
- 도 4 는 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 1 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 5 는 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 2 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 6 은 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 3 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 7 은 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 4 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 8 은 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 5 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 9 는 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 6 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 10 은 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 7 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 11 은 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 8 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 12 는 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 9 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 13 은 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법의 제 10 부분을 나타내는 흐름도이다.
- 도 14 는 터치 스크린 모바일 디바이스의 도면이다.
- 도 15 는 모바일 지갑 로그인 스크린의 도면이다.
- 도 16 은 내 계좌 (my account) 스크린의 도면이다.
- 도 17 은 계좌 상세 스크린의 도면이다.
- 도 18 은 신용 계좌 스크린의 도면이다.
- 도 19 는 기프트 카드 계좌 스크린의 도면이다.
- 도 20 은 리워드 계좌 스크린의 도면이다.
- 도 21 은 즉시 구매 (buy now) 코드 입력 스크린의 도면이다.

- 도 22 는 즉시 구매 스크린의 도면이다.
- 도 23 은 기프트 카드 스크린의 도면이다.
- 도 24 는 상인 스크린의 도면이다.
- 도 25 는 카테고리 스크린의 도면이다.
- 도 26 은 행사 스크린의 도면이다.
- 도 27 은 상세한 기프트 카드 스크린의 도면이다.
- 도 28 은 체크아웃 스크린의 도면이다.
- 도 29 는 콘택트 스크린의 도면이다.
- 도 30 은 메시지 스크린의 도면이다.
- 도 31 은 지불 계좌 스크린의 도면이다.
- 도 32 는 다른 체크아웃 스크린의 도면이다.
- 도 33 은 오퍼 (offer) 스크린의 도면이다.
- 도 34 는 피쳐 오퍼 스크린의 도면이다.
- 도 35 는 상세한 오퍼 스크린의 도면이다.
- 도 36 은 영수증 스크린의 도면이다.
- 도 37 은 상세한 영수증 스크린의 도면이다.
- 도 38 은 다른 상세한 영수증 스크린의 도면이다.
- 도 39 는 모어 (more) 스크린의 도면이다.
- 도 40 은 캐리어 스크린의 도면이다.
- 도 41 은 청구대금 지불 스크린의 도면이다.
- 도 42 는 쿠폰 스크린의 도면이다.
- 도 43 은 상세한 쿠폰 스크린의 도면이다.
- 도 44 는 메시지 스크린의 도면이다.
- 도 45 는 상세한 메시지 스크린의 도면이다.
- 도 46 은 다른 상세한 메시지 스크린의 도면이다.
- 도 47 은 또 다른 상세한 메시지 스크린의 도면이다.
- 도 48 은 돈 보내기 (send money) 스크린의 도면이다.
- 도 49 는 지불 청구서 스크린의 도면이다.
- 도 50 은 내 프로필 스크린의 도면이다.
- 도 51 은 선호도 스크린의 도면이다.
- 도 52 는 구매 스크린의 도면이다.
- 도 53 은 상세한 구매 스크린의 도면이다.
- 도 54 는 내 제공자 스크린의 도면이다.
- 도 55 는 모든 제공자 스크린의 도면이다.
- 도 56 은 상인 스크린의 도면이다.
- 도 57 은 상세한 제공자 스크린의 도면이다.

- 도 58 은 식당 제공자 스크린의 도면이다.
- 도 59 는 지도 스크린의 도면이다.
- 도 60 은 어디 스크린의 도면이다.
- 도 61 은 식당 찾기 스크린의 도면이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0020] 용어 "예시적인" 은 "예, 실례, 또는 예시로서 기능하는" 을 의미하도록 이용된다. "예시적인" 과 같이 본원에 설명된 임의의 양태는 다른 양태들에 비해 바람직하거나 유리한 것으로 반드시 해석되지 않는다.
- [0021] 본 설명에서, 용어 "애플리케이션" 은 또한, 객체 코드, 스크립트, 바이트 코드, 마크업 언어 파일, 및 패치와 같은 실행 가능한 콘텐츠를 갖는 파일들을 포함할 수도 있다. 또한, 본원에 지칭된 "애플리케이션" 은 또한 오픈될 필요가 있을 수도 있는 문헌들이나 액세스될 필요가 있는 다른 데이터 파일들과 같이 사실상 실행 가능하지 않은 파일들을 포함할 수도 있다.
- [0022] 본 설명에서, 용어 "통신 디바이스", "무선 디바이스", "무선 전화기", "무선 통신 디바이스" 및 "무선 핸드셋" 은 상호교환적으로 이용된다. 3 세대 (3G) 무선 기술의 등장으로, 더 많은 대역폭 이용 가능성은 무선 성능들을 갖는 더 많은 전자 디바이스들을 인이예블하고 있다. 따라서, 무선 디바이스는 셀룰러 전화기, 페이퍼, PDA, 스마트폰, 네비게이션 디바이스, 또는 무선 접속을 갖는 컴퓨터일 수 있다.
- [0023] 먼저 도 1 을 참조하면, 모바일 지갑 시스템이 도시되고, 일반적으로 (100) 으로 표시된다. 도시된 바와 같이, 시스템은 모바일 디바이스 (102), 예를 들어 모바일 전화기, 휴대 정보 단말기 (PDA), 또는 몇몇 다른 휴대용 디바이스를 포함한다. 시스템 (100) 은 또한, 모바일 디바이스 (102) 에 접속된 지갑 서버 (104) 를 포함한다. 예를 들어, 지갑 서버 (104) 는 무선 네트워크를 통해 모바일 디바이스 (102) 에 접속될 수도 있다. 무선 네트워크는 셀룰러, 또는 모바일, 전화기 네트워크일 수도 있다.
- [0024] 도 1 은, 제 1 제공자 서버 (106) 가 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있는 것을 나타낸다. 또한, 제 2 제공자 서버 (108) 및 제 N 제공자 서버 (110) 가 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있다. 특정 실시형태에서, 제공자 서버들 (106, 108, 110) 은 네트워크, 예를 들어 인터넷을 통해 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있다.
- [0025] 모바일 디바이스 (102) 는 프로세서 (120) 및 이 프로세서 (120) 에 커플링된 메모리 (122) 를 포함할 수도 있다. 메모리 (122) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 포함할 수도 있다. 또한, 프로세서 (120) 및 메모리 (122) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 실행하기 위한 수단으로서 기능할 수도 있다. 나타난 바와 같이, 메모리 (122) 는 또한 모바일 지갑 (124) 을 포함할 수도 있다. 모바일 지갑은 지갑 서버 (104) 에 의해 모바일 디바이스 (102) 에 제공될 수도 있다.
- [0026] 도 1 은, 지갑 서버 (104) 가 프로세서 (130) 및 이 프로세서 (130) 에 커플링된 메모리 (132) 를 포함할 수도 있는 것을 나타낸다. 메모리 (132) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 포함할 수도 있다. 또한, 프로세서 (130) 및 메모리 (132) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 실행하기 위한 수단으로서 기능할 수도 있다. 도시된 바와 같이, 메모리 (132) 는 모바일 지갑 (134) 을 포함할 수도 있다. 지갑 서버 (104) 내의 모바일 지갑 (134) 은 모바일 디바이스 (102) 내의 저장된 모바일 지갑 (124) 과 유사할 수도 있다. 또한, 지갑 서버 (104) 내의 모바일 지갑 (134) 은 모바일 디바이스 (102) 내에 저장된 모바일 지갑 (124) 과 동일한 정보를 실질적으로 포함할 수도 있다. 데이터베이스 (136) 는 또한, 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있다. 데이터베이스 (136) 는 다른 모바일 디바이스들과 연관된 하나 이상의 다른 모바일 지갑들을 포함할 수도 있다.
- [0027] 도 1 에 도시된 바와 같이, 제 1 제공자 서버 (106) 는 프로세서 (140) 및 이 프로세서 (140) 에 커플링된 메모리 (142) 를 포함할 수도 있다. 메모리 (142) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 포함할 수도 있다. 또한, 프로세서 (140) 및 메모리 (142) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 실행하기 위한 수단으로서 기능할 수도 있다. 도시된 바와 같이, 메모리 (142) 는 모바일 디바이스 (102) 의 사용자 또는 가입자와 연관된 제 1 사용자 계좌 (144) 를 포함할 수도 있다. 데이터베이스 (146) 는 또한, 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있다. 데이터베이스 (146) 는 제 1 사용자 계좌 (144) 와 연관된 계좌 정보 및 다른 모바일 디바이스와 연관된 다른 사용자 계좌와 연관된 계좌 정보를 포함할 수도 있다.
- [0028] 제 2 제공자 서버 (108) 는 프로세서 (150) 및 이 프로세서 (150) 에 커플링된 메모리 (152) 를 포함할 수도 있



다. 메모리 (152) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 포함할 수도 있다. 또한, 프로세서 (150) 및 메모리 (152) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 실행하기 위한 수단으로서 기능할 수도 있다. 도시된 바와 같이, 메모리 (152) 는 모바일 디바이스 (102) 의 사용자와 연관된 제 2 사용자 계좌 (154) 를 포함할 수도 있다. 데이터베이스 (156) 는 또한, 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있다. 데이터베이스 (156) 는 제 2 사용자 계좌 (154) 와 연관된 계좌 정보 및 다른 모바일 디바이스들과 연관된 다른 사용자 계좌들과 연관된 계좌 정보를 포함할 수도 있다.

[0029] 도 1 에 도시된 바와 같이, 제 3 제공자 서버 (110) 는 프로세서 (160) 및 이 프로세서 (160) 에 커플링된 메모리 (162) 를 포함할 수도 있다. 메모리 (162) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 포함할 수도 있다. 또한, 프로세서 (160) 및 메모리 (162) 는 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 실행하기 위한 수단으로서 기능할 수도 있다. 도시된 바와 같이, 메모리 (162) 는 모바일 디바이스 (102) 의 사용자와 연관된 제 3 사용자 계좌 (164) 를 포함할 수도 있다. 데이터베이스 (166) 는 또한, 지갑 서버 (104) 에 접속될 수도 있다. 데이터베이스 (166) 는 제 3 사용자 계좌 (164) 와 연관된 계좌 정보 및 다른 모바일 디바이스들과 연관된 다른 사용자 계좌들과 연관된 계좌 정보를 포함할 수도 있다.

[0030] 도 2 를 참조하면, 예시적인 비 제한적인 무선 전화기의 양태가 도시되고, 일반적으로 (220) 으로 표시된다. 도시된 바와 같이, 무선 디바이스 (220) 는 함께 커플링되는 디지털 신호 프로세서 (224) 및 아날로그 신호 프로세서 (226) 를 포함하는 온-칩 시스템 (222) 을 포함한다. 도 2 에 도시된 바와 같이, 디스플레이 제어기 (228) 및 터치스크린 제어기 (230) 는 디지털 신호 프로세서 (224) 에 커플링된다. 다음으로, 온-칩 시스템 (222) 외부의 터치스크린 디스플레이 (232) 는 디스플레이 제어기 (228) 및 터치스크린 제어기 (230) 에 커플링된다.

[0031] 도 2 는 또한, 비디오 인코더 (234), 예를 들어 PAL (phase alternating line) 인코더, SECAM (sequential couleur a memoire) 인코더, 또는 NTSC (national television system(s) committee) 인코더가 디지털 신호 프로세서 (224) 에 커플링되는 것을 나타낸다. 또한, 비디오 증폭기 (236) 는 비디오 인코더 (234) 및 터치스크린 디스플레이 (232) 에 커플링된다. 또한, 비디오 포트 (238) 는 비디오 증폭기 (236) 에 커플링된다. 도 2 에 도시된 바와 같이, USB (universal serial bus) 제어기 (240) 는 디지털 신호 프로세서 (224) 에 커플링된다. 또한, USB 포트 (242) 는 USB 제어기 (240) 에 커플링된다. 메모리 (244) 및 가입자 아이덴티티 모듈 (SIM) 카드 (246) 는 또한, 디지털 신호 프로세서 (224) 에 커플링될 수도 있다. 또한, 도 2 에 도시된 바와 같이, 디지털 카메라 (248) 는 디지털 신호 프로세서 (224) 에 커플링될 수도 있다. 예시적인 양태에서, 디지털 카메라 (248) 는 CCD (charge-coupled device) 카메라 또는 CMOS (complementary metal-oxide semiconductor) 카메라이다.

[0032] 또한, 도 2 에 도시된 바와 같이, 스테레오 오디오 CODEC (250) 은 아날로그 신호 프로세서 (226) 에 커플링될 수도 있다. 더욱이, 오디오 증폭기 (252) 는 스테레오 오디오 CODEC (250) 이 커플링될 수도 있다. 예시적인 양태에서, 제 1 스테레오 스피커 (254) 및 제 2 스테레오 스피커 (256) 는 오디오 증폭기 (252) 에 커플링된다. 도 2 는, 마이크로폰 증폭기 (258) 가 또한 스테레오 오디오 CODEC (250) 에 커플링될 수도 있는 것을 나타낸다. 또한, 마이크로폰 (260) 은 마이크로폰 증폭기 (258) 에 커플링될 수도 있다. 특정 양태에서, 주파수 변조 (FM) 라디오 튜너 (262) 는 스테레오 오디오 CODEC (250) 이 커플링될 수도 있다. 또한, FM 안테나 (264) 는 FM 라디오 튜너 (262) 에 커플링된다. 또한, 스테레오 헤드폰 (266) 은 스테레오 오디오 CODEC (250) 에 커플링될 수도 있다.

[0033] 도 2 는 또한, 무선 주파수 (RF) 송수신기 (268) 가 아날로그 신호 프로세서 (226) 에 커플링될 수도 있는 것을 나타낸다. RF 스위치 (270) 는 RF 송수신기 (268) 및 RF 안테나 (272) 에 커플링될 수도 있다. 도 2 에 도시된 바와 같이, 키패드 (274) 는 아날로그 신호 프로세서 (226) 에 커플링될 수도 있다. 또한, 마이크로폰 (276) 을 갖는 모노 헤드셋은 아날로그 신호 프로세서 (226) 에 커플링될 수도 있다. 또한, 마이크로폰 (276) 을 갖는 모노 헤드셋은 아날로그 신호 프로세서 (226) 에 커플링될 수도 있다. 도 2 는 또한, 전원 (280) 이 온-칩 시스템 (222) 에 커플링될 수도 있다는 것을 나타낸다. 특정 양태에서, 전원 (280) 은 전력을 필요로 하는 무선 디바이스 (220) 의 각종 컴포넌트들에 전력을 제공하는 직류 (DC) 전원이다. 또한, 특정 양태에서, 전원은 교류 (AC) 로부터 AC 전원에 접속되는 DC 전압기로 나오는 재충전 가능한 DC 배터리 또는 DC 전원이다.

[0034] 도 2 에 도시된 바와 같이, 터치스크린 디스플레이 (232), 비디오 포트 (238), USB 포트 (242), 카메라 (248), 제 1 스테레오 스피커 (254), 제 2 스테레오 스피커 (256), 마이크로폰 (260), FM 안테나 (264), 스테레오 헤드

폰 (266), RF 스위치 (270), RF 안테나 (272), 키패드 (274), 모노 헤드셋 (276), 마이브레이터 (278), 및 진원 (280) 은 온-칩 시스템 (222) 의 외부에 있다.

- [0035] 특정 양태에서, 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상은 컴퓨터 프로그램 명령들과 같이 메모리 (244) 내에 저장될 수도 있다. 이들 명령들은 본원에 설명된 방법들을 수행하기 위해서 프로세서 (224, 226) 에 의해 실행될 수도 있다. 또한, 프로세서들 (224, 226), 메모리 (244), 본원에 저장된 명령들, 또는 이들의 조합은 본원에 설명된 방법 단계들 중 하나 이상을 수행하기 위한 수단으로서 기능할 수도 있다.
- [0036] 도 3 을 참조하면, 계좌 정보를 종합하는 방법이 도시되고, 일반적으로 (300) 으로 표시된다. 특정 양태에서, 방법 (300) 은 지갑 서버, 예를 들어 도 1 에 도시된 지갑 서버 (104) 에 의해 수행될 수도 있다. 도시된 바와 같이, 방법 (300) 은 각각의 고객에 대해 루프를 실행하는 블록 302 에서 시작하고, 다음 단계들이 수행될 수도 있다. 블록 304 에서, 카운터, N 은 일 (1) 과 동일하게 설정될 수도 있다. 블록 306 으로 이동하여, N 번째 제공자가 접촉될 수도 있다. 블록 308 에서, N 번째 제공자에게 고객 식별자가 송신될 수도 있다. 또한, 블록 310 에서, N 번째 제공자로부터 계좌 업데이트가 요청될 수도 있다.
- [0037] 관정 단계 312 로 진행하여, 지갑 서버는 업데이트가 N 번째 제공자로부터 수신되었는지 여부를 결정할 수도 있다. 만약 그렇다면, 방법 (300) 은 블록 314 로 계속될 수도 있고, 지갑 서버는 N 번째 제공자와 연관된 N 번째 계좌를 변경하여 N 번째 제공자로부터 수신된 업데이트를 반영할 수도 있다. 그 후, 지갑 서버는 N 번째 계좌 정보를 저장할 수도 있다. 관정 단계 318 로 계속하여, 지갑 서버는 N 번째 계좌가 이 특정 사용자 또는 고객과 연관된 최종 계좌인지를 결정할 수도 있다. 그렇지 않다면, 방법 (300) 은 블록 320 으로 진행될 수도 있고, 카운터, N 은 일 (1) 만큼 증가될 수도 있다. 그 후, 방법 (300) 은 블록 306 으로 리턴할 수도 있고, 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다.
- [0038] 관정 단계 312 로 리턴하여, N 번째 제공자로부터 업데이트가 수신되지 않으면, 방법 (300) 은 블록 322 로 이동할 수도 있고, 지갑 서버는 N 번째 제공자와 연관된 N 번째 계좌가 변경되지 않았다고 할 수도 있다. 그 다음에, 방법 (300) 은 관정 단계 318 로 진행될 수도 있고, 여기서 지갑 서버는 N 번째 계좌가 최종 계좌인지 여부를 결정할 수도 있다. N 번째 계좌가 최종 계좌가 아니면, 방법 (300) 은 블록 320 으로 이동하고, 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다. N 번째 계좌가 최종 계좌라면, 방법 (300) 은 블록 324 로 이동하고, 지갑 서버는 모든 계좌를 변경하여 고객, 또는 사용자, 지갑을 업데이트할 수도 있다. 그 후, 블록 326 에서, 고객 모바일 디바이스가 지갑 서버와 접촉할 때, 지갑 서버는 업데이트된 지갑을 모바일 디바이스로 송신할 수도 있다. 그 다음에, 방법 (300) 은 스테이트 328 에서 종료될 수도 있다.
- [0039] 도 4 내지 도 14 를 참조하면, 모바일 디바이스에 모바일 지갑을 제공하는 방법이 도시되고, 일반적으로 (400) 으로 표시된다. 특정 양태에서, 방법 (400) 과 관련하여 설명된 각종 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI) 엘리먼트들의 예들이 도 15 내지 도 62 에서 보여질 수도 있다. 이들 엘리먼트들은 방법 (400) 의 실행 동안 디스플레이된 각종 GUI 피쳐들 중 하나 이상을 포함할 수도 있다. 이들 피쳐들은 GUI 스크린, GUI 소프트웨어 키들을 포함할 수도 있다.
- [0040] 블록 402 에서 시작하여, 모바일 디바이스에서 모바일 지갑이 선택될 때, 다음의 단계들이 수행될 수도 있다. 블록 404 에서, 지갑 로그인 스크린이 디스플레이될 수도 있다. 지갑 로그인 스크린은 개인 식별 번호 (PIN) 입력 필드를 포함할 수도 있다. 또한, 지갑 로그인 스크린은, 예를 들어 0 부터 9 까지 넘버링된 소프트웨어 키들로 구성된 숫자 키 패드를 포함할 수도 있다. 블록 406 에서, PIN 이 수신될 수도 있다. 이후, 관정 단계 408 에서, PIN 이 정확한지 여부가 결정될 수도 있다. PIN 이 정확하지 않다면, 방법 (400) 은 블록 410 으로 이동할 수도 있고, 예러가 표시될 수도 있다. 다음으로, 관정 단계 412 에서, 잘못된 PIN 엔트리의 수가 임계값 보다 큰지 여부가 결정될 수도 있다. 잘못된 PIN 엔트리의 수가 임계값 보다 크지 않다면, 방법 (400) 은 블록 404 로 리턴하고, 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다. 잘못된 PIN 엔트리의 수가 임계값 보다 크다면, 방법 (400) 은 블록 414 로 진행될 수도 있고, 사용자는 모바일 지갑을 록아웃 (lock out) 할 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 스테이트 416 에서 종료될 수도 있다.
- [0041] 관정 단계 408 로 리턴하여, PIN 이 정확하다면, 방법 (400) 은 블록 418 로 이동할 수도 있고, 모바일 지갑이 디스플레이될 수도 있다. 블록 420 에서, 계좌 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 422 에서, 즉시 구매 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 424 에서, 오퍼 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 426 에서, 영수증 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 428 에서, 모어 옵션이 디스플레이될 수도 있다.

- [0042] 블록 430 으로 진행하여, 계좌 옵션이 선택될 때, 하나 이상의 사용자 계좌들이 디스플레이될 수도 있다. 사용자 계좌는 하나 이상의 예금 계좌, 하나 이상의 신용 계좌, 하나 이상의 기프트 카드 계좌, 하나 이상의 리워드 계좌, 또는 몇몇 다른 유형의 계좌를 포함할 수도 있다. 블록 432 에서, 특정 계좌가 선택될 때, 그 특정 계좌에 관한 상세들이 디스플레이될 수도 있다. 계좌 상세들은 계좌 잔액, 기프트 카드 잔액, 이용 가능한 예금 잔액, 리워드 잔액, 누가 기프트 카드를 전송했는지의 표시, 기프트 카드 메시지 등을 포함할 수도 있다. 또한, 계좌 상세들은 언제 기프트 카드가 이용될 수 있는지 그리고 하나 이상의 계좌 옵션들, 예를 들어 거래 히스토리 옵션, 추가 기프트 카드 옵션, 기프트 카드 전송 옵션, 기프트 카드 보충/재로딩 (top-up/reload gift card) 옵션 등을 표시할 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 도 5 의 블록 434 로 이동한다.
- [0043] 블록 434 에서, 즉시 구매 옵션이 선택될 때, 방법 (400) 은 블록 436 으로 이동할 수도 있다. 블록 436 에서, 즉시 구매 코드 입력 스크린이 디스플레이될 수도 있다. 즉시 구매 코드 입력 스크린은 즉시 구매 코드 입력 필드 및 글자가 찍힌 소프트 키들로 이루어진 퀴리 (QUERTY) 키보드, 스페이스 바 등을 포함할 수도 있다. 블록 438 에서, 즉시 구매 코드가 수신될 수도 있다. 판정 단계 438 에서, 즉시 구매 코드가 정확한지 여부가 결정될 수도 있다. 즉시 구매 코드가 정확하지 않다면, 방법 (400) 은 블록 422 로 계속될 수도 있고, 에러 표시가 사용자에게 디스플레이될 수도 있다. 그 다음에, 방법 (400) 은 블록 436 으로 리턴하고 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다. 특정 양태에서, 제 2 계층의 보안을 위해 전송된 것과 유사한, 콕아웃 피처가 또한 즉시 구매 코드에 이용될 수도 있다.
- [0044] 판정 단계 440 으로 리턴하여, 즉시 구매 코드가 정확하면, 방법 (400) 은 블록 444 로 계속될 수도 있고, 하나 이상의 피처링된 제품들이 디스플레이될 수도 있다. 피처링된 제품들은 피처링된 이벤트 디켓, 피처링된 기프트 카드, 피처링된 신호음, 피처링된 트랜짓 티켓 (transit ticket) 등을 포함할 수도 있다. 블록 446 에서, 하나 이상의 피처링된 기프트 카드가 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 448 에서, 기프트 카드 찾기 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 예를 들어, 기프트 카드는 상인이 의해, 카테고리에 의해, 행사 등에 의해 찾아질 수도 있다. 블록 450 에서, 피처링된 제품이 선택될 때, 피처링된 제품에 관한 상세가 디스플레이될 수도 있다. 블록 452 에서, 피처링된 기프트 카드가 선택될 때, 피처링된 기프트 카드에 관한 상세가 디스플레이될 수도 있다. 더욱이, 블록 454 에서, 기프트 카드 찾기 옵션이 선택될 때, 검색 가능한 기프트 카드의 리스트들이 디스플레이될 수도 있다. 블록 456 으로 이동하여, 특정 기프트 카드가 선택될 때, 기프트 카드에 관한 상세가 디스플레이될 수도 있다. 그 후, 판정 단계 458 에서, 즉시 구매가 선택되는지 여부가 결정될 수도 있다. 즉시 구매가 선택되지 않으면, 방법 (400) 은 블록 444 로 리턴하고, 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다. 다르게는, 즉시 구매가 선택되면, 방법 (400) 은 도 6 의 블록 460 으로 계속될 수도 있다.
- [0045] 도 6 의 블록 460 에서, 체크아웃 스크린이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 판정 단계 462 에서, 구매가 누군가 댄사람에 대한 기프트 카드인지가 결정될 수도 있다. 구매가 누군가 댄사람에 대한 기프트 카드라면, 방법 (400) 은 블록 464 로 계속될 수도 있고, 수령인 선택이 디스플레이될 수도 있다. 블록 466 에서, 기프트 카드 값 선택이 디스플레이될 수도 있다. 블록 468 에서, 메시지 선택이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 470 에서, 수령인 선택이 수신될 수도 있다. 블록 472 에서, 기프트 카드 값 선택이 수신될 수도 있다. 또한, 블록 474 에서, 메시지 선택이 수신될 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 블록 476 으로 진행되고, 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다.
- [0046] 판정 단계 462 로 리턴하여, 구매가 누군가 댄사람에 대한 기프트 카드가 아니면, 방법 (400) 은 블록 476 으로 바로 진행될 수도 있다. 블록 474 에서, 주문 요약이 디스플레이될 수도 있다. 다음으로, 블록 478 에서, 계좌 선택이 디스플레이될 수도 있다. 블록 480 에서, 계좌 선택이 수신될 수도 있다.
- [0047] 블록 482 로 이동하여, 오피 옵션이 선택될 때, 하나 이상의 오피들이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 484 에서, 특정 오피가 선택될 때, 그 오피에 관한 상세가 디스플레이될 수도 있다. 그 다음에, 방법 (400) 은 도 7 의 블록 484 로 계속될 수도 있다.
- [0048] 블록 486 에서, 사용자가 특정 오피를 저장하기를 원하는지 여부가 결정될 수도 있다. 사용자가 특정 오피를 저장하기를 원한다면, 방법 (400) 은 블록 488 로 이동할 수도 있고, 저장된 리스트에 오피가 추가될 수도 있다. 블록 490 에서, 영수증 옵션이 선택될 때, 하나 이상의 영수증이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 492 에서, 특정 영수증이 선택될 때, 영수증 상세가 디스플레이될 수도 있다.
- [0049] 블록 494 에서, 모어 옵션이 선택될 때, 다음의 단계들이 수행될 수도 있다. 블록 496 에서, 캐리어 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 498 에서, 쿠폰 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 500 에서,

메시지 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 502 에서, 본 보기 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 504 에서, 프로파일 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 506 에서, 구매 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 508 에서, 제공자 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 510 에서, 어디에 옵션 (where option) 이 디스플레이될 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 도 8 의 블록 512 로 계속될 수도 있다.

[0050] 도 8 의 블록 512 에서, 캐리어 옵션이 선택될 때, 다음의 단계들이 수행될 수도 있다. 블록 514 에서, 캐리어 스크린이 디스플레이될 수도 있다. 블록 516 에서, 캐리어 계좌 정보가 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 518 에서, 현재 오퍼의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 520 에서, 계좌 셀프-서비스 옵션들의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 블록 522 에서, 고객 서비스 정보가 디스플레이될 수도 있다. 블록 524 에서, 현재 오퍼가 선택될 때, 현재 오퍼 상세가 디스플레이될 수도 있다. 블록 526 으로 이동하여, 계좌 셀프-서비스 옵션이 선택될 때, 계좌 셀프-서비스 상세가 디스플레이될 수도 있다. 이들 상세는 계좌 보기 옵션, 청구서 지불 옵션, 기프트 카드 구매 옵션, 세획 및 서비스 옵션, 설정 옵션 등을 포함할 수도 있다.

[0051] 판정 단계 528 에서, 사용자가 청구서를 지불하기를 원하는지 여부가 결정될 수도 있다. 사용자가 청구서를 지불하기를 원한다면, 방법 (400) 은 블록 530 으로 진행될 수도 있고, 계좌 선택이 디스플레이될 수도 있다. 블록 532 에서, 계좌 선택이 수신될 수도 있다. 또한, 블록 534 에서, 고객 서비스 옵션이 선택될 때, 고객 서비스 상세가 디스플레이될 수도 있다. 고객 서비스 상세들은 콜 고객 서비스 옵션, 지도/길안내 옵션, 웹사이트 옵션 등을 포함할 수도 있다. 블록 534 로부터, 방법 (400) 은 도 9 의 블록 536 으로 계속될 수도 있다.

[0052] 블록 536 에서, 쿠폰 옵션이 선택될 때, 하나 이상의 쿠폰들이 디스플레이될 수도 있다. 블록 538 로 이동하여, 쿠폰이 선택될 때, 쿠폰 상세가 디스플레이될 수도 있다. 판정 단계 540 에서, 사용자가 특정 쿠폰을 저장하기를 원하는지 여부가 결정될 수도 있다. 사용자가 특정 쿠폰을 저장하기를 원하면, 방법 (400) 은 블록 542 로 이동할 수도 있고, 저장된 쿠폰 리스트에 쿠폰이 추가될 수도 있다. 그 후, 블록 544 에서, 메시지 옵션이 선택될 때, 하나 이상의 메시지가 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 546 에서, 특정 메시지가 선택될 때, 메시지 상세가 디스플레이될 수도 있다. 방법 (400) 은 그 다음에, 도 10 의 블록 548 로 계속될 수도 있다.

[0053] 블록 548 에서, 돈 보내기 옵션이 선택될 때, 다음의 단계들이 수행될 수도 있다. 블록 550 에서, 이체/청구서 지불 옵션들의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 블록 552 에서, 지불 히스토리 보기 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 554 에서, 이체/청구서 옵션이 선택될 때, 이체/청구서 지불이 개시될 수도 있다. 블록 556 으로 이동하여, 지불 히스토리 보기가 선택될 때, 지불 히스토리가 디스플레이될 수도 있다.

[0054] 다음으로, 블록 558 에서, 프로파일 옵션이 선택될 때, 다음의 단계들이 수행될 수도 있다. 블록 560 에서, 오너 정보 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 562 에서, 주소 북 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 564 에서, 선호도 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 블록 566 으로 이동하여, 오너 정보 옵션이 선택될 때, 오너 정보가 디스플레이될 수도 있다. 판정 단계 568 에서, 사용자가 오너 정보를 편집하기를 원하는지 여부가 결정될 수도 있다. 사용자가 오너 정보를 편집하기를 원한다면, 방법 (400) 은 블록 570 으로 이동할 수도 있고, 하나 이상의 편집들이 수신될 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 블록 572 로 이동할 수도 있고, 그 편집들이 저장될 수도 있다. 블록 572 로부터, 방법 (400) 은 도 11 의 블록 574 로 계속될 수도 있다. 또한, 판정 단계 568 로 리턴하여, 사용자가 오너 정보를 편집하기를 원하지 않는다면, 방법 (400) 은 도 11 의 블록 574 로 바로 진행될 수도 있다.

[0055] 블록 574 에서, 주소 북 옵션이 선택될 때, 주소 북이 디스플레이될 수도 있다. 판정 단계 576 으로 계속하여, 사용자가 새로운 엔트리를 추가하기를 원하는지 여부가 결정될 수도 있다. 사용자가 새로운 엔트리를 추가하기를 원한다면, 방법 (400) 은 블록 578 로 이동할 수도 있고, 새로운 엔트리가 수신될 수도 있다. 블록 580 에서, 주소 북에 엔트리가 저장될 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 블록 582 로 이동할 수도 있다. 판정 단계 576 으로 리턴하여, 사용자가 새로운 엔트리를 추가하기를 원하지 않는다면, 방법 (400) 은 블록 582 로 바로 이동할 수도 있다.

[0056] 블록 582 에서, 선호도 옵션이 선택될 때, 하나 이상의 오너 선호도들이 디스플레이될 수도 있다. 판정 단계 584 에서, 하나 이상의 오너 선호도들을 편집할지 여부가 결정될 수도 있다. 선호도들이 편집된다면, 블

록 586 에서 하나 이상의 편집들이 수신될 수도 있다. 그 다음에, 블록 588 에서, 편집들이 저장될 수도 있다. 블록 590 에서, 구매 옵션이 선택될 때, 구매들의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 592 에서, 특정 구매가 선택될 때, 특정 구매에 대한 구매 상세들이 디스플레이될 수도 있다. 방법 (400) 은 도 12 의 블록 594 로 계속될 수도 있다.

[0057] 블록 594 에서, 어디에 옵션이 선택될 때, 어디에 스크린 (where screen) 이 디스플레이될 수도 있다. 블록 596 에서, 검색 입력 필드가 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 598 에서, 내 근처 찾기 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 한정 단계 600 으로 이동하여, 검색 질의가 수신되는지 여부가 결정될 수도 있다. 검색 질의가 수신된다면, 방법 (400) 은 블록 602 로 진행될 수도 있고, 검색이 수행될 수도 있다. 블록 604 에서, 검색 결과가 디스플레이될 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 블록 606 으로 이동할 수도 있다. 한정 단계 600 으로 리턴하여, 검색 질의가 수신되지 않는다면, 방법 (400) 은 블록 606 으로 바로 이동할 수도 있다.

[0058] 블록 606 에서, 제공자 옵션이 선택될 때, 제공자 스크린이 디스플레이될 수도 있다. 블록 608 에서, 내 제공자 옵션 (my provider option) 이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 610 에서, 모든 제공자 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 한정 단계 612 로 계속하여, 내 제공자 옵션이 선택되는지 여부가 결정될 수도 있다. 내 제공자 옵션이 선택된다면, 블록 614 에서 내 제공자의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 특정 양태에서, 내 제공자들은 사용자가 그 또는 그녀의 모바일 지갑에 저장하고 있는 제공자들의 리스트를 포함할 수도 있다. 다음으로, 블록 616 에서, 제공자 추가 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 그 다음, 방법 (400) 은 도 13 의 블록 618 로 계속될 수도 있다. 한정 단계 612 로 리턴하여, 내 제공자들이 선택되지 않는다면, 방법 (400) 은 도 13 의 블록 618 로 바로 진행될 수도 있다.

[0059] 블록 618 에서, 제공자 옵션 추가가 선택될 때, 제공자들의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 한정 단계 620 에서, 사용자가 제공자를 추가하기를 원하는지 여부가 결정될 수도 있다. 사용자가 제공자를 추가하기를 원한다면, 방법 (400) 은 블록 622 로 이동할 수도 있고, 내 제공자 리스트가 제공자가 추가될 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 한정 단계 624 로 이동할 수도 있다. 한정 단계 620 으로 리턴하여, 사용자가 제공자를 추가하기를 원하지 않으면, 방법 (400) 은 한정 단계 624 로 바로 이동할 수도 있다.

[0060] 한정 단계 624 에서, 모든 제공자 옵션이 선택되는지 여부가 결정될 수도 있다. 모든 제공자 옵션이 선택된다면, 블록 626 에서 피쳐링된 제공자들의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 블록 628 에서, 브라우저 제공자 옵션이 디스플레이될 수도 있다. 또한, 블록 630 에서, 피쳐링된 제공자가 선택될 때, 피쳐링된 제공자 상세들이 디스플레이될 수도 있다. 블록 632 에서, 브라우저 제공자들이 선택될 때, 제공자들의 리스트가 디스플레이될 수도 있다. 그 후, 블록 634 에서, 제공자가 선택될 때, 제공자 상세들이 디스플레이될 수도 있다. 방법 (400) 은 그 다음에, 한정 단계 636 으로 이동할 수도 있다. 한정 단계 624 로 리턴하여, 모든 제공자들 옵션이 선택되지 않는다면, 방법 (400) 은 한정 단계 636 으로 바로 이동할 수도 있다.

[0061] 한정 단계 636 에서, 모바일 지갑이 닫히는지 여부가 결정될 수도 있다. 모바일 지갑이 닫힌다면, 블록 638 에서 모바일 지갑이 닫힐 수도 있다. 그 후, 방법 (400) 은 상태 640 에서 종료될 수도 있다. 그렇지 않으면, 방법 (400) 은 도 4 의 블록 418 로 리턴하고 본원에 설명된 바와 같이 계속될 수도 있다.

[0062] 본원에 설명된 방법 단계들은 설명된 바와 같은 순서로 반드시 수행될 필요는 없는 것으로 이해되어야 한다. 또한, "그 후", "그 다음에", "다음으로" 등과 같은 단어들은 단계들의 순서를 제한하는 것으로 의도되지 않는다. 이들 단어들은 방법 단계들의 설명을 통해 독자를 가이드하기 위해서 간단하게 이용된다.

[0063] 도 14 를 참조하면, 예시적인 모바일 디바이스가 도시되고, 일반적으로 (1400) 으로 표시된다. 도시된 바와 같이, 모바일 디바이스는, 프로그램 메뉴 아이콘들 (1404) 이 디스플레이될 수도 있는 디스플레이 (1402) 를 포함할 수도 있다. 또한, 모바일 디바이스는 프로그램을 닫고 프로그램 메뉴 아이콘들 (1404) 로 리턴하는데 이용될 수도 있는 클로즈 버튼 (1406) 을 포함할 수도 있다.

[0064] 도 15 는 프로그램 메뉴 아이콘들 (1404)(도 14) 로부터 액세스될 수도 있는, (1500) 으로 표시된, 모바일 지갑 로그인 스크린을 나타낸다. 모바일 지갑 로그인 스크린 (1500) 은 로그인 버튼 (1502) 및 PIN 잊기 버튼 (forgot PIN button)(1504) 을 포함할 수도 있다. 또한, 모바일 지갑 로그인 스크린 (1500) 은 PIN 엔트리 입력 필드 (1506) 및 숫자 키패드 (1508) 를 포함할 수도 있다. 특정 양태에서, 로그인 버튼 (1502), PIN 잊기 버튼 (1504), 및 숫자 키패드 (1508) 는 소프트 키들로 이루어질 수도 있다. 또한, 특정 양태에서, 모

바일 지갑과 관련되어 본원에 설명된 나머지 버튼들은 소프트 키일 수도 있다.

- [0065] 도 16 은 (1600) 으로 표시된, 내 계좌 스크린을 나타낸다. 내 계좌 스크린 (1600) 은 제 1 계좌 버튼 (1604), 즉시 구매 버튼 (1606), 오픈 버튼 (1608), 영수증 버튼 (1610), 모어 버튼 (1612), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있는 메인 버튼 메뉴 (1602) 를 포함할 수도 있다. 버튼들 (1604, 1606, 1608, 1610, 1612) 은 본원에 설명된 추가적인 GUI 스크린들 중 하나 이상에 디스플레이될 수도 있고, 사용자가 특정 스크린으로부터 이들 버튼들 (1604, 1606, 1608, 1610, 1612) 중 하나와 연관된 스크린으로 바로 점프하는 것을 허용할 수도 있다. 또한, 내 계좌 스크린 (1600) 은 제 2 계좌 버튼 (1614), 신용거래 버튼 (1616), 기프트 카드 버튼 (1618), 리워드 버튼 (1620), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다.
- [0066] 특정 양태에서, 제 2 계좌 버튼 (1614) 이 선택될 때, 제 1 계좌 정보 창 (1622), 제 2 계좌 정보 창 (1624), 및 제 N 계좌 정보 창 (1626) 이 디스플레이될 수도 있다. 내 계좌 스크린 (1600) 은 또한, 계좌 추가 버튼 (1628) 을 포함할 수도 있다.
- [0067] 디스플레이된 계좌들 중 어느 하나가 선택될 때, 도 17 에 도시된 계좌 상세 스크린 (1700) 이 디스플레이될 수도 있다. 계좌 상세 스크린 (1700) 은 기프트 카드 잔액, 누가 기프트 카드를 보냈는지, 메시지 등과 같은 상세들을 포함할 수도 있다. 또한, 계좌 상세 스크린은 하나 이상의 계좌 옵션들 (1702), 예를 들어 거래 히스토리 옵션, 기프트 카드 추가 옵션, 기프트 카드 보내기 옵션, 기프트 카드 보충/재로딩 옵션, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 기프트 카드 보충/재로딩 옵션은, 사용자가, 그 또는 그녀가 소유하는 기프트 카드에 값을 추가하거나 그밖에 누군가에게 속하는 기프트 카드에 값을 추가하는 것을 허용할 수도 있다.
- [0068] 도 18 은 제 1 신용 계좌 (1802), 제 2 신용 계좌 (1804), 및 제 N 신용 계좌 (1806) 를 포함하는 신용 계좌들 스크린 (1800) 을 나타낸다. 또한, 신용 계좌들 스크린 (1800) 은, 사용자가 그 또는 그녀의 모바일 지갑에 신용 카드를 추가하기 위해서 선택할 수도 있는 신용 카드 옵션 (1808) 을 추가할 수도 있다. 신용 계좌들 (1802, 1804, 1806) 중 어느 하나가 선택될 때, 특정 계좌에 관한 상세들이 디스플레이될 수도 있다.
- [0069] 도 19 는 제 1 기프트 카드 계좌 (1902), 제 2 기프트 카드 계좌 (1904), 제 3 기프트 카드 계좌 (1906), 및 제 N 기프트 카드 계좌 (1908) 를 포함하는 기프트 카드 계좌들 스크린 (1900) 을 나타낸다. 또한, 기프트 카드 계좌들 스크린 (1900) 은, 사용자가 그 또는 그녀의 모바일 지갑에 기프트 카드를 추가하기 위해서 선택할 수도 있는 기프트 카드 추가 옵션 (1910) 을 포함할 수도 있다. 기프트 카드 계좌들 (1902, 1904, 1906, 1908) 중 어느 하나가 선택될 때, 특정 기프트 카드 계좌에 관한 상세들이 디스플레이될 수도 있다. 기프트 카드 계좌들 스크린 (1900) 은 또한, 모바일 기프트 카드 구매 옵션 (1912) 및 기프트 카드 잔액 체크 옵션 (1914) 을 포함할 수도 있다.
- [0070] 도 20 은 제 1 리워드 계좌 (2002), 제 2 리워드 계좌 (2004), 제 3 리워드 계좌 (2006), 및 제 N 리워드 계좌 (2008) 를 포함하는 리워드 계좌들 스크린 (2000) 을 나타낸다. 또한, 리워드 계좌들 스크린 (2000) 은, 사용자가 그 또는 그녀의 모바일 지갑에 리워드를 추가하기 위해서 선택할 수도 있는 리워드 프로그램 추가 옵션 (2010) 을 포함할 수도 있다. 리워드 계좌들 (2002, 2004, 2006, 2008) 중 어느 하나가 선택될 때, 특정 리워드 계좌에 관한 상세들이 디스플레이될 수도 있다.
- [0071] 도 21 은 즉시 구매 입력 스크린 (2100) 을 도시한다. 즉시 구매 입력 스크린은 백 버튼 (2102), 즉시 구매 코드 입력 필드 (2104), 및 QWERTY 키보드 (2106) 를 포함한다. 즉시 구매 스크린 (2100) 을 이용하여, 사용자는 그 또는 그녀의 즉시 구매 코드를 입력할 수도 있다. 일단 정확한 즉시 구매 코드가 입력되면, 사용자는 사용자 선호도, 예를 들어 지불 방법, 지불 계좌, 배송 (shipping), 주소 등을 입력하지 않고 모바일 스토어에서 비교적 쉽게 쇼핑할 수도 있다. 사용자는 간단히 즉시 구매 버튼을 누를 수도 있고, 그 정보는 모바일 스토어를 통해 자동으로 상인에게 송신될 수도 있다.
- [0072] 도 22 는 즉시 구매 스크린 (2200) 을 나타낸다. 즉시 구매 스크린 (2200) 은 즉시 구매 코드 타이핑 옵션 (2202), 즉시 구매 코드 스캔 옵션 (2204), 즉시 구매 코드 탭 옵션 (2206), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 또한, 즉시 구매 스크린 (2200) 은 이벤트 티켓, 기프트 카드, 링톤, 트랜짓 티켓, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있는 피처링된 제품들 메뉴 (2208) 을 포함할 수도 있다. 특정 양태에서, 즉시 구매 스크린 (2200) 은 메인 메뉴 (1602) 로부터 즉시 구매 버튼 (1606) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다.
- [0073] 도 23 을 참조하면, 기프트 카드 스크린 (2300) 이 도시된다. 기프트 카드 스크린 (2300) 은 백 버튼 (2302) 및 피처링된 기프트 카드 창 (2304) 을 포함할 수도 있다. 피처링된 기프트 카드 창 (2304) 은 제 1 기프트 카드 (2306), 제 2 기프트 카드 (2308), 제 3 기프트 카드 (2310), 및 제 N 기프트 카드 (2312) 를 포

함할 수도 있다. 기프트 카드 스크린 (2300) 은 또한, 기프트 카드 찾기 창 (2314) 을 포함할 수도 있다. 기프트 카드 찾기 창 (2314) 은 상인별 찾기 옵션 (2316), 카테고리별 찾기 옵션 (2318), 행사별 찾기 옵션 (2320), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다.

[0074] 상인별 찾기 옵션 (2316) 이 선택될 때, 도 24 에 도시된 상인들 스크린 (2400) 이 디스플레이될 수도 있다. 특정 양태에서, 상인들은 알파벳순으로 나열될 수도 있다. 카테고리별 찾기 옵션 (2318) 이 선택될 때, 도 25 에 도시된 카테고리 스크린 (2500) 이 디스플레이될 수도 있다. 카테고리들은 알파벳순으로 나열될 수도 있다. 행사별 찾기 옵션 (2320) 이 선택될 때, 도 26 에 도시된 행사 스크린 (2600) 이 디스플레이될 수도 있다. 특정 양태에서, 행사들은 알파벳순으로 나열될 수도 있다.

[0075] 도 27 을 참조하면, 상세한 기프트 카드 스크린이 도시되고, 일반적으로 (2700) 으로 표시된다. 도시된 바와 같이, 상세한 기프트 카드 스크린은 백 버튼 (2702), 상세 창 (2704), 즉시 구매 버튼 (2706), 및 카드 이미지 (2708) 를 포함할 수도 있다.

[0076] 도 28 은 체크아웃 스크린 (2800) 을 나타낸다. 도시된 바와 같이, 체크아웃 스크린 (2800) 은 취소 버튼 (2802) 및 구매 버튼 (2804) 을 포함할 수도 있다. 또한, 체크아웃 스크린 (2800) 은 무엇이 구매되고 있는지를 보여주는 즉시 구매 구입 창을 포함할 수도 있다. 또한, 체크아웃 스크린 (2800) 은 수령인 선택 옵션 (2808) 을 포함할 수도 있다. 수령인 선택 옵션 (2808) 은 슬라이더일 수도 있고, 도 29 에 도시된 바와 같은 모든 접촉 스크린 (2900) 을 리드하는 버튼일 수도 있다. 체크아웃 스크린 (2800) 은 기프트 카드의 값을 선택하기 위해서 조작될 수도 있는 슬라이더를 포함할 수도 있는 기프트 카드 값 옵션 (2810) 을 더 포함할 수도 있다. 또한, 체크아웃 스크린 (2800) 은 기프트 카드에 추가하도록 메시지를 선택하기 위해서 사용자가 앞 뒤로 슬라이드할 수도 있는 슬라이더를 포함할 수도 있는 메시지 옵션 (2812) 을 포함할 수도 있다. 다르게는, 메시지 옵션 (2812) 은, 사용자가 특정 메시지를 선택하기 위해서 스크롤할 수도 있는 메시지의 리스트를 포함할 수도 있는, 도 30 에 도시된 바와 같은, 기프트 카드 메시지 스크린 (3000) 을 리드하는 버튼을 포함할 수도 있다. 도 28 에 도시된 바와 같이, 체크아웃 스크린 (2800) 은 또한, 총 카드 값 인디케이터, 총 수수료 (fee) 인디케이터, 미불액 (balance due) 인디케이터, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있는 주문 요약 창 (2814) 을 포함할 수도 있다. 체크아웃 스크린 (2800) 은 또한, 사용자가 기프트 카드에 대해 지불하기 위한 계좌를 선택하도록 이용할 수도 있는 슬라이더를 포함할 수도 있는 이 계좌로 지불하기 옵션 (pay with this account option)(2816) 을 포함할 수도 있다. 이 계좌로 지불하기 옵션 (2816) 은 또한, 사용자가 기프트 카드를 구매하기 위해 이용할 수도 있는 계좌들의 리스트를 포함할 수도 있는, 도 31 에 도시된 지불 계좌 스크린 (3100) 을 제공하기 위해서 선택될 수도 있다. 지불 계좌 스크린 (3100) 은, 계좌가 그 특정 계좌를 이용하기 위한 인센티브를 포함할 수도 있다는 것을 보여준다. 예를 들어, N 번째 계좌는, 사용자가 지불하기 위한 계좌를 이용하기 위해 "단지 오늘날만 트리플 포인트를 수신 (Receive Triple Points - Today Only)" 할 수도 있는 "푸시 (push)" 또는 인센티브를 포함한다.

[0077] 도 32 를 참조하면, 체크아웃 스크린의 다른 실시형태가 도시되고, 일반적으로 (3200) 으로 표시된다. 특정 양태에서, 체크아웃 스크린 (3200) 은 식당에서의 모바일 구매와 연관될 수도 있다. 도시된 바와 같이, 체크아웃 스크린 (3200) 은 즉시 구매 구입 창 (3202), 모바일 오피 창 (3204), 팀 액수 옵션 (3206), 주문 요약 창 (3208), 및 이 계좌로 지불하기 창 (3210) 을 포함할 수도 있다. 즉시 구매 구입 창 (3202) 은 구매에 관한 상세를 포함할 수도 있다. 모바일 오피 창 (3204) 은 현재 구매에 특정한 하나 이상의 오피들을 포함할 수도 있다. 또한, 팀 액수 옵션 (3206) 은, 사용자가 현재 구매에 적용하기 위한 팀을 선택하기 위해 이용할 수도 있는 팀 액수 슬라이더를 포함할 수도 있다. 주문 요약 창 (3208) 은 현재 구매에 관한 상세들, 예를 들어 총 청구서 인디케이터, 모바일 오피 디스카운트 인디케이터, 팀 액수 인디케이터, 미불액 인디케이터, 기프트 카드 액수 인디케이터, 남은 잔액 인디케이터, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 이 계좌로 지불하기 창 (3210) 은 사용자가 지불 방법, 예를 들어 기프트 카드 등을 선택하도록 허용할 수도 있다. 체크아웃 스크린 (3200) 은 또한, 취소 버튼 (3212) 및 구매 버튼 (3214) 을 포함할 수도 있다.

[0078] 도 33 은 메인 메뉴 (1602) 로부터 모바일 오피 버튼 (1608) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있는 모바일 오피 스크린 (3300) 을 도시한다. 모바일 오피 스크린 (3300) 은 저장된 오피 버튼 (3302), 새로운 오피 버튼 (3304), 피처링된 오피 버튼 (3306), 모든 오피 버튼 (3308), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 또한, 모바일 오피 스크린 (3300) 은 각 유형의 오피와 연관된, 즉 저장된, 새로운, 피처링된, 및 모든 오피와 연관된 제공자들의 리스트를 디스플레이할 수도 있는 제공자 창 (3310) 을 포함할 수도 있다.

[0079] 도 34 는 모바일 오피 스크린 (3300)(도 33) 에서 피처링된 오피 버튼 (3306) 을 선택함으로써 액세스될 수도

있는 피처링된 모바일 오퍼 스크린 (3400) 을 도시한다. 도시된 바와 같이, 피처링된 모바일 오퍼 스크린 (3400) 은 제 1 제공자 창 (3402), 제 2 제공자 창 (3404), 및 제 N 제공자 창 (3406) 을 포함할 수도 있다. 각각의 제공자 창 (3402, 3404, 3406) 은 각각의 특정 제공자와 연관된 오퍼들을 나열할 수도 있다. 특정 오퍼가 선택될 때, 도 35 에 도시된 오퍼 상세 스크린 (3500) 이 디스플레이될 수도 있다. 오퍼 상세 스크린 (3500) 은 백 버튼 (3502), 상세 창 (3504), 및 이 오퍼 저장 옵션 (3506) 을 포함할 수도 있다. 상세 창 (3504) 은 오퍼에 관한 상세들을 포함할 수도 있고, 이 오퍼 저장 옵션 (3506) 은 저장된 오퍼들 리스트에 이 오퍼를 추가하기 위해서 선택될 수도 있다.

[0080] 도 36 을 참조하면, (3600) 으로 표시된 영수증 스크린이 도시된다. 영수증 스크린 (3600) 은 날짜 버튼 (3602), 지불 버튼 (3604), 상인 버튼 (3606), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 날짜 버튼 (3602) 은 구매 날짜별 영수증을 액세스하도록 이용될 수도 있다. 지불 버튼 (3604) 은 구매 방법별 영수증을 액세스하도록 이용될 수도 있다. 상인 버튼 (3606) 은 특정 상인들에 의한 영수증을 나열하도록 이용될 수도 있다. 영수증 스크린 (3600) 은 또한, 각종 제공자들, 예를 들어 제공자 1 내지 제공자 N 에 대한 영수증을 디스플레이할 수도 있다.

[0081] 영수증 스크린 (3600) 으로부터 임의의 영수증을 선택하는 것은 사용자가 도 37 에 도시된 영수증 상세 스크린 (3700) 을 보도록 허용할 수도 있다. 영수증 상세 스크린 (3700) 은 구매 상세 창 (3702) 및 기프트 카드 배달 상세 창 (3704) 을 포함할 수도 있다. 구매 상세 창 (3702) 은 특정 구매의 상세들, 예를 들어 날짜, 승인 코드, 카드 값, 총 수수료, 총 지불액, 이용된 계좌, 또는 이들의 조합을 디스플레이할 수도 있다. 기프트 카드 배달 상세 창 (3704) 은 특정 기프트 카드 구매의 상세들, 예를 들어 모바일 번호, 메시지, 카드 이미지, 값, 또는 이들의 조합을 디스플레이할 수도 있다. 도시된 바와 같이, 영수증 상세 스크린 (3700) 은 또한, 영수증 스크린 (3600)(도 36) 으로 다시 네비게이팅하기 위해 사용자가 이용할 수도 있는 백 버튼 (3706) 을 포함할 수도 있다.

[0082] 도 38 을 참조하면, 다른 영수증 상세 스크린 (3800) 이 도시된다. 특정 양태에서, 영수증 상세 스크린 (3800) 은 식당 구매와 연관될 수도 있다. 영수증 상세 스크린 (3800) 은 선택 창 (3802), 로얄티 리워드 창 (3804), 새로운 오퍼 창 (3806), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 선택 창 (3802) 은 현재 구매에 관한 상세들, 예를 들어 식당 이름, 날짜, 승인 코드, 총액, 모바일 오퍼 인디케이터, 팁 인디케이터, 총 지불액 인디케이터, 기프트 카드 액수 인디케이터, 구매 액수 인디케이터, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 로얄티 리워드 상세 창 (3804) 은 적립 포인트 인디케이터 및 총 포인트 인디케이터를 디스플레이할 수도 있다. 새로운 오퍼 창 (3806) 은 현재 식당으로부터의 새로운 오퍼를 디스플레이할 수도 있다. 사용자는 특정 오퍼를 모바일 지갑에 저장하기 위해서 특정 오퍼를 터치할 수도 있다. 도시된 바와 같이, 영수증 상세 스크린 (3800) 은 사용자가 영수증 스크린 (3600)(도 36) 으로 다시 네비게이팅하기 위해 이용할 수도 있는 백 버튼 (3808) 을 포함할 수도 있다.

[0083] 도 39 는 메인 메뉴 (도 16) 로부터 모어 버튼 (1612) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있는, 일반적으로 (3900) 으로 표시된 모어 스크린을 나타낸다. 모어 스크린 (3900) 은 캐리어 옵션 (3902), 쿠폰 옵션 (3904), 메시지 옵션 (3906), 돈 보내기 옵션 (3908), 프로파일 옵션 (3910), 구매 옵션 (3912), 제공자 옵션 (3914), 어디에 옵션 (3916), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 또한, 모어 스크린 (3900) 은 사용자가 모어 스크린 (3900) 을 편집하는 것을 허용하도록 선택될 수도 있는 편집 버튼 (3918) 을 포함할 수도 있다.

[0084] 도 40 은 모어 스크린 (3900)(도 39) 으로부터 캐리어 옵션 (3902)(도 39) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있는 캐리어 스크린 (4000) 을 도시한다. 캐리어 스크린 (4000) 은 캐리어 창 (4002), 현재 오퍼 창 (4004), 계좌 셀프-서비스 창 (4006), 고객 서비스 창 (4008), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 캐리어 창 (4002) 은 사용자의 계좌에 관한 상세들, 예를 들어 계좌 번호 및 사용법을 포함할 수도 있다. 사용법은 사용된 분 (minute), 전송된 텍스트 메시지, 전송된 픽처 메시지, 데이터 사용, 새로운 분 시작 날짜 (new minutes start date), 현재 지불액 (current amount due), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 현재 오퍼 창 (4004) 은 라인 옵션; 프리 셀 폰 옵션, 감소, 재사용, 재단장 옵션; 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 계좌 셀프-서비스 창 (4006) 은 계좌 보기 옵션, 청구서 지불 옵션, 기프트 카드 구매 옵션, 계획 및 서비스 옵션, 설정 옵션, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 고객 서비스 창 (4008) 은 고객 서비스 콜 옵션, 지도/길안내 옵션, 웹사이트 옵션, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다.

[0085] 도 41 을 참조하면, 내 청구서 지불 스크린 (4100) 이 도시된다. 내 청구서 지불 스크린 (4100) 은 요약 창 (4102), 지불액 인디케이터 (4104), 이 계좌로 지불하기 옵션 (4106), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다.



요약 창 (4102) 은 캐리어 명칭, 계좌 번호, 만기일, 미불액, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 지불액 인디케이터 (4104) 는 현재 상환 금액을 나타낼 수도 있다. 이 계좌로 지불하기 옵션 (4106) 은 지불이 이루어질 수도 있는 계좌를 선택하기 위해서 사용자가 작동할 수도 있는 슬라이더를 포함할 수도 있다. 내 청구서 지불 스크린 (4100) 은 또한, 취소 버튼 (4108) 및 구매 버튼 (4110) 을 포함할 수도 있다.

- [0086] 도 42 는 일반적으로 (4200) 으로 표시된 쿠폰 스크린을 나타낸다. 쿠폰 스크린 (4200) 은 모어 스크린 (3900)(도 39) 에서 쿠폰 옵션 (3904)(도 39) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다. 쿠폰 스크린 (4200) 은 모든 버튼 (4202), 새로운 버튼 (4204), 저장된 버튼 (4204), 피처링된 버튼 (4206), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 쿠폰 스크린 (4200) 은 제 1 제공자 창 (4210), 제 2 제공자 창 (4212), 및 제 N 제공자 창 (4214) 을 더 포함할 수도 있다. 각각의 제공자 창 (4210, 4212, 4214) 은 각각의 제공자에 의해 오픈된 쿠폰에 관한 상세들을 포함할 수도 있다.
- [0087] 특정 쿠폰이 선택될 때, 도 43 에 도시된 쿠폰 상세 스크린 (4300) 이 디스플레이될 수도 있다. 쿠폰 상세 스크린 (4300) 은 쿠폰 상세 창 (4302) 및 백 버튼 (4304) 을 포함할 수도 있다. 쿠폰 상세 창 (4302) 은 특정 쿠폰에 관한 상세들, 유효 날짜, 쿠폰 바 코드, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 백 버튼 (4304) 은 쿠폰 스크린 (4200)(도 42) 으로 다시 네비게이팅하기 위해 이용될 수도 있다.
- [0088] 도 44 를 참조하면, 메시지 스크린이 도시되고 일반적으로 (4400) 으로 표시된다. 메시지 스크린 (4400) 은 모어 스크린 (3900)(도 39) 에서 메시지 옵션 (3906) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다. 도시된 바와 같이, 메시지 스크린 (4400) 은 메시지 리스트 (4402) 를 포함한다. 특정 메시지가 선택될 때, 도 45 에 도시된 메시지 상세 스크린 (4500) 이 디스플레이될 수도 있다. 메시지 상세 스크린 (4500) 은 메시지 상세 창 (4502) 및 백 버튼 (4504) 을 포함할 수도 있다. 메시지 상세 창 (4502) 은 선택된 메시지에 관한 상세들을 포함할 수도 있다. 백 버튼 (4504) 은 메시지 스크린 (4400) 으로 다시 네비게이팅하기 위해 이용될 수도 있다.
- [0089] 도 46 은 (4600) 으로 표시된 기프트 카드 메시지의 제 1 양태를 나타낸다. 기프트 카드 메시지 (4600) 는 기프트 카드 이미지 (4602), 메시지 (4603), 값 인디케이터 (4606), 교환에 대한 지시 (4608), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 또한, 기프트 카드 메시지 (4600) 는 사용자 모바일 디바이스 상의 모바일 지갑을 론칭하기 위해서 선택될 수도 있는 지갑 론칭 버튼 (4610) 을 포함할 수도 있다.
- [0090] 도 47 은 (4700) 으로 표시된, 기프트 카드 메시지의 제 2 양태를 도시한다. 기프트 카드 메시지 (4700) 는 기프트 카드 이미지 (4702), 메시지 (4704), 값 인디케이터 (4706), 교환에 대한 지시 (4708), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 또한, 기프트 카드 메시지 (4700) 는 사용자 모바일 디바이스로 모바일 지갑 적용을 다운로드하기 위해서 선택될 수도 있는 지갑 다운로드 버튼 (4710) 을 포함할 수도 있다.
- [0091] 도 48 을 참조하면, 돈 보내기 스크린 (4800) 이 도시된다. 돈 보내기 스크린 (4800) 은 모어 스크린 (3900)(도 39) 으로부터 돈 보내기 옵션 (3908)(도 39) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다. 돈 보내기 스크린 (4800) 은 어느 누구에게 지불하기 옵션 (4802), 청구서 지불 옵션 (4804), 자금 이체 옵션 (4806), 국제 통화 이체 옵션 (4808), 지불 히스토리 보기 옵션 (4810), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 지불/이체 버튼들 (4802, 4804, 4806, 4808) 은 다른 계좌들로 돈을 지불 또는 이체하기 위해서 선택될 수도 있다. 지불 히스토리 보기 (4810) 는 사용자 지불 히스토리를 보기 위해서 선택될 수도 있다.
- [0092] 도 49 는 돈 보내기 스크린 (도 48) 으로부터 청구서 지불 옵션 (4804)(도 48) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다. 청구서 지불 스크린 (4900) 은 청구서 지불 서비스 창 (4902) 및 직접 청구서 계좌 창 (4904) 을 포함할 수도 있다. 각각의 창 (4902, 4904) 은 지불이 이루어질 수도 있는 제공자들의 리스트를 포함할 수도 있다. 청구서 지불 스크린 (4900) 은 또한, 돈 보내기 스크린 (4800)(도 48) 으로 리턴하도록 이용될 수도 있는 백 버튼 (4906) 을 포함할 수도 있다.
- [0093] 도 50 을 참조하면, 프로파일 스크린이 도시되고, 일반적으로 (5000) 으로 표시된다. 프로파일 스크린 (5000) 은 모어 스크린 (3900)(도 39) 으로부터 프로파일 옵션 (3910)(도 39) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다. 도시된, 프로파일 스크린 (5000) 은 오너 정보 버튼 (5002), 주소 북 버튼 (5004), 선호도 버튼 (5006), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 오너 정보 버튼 (5002) 이 선택될 때, 오너 정보 창 (5008) 이 디스플레이될 수도 있다. 오너 정보 창 (5008) 은 오너 명칭, 홈 주소, 모바일 넘버, 이메일 주소, 청구서 발송지, 배송 주소, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 프로파일 스크린 (5000) 은 또한, 오너 정보를 편집하기 위해서 선택될 수도 있는 편집 버튼 (5010) 을 포함할 수도 있다.

- [0094] 도 51 은 프로파일 스크린 (5000)(도 50) 에서 선호도 버튼 (5006)(도 50) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있는 선호도 스크린 (5100) 을 나타낸다. 선호도 스크린 (5100) 은 디폴트 지불 방법 옵션 (5102), 디폴트 배송 방법 옵션 (5104), 디폴트 팁 액수 옵션 (5106), 선호도 확인 옵션 (5108), 영수증 옵션 (5110), 보안 옵션 (5112), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 디폴트 지불 옵션 (5102) 은 지불의 디폴트 방법으로서 선호하는 신용 카드 또는 계좌를 설정하도록 이용될 수도 있다. 디폴트 배송 방법 옵션 (5104) 은 디폴트 배송 주소 및 디폴트 배송 방법을 설정하도록 이용될 수도 있다. 또한, 디폴트 팁 액수 옵션 (5106) 은 팁을 수용하는 식당 및 다른 서비스 산업들에서 이용될 디폴트 팁 합계를 설정하도록 이용될 수도 있다. 선호도 확인 옵션 (5108) 은 어느 액션들이 확인을 요구하는지를 조정하도록 이용될 수도 있다. 영수증 옵션 (5110) 은 영수증이 어떻게 구성되는지를 관리하기 위해서 선택될 수도 있다. 보안 옵션 (5112) 은 로그인 패스 코드 및 다른 보안 설정값들을 변경하기 위해 이용될 수도 있다. 도 51 에 도시된 바와 같이, 선호도 스크린 (5100) 은 또한 특정 모바일 디바이스와 연관된 모바일 지갑에 관한 상세들을 보기 위해서 선택될 수도 있는 당신의 모바일 지갑에 관한 옵션 (about your mobile wallet option)(5114) 을 포함할 수도 있다.
- [0095] 도 52 를 참조하면, 구매 스크린이 도시되고, 일반적으로 (5200) 으로 표시된다. 도시된 바와 같이, 구매 스크린 (5200) 은 제 1 제공자 창 (5202), 제 2 제공자 창 (5204), 및 제 N 제공자 창 (5206) 을 포함할 수도 있다. 각각의 제공자 창 (5202) 은 그 특정 제공자로부터 구매된 하나 이상의 아이템들을 포함할 수도 있다. 구매된 아이템들의 리스트는 영수증은 아니지만, 실제로 구매된 아이템의 실제 표시이다.
- [0096] 사용자가 제공자 창 (5202, 5204, 5206) 으로부터 특정 구매를 선택할 때, 도 53 에 도시된 구매 상세 스크린 (5300) 이 디스플레이될 수도 있다. 구매 상세 스크린 (5300) 은 특정 구매에 관한 상세들, 예를 들어 콘서트 티켓을 포함할 수도 있는 제공자 창 (5302) 을 포함할 수도 있다. 이러한 구매 상세 (5300) 는 장소 인디케이터, 날짜, 바 코드, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 구매 상세 스크린 (5300) 은 또한, 친구의 모바일 지갑으로 유사한 아이템을 전송함으로써 구매된 특정 아이템을 공유하기 위해서 선택될 수도 있는 공유 버튼 (5304) 을 포함할 수도 있다.
- [0097] 도 54 는 (5400) 으로 표시된 제공자 스크린을 나타낸다. 도시된 바와 같이, 제공자 스크린 (5400) 은 내 제공자 버튼 (5402) 및 모든 제공자 버튼 (5404) 을 포함할 수도 있다. 내 제공자 버튼 (5402) 이 선택될 때, 제공자 리스트 (5406) 가 디스플레이될 수도 있고, 사용자 모바일 디바이스와 연관된 제공자의 리스트를 포함할 수도 있다. 제공자 스크린 (5400) 은 또한, 제공자들을 찾고 모바일 지갑에 저장하는데 이용될 수도 있는 제공자 추가 버튼 (5408) 을 포함할 수도 있다.
- [0098] 모든 제공자 버튼 (5404) 이 선택될 때, 도 55 에 도시된 피처링된 제공자 창 (5502) 이 디스플레이될 수도 있다. 피처링된 제공자 창 (5502) 은 피처링된 제공자들의 리스트를 포함할 수도 있다. 또한, 모든 제공자 버튼이 선택될 때 브라우저 창 (5504) 이 디스플레이될 수도 있다. 브라우저 창 (5504) 은 상인 옵션에 의한 브라우저 (5506), 카테고리 옵션에 의한 브라우저 (5508), 기획 옵션에 의한 브라우저 (5510), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다.
- [0099] 상인 옵션에 의한 브라우저 (5506) 가 선택될 때, 도 56 에 도시된 상인 스크린 (5600) 이 디스플레이될 수도 있다. 상인 스크린 (5600) 은 알파벳순으로 디스플레이된 상인 리스트 (5602) 를 포함할 수도 있다. 상인 스크린 (5600) 은 또한, 검색 입력 필드 (5604) 를 포함할 수도 있고, 여기서 검색 용어가 사용자에게 의해 입력될 수도 있다.
- [0100] 상인 스크린 (5600) 으로부터 특정 제공자가 선택될 때, 도 57 에 도시된 제공자 상세 스크린 (5700) 이 모바일 디바이스에 디스플레이될 수도 있다. 제공자 상세 스크린 (5700) 은 제공자 창 (5702), 현재 오퍼 창 (5704), 계좌 셀프-서비스 창 (5706), 고객 서비스 창 (5708), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 제공자 창 (5702) 은 제공자에 관한 상세들을 포함할 수도 있다. 현재 오퍼 창 (5704) 은 제공자에 의해 현재 주문된 하나 이상의 오퍼들을 포함할 수도 있다. 계좌 셀프-서비스 창 (5706) 은 계좌 보기 옵션 (10), 자금 이체 옵션 (5712), 청구서 지불 옵션 (5714), 기프트 카드 옵션 (5716), 새로운 계좌 열기 옵션 (5718), 지점/ATM 찾기 옵션 (5720), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 계좌 보기 옵션 (5710) 은 계좌 잔액을 모니터링하고 최근의 거래들을 보기 위해 이용될 수도 있다. 자금 이체 옵션 (5712) 은 계좌 잔액을 관리하는데 이용될 수도 있다. 청구서 지불 옵션 (5714) 은 모바일 디바이스로부터 직접 청구서를 지불하는데 이용될 수도 있다. 기프트 카드 옵션 (5716) 은 기프트 카드 잔액을 구매하고, 추가하며, 얻는데 이용될 수도 있다. 새로운 계좌 열기 옵션 (5718) 은 새로운 체크, 저금, 또는 신용 계좌를 오픈하는데 이용될 수도 있다. 지점/ATM 찾기 옵션 (5720) 은 가장 가까운 은행 지점 및 ATM 에 대한 지도를 얻는데 이용될 수도

있다.

- [0101] 특정 양태에서, 고객 서비스 창 (5708) 은 콜 옵션 (5722), 지도/길안내 옵션 (5724), 웹사이트 옵션 (5726), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 콜 옵션 (5722) 은 고객 서비스를 호출하는데 이용될 수도 있다. 웹사이트 옵션 (5726) 은 모바일 디바이스를 통해 고객 서비스 웹사이트에 액세스하는데 이용될 수도 있다.
- [0102] 도 58 은 식당 제공자 스크린 (5800) 을 나타낸다. 식당 제공자 스크린 (5800) 은 식당 상세 창 (5802), 현재 오픈 창 (5804), 및 고객 서비스 창 (5806) 을 포함할 수도 있다. 식당 상세 창 (5802) 은 특정 식당에 관한 상세들, 예를 들어 주소 인디케이터, 이웃 인디케이터, 요리 인디케이터, 드레스 코드 인디케이터, 등급 (rating) 인디케이터, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 현재 오픈 창 (5804) 은 특정 창으로부터의 현재 오픈을 포함할 수도 있다. 고객 서비스 창 (5806) 은 콜 옵션 (5808), 지도/길안내 옵션 (5810), 및 웹사이트 옵션 (5812) 을 포함할 수도 있다. 지도/길안내 옵션 (5810) 이 선택될 때, 도 59 에 도시된 지도 스크린 (5900) 이 디스플레이될 수도 있다.
- [0103] 도 60 을 참조하면, 어디에 스크린이 도시되고, 일반적으로 (6000) 으로 표시된다. 어디에 스크린 (6000) 은 모어 메뉴 (3900)(도 39) 로부터 어디에 옵션 (3916)(도 39) 을 선택함으로써 액세스될 수도 있다. 어디에 스크린 (6000) 은 쿼리를 입력하는데 이용될 수도 있는 검색 입력 필드 (6002) 를 포함할 수도 있다. 어디에 스크린 (6000) 은 또한, 내 근처 찾기 창 (6004) 을 포함할 수도 있다. 내 근처 찾기 창 (6004) 은 은행 및 ATM 찾기 옵션 (6006), 모바일 스토어 찾기 옵션 (6008), 식당 찾기 옵션 (6010), 소매점 찾기 옵션 (6012), 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 은행 및 ATM 찾기 옵션 (6006) 은 모바일 디바이스의 사용자의 주소 근처의 은행 및 ATM 을 찾는데 이용될 수도 있다. 모바일 스토어 찾기 옵션 (6008) 은, 예를 들어 인터넷 상에서 모바일 스토어들을 찾는데 이용될 수도 있다. 식당 찾기 옵션 (6010) 은 모바일 디바이스의 사용자의 주소 근처의 식당을 찾는데 이용될 수도 있다. 또한, 소매점 찾기 옵션 (6012) 은 모바일 디바이스의 사용자의 주소 근처의 소매점을 찾는데 이용될 수도 있다.
- [0104] 식당 찾기 옵션 (6010) 이 선택될 때, 도 61 에 도시된 식당 찾기 스크린 (6100) 이 디스플레이될 수도 있다. 식당 찾기 스크린 (6100) 은 피쳐링된 식당 창 (6102) 및 요리 창 (6104) 을 포함할 수도 있다. 피쳐링된 식당 창 (6102) 은 모바일 디바이스의 사용자의 주소 근처의 식당의 리스트를 포함할 수도 있다. 식당들은 사용자 주소로부터의 거리에 기초하여 나열될 수도 있다. 요리 창 (6104) 은 사용자 주소 근처의 식당들의 각종 요리를 나열할 수도 있다. 요리 창 (6104) 은 알파벳순으로 구성될 수도 있다.
- [0105] 본원에 설명된 구성을 이용하여, 본원에 개시된 시스템 및 방법은 모바일 전화기에 모바일 지갑을 제공하도록 이용될 수도 있다. 모바일 지갑은 모바일 전화기에서 다수의 계좌들을 관리하는데 이용될 수도 있다. 또한, 모바일 지갑이 제공되어 모바일 스토어에서 비교적 용이한 쇼핑을 제공할 수도 있다.
- [0106] 특정 양태에서, 모바일 지갑은 이름에 의해 또는 고유의 쇼트 코드 (short code) 사용에 의해 제공자들을 검색하기 위한 플렉서블하고 효율적인 방법을 제공할 수도 있다. 제공자 검색은 새로운 또는 피쳐링된 것과 같은 파라미터들에 기초하여 필터링될 수도 있다. 모바일 지갑 사용자는 제공자를 찾기 위한 비교적 빠른 방법을 제공할 뿐만 아니라 크로스 미디어 프로모션들과 링크될 수도 있는 고유의 제공자 코드를 입력할 수도 있다. 다르게는, 사용자는 제공자를 찾기 위해서 제공자 이름, 예를 들어 성명 (full name) 또는 부분 이름 (partial name) 을 입력할 수도 있다. 사용자가 가능한 한 쉽게 만들기 위해서, 플렉서블한 자동-완성 제안 메커니즘이 제공될 수도 있다. 또한, 사용자는, 새로운, 피쳐링된, 유형, 카테고리, 기능 등과 같은 제공자 파라미터들에 기초하여 검색을 필터링할 수도 있다.
- [0107] 다른 양태에서, 사용자들은 검색 가능한 파라미터들의 수에 의해 제공자들을 선택 또는 볼 수도 있다. 예를 들어, 사용자들은 기능에 의해 제공자들을 브라우징할 수도 있다. 또한, 사용자들은 이름에 의해 알파벳순으로 제공자들을 브라우징할 수도 있다. 또한, 사용자들은 유형, 예를 들어 은행, 신용 조합, 가맹점/소매상, 멤버십, 빌러 (biller) 등에 의해 제공자들을 브라우징할 수도 있다. 사용자들은 또한, 모든 제공자들, 최근에 이용된 제공자들, 저장된 제공자들, 피쳐링된 제공자들, 또는 이들의 조합을 브라우징할 수도 있다. 특정 양태에서, 시스템은 제공자 사용을 모니터링할 수도 있고, 사용자는 인기에 기초하여 제공자들을 브라우징할 수도 있다. 또한, 사용자들은 새로운 제공자들을 브라우징할 수도 있고 또는 카테고리, 예를 들어 기프트 카드, 의복, 전자, 음악 등에 의해 제공자들을 브라우징할 수도 있다.
- [0108] 사용자는 특정의, 원하는 기능에 기초하여 제공자들을 검색할 수도 있다. 제공자를 선택하는 것은 내 계좌 스크린으로 또는 개별 제공자의 경우에 제공자 홈 스크린으로 사용자를 다이렉팅할 수도 있다. 다르게는,

제공자를 선택하는 것은 개별 제공자 내의 기능 스크린으로 사용자를 바로 안내할 수도 있다. 다른 양태에서, 사용자는 기프트 카드 구매에 의해, 기프트 카드 잔액 받기에 의해; 오픈 받기에 의해; 로얄티/리워드 계좌 받기에 의해, 또는 이들의 조합에 의해 브라우징할 수도 있다.

- [0109] 본원에 개시된 시스템 및 방법은 또한 사용자가 참고의 편의 및 미래에 사용을 위해 모바일 지갑에 제공자를 저장하도록 허용한다. 사용자는 개별 제공자들을 저장할 수도 있다. 또한, 사용자는 결과 세트, 즉 검색에 응답하여 리턴된 제공자들 그룹을 저장할 수도 있다. 사용자가 임의의 기능, 또는 기능들을 제공자와 함께 수행하는 경우, 사용자는 제공자를 자동으로 저장하도록 시스템을 설정할 수도 있다. 사용자는, 제공자로 하여금 모바일 지갑으로부터 등록되지 않게 (un-enrolled) 하도록 하는 제공자를 삭제할 수도 있다. 그러나, 삭제된 제공자는 이후의 스테이지에서 다시-추가될 수도 있다. 삭제된 제공자들은 실수로 삭제되는 경우에서 잠재적인 "해제 (undos)" 로 또는 기록 참조 (archival reference) 로 보관될 수도 있다.
- [0110] 특정 양태에서, 시스템 및 방법은 제공자와 사용자를 등록하고 지갑 내의 등록을 추적하기 위한 비교적 플렉서블한, 용이한, 그리고 직관적인 방법을 제공할 수도 있다. 초기에, 아이덴티티를 확립하기 위한 최소 양의 사용자 정보가 수집될 수도 있고 또는 등록 포기를 최소화하기 위해 경량의 등록 프로세스가 수행될 수도 있다. 모바일 지갑 등록 프로세스는 제공자 계좌를 인이불하는 단계, 지불 계좌를 활성화시키는 단계, 사용자 프로파일 및 선호도 등을 확립하는 단계를 포함할 수도 있다. 사용자는 이용된 온라인에 대한 패스워드 및 사용자 식별 (identification) 을 생성할 수도 있다.
- [0111] 모바일 지갑은, 사용자가 모바일 지갑에 하나 이상의 제공자 발행된 계좌들을 용이하게 추가하고 또는 기존의 제공자 계좌 상의 유지를 수행하도록 허용한다. 지갑에 제공자를 등록한 후에, 사용자는 제공자에 의해 발행된 계좌들을 등록 또는 추가할 수도 있다. 사용자는, 사용자가 등록하고 싶은 계좌에 대한 계좌 상세들을 제공할 수도 있다. 제공자는, 계좌를 식별하기 위해 어떤 계좌 상세들, 예를 들어 계좌 번호, PIN, 또는 제공자에 의해 필요한 다른 파라미터(들)이 필요한지를 결정할 수도 있다. 사용자는 또한, 비제한적으로 온라인 계좌 크리덴셜 (credential), 계좌 PIN/패스워드, 어머니의 옛 성 등을 포함하는, 제공자를 증명하기 위한 추가의 정보를 제공할 수도 있다. 전화기의 물리적 소유가 온-라인보다 보다 강한 (그러나 여전히 소프트웨어) 인증을 제공하기 때문에, 사용 마찰을 최소화하기 위해 경량의 인증이 제공될 수도 있다. 그러나, 많은 제공자들의 보다 엄격한 보안 표준들에 적응하도록 보다 강한 인증이 제공될 수도 있다.
- [0112] 제공자 계좌들이 등록된 후에, 그리고 제공자와 지갑 서버의 인터페이스에 따라, 사용자는 모바일 지갑에서 활성화되어 있도록 계좌들에 대한 유지를 수행할 필요가 있을 수도 있다. 특정 양태에서, 사용자는 계좌 상의 이름을 편집하여 그것을 현재의 제공자의 기록에 가져올 수도 있다. 또한, 사용자는 현재 만료일에 매칭하도록 만료일을 업데이트할 수도 있다. 또한, 사용자는 제공자에 의해 또는 지갑 서버에 의해 필요한 바와 같은 추가의 계좌 상세들을 업데이트할 수도 있다.
- [0113] 제공자 계좌들이 활성화된 후에, 사용자는 계좌와 연관된 상세들 및 제공자 계좌를 볼 수도 있다. 제공자 계좌가 등록된 후에, 사용자는 지갑으로부터 그것을 제거할 수도 있다. 그러나, 모바일 지갑에 계좌들의 존재의 보관 기록이 제공될 수도 있다.
- [0114] 제공자가 등록되고 조건이 맞는 제공자 계좌들이 지갑에 성공적으로 추가된 후에, 사용자는 지불 계좌로서 이용될 조건이 맞는 계좌들을 활성화시킬 수도 있다. 사용자는 제공자의 랜딩 (landing) 경험으로부터, 즉 초기에 제공자가 방문하는 사용자에게 그 자체를 어떻게 표현할지로부터 지불 계좌를 활성화시킬 수도 있다. 사용자는 또한, 모든 조건이 맞는 지불 계좌들의 리스트로부터 또는 프로세스, 예를 들어 체크아웃-지불 방법 선택을 완료하기 위해 지불 계좌가 요구되는 "트리거 (trigger)" 스크린으로부터 지불 계좌를 활성화시킬 수도 있다.
- [0115] 특정 양태에서, 사용자는 지불을 위해 활성화되도록 조건이 맞는 모든 등록된 제공자 계좌들의 리스트로 표현될 수도 있다. 지불을 위해 이미 활성화된 계좌들이 식별될 수도 있다. 조건이 맞는 계좌를 선택한 후에, 사용자는 지불을 위한 계좌를 활성화시킬 수도 있다. 지불을 위한 계좌를 활성화시키는 프로세스는 제공자와의 지갑 서버 인터페이스에 따라 변할 수도 있다. 사용자는 계좌 정보를 입력하도록 요구받지 않을 수도 있다. 계좌 정보는 API 를 통해 공급될 수도 있다. 그러나, 사용자는 카드 확인 번호를 제공하도록 요구받을 수도 있다.
- [0116] 사용자는 활성화를 위한 개별 계좌 또는 활성화를 위한 다수의 계좌들을 선택할 수도 있다. 시스템이 추가의 조건이 맞는 제공자 계좌들을 식별하면, 사용자는 모든 조건이 맞는 계좌들에 대한 활성화 프로세스를 개시

하도록 허용될 수도 있다. 지갑 서버와 제공자 간의 인터페이스에 따라, 사용자는 모든 또는 일부 계좌 정보를 입력하도록 요구받을 수도 있다. 지갑 서버는 카드 확인 번호 (CVN) 를 제외하고 모든 사용자 입력된 계좌 데이터를 저장할 수도 있다. 계좌 상세들이 미리 지정되는 경우, 사용자는 미리 지정된 정보를 볼 수 있지만 그것을 수정할 수 없을 수도 있다. 사용자는 또한, 분실된 필요한 계좌 정보, 예를 들어 카드/계좌 번호, 카드 만료일, 카드/계좌 상의 이름, 청구서 주소, 전화 번호 등을 공급할 수도 있다. 어떤 상황에서, 사용자는 계좌를 확인하기 위해 사전 허가 거래의 생성 및/또는 제공자와의 계좌 확인을 지원하기 위해 CVN 을 입력할 수도 있다. 지갑 서버는 CVN 을 찾을 장소의 예들, 즉 카드 유형에 기초하여 제공할 수도 있다. 사용자는 그 또는 그녀의 주소 북에 계좌 청구서 주소를 선택적으로 저장할 수도 있다. 또한, 사용자는 그 또는 그녀의 디폴트 지불 계좌로서 일 계좌를 선택적으로 지정할 수도 있다. 또한, 사용자는 서비스의 제공자의 조건을 볼 수도 있고, 진행하기 위해 수락을 확인할 필요가 있을 수도 있다. 사용자는 또한, 계좌가 지불을 위해 활성화되었다고 확인할 수도 있다.

[0117] 지불 계좌가 활성화된 후에, 사용자는 활성화된 지불 계좌들을 볼 수도 있고, 계좌와 관련된 상세들을 볼 수도 있다. 예를 들어, 사용자는 카드/계좌 번호, 카드 만료일, 카드/계좌 상의 이름, CVN, 고객 서비스 전화 번호, 지원된 ATM 네트워크, 및 청구서 주소 및 전화요금 고지서와 같은 계좌와 관련된 다른 정보를 볼 수도 있다. 이러한 카드 상세들을 제공함으로써, 모바일 지갑은 물리적 지갑에 대한 대체로서 사용될 수도 있다.

또한, 계좌 상세들에 대한 용이한 액세스를 제공함으로써, 사용자는 플라스틱 카드를 저장할 수도 있고, 예를 들어 온라인, 전화를 통해, 그리고 일부 매장을 통해 구매를 할 때 카드의 모바일 표시를 이용할 수도 있다.

[0118] 특정 양태에서, 지불 계좌가 등록된 후에, 사용자는 계좌가 지갑에서 활성화된 채로 있고 지불을 위해 수락되도록 지불 계좌에 대한 유지를 수행할 필요가 있다. 사용자는 현재 만료일에 매칭하도록 만료일을 편집할 수도 있다. 또한, 사용자는 제공자와, 공개의 (on record) 카드 상의 현재 이름을 매칭하도록 계좌 상의 이름을 편집할 수도 있다. 사용자는 또한, 제공자와, 공개의 현재 청구서 주소를 매칭하도록 청구서 주소를 업데이트할 수도 있다.

[0119] 지불 계좌가 활성화된 후에, 사용자는 그것을 비활성화시킬 수도 있다. 이 계좌는 구매를 위한 지불 방법으로서 더 이상 이용 가능하지 않을 것이다. 그러나, 계좌는 활성화된 지불 계좌 프로세스를 통해 다시 활성화되어, 미래의 지불에 대해 이용가능해질 수도 있다.

[0120] 특정 양태에서, 사용자는 지불 계좌들에 대한 디스플레이 순서를 결정할 수도 있다. 이 설정은 활성화된 지불 계좌 리스트에서, 체크아웃에서, 또는 단지 지불 계좌가 나타나는 임의의 스크린 상에서 지불 계좌가 어떻게 나타날지를 제어할 수도 있다. 사용자는 지불 계좌를 선택할 수도 있고, 지불 계좌 스택 내의 임의의 위치에 계좌를 프로모팅/디모팅할 (promote/demote) 수도 있다. 사용자는 완료될 때까지 하나 이상의 계좌들로 이 프로세스를 반복할 수도 있다. 또한, 사용자는, 예를 들어 계좌 유형에 의해, 이용 가능한 잔액에 의해, 제공자 등에 의해 미리 정의된 정렬 순서를 선택할 수도 있다. 그러나, 사용자는 제공자로부터 구매할 때, 체크아웃에서 주어진 제공자의 계좌들을 먼저 디스플레이하기를 선택할 수도 있다. 이는, 제공자의 기프트 카드, 신용 카드, 직불 카드, 및/또는 리워드 계좌가 지불을 위해 먼저 사용하기 위한 기회를 사용자에게 제공하는 리스트의 상부에 항상 나타나게 한다. 사용자는 디폴트 지불 계좌로서 계좌를 선택적으로 지정할 수도 있다. 이 계좌는 지불 계좌 리스트 디스플레이 순서에서 그 위치에 관계 없이 지불을 위해 자동으로 선택될 수도 있다.

[0121] 본원에 제공된 시스템 및 방법은 제공자들로 하여금 모바일 지갑을 통해 사용자들에게 제품들을 팔도록 한다. 시스템 및 방법은 물리적 상품들 (가상으로 임의의 제품), 모바일 다운로드 콘텐츠 (음악, 마당화면, 이미지), 및 방송으로 전달 가능한 토큰 (이-티켓, 액세스 코드, 라이선스 키) 의 구매를 인에이블한다. 또한, 시스템 및 방법은 주문을 이행하도록 전달 정보를 캡처할 수도 있고, 실시간 주문 상황을 지원할 수도 있으며, 사용자들이 내구성 있고 신뢰성 있는 방식으로 구매 확인, 영수증 및 토큰을 저장하는 것을 허용할 수도 있다.

[0122] 시스템 및 방법은 또한, 사용자로 하여금 모바일 지갑에서 제품들을 찾게 하기 위한 제품 디스커버리 (discovery) 를 제공한다. 각각의 제공자는 제품들에 대한 하나 이상의 카탈로그들을 가질 수도 있다. 제품들은 비 제한적으로, 카테고리, 유형, 피처링된, 행사, 기프트 카드, 새로운, 인기, 가격 등을 포함하는, 그들과 연관된 각종 검색 가능한 파라미터들을 포함할 수도 있다. 사용자는 또한, 카테고리에 의한 브라우즈, 유형, 피처링된, 행사, 기프트 카드, 새로운, 인기, 가격, 가격 범위 등을 포함하는 각종 검색 디멘전들을 통해 제품들을 검색 또는 볼 수도 있다. 사용자는 또한, 키워드 매치, 필터, 또는 이들의 조합에 기초하여

제품들을 검색 또는 볼 수도 있다. 제품을 선택한 후에, 사용자는 제품 상세들로 표시될 수도 있다.

[0123] 시스템 및 방법은 또한, 사용자가 구매를 위한 제품을 찾기 위해 즉시 구매 코드를 입력하는 것을 허용하는 즉시 구매 피처를 제공한다. 즉시 구매 피처는, 제공자들이 프린트, 텔레비전, 라디오, 및 온라인 광고를 통해 제품 마케팅을 계속하는 것을 허용하면서, 개별 제품들에 대한 비교적 용이한 액세스를 사용자들에게 제공한다. 사용자는 즉시 구매 코드, 예를 들어 5787 을 입력함으로써 제품에 대한 제품 상세 페이지를 액세스할 수도 있다. 또한, 사용자는 즉시 구매 바코드를 스캔함으로써 제품에 대한 제품 상세 페이지를 액세스할 수도 있다. 또한, NFC 할 수 있는 핸드셋을 이용하여, 사용자는 NFC 스마트 태그를 탭핑함으로써 제품에 대한 제품 상세 페이지를 액세스할 수도 있다. 제품 코드들은 제공자들에 의해 결정될 수도 있다. 제공자들은 기존의 제품 코드들을 이용하거나 키스텀 즉시 구매 제품 코드들을 정의할 수도 있다. 글자와 숫자를 쓴 즉시 구매 코드들이 이용될 수도 있다. 그러나, 숫자로 나타난 즉시 구매 코드들은 입력 에러를 제한할 수도 있고, 수락 가능한 사용자 경험을 보장할 수도 있다. 시스템은 또한, 제공자 식별자를 포함하는 제품 코드들, 예를 들어 300-5787 을 지원할 수도 있다.

[0124] 시스템 및 방법은 사용자가 피처링된 제품들의 세트를 보도록 허용하고 구매를 위한 선택을 하는 피처링된 제품들 피처를 제공한다. 이는 제공자들에게 마케팅하고 그들의 카탈로그(들), 서비스(들), 또는 이들의 조합으로 사용자들을 끌기 위한 방법을 제공한다. 제공자들이 다수의 커스텀 피처링된 제품들 그룹을 확립하는 것을 허용하도록 커스텀 피처링된 제품들이 제공될 수도 있다. 제공자들은 피처링된 제품들의 다수의 커스텀 그룹들, 예를 들어, 기프트 카드, 주간 특별 상품, 그날의 거래 (deal of the day) 등을 정의할 수도 있다. 제공자들은 각 그룹에 대한 메뉴 라벨을 표시할 수도 있다. 피처링된 제품들의 표현은 표준화될 수도 있고 또는 관습적일 수도 있다. 또한, 피처링된 제품들은 제공자에 의해 선택될 수도 있고, 제품 카탈로그에 정의될 수도 있다. 제품들이 디스플레이되는 순서 및 제품 이미지는 제공자에 의해 결정될 수도 있다. 또한, 제공자들은 고객 세그먼트에 의해 피처링된 제품 그룹의 디스플레이를 제어할 수도 있다.

[0125] 사용자는 이름에 의해 이용 가능한 피처링된 제품 그룹들, 예를 들어 새로운, 피처링된, 그녀를 위한 제품 그룹 등을 볼 수도 있다. 피처링된 제품 그룹들은 모든 사용자들에게 디스플레이될 수도 있고, 또는 사용자 유형에 의해 분할될 수도 있다. 피처링된 제품 그룹이 도시되면, 사용자는 그룹을 선택하고 피처링된 제품들을 보도록 진행할 수도 있다. 피처링된 제품 스크린은 피처링된 제품들에 관한 요약 정보를 포함할 수도 있다. 요약 정보는 이미지, 제품 이름, 제품 카테고리, 가격 등을 포함할 수도 있다. 요약 정보는 제공자에 의해 정의될 수도 있다. 사용자는 제품 상세를 보도록 제품을 선택할 수도 있다. 기프트 카드 구매는 미리 정의된 피처링된 제품 그룹으로서 제공자에게 이용가능해질 수도 있다. 제공자는 그룹에 기프트 카드 제품을 할당함으로써 정의된 바와 같이 그 그룹을 이용할 수도 있고, 또는 그룹을 업데이트/디스플레이할 수도 있다. 사용자는 피처링된 기프트 카드 제품을 보도록 기프트 카드 구매를 선택할 수도 있다. 기프트 카드 제품 스크린은 피처링된 기프트 카드들에 관한 요약 정보를 디스플레이할 수도 있다. 요약 정보는 이미지, 제품 이름, 카드 유형 (플라스틱 및/또는 이-카드) 등을 포함할 수도 있다. 요약 정보는 제공자에 의해 정의될 수도 있다. 사용자는 제품 상세들을 보도록 카드를 선택할 수도 있다.

[0126] 특정 양태에서, 제품 상세 스크린은 선택된 제품에 관한 상세들을 제공할 수도 있고, 사용자가 제품 속성들을 선택하는 것을 허용할 수도 있다. 제품 상세 스크린은 간단한 제품 설명, 제품의 이미지, 배송 타이밍 및 제품 인벤토리 (inventory) 상황, (제품 카탈로그에 저장되고 제공자에 의해 결정된 바와 같은) 조건 및 컨디션, 또는 이들의 조합을 포함할 수도 있다. 제품 상세 스크린은 또한, 1 이상의 속성 옵션이 이용 가능한 경우 제품 속성 선택을 포함할 수도 있다. 또한, 제품 상세 스크린은, 예를 들어 숫자 드롭 다운 필드와 같이 표현된 제품 양 필드, 및 1 보다 많이 이용 가능한 경우 제품 유형 선택을 포함할 수도 있다.

[0127] 특정 양태에서, 제품 상세 스크린은 또한, 제공자에 의해 선택되고, 1 과 10000+ 사이의 연속적인 넘버들의 세트 또는 동일한 범위 내에서 별개의 정수들 세트일 수도 있는 기프트 카드 디노미네이션 (denomination) 을 포함할 수도 있다. 제공자에 의해 선택된 디노미네이션은 사용자 인터페이스를 결정할 수도 있다. 디노미네이션은 10-1000 의 확인 한계를 이용하여, 텍스트 박스 예를 들어 10-1000 범위로서 표현될 수도 있다. 또한, 디노미네이션은 드롭 다운 메뉴, 예를 들어 드롭 다운 박스에 나열된 25, 50, 100, 250, 500, 등으로서 표현될 수도 있다. 제공자는, 하한 및 상한이 동일한 한 옵션들 둘다를 선택할 수도 있다. 예를 들어, 10, 50, 100, 200 또는 10-200 이 드롭 다운 및 텍스트 박스로서 도시될 수도 있다. 제품 상세 스크린은 또한, 비즈니스 규칙들, 제품 양 한계 또는 양과 같은 제품 임계들에 관한 사용자의 지시들을 포함할 수도 있다. 사용자는 제품 속성들을 입력 또는 선택할 수도 있고, 그 다음에 체크아웃을 진행할 수도 있다.

- [0128] 본원에 설명된 시스템 및 방법은 또한, 사용자가 이후의 액션 및/또는 검토에 관심 있는 소정의 제품들을 선택할 수도 있는 소원 리스트 (wish list) 기능을 포함할 수도 있다. 사용자는 검색된/브라우징된 제품들, 피처링된 제품들 및 기프트 카드들을 포함하는, 다수의 소스들로부터 소원 리스트에 직접적으로 제품들을 저장할 수도 있다. 사용자는 저장된 날짜, 제공자, 제품 카테고리/유형, 가격 등과 같은 몇몇 상이한 파라미터들에 기초하여 소원 리스트 아이템들을 브라우징할 수도 있다. 사용자는 소원 리스트로부터 구매로 바로 이동할 수도 있다. 저장된 제품들은 구성 가능한 만료/에이징 정책마다 또는 수동적으로 제거될 수도 있다. 또한, 사용자는 이벤트 날짜, 제품 릴리즈/이용 가능성, 재고보충 상황 등과 같은 미리 정의된 기준에 기초하여 화이어 (fire) 에 대한 정보 또는 리마인더를 갖도록 선택할 수도 있다. 또한, 사용자는 지갑-대-지갑 (wallet-to-wallet: w2w), 텍스트 메시지, 이-메일, 마이 스페이스/페이스북 등과 같은 몇몇 통신/커뮤니티 메커니즘을 통해 타인/스스로에게 소원 리스트를 내보낼 수도 있다.
- [0129] 시스템 및 방법은 또한, 체크아웃 기능을 제공한다. 제품 상세를 검토하고 필요한 제품 속성들을 선택한 후에, 사용자는 체크아웃을 진행함으로써 제품 구매를 선택할 수도 있다. 사용자는 제공자에 의해 지원된 임의의 활성 지불 계좌들로부터 지불 계좌를 선택할 수도 있다. 사용자는 필요한 대로 추가의 지불 계좌 확인을 제공할 수도 있다. 사용자는 디폴트 지불 방법을 수락하거나 지불 방법을 선택할 수도 있다. 사용자가 액티브 지불 계좌들을 갖지 않고, 사용자의 조건에 맞는 지불 계좌 상황을 고려하지 않으면, 시스템은 적절한 옵션, 예를 들어 디폴트 지불 계좌를 수락, 지불 계좌를 활성화, 지불 계좌를 편집, 신용 신청, 제공자 등록 등을 제공할 수도 있다. 사용자가 디폴트 지불 방법을 확립하였다면, 디폴트 지불 방법을 수락하기 위한 액션이 요구되지 않는다. 사용자는 제공자에 의해 지원된 임의의 액티브 지불 계좌들로부터 지불 계좌를 선택할 수도 있다. 지불 계좌들은 사용자 선호도에 기초하여 또는 이용 가능한 잔액과 같은 디폴트 분류 순서에 기초하여 순서대로 디스플레이될 수도 있다. 지불 방법이 만료되면, 사용자는 선택된 계좌에 대한 액티브 지불 계좌 스크린 편집을 취할 수도 있다. 사용자가 거래로 리턴할 때까지 순서가 저장될 수도 있다.
- [0130] 특정 양태에서, 사용자는, 보이는 모든 조건이 맞는 지불 계좌 스크린으로 사용자를 데려갈 수도 있는 활성화된 지불 계좌를 선택할 수도 있다. 사용자는 지불 계좌를 활성화시켜 진행할 수도 있다. 사용자가 거래로 리턴할 때까지 시스템은 순서를 저장할 수도 있다. 조건이 맞는 지불 계좌들이 없다면, 사용자는 다음의 옵션들: 제공자 등록, 지불 계좌 추가 및 활성화, 및 신용 신청으로 표현될 수도 있다. 제공자 등록 옵션을 선택하는 것은 제공자 스크린 찾기로 사용자를 데려갈 수도 있다. 사용자는 등록 프로세스를 완료하고, 진행하도록 지불 계좌를 활성화시킬 수도 있다. 사용자가 거래로 리턴할 때까지 시스템은 순서를 저장할 수도 있다. 지불 계좌 추가 및 활성화 옵션을 선택하는 것은 저장된 제공자 스크린으로 사용자를 다이렉팅할 수도 있다. 사용자는 지불 계좌를 등록 및 활성화시켜 진행할 수도 있다. 사용자가 거래로 리턴할 때까지 시스템은 순서를 저장할 수도 있다. 신용 신청 옵션을 선택하는 것은 현재 제공자에 대한 신용 신청으로 사용자를 다이렉팅할 수도 있다. 사용자는 애플리케이션 프로세스를 완료하고, 신용 거래의 확인을 수신하여 진행할 수도 있다. 사용자가 거래로 리턴할 때까지 시스템은 순서를 저장할 수도 있다.
- [0131] 지불 방법을 선택한 후에, 사용자는 제공자에 의해 요구된 바와 같은 추가의 지불 방법 확인 상세들을 제공하도록 요구받을 수도 있다. 제공자에 의해 요구되고, 직불 카드 또는 신용 카드가 지불 방법으로서 선택되면, 사용자는 카드 확인 번호 (CVN) 를 제공할 필요가 있을 수도 있다. 제공자는 제공자와 사용자의 첫 번째 구매에서, 또는 매번 구매에서 CVN 을 요구할 수도 있다. 시스템은, 즉 카드 유형에 기초하여 CVN 을 찾을 장소의 예를 제공할 수도 있다. 사용자가 전화기 상에 CVN 을 저장하도록 허용된다면, 시스템은 현 시점에서 사용자가 그것을 보도록 허용할 수도 있다. 제공자에 의해 요구되면, 사용자는 이메일 주소를 제공할 필요가 있을 수도 있다. 이는 주소 북으로부터 미리-지정되고/되거나 선택될 수도 있다. 또한, 제공자에 의해 요구된다면, 사용자는 청구서 주소 우편번호를 입력할 필요가 있을 수도 있다. 이는 사기 방지 단계로서 요구될 수도 있고, 또한 시스템에 의해 자동으로 제공될 수도 있는 청구서 주소 정보에 추가로 있을 것이다. 제공자는, 사용자가 이 정보를 제공하는 것을 요구할 수도 있다. 또한, 제공자에 의해 요구된다면, 사용자는 청구서 주소지 전화 번호를 입력할 필요가 있을 수도 있다. 이는 사기 방지 단계로서 요구될 수도 있고, 시스템에 의해 자동으로 제공될 수도 있는 청구서 주소 정보에 추가로 있을 것이다. 제공자는, 사용자가 이 정보를 제공하는 것을 요구할 수도 있다.
- [0132] 특정 양태에서, 사용자는 여러 지불 방법들, 예를 들어 표준 지불 플러스 기프트 카드 또는 기프트 카드들, 다수의 표준 지불 방법들 등에 구매 가격을 나누도록 선택할 수도 있다. 사용자가 지불 방법으로서 기프트 카드를 선택한다면, 시스템은 기프트 카드가 구매를 커버하기에 충분한 잔액을 갖는지를 결정할 수도 있다. 그렇지 않다면, 시스템은 사용자에게 추가의 지불 방법을 유도할 수도 있다. 사용자가 추가의 지불 방법으

로서 하나 이상의 기프트 카드들을 선택한다면, 시스템은 임의의 기프트 카드 지불을 먼저 적용하고 다른 지불 방법에 나머지를 청구할 수도 있다. 사용자가 추가의 지불 방법으로서 신용/직불 카드를 선택한다면, 시스템은 사용자가 각각의 지불 방법으로부터 취해질 양을 지정하도록 허용할 수도 있다. 이 단계는, 일단 최종 가격이 계산되면 완료될 수도 있다.

- [0133] 사용자는 체크아웃 프로세스 동안 개인화의 여러 엘리먼트들을 주문에 추가하기를 선택할 수도 있다. 이는 사용자에게 의해 기입된 커스텀 메시지, 또는 사용자 선택하는 미리기입된 메시지가 될 수 있다. 또한, 사용자는 기프트 랩 (wrap) 및/또는 기프트 포장 옵션 선택을 원할 수도 있다. 선물 및 개인화는 연쇄 팔기 (up-sell)/끼워 팔기 (cross-sell) 로서 사용자에게 제공될 수도 있다. 구매가 선물이면, 시스템은 기프트 개인화 스크린으로 사용자를 다이렉팅할 수도 있다. 기프트 개인화 스크린에서, 사용자는 커스텀 인사, 메시지 바디 및/또는 클로징 메시지를 입력할 수도 있다. 사용자는 미리기입된 메시지를 선택할 수도 있다. 또한, 사용자는 기프트 랩핑/포장 옵션을 선택할 수도 있다. 또한, 사용자는 발신인/발송자 주소를 선택 또는 입력할 수도 있다. 이는 제품을 받는 사람의 주소이도록 의도된다. 일반적으로, 수령인이 발송자를 알도록 해야한다.
- [0134] 배달 정보를 입력하기 위해서, 사용자는 선택된 제품의 유형에 특정되는 배달 정보 스크린으로 다이렉팅될 수도 있다. 물리적 배달을 위해, 사용자는 주소북으로부터 배송 주소를 선택하고, 주소를 찾고, 또는 새로운 배송 주소를 수동으로 입력할 수도 있다. 사용자는 또한, 픽업을 위한 제공자 위치로 제품을 배달하기를 선택할 수도 있다. 사용자가 디폴트 배송 주소를 확립하였다면, 그것은 미리 지정된 것이다. 디폴트 배송 주소를 수락하기 위한 액션이 요구되지 않을 수도 있다. 제공자가 지불 계좌의 청구서 주소로 제품이 배송되기를 요구한다면, 이는 사용자의 선호를 무시할 것이다. 제품은 지불 계좌의 청구서 주소로 배송될 수도 있다. 이는 제공자에 의해 지원된 유일한 옵션일 수도 있다. 역으로, 제품은 선택되거나 입력된 주소로 배송될 수도 있다.
- [0135] 특정 양태에서, 사용자는 집 전화번호 및 우편 번호를 공급함으로써 배송 주소를 찾을 수도 있다. 사용자는 결과 세트로부터 주소를 선택할 수도 있다. 특히, 사용자는 수령인의 집 전화번호 및 우편 번호를 입력할 수도 있고 서브밋 (submit) 을 선택한다. 사용자는 그 우편 번호에 위치한 가능한 주소들의 리스트를 수신할 수도 있다. 리스트가 정확한 주소를 포함한다면, 사용자는 주소로 네비게이팅하고 그것을 선택함으로써 정확한 주소를 선택할 수도 있다. 일치되는 것이 발견되지 않으면, 사용자는 필요한 주소 정보를 계속해서 입력할 수도 있다. 또한, 상점에서 픽업이 지원될 수도 있고, 사용자는 제공자 위치에서 제품을 픽업하기를 선택할 수도 있다.
- [0136] 다른 양태에서, 사용자는 필요한 주소 정보를 입력/편집할 수도 있다. 사용자는 주소 정보를 수동으로 입력하거나 주소 정보에 제공된 시스템을 편집할 수도 있다. 요구된 필드들은 제공자 선호도, 예를 들어 수령인 이름, 수령인 회사, 수령인 거리 1, 수령인 주소 라인 2, 수령인 도시, 수령인 주, 수령인 우편번호, 수령인 국가, 수령인 전화 번호, 수령인 이-메일 주소 등에 기초할 수도 있다. 수신된 주소가 타당하고 적절히 포맷팅되는 것을 보장하기 위해, 시스템은 데이터 입력 시점에서 주소를 확인할 수도 있다.
- [0137] 배송 정보를 제공한 후에, 그리고 사용자가 디폴트 배송 방법을 확립하였다면, 디폴트 배송 방법을 수락하기 위한 액션이 요구되지 않는다. 배송 정보를 제공한 후에, 사용자는 제공자에 의해 지원된 것들, 예를 들어, USPS 표준, USPS 우선순위, 배달 확인을 이용한 USPS 우선순위, USPS 익스프레스, 공통 캐리어 그라운드, 공통 캐리어 세컨 데이, 공통 캐리어 넥스트 데이 등으로부터 배송 방법을 선택할 수도 있다. 사용자는 다음으로 이용 가능한 배송 날짜로 표현될 수도 있다. 통상적으로, 이는 다음 비즈니스 데이이고, 아이템들이 배송될 가장 빠른 날짜를 나타낸다. 그것은 지불 계좌 인증 여부에 따른다.
- [0138] 제공자에 의해 지원될 때, 사용자는 제품에 대한 미래의 배송 날짜를 선택할 수도 있다. 이 피쳐는 사용자가 미래의 휴일, 생일, 또는 이벤트에 대한 순서를 정하고, 아이템을 그 이벤트 직전에 전송되도록 스케줄링하는 것을 허용할 수도 있다. 사용자는 배달 날짜가 추정될 수 있도록 거의 정확한 배달 시간을 수신할 수도 있다. 일단 배송 주소 및 배송 방법이 선택되면, 사용자는 배송 비용을 계산하고 배송 방법을 편집하기 위한 옵션을 가질 수도 있다.
- [0139] 모바일 배달의 경우에서, 구매가 선물이면, 사용자는 수령인의 모바일 번호를 제공할 수도 있다. 그렇지 않은 경우, 시스템은 수령인의 모바일 번호를 입력하도록 사용자에게 자동으로 요청할 수도 있다. 다르게는, 사용자는 주소 북으로부터 모바일 번호를 선택할 수도 있다. 전자 배달의 경우에서, 구매가 기프트이면, 사용자는 수령인의 이-메일 주소를 제공할 수도 있고, 그렇지 않은 경우 시스템은 수령인의 이-메일 주소를 입력



하도록 사용자에게 자동으로 요청할 수도 있다. 반대로, 사용자는 주소 북으로부터 수령인 이-메일 주소를 선택할 수도 있다.

- [0140] 체크아웃 동안, 사용자는 하나 이상의 홍보용/쿠폰 코드를 입력할 수도 있다. 제공자가 그렇게 하기를 선택하면, 사용자의 모바일 지갑에 상주하는 임의의 관련있는 오퍼들 또는 쿠폰들은 자동으로 삭제되어야 하고 주문에 포함되어야 한다. 저장된 주문이 재-오픈되고 진행되는 경우, 관련있는 임의의 새로운 오퍼들 또는 쿠폰들을 통합하기 위해서, 이 체크는 다시 발생되어야 한다. 제출 이전에, 사용자는 주문의 각종 엘리먼트들을 검토할 수도 있다. 사용자는 그 다음에, 하나 이상의 주문 엘리먼트들을 편집할 수도 있다. 검토가 완료될 때, 사용자는 주문을 제출함으로써 확인할 수도 있다. 사용자는 또한, 임의의 프로모셔널 코드들을 입력하도록 최종 기회를 가질 수도 있다.
- [0141] 주문 제출 이전에 체크아웃 프로세스 동안 임의의 시간에, 사용자는 그들이 이미 달성한 작업을 잊지 않고 주문의 임의의 엘리먼트를 편집할 수도 있다. 또한, 사용자는 체크아웃을 진행한 후에 프로세스의 임의의 시점에서 거래를 저장할 수도 있다. 사용자는 주문을 제출할 수도 있고, 시스템은 주문 확인, 또는 예러나 실패, 상세들을 갖는 상황을 리턴하기 위해서, 지불 방법의 확인을 포함하는, 모든 엘리먼트들을 즉시 프로세스 및 검증할 수도 있다. 예러가 발생하면, 사용자는 예러를 고치도록 허용될 수도 있다. 일단 주문 제출이 완료되면, 사용자는 거래에 대한 고유의 식별자 뿐만 아니라 그 시점에 이용 가능하다면 추적 번호를 디스플레이하는 임의의 주문 확인을 수신할 수도 있다. 이는 이후의 참조를 위해서도 어딘가 다른 곳에 저장될 수도 있다.
- [0142] 시스템 및 방법에 의해 제공된 다른 피쳐는 주문 및 영수증 피쳐를 포함한다. 주문 및 영수증 피쳐는 사용자가 주문, 영수증 및 토큰을 저장 및 참고하도록 허용한다. 저장된 주문 확인은 사용자가 임의의 주문을 검토, 추적하며, 필요하다면 중재 (trouble-shoot) 하도록 허용한다. 영수증 저장은 사용자들이 그들의 구매를 추적하도록 내구성 있는, 디지털 메커니즘을 제공할 수도 있다. 토큰은, 최종적인 제품 또는 서비스가 온-라인인지 또는 오프-라인인지 여부를, 교환 또는 재교환하기 위해, 알파벳 코드 또는 그래픽 코드, 예를 들어 2D 바 코드를 필요로 하는 디지털 구매를 표현하는 기록들을 지칭한다.
- [0143] 사용자는 몇몇 상이한 주문 파라미터들, 예컨대 날짜에 의해, 제공자, 배달 주소, 지불 계좌, 수령인 등에 기초하여 주문 및 영수증을 브라우징할 수도 있다. 또한, 사용자는 주문 발신, (적용가능하다면) 배송 상황 및 배달 방법을 포함하는 주문 상황을 볼 수도 있다. 사용자는, 주문 상황, (이용 가능하다면) 추적 번호, 배달 주소 등을 포함하는, 그들의 주문의 각종 엘리먼트들을 볼 수도 있다. 주문의 모바일 또는 전자 배달의 경우에서, 사용자는 주문 상황, 배달 주소 (모바일 전화/이-메일) 등을 포함하는 관련있는 주문 엘리먼트들의 보다 제한된 뷰를 가질 것이다.
- [0144] 주문 확인 이후에 개별의 영수증이 발행되지 않는 경우, 사용자 또는 제공자는 영수증과 같은 주문 확인을 플래그할 수도 있다. 또한, 주문 확인 이후에 개별의 토큰이 발행되지 않는 경우, 사용자 또는 제공자는 토큰과 같은 주문 확인을 플래그할 수도 있다. 사용자는 인쇄 등을 위해, 예를 들어 스프레드시트의 잠재적 임포트 (import) 에 대해, 몇몇 표준 포맷들 중 하나로 주문, 토큰, 또는 영수증 데이터를 수동으로 엑스포트 (export) 하도록 선택할 수도 있다. 아이템 저장은 구성 가능한 만료 폴리시, 에이징 폴리시마다, 또는 수동적으로 제거될 수도 있다.
- [0145] 본원에 설명된 시스템 방법은, 제공자가 모바일 디바이스에 대한 로얄티 프로그램 및 멤버십 프로그램의 도달을 확장하는 것을 허용할 수도 있다. 이는 제공자들이 실시간 정보를 기존의 프로그램 멤버에게 공급하여 지출을 증가시키고, 천 (churn) 을 감소시키고, 더 높은 마진 제품으로 소비를 시프트하는 것을 허용할 수도 있고, 새로운 고객들의 획득을 지원할 것이다. 커스텀 프로그램 틀은 제공자가 다수의, 커스텀 프로그램 영역들을 정의하는 것을 허용할 수도 있다. 커스텀 프로그램 그룹들은 모든 사용자들에게 디스플레이될 수도 있고, 또는 사용자 유형에 기초하여 분할될 수도 있다. 프로그램 상세들은 제공자에 의해 공급될 수도 있고, 사용자에게 특정될 수도 있다. 사용자 특정 정보는 프로그램 멤버들에게 제공될 수도 있고; 일반적인 프로그램 정보는 년-멤버들에게 제공될 수도 있다. 사용자는 프로그램에 특정된 멤버 서비스 넘버를 콜하도록 클릭할 수도 있다. 현재 등록되지 않았으면, 사용자는 모바일 지갑을 통해 프로그램에 등록할 수도 있다. 등록이 제공자에게 사용자 상세들을 전달하는 것을 수반하면, 제공자에 전송될 사용자 정보는 스크린 상에서 확인될 수도 있고, 사용자는 제출을 확인할 수도 있다. 지갑 안, 이-메일, 또는 텍스트 메시지는 등록이 전송된 것을 확인하도록 사용자에게 전송될 수도 있다.
- [0146] 특정 양태에서, 시스템 및 방법은 플렉서블한 오퍼 들을 더 포함할 수도 있다. 오퍼 들은 제공자가 사용자

에게 마케팅하고, 전략적 제품을 프로모팅하며, 높은-가치 행위를 장려하도록 허용할 수도 있다. 사용자는 행위, 데모그래픽 (demographic), 사전 동의 (opt-in) 정보, 또는 이들의 조합에 기초하여 목표가 된 관련 오피들의 리스트를 볼 수도 있다. 사용자는 오피 상세들, 예를 들어 오피 타이틀, 설명, 만료 정보, 제한, 컨디션, 수송능력에 관한 정보 등을 볼 수도 있다. 또한, 사용자는 임의의 오피 파라미터 또는 키워드에 의해 오피를 검색할 수도 있다. 사용자는 오피를 찾기 위해 오피 코드를 입력할 수도 있다. 오피 코드는 고유 코드일 수도 있고, 크로스 미디어 캠페인을 실시할 수도 있다.

[0147] 사용자는 모바일 지갑 안에 오피를 저장할 수도 있고, 이 오피는 체크아웃 프로세스 동안 자동으로 검출될 수도 있다. 사용자는 또한, 오피를 이-메일 주소로 전송하기를 선택할 수도 있다. 전송가능한 오피들에 대해, 사용자는 지갑-대-지갑 통신, 텍스트 메시징, 또는 이-메일을 통해 오피를 전송함으로써 오피를 공유할 수도 있다. 사용자는 그들의 관심을 끄는 오피들에 응답하기 위한 다수의 수단을 가질 수도 있다. 예를 들어, 그들은 제품을 직접 구매하고, 쿠폰을 클릭하고, 오피를 수락하며 (따라서 그 지갑 안에 오피를 저장), 또는 오피를 바로 교환할 수 있어야 한다. 오피를 수락하는 것은, 오피로 하여금 모바일 지갑 안에 저장되게 할 수도 있다. 오피가 체크아웃에서 교환 가능하다면, 그것은 체크아웃 프로세스 동안 자동으로 검출될 수도 있다. 수락이 제공자에게 사용자 상세를 배달하는 것을 수반하면, 제공자에게 전송된 사용자 정보가 스크린 상에서 확인될 수도 있고, 사용자는 제출을 확인할 수도 있다. 지갑 안, 이-메일, 또는 텍스트 메시지가 사용자에게 전송되어 쿼리가 전송되었다는 것을 확인할 수도 있다. 오피는 제공자에 의해 구성 가능한 전화 번호일 수도 있는 클릭-투-콜 (click-to-call) 넘버를 더 포함할 수도 있다.

[0148] 오피를 교환하는 것은 지갑에 저장될 수도 있고 오피를 교환하기 위해 POS 에서 이용될 수도 있는 토큰을 생성할 수도 있다. 토큰은 관련된 상세들 뿐만 아니라 고유의 오피 식별자 또는 그래픽 상환 (redemption) 이미지, 예를 들어 2D 바 코드 중 어느 하나를 저장할 수도 있다. 즉시 구매를 선택하는 것은 오피링된 제품에 대한 제품 상세 페이지로 사용자를 다이렉팅할 것이다. 프로모셔널 프라이싱 또는 쿠폰이 다시 지정되고 체크아웃에서 적용될 수도 있다. 제공자는 특정한 지불 방법의 사용에 오피를 묶을 수도 있고, 이 제한은 체크아웃에서 강요될 수도 있다. 오피가 0 달러 거래가 되면, 사용자는 오피 확인을 여전히 수신할 수도 있다. 만료된 오피는, 만료 전에 바로 트리거된 리마인더, 또는 경보를 찾기 위한 옵션을 갖고 잠재적으로 자동화된 방식으로 제거될 수도 있다. 사용자는 또한, 언제라도 오피를 제거하기를 선택할 수도 있다.

[0149] 본원에 설명된 시스템 및 방법은 또한, 사용자가 기프트 카드 잔액을 얻고, 기프트 카드를 저장하며, 저장된 기프트 카드 상의 잔액을 리프레시, 재로딩, 또는 탑업 (top up) 하는 것을 허용할 수도 있는 기프트 카드 서비스를 제공한다. 사용자는 기프트 카드 번호를 입력하고, 기프트 카드 PIN 을 입력하고, 또는 다른 기프트 카드 상세들을 제공함으로써 기프트 카드 잔액을 요청할 수도 있다. 사용자는 기프트 카드 번호를 입력할 수도 있고, 시스템은 카드 번호를 찾을 장소를 나타내는 특정 예를 제공자에게 디스플레이할 수도 있다. 최대 편리함을 위해, 시스템은 카드 번호의 일부를 미리 지정하는 것을 지원할 수도 있고, 카드 번호의 마지막 X 숫자를 입력하도록 사용자에게 요구할 수도 있다. 또한, 사용자는 기프트 카드 PIN 번호를 입력할 수도 있고, 시스템은 PIN 번호를 찾기 위한 장소를 나타내는 특정 예를 제공자에게 디스플레이할 수도 있다. 제공자의 요건에 따라, 사용자는 잔액을 획득하기 위해 다른 기프트 카드 상세를 제공하도록 요구받을 수도 있다. 기프트 카드 잔액 응답은 카드 번호, PIN 번호, 잔액, 제공자 마케팅 메시지 등을 포함할 수도 있다.

[0150] 기프트 카드 상세들이 입력되고 잔액이 성공적으로 획득된 후에, 사용자는 기프트 카드를 모바일 지갑에 저장할 수도 있다. 시스템은 기프트 카드로 풀링된 (pulled) 최종 잔액을 저장할 수도 있지만, 제공자는 기프트 카드 잔액이 자동으로 리프레시되는지를 결정할 수도 있다. 로그인에서 잔액이 자동으로 리프레시되지 않으면, 사용자는 기프트 카드 잔액을 리프레시하도록 수동으로 요청할 수도 있다. 제공자에 의해 지원되면, 사용자는 잔액을 획득하고 또는 고객 서비스를 액세스하기 위해 IVR/VRU 시스템을 콜하도록 클릭할 수도 있다.

[0151] 특정 양태에서, 본원에 설명된 시스템 및 방법은 사용자가 제공자로부터 계좌를 오픈하거나 요청하는 것을 허용할 수도 있는 계좌 획득을 또한 제공할 수도 있다. 사용자는 제공자의 신용 카드를 신청하기 위해 신용 신청을 완료할 수도 있다. 승인된다면, 계좌는 즉시 제공될 수도 있고 모바일 지갑에서 인에이블될 수도 있다. 사용자는 제공자의 이용 가능한 카드 제품 및 디자인으로부터 보고 선택할 수도 있다. 애플리케이션을 완료하기 위해, 사용자는 요청된 애플리케이션 정보를 제공할 수도 있다. 이 정보의 일부는 사용자의 모바일 지갑 프로파일로부터 미리 지정될 수도 있다. 예를 들어, 이 정보는 이름, 주소, 폰, SSN, 수입, 생일, 운전면허 번호 및 상태, 요청된 신용 액수 등을 포함할 수도 있다. 사용자는 제공된 게시물의 수락

및 서비스의 조건들을 검토 및 인정할 수도 있다. 또한, 사용자는 신용 애플리케이션을 제출할 수도 있다.

- [0152] 사용자 제출이 응답하여, 시스템은 애플리케이션이 수신되었다는 확인을 사용자에게 표현할 수도 있다. 즉 각적인 결정이 이용 가능하다면, 사용자는 즉각적인 승인, 소프트 감축, 하드 감축, 또는 몇몇 다른 상황 또는 응답을 수신할 수도 있다. 시스템은 애플리케이션을 완료하고 또는 결정에 대한 더 많은 정보를 요청하기를 콜하기 위한 고객 서비스 번호를 포함할 수도 있는 제공자 정의된 응답을 지원할 수도 있다. 실시간 판정이 이용 가능하지 않으면, 사용자는 경보를 수신한 후에 또는 언제라도 상황 업데이트를 요청함으로써 애플리케이션 상황을 체크할 수도 있다.
- [0153] 신용 애플리케이션이 승인되면, 사용자는 지불 계좌를 모바일 지갑에 추가할 수도 있고, 모바일 지갑에서 거래를 시작할 수도 있다. 사용자는 다른 계좌, 예를 들어, 수표 (checking), 예금을 기존의 관계에 추가하도록 요청할 수도 있다.
- [0154] 본원의 시스템 및 방법은, 제공자가 관련 메시지 사용자들에게 타겟팅하고 메시지를 사용자들에게 강요하는 것을 돕는 사용 분석을 제공할 수도 있다. 시스템은 사용자들이 어떻게 검색하고 있고 그들이 무엇을 검색하고 있는지를 추적 및 분석할 수도 있다. 시스템은 위치-관련 타겟팅을 위해 사용자 지리적 패턴들을 분석하도록 사용자 위치 데이터를 추적할 수도 있다. 시스템은 또한, 보여지고 궁극적으로 수락 또는 포기되는 오피들을 추적할 수도 있다. 또한, 시스템은 무엇이 체크아웃 프로세스의 성공적이거나 성공적이지 않은 완료를 야기하는지를 예측하기 위해서 체크아웃 프로세스를 통한 행동을 추적할 수도 있다. 또한, 제품 상세 페이지에 이르는 다수의 방법이 있기 때문에, 시스템은 제품이 어떻게 보여지고 퇴장되는지를 추적 및 분석할 수도 있다. 시스템은 또한, 사용자들이 어느 제품 또는 서비스들이 그들에게 가장 관심이 있는지를 제외하기 (volunteer) 때문에 소원 리스트들을 추적할 수도 있다. 또한, 가장 많이/적어도 빈번하게 액세스된 계좌 유지 피쳐들을 추적하는 것은 가치 있는 유용성 이해 (insight) 를 제공할 수도 있다.
- [0155] 본원에 설명된 시스템 및 방법은 또한, 사용자가 주어진 현장에서 또는 사용자의 위치에 특정한 제공자의 위치를 찾는 것을 허용할 수도 있는 스토어 위치 탐지기 (locator) 를 포함할 수도 있다. 지갑은 사용자의 현재 위치에 가까운 스토어들을 자동으로 식별할 수도 있다. 사용자는 그녀의 현재 위치의 주어진 거리 내의 스토어 위치들의 리스트로 표현될 수도 있다. 사용자는 범위를 증가 또는 감소시킬 수도 있다. 또한, 사용자는 위치를 선택하고, 모바일 지갑 내의 텍스트-기반 방향들을 보도록 선택할 수도 있다. 사용자는 또한, 위치를 선택하고, 턴-바이-턴 (turn-by-turn) 방향으로 지도를 보기 위해 네비게이션 애플리케이션을 론칭하도록 선택할 수도 있다. 사용자는 또한, 우편 번호 또는 도시 및 주에 의해 스토어 위치들을 검색할 수도 있다. 사용자는 제공된 우편 번호의 주어진 거리 내의 스토어 위치들의 리스트로 표현될 수도 있고, 사용자는 범위를 증가 또는 감소시킬 수도 있다.
- [0156] 본원의 시스템 및 방법은 또한, 구매를 행할 때, 신용을 신청할 때, 오피를 수락할 때, 프로그램에 등록할 때, 정보를 요청할 때, 또는 콘텐츠/독점 내기 엔트리를 제출할 때 이후의 사용을 위해 개인 정보를 사용자가 기록하는 것을 허용할 수도 있는 사용자 프로파일을 제공할 수도 있다. 사용자 프로파일은 또한, 시간이 지나면서 시스템이 의해 자동으로 수집된 정보, 즉 주소 북 엔트리, 크리덴셜, 및 사용 및 관심 데이터를 사용자가 보고 유지하는 것을 허용할 수도 있다. 사용자 프로파일에 기록된 정보는 미리 지정될 것이고 그리고/또는 사용자에게 대한 모바일 경험을 간소화하고 단순화하기 위해 가능한 때마다 스크린 및 제출 폼 상에서 선택을 위해 이용 가능할 수도 있다. 사용자는 모바일 무역에서의 이용 및 모바일 지갑 전체에서의 재정적 서비스 액티비티를 위해 개인 정보를 기록 및 유지할 수도 있다. 또한, 사용자는 이름, 성, 생일, 모바일 진화기, 유선전화 (land phone), 이-메일 주소 등을 포함하는 개인 정보를 보고 편집할 수도 있다.
- [0157] 사용자는 모바일 지갑 전체에서의 재정적 서비스 액티비티 및 모바일 무역에서의 청구서 주소 및 도착 주소로서 이용을 위해, 수령인 이름 및 전화를 포함하는, 배송 주소를 기록 및 유지할 수도 있다. 또한, 사용자는 새로운 주소 북 엔트리를 추가할 수도 있다. 주소들은 사용자의 자신의 주소일 수도 있고 또는 사용자가 기프트를 보내기를 원하는 친구들 또는 가족들의 주소일 수도 있다. 주소는 성명, 배송 주소, 및 전화 번호를 포함해야 한다. 사용자는 기존의 주소 북 엔트리를 편집, 복사 및 편집, 또는 제거할 수도 있다. 또한, 사용자는 개인의 선호도 및 통신 선호도 및 마케팅/제품 관심과 같은 관심 정보를 기록 및 유지할 수도 있다. 사용자는 모바일 무역 및 모바일 재정적 서비스 경험을 강화하기 위해 제공자들과 이 정보를 공유하기를 선택할 수도 있다.
- [0158] 사용자는 모든 공지들에 대한 통신 방법 선호도 및 모바일 지갑에 의해 생성된 경보들을 기록 및 유지할 수도 있다. 가능한 옵션들은 텍스트 메시지, 이-메일, 지갑 안, 보안 메시지 등을 포함할 수도 있다. 사용자

는 또한, 모든 일반적인 그리고 마케팅 공지들에 대한 선호도 (Opt-In/Opt-Out) 를 기록 및 유지할 수도 있다. 예시의 공지들은, 주문 업데이트 및 확인, 배송 확인, 고객 서비스 쿼리, 법적 공지들, 새로운 제품들, 리서치 서베이들 (research surveys), 만료 공지들, 피쳐링된 제공자들, 특별한 오퍼들, 주문 공지들에 대해 이용 가능한 등을 포함한다. 고객 서비스 쿼리는, 쿼리가 수신되었다는 확인을 포함할 수도 있다. 법적 공지들은 지갑 서버 및 캐리어들에 의해 그리고 사용자의 저장된 제공자들에 의해 결정된 바와 같은 모바일 지갑을 이용하는 조건 및 컨디션을 포함할 수도 있다. 사용자가 지갑 안, 또는 이-메일 또는 텍스트 메시지에 의해 법적 공지들을 수신하지 않겠다고 선택하면, 사용자는 제공자 웹사이트를 체크하여 제공자 폴리스 변화에 대해 계속 업데이트를 유지할 필요가 있을 수도 있다. 새로운 제품 공지는 저장된 제공자들로부터의 새로운 제품 알림들을 포함할 수도 있다. 새로운 제품 공지들은 과거의 구매, 선호도 등에 기초하여 타겟팅될 수도 있다. 연구 서베이 (survey) 들은 모바일 지갑 피드백, 제공자 피드백 리마인더, 및 다른 고객 서베이를 포함할 수도 있다. 만료 공지들은 활성화 지불 계좌들, 구매된 토큰들, 수락된 오퍼들 등에 대한 만료 공지들을 포함할 수도 있다. 피쳐링된 제공자 공지들은 캐리어 및 지갑 서버에 의해 결정된 바와 같이 타겟팅 및 언타겟팅될 수도 있는 새로운 피쳐링된 제공자 알림들을 포함할 수도 있다. 특별한 오퍼 공지들은 캐리어 및 지갑 서버에 의해 결정된 바와 같이, 새로운 오퍼, 세일, 새로운 제공자 론치, 중요한 새로운 모바일 지갑 피쳐, 콘테스트, 독점 내기 (sweepstake), 및 다른 프로모셔널 알림의 공지들을 포함할 수도 있다. 주문 공지들에 대해 이용 가능한 것은 스톡 아이템 밖에서 일단 다시 이용 가능하거나 소원 리스트 아이템 또는 새로운 DVD 와 같은 고도로 예상된 아이템들이 공식적으로 릴리즈되고 주문될 수 있을 때의 알림을 포함할 수도 있다. 사용자는 또한, 그녀의 관심에 관한 정보를 제공할 수도 있다. 이 정보는 프로모션, 독점적인 모바일 오퍼들 및 사용자들의 표시된 관심들에 대상이 된 정보의 전달을 실시하기 위해 모바일 지갑에서의 제공자들과 공유될 수 있다.

[0159] 특정 양태에서, 사용자는 지갑 서버를 어떻게 제어하는지를 설정에 관여하지 않는 것을 포함하여 구성할 수도 있고, 캐리어들은 모바일 지갑에서의 액티비티 및 상호작용, 예를 들어 구매 액티비티, 검색 히스토리, 소원 리스트, 보이오 저장된 오퍼들, 및 제공자 관계들로부터 수집된 정보를 이용 및 공유할 수도 있다. 사용자는 사용의 특정 카테고리들에 대한 허용량을 설정할 수도 있고, 또는 모두를 감축할 수도 있다. 카테고리들의 예들은, 마케팅, 고객 서비스, 제품 추천 등을 포함한다.

[0160] 특정 양태에서, 사용자는 모바일 지불 거래 PIN 을 생성 및 유지할 수도 있다. 이는 제공자를 특정하는 것이 아닌 것을 의미하는 모바일 지갑 레벨 PIN 일 수도 있다. 제공자들은 PIN 을 알거나 그것을 확인할 필요가 없을 것이지만, 지갑 서버가 PIN 을 확인하였다고 알기를 원할 것이다. 사용자는 확인 메시지 및 영수증을 수신하기 위한 선호도를 설정할 수도 있다. 옵션은 지갑 안 (in-wallet), 텍스트 메시지, 및/또는 이메일을 포함할 것이다. 또한, 사용자는 제공자들에 대한 크리덴셜을 기록 및 유지할 수도 있다. 이는, 사용자의 온라인 크리덴셜이 계속되는 액세스를 위해 지갑 서버에 의해 유지되어야 하는 경우에 필요할 수도 있다. 이는, 웹 사이트를 자주 방문하는 사용자가 온라인 크리덴셜을 리콜하도록 허용할 수도 있다. 사용자는 지갑에 대한 보안 선호도를 확립할 수도 있고, 보안 디폴트를 변경할 수도 있다. 또한, 사용자는 PIN 복구 옵션을 설정할 수도 있다. 사용자는 또한, 대역외 (out-of-band) 로 설정, 즉 모바일 지갑에서 발생하는 액티비티에 대한 경보를 동일한 모바일 디바이스로 배달되지 않을 수도 있다. 경보 가능한 액티비티는 보안 선호도를 변형하는 것, 지불 계좌를 추가 또는 변형하는 것, 모바일 구매를 완료하는 것, 신용, 개인 프로파일을 신청하는 것, 및 제공자를 추가/변형하는 것을 포함할 수도 있다.

[0161] 시스템 및 방법은 또한, 모바일 지갑의 자주 사용된 세그먼트들에 "숏컷 (Short cut)" 을 제공할 수도 있다. 사용자는 기능 내의 임의의 스크린으로부터 기능에 숏컷을 비교적 용이하게 저장할 수도 있다.

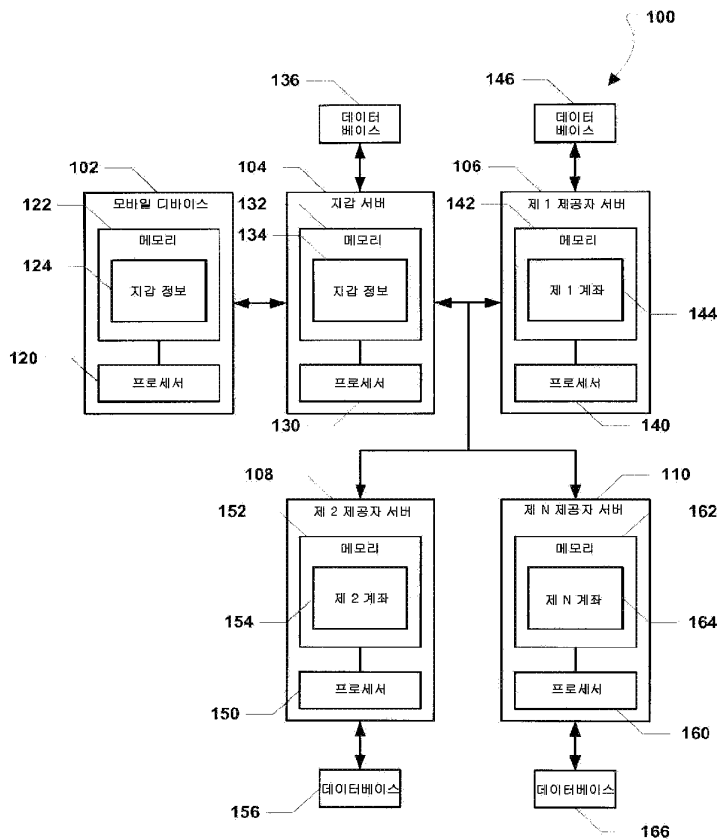
[0162] 하나 이상의 예시적인 실시형태에서, 설명된 기능들은 하드웨어, 소프트웨어, 펌웨어, 또는 이들의 임의의 조합으로 구현될 수도 있다. 소프트웨어로 구현되는 경우, 기능들은 하나 이상의 명령들 또는 컴퓨터 판독가능 매체 상의 코드 상에 저장되거나 이를 통해 송신될 수도 있다. 컴퓨터 판독가능 매체는 일 장소에서 다른 장소로 컴퓨터 프로그램의 전송을 용이하게 하는 임의의 매체를 포함하는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체 양자 모두를 포함한다. 저장 매체는 컴퓨터에 의해 액세스 될 수 있는 임의의 이용 가능한 매체일 수도 있다. 비 제한적인 예시의 방식으로, 이러한 컴퓨터 판독가능 매체는 RAM, ROM, EEPROM, CD-ROM 또는 다른 광 디스크 저장장치, 자기 디스크 저장장치 또는 다른 자기 저장 디바이스, 또는 컴퓨터에 의해 액세스 될 수 있고 명령들 또는 데이터 구조들 형태로 원하는 프로그램 코드를 운반 또는 저장하는데 이용될 수 있는 임의의 다른 매체를 포함할 수 있다. 또한, 임의의 접속을 적당히 컴퓨터 판독가능 매체로 칭한다. 예를 들어, 소프트웨어가 동축 케이블, 광섬유 케이블, 트위스트 페어 (twisted pair), DSL (digital subscriber line), 또는 적

외선, 무선, 및 마이크로파와 같은 무선 기술을 이용하여 웹사이트, 서버, 또는 다른 원격 소스로부터 송신되면, 동축 케이블, 광섬유 케이블, 트위스트 페어, DSL, 또는 적외선, 무선, 및 마이크로파와 같은 무선 기술은 매체의 정의 내에 포함된다. 본 명세서에서 이용된 바와 같이, 디스크 (disk) 및 디스크 (disc) 는 콤팩트 디스크 (CD), 레이저 디스크, 광학 디스크, DVD (digital versatile disc), 플로피 디스크 및 블루-레이 디스크를 포함하는데, 여기서 디스크 (disk) 는 보통 자기적으로 데이터를 재생하는 반면, 디스크 (disc) 는 레이저를 이용하여 광학적으로 데이터를 재생한다. 상기의 조합은 또한 컴퓨터 판독가능 매체의 범위 내에 포함되어야 한다.

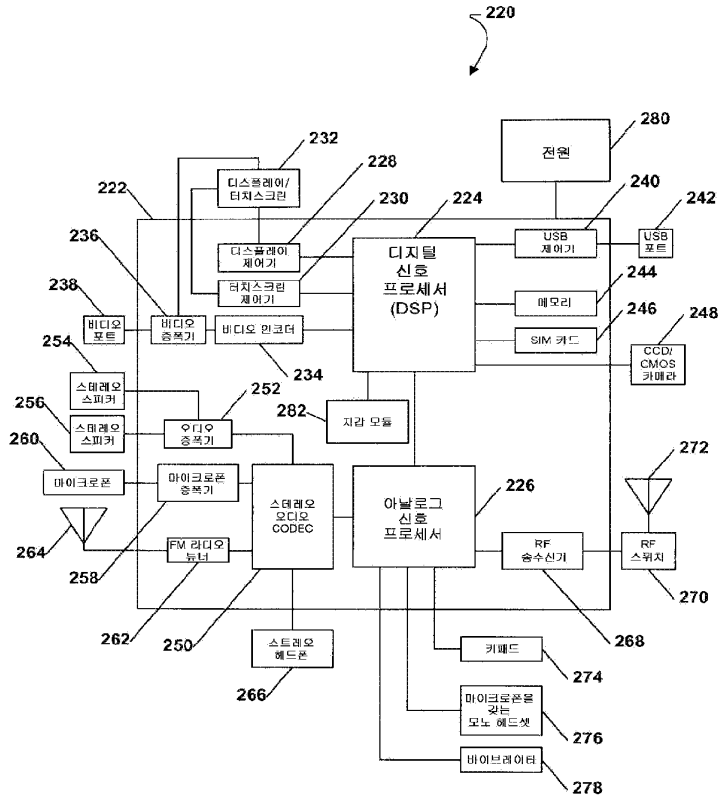
[0163] 선택된 양태들이 도시되고 상세히 설명되었으나, 다음의 청구범위에 의해 정의된 바와 같은 본 발명의 사상 및 범위를 벗어남 없이 각종 디체들 및 변경들이 이루어질 수도 있는 것으로 이해될 것이다.

도 10

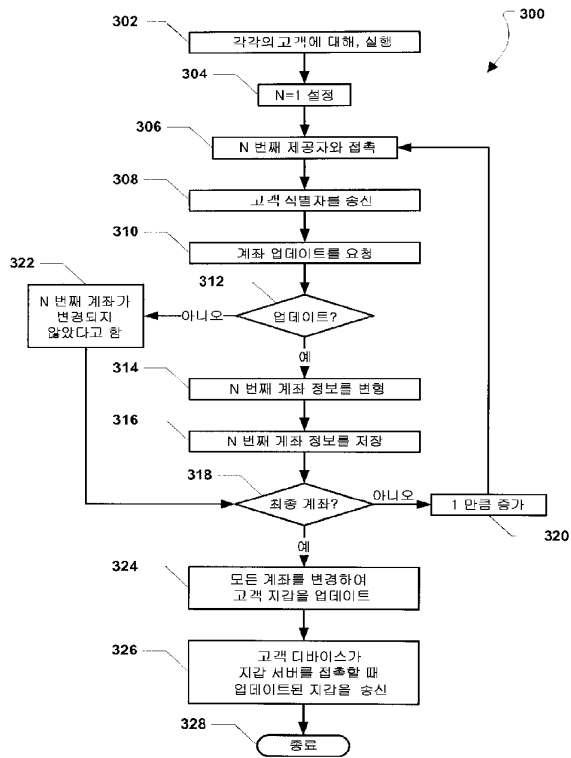
도 10



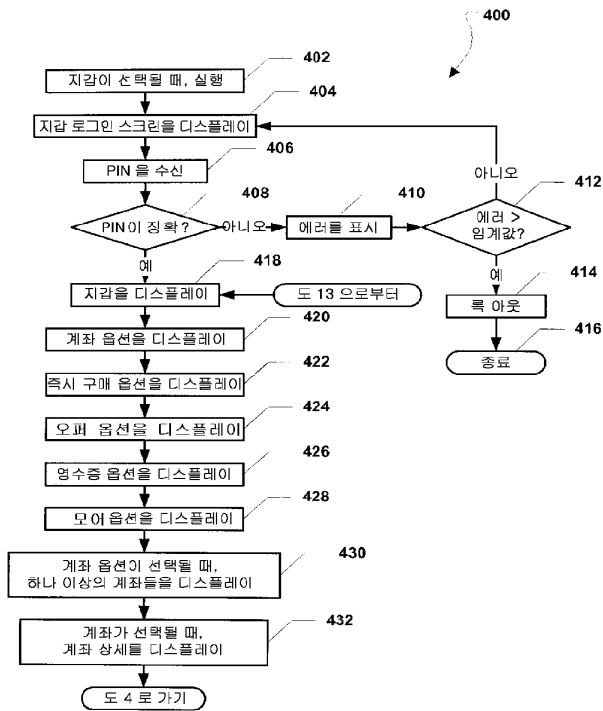
도 220



도 20

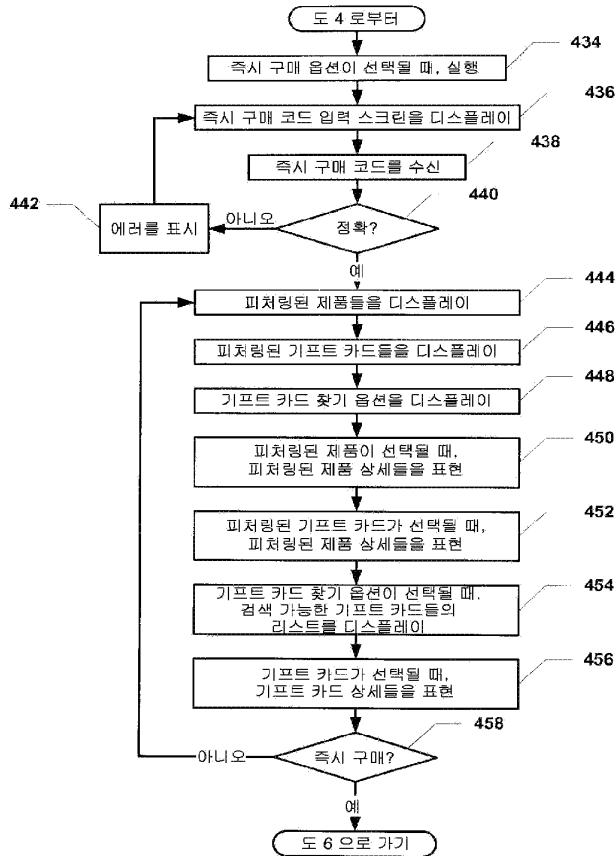


도 4

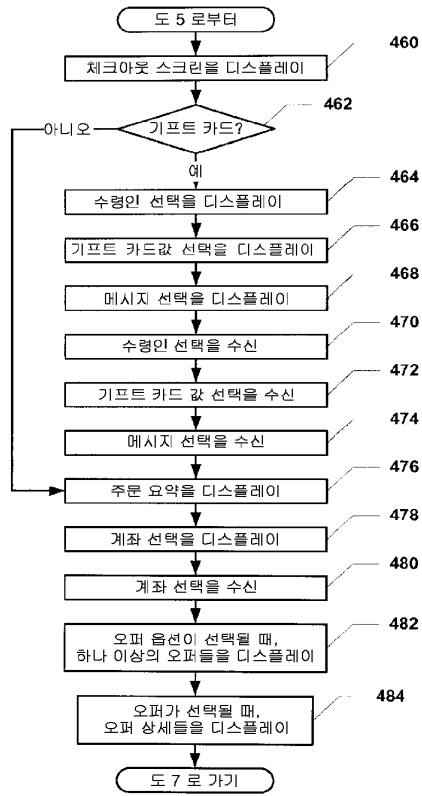




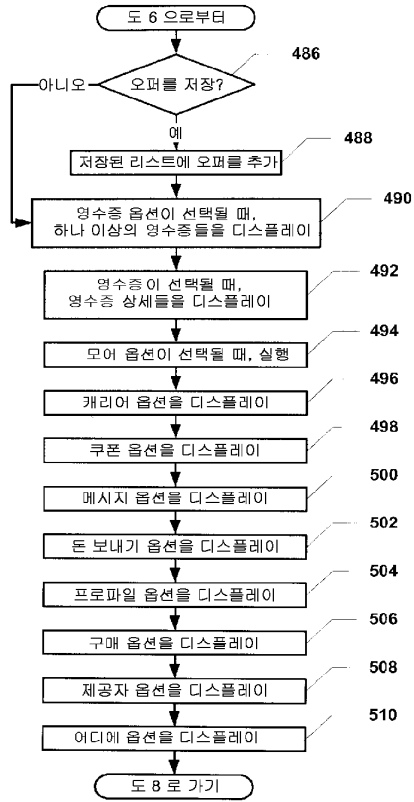
도 5



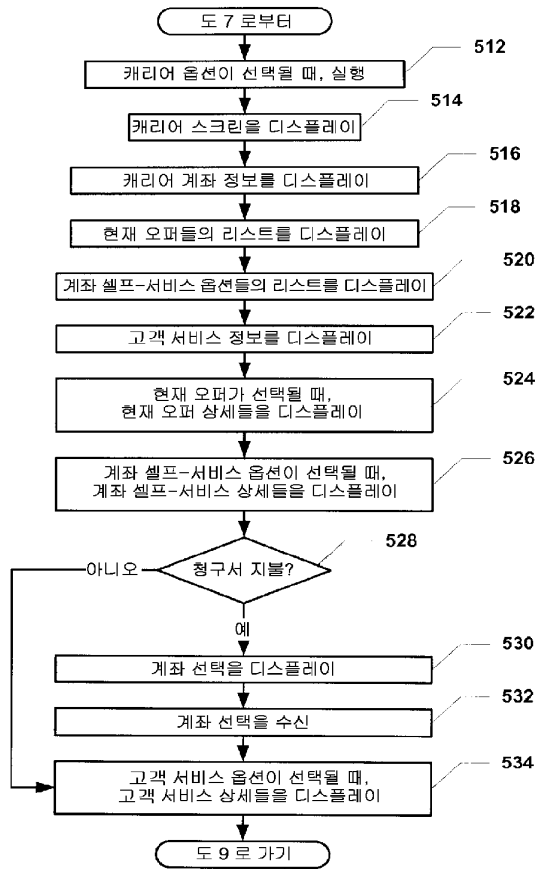
도 26



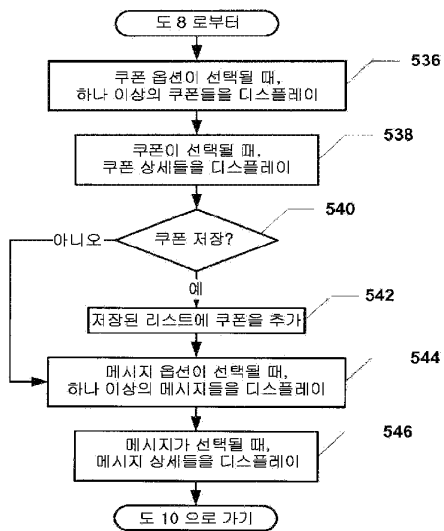
도 7



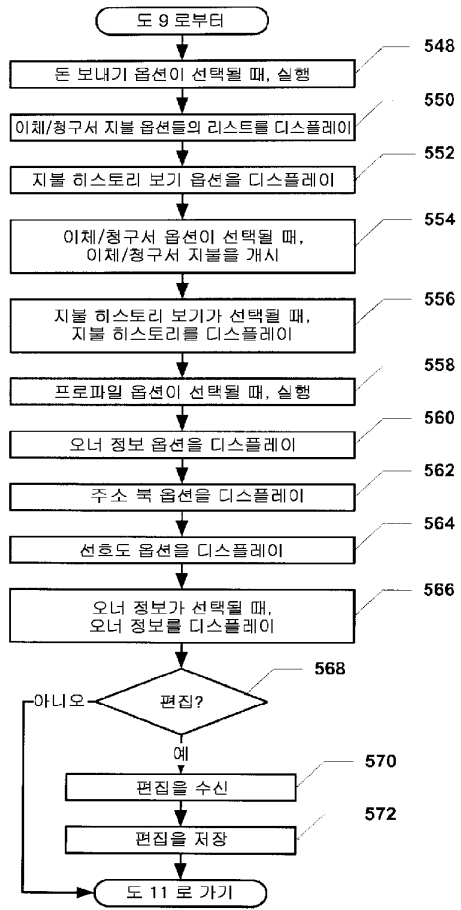
도 7



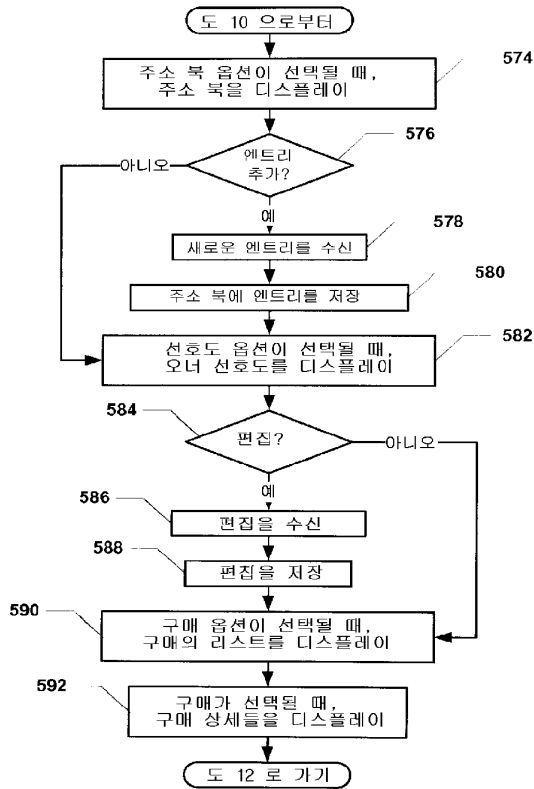
도 8



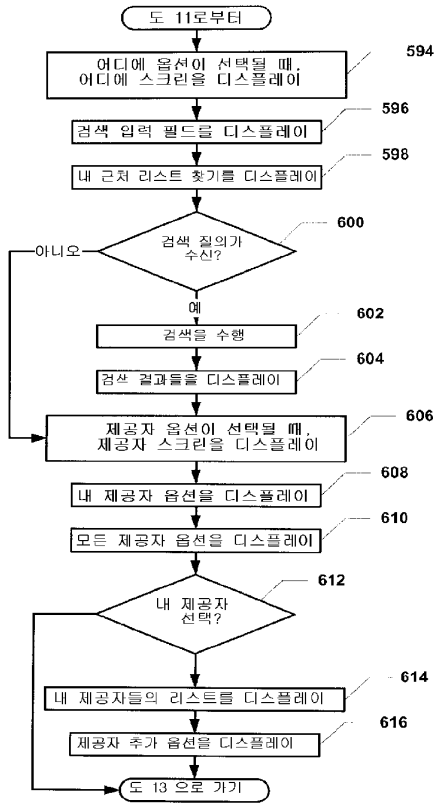
도 10



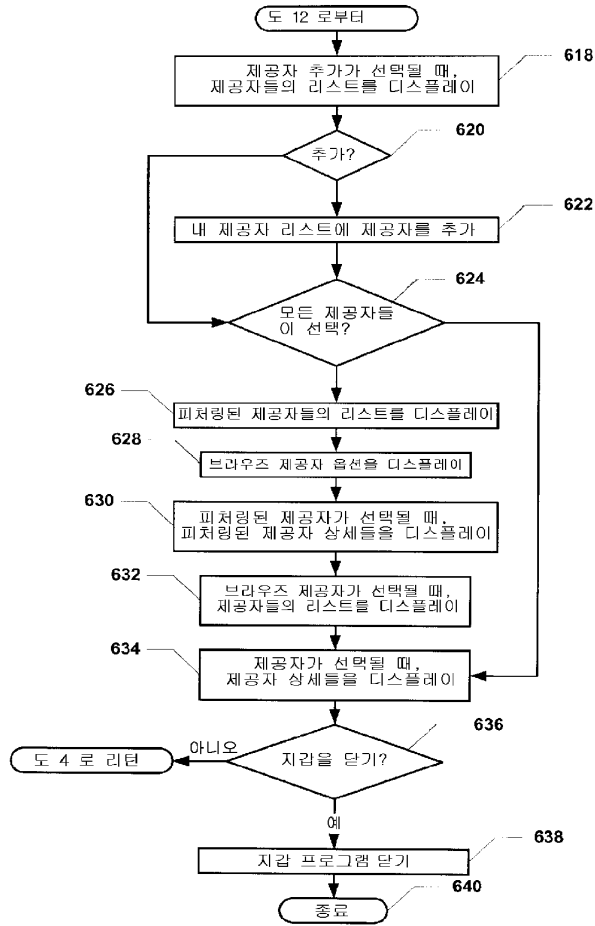
도 11



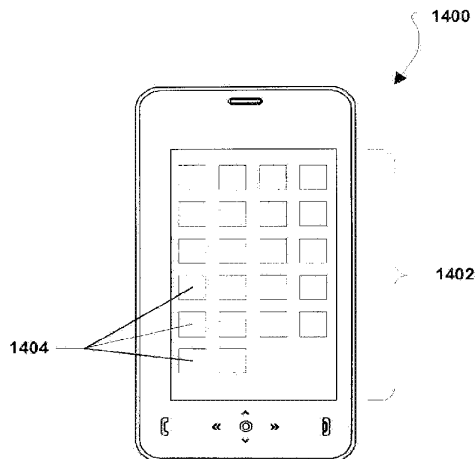
도 12



도 13

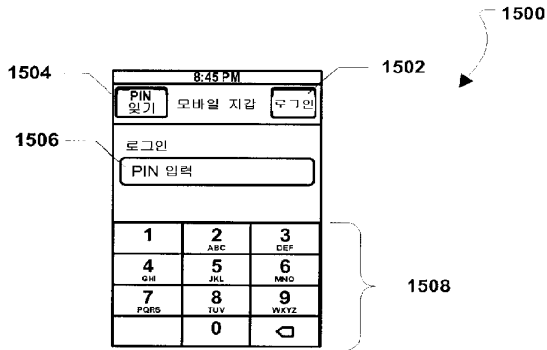


도 14

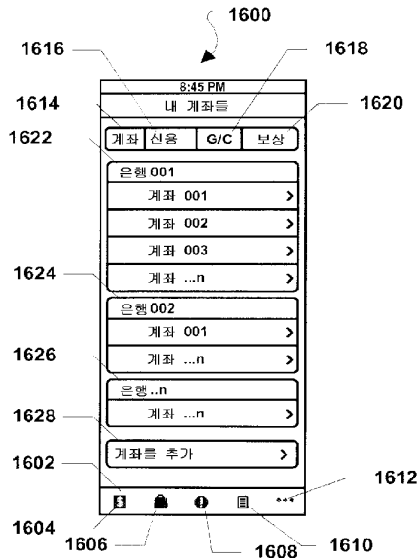




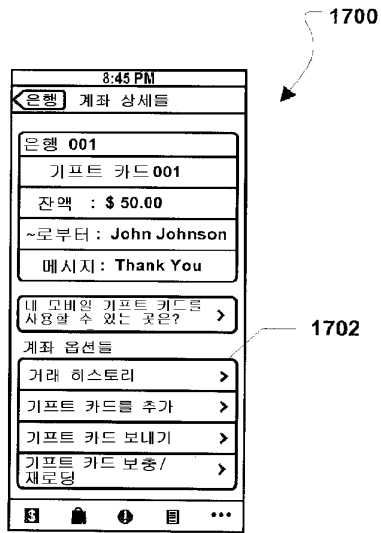
도면 15



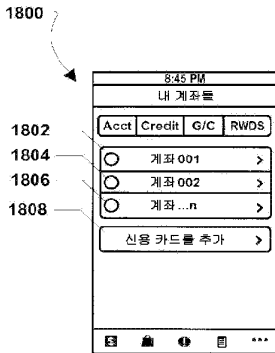
도면 16



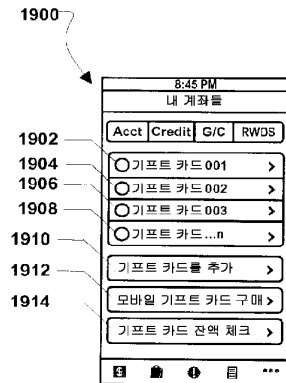
도면 17



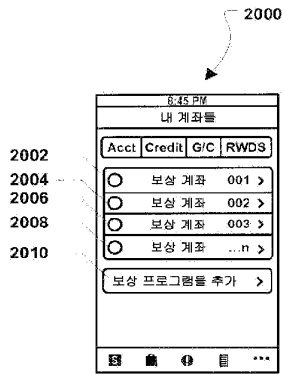
도면 18



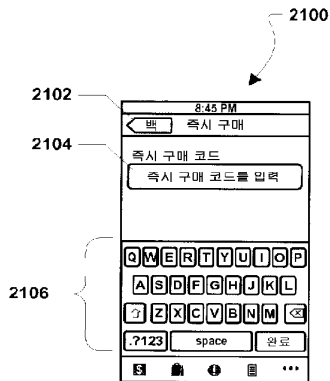
도면 19



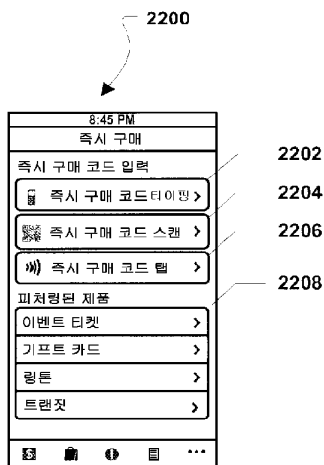
도면 20



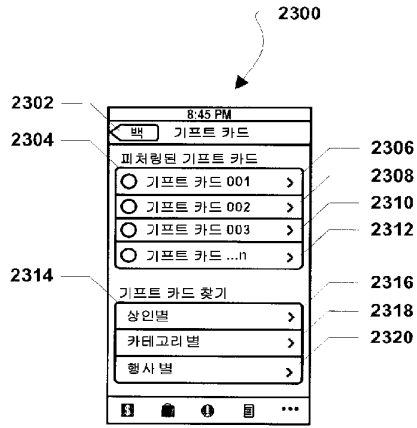
도면 21



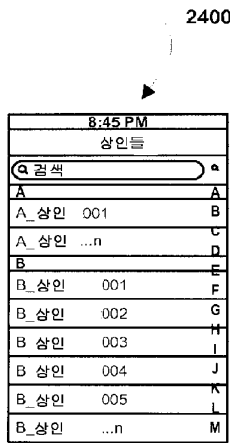
도면 22



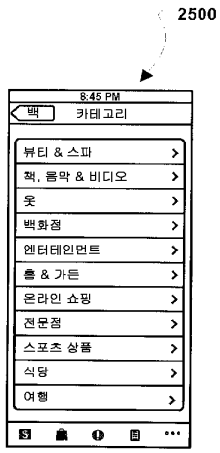
도면 23



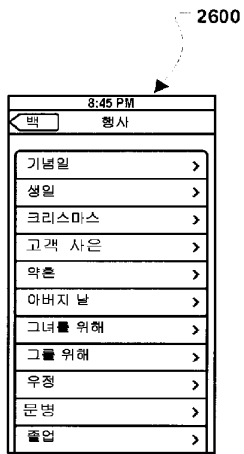
도면 24



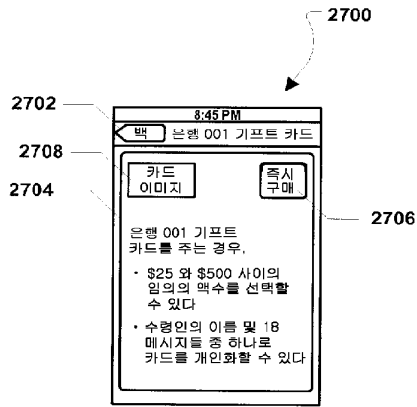
도면 25



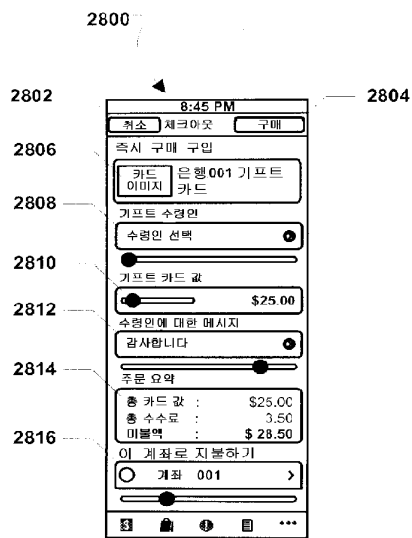
도면 26



도면 27

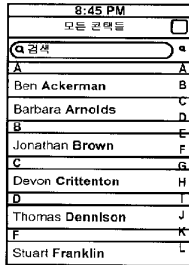


도면 28



도면 29

2900



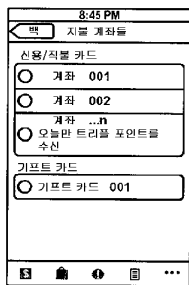
도면 30

3000

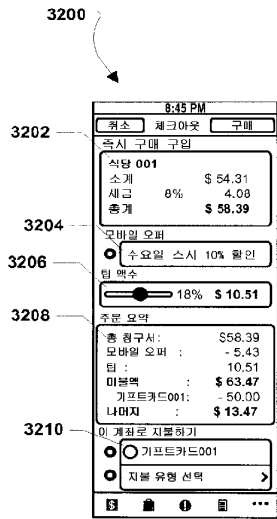


도면 31

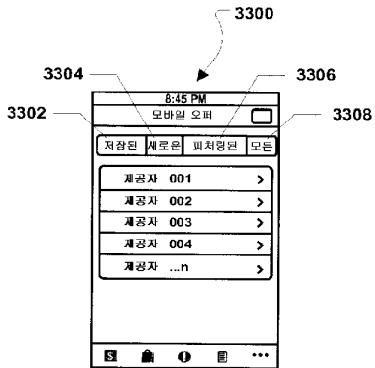
3100



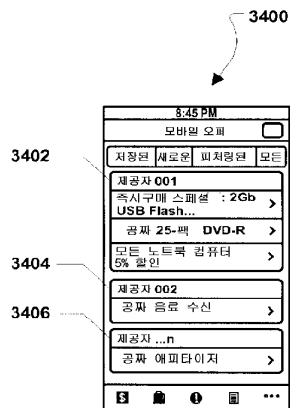
도면 32



도면 33

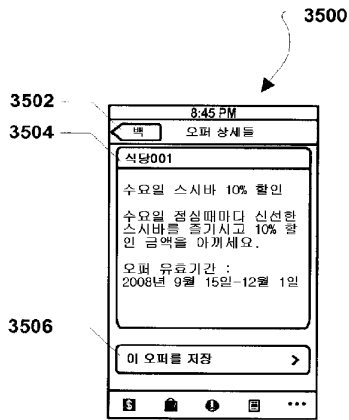


도면 34

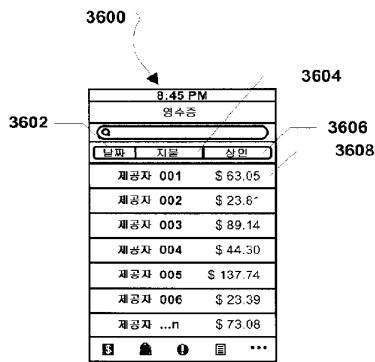




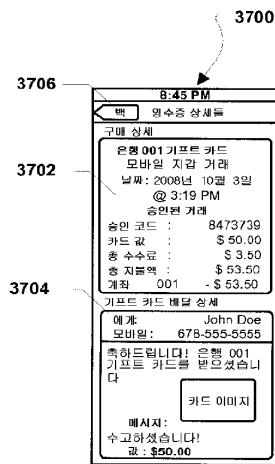
도면 35



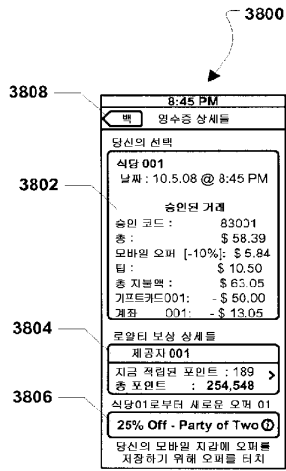
도면 36



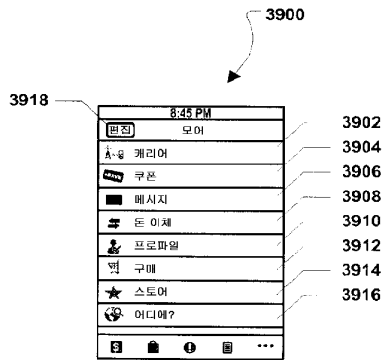
도면 37



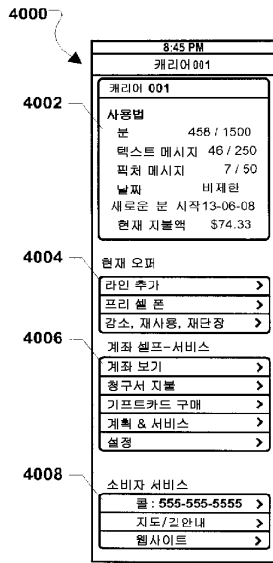
도면 38



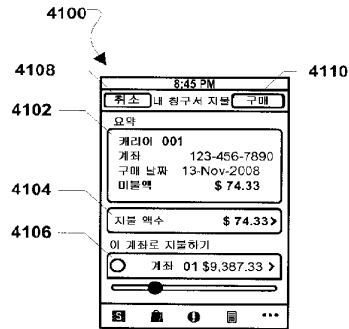
도면 39



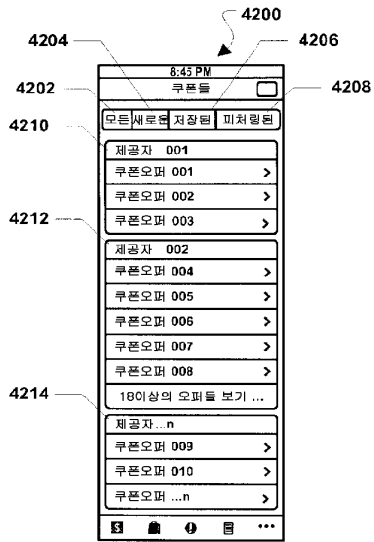
도면 40



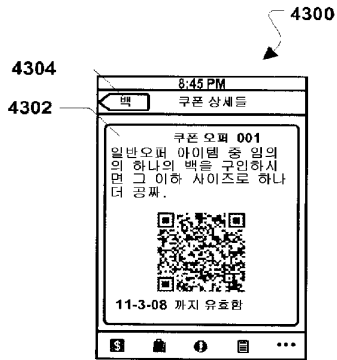
도면 41



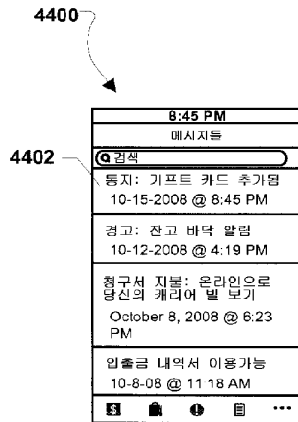
도면 42



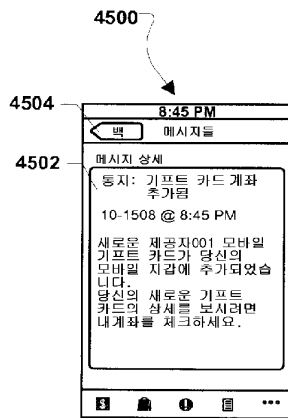
도면 43



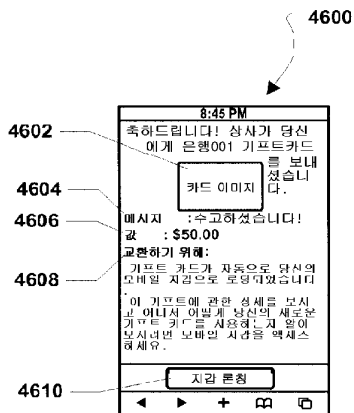
도면44



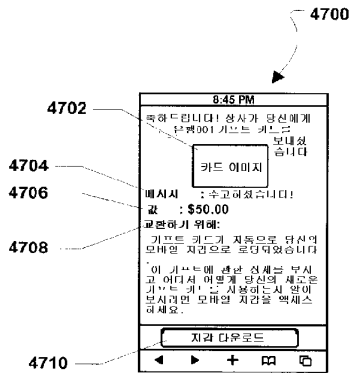
도면45



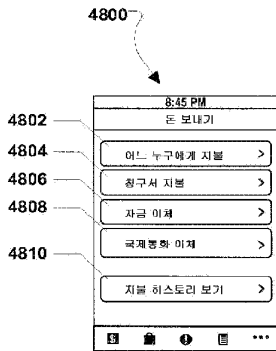
도면46



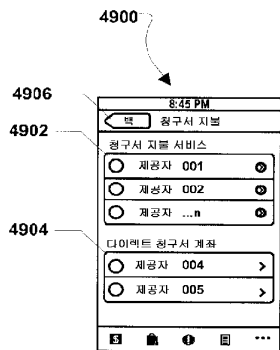
도면 47



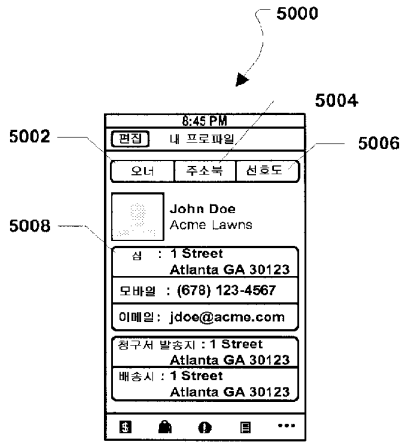
도면 48



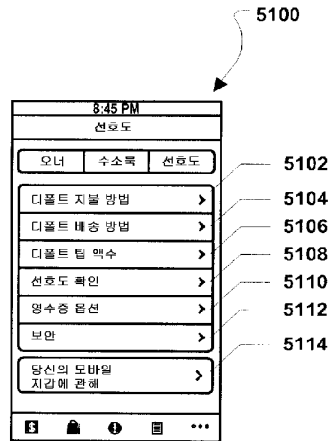
도면 49



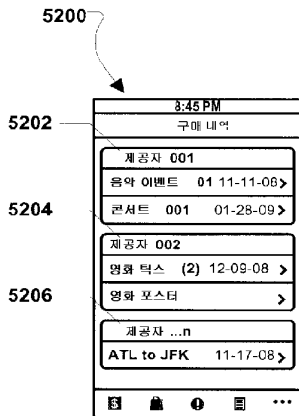
도면 50



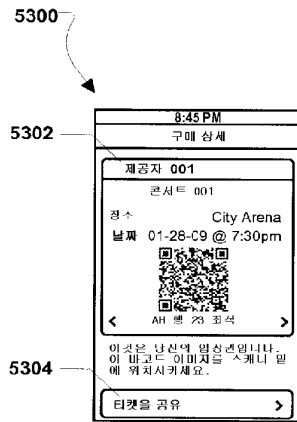
도면 51



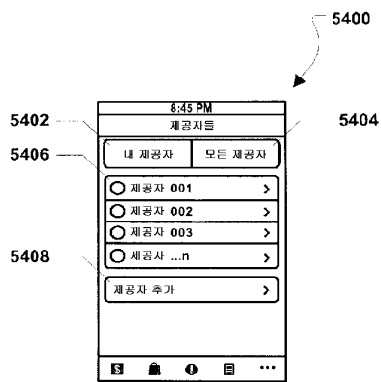
도면 52



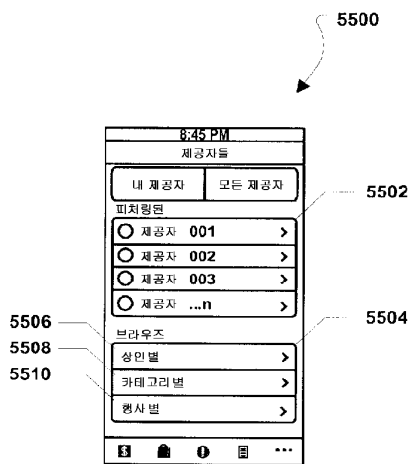
도면53



도면54

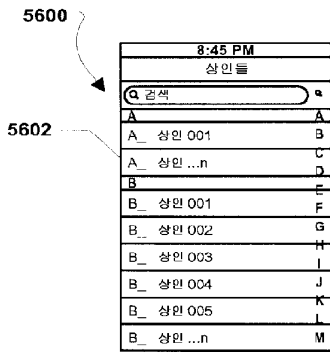


도면55

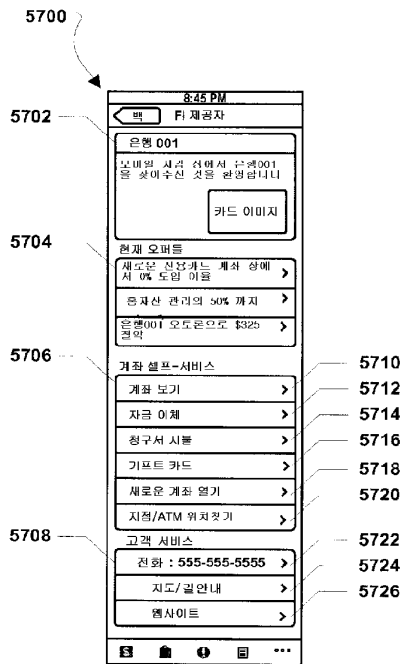




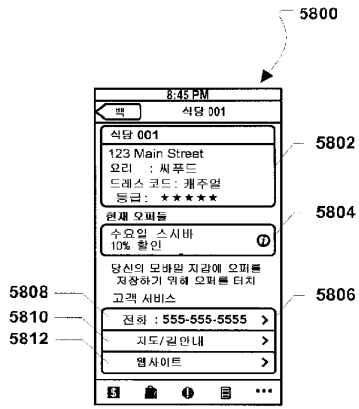
도면 56



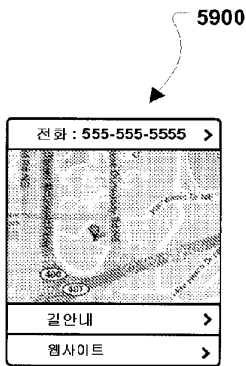
도면 57



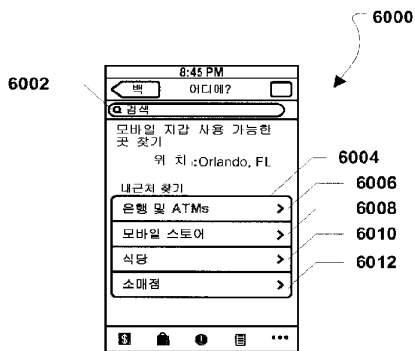
도면58



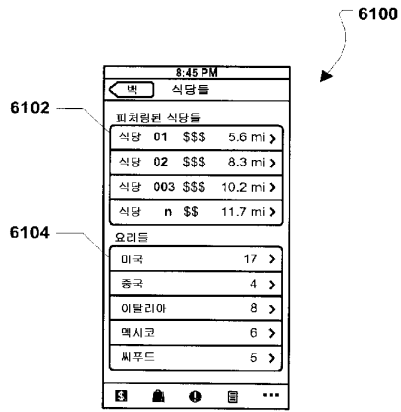
도면59



도면60



도면 61



터치스크린을 포함한 단말의 캐릭터 객체 표시 방법 및 장치

METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING THE CHARACTER OBJECT OF TERMINAL INCLUDING TOUCH SCREEN

(51) Int. CL G06F 3/0481(2014.01)G06F 3/0488(2014.01)  
G06F 21/82(2014.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020100010551 (2010.02.04)  
 (71) Applicant SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.  
 (11) Registration No.(Date) 1011647300000 (2012.07.04)  
 (65) Unex. Pub. No.(Date) 1020110090642 (2011.08.10)  
 (11) Publication No.(Date) (2012.07.12)  
 (86) Int'l Application No.(Date)  
 (87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority Info.  
(Country / No. / Date)

Legal Status Registered

Examination Status Decision to grant after reexamination

Trial Info

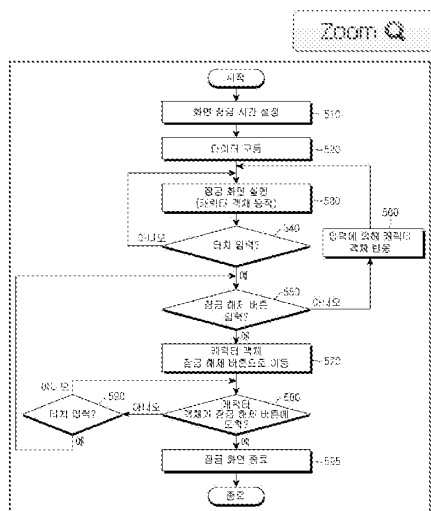
Kind/Right of Org. Application New Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2010.10.07)

Number of examination claims 21



(70) Korea Patent Abstract PURPOSE: A character display apparatus of a terminal including a touch screen is provided to release a lock screen through the movement of a character.

CONSTITUTION: A lock screen for locking a touch screen is displayed(530). A character with a movement effect on a predetermined background image is displayed. If a touch input is generated, the touch input is determined(540). If the touch input is for the manipulation of lock cancelation, the character performs a predetermined operation which indicates the cancelation of the screen lock(550).

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD. 삼성전자주식회사 (119981042713)	Korea	경기도 수원시 영통구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	AHN, Hee Bum 안희범	Republic of Korea	서울특별시 송파구...
2	OH, Sang Wook 오상욱	Republic of Korea	경기도 안산시 상록구...
3	KIM, Hyun Soo 김현수	Republic of Korea	경기도 용인시 기흥구...
4	HWANG, Seong Taek 황성택	Republic of Korea	경기도 평택시 지산로 *...
5	KWON, Mu Sik 권무식	Republic of Korea	서울특별시 서초구...
6	LEE, Dong Hyuk 이동혁	Republic of Korea	서울특별시 서초구...
7	PARK, An Na 박안나	Republic of Korea	서울특별시 동작구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	LEE, Keon Joo 이건주 (919980003398)	Korea	Mihwa Bldg., ****, Myongryun-dong **ga, Chongno-gu, Seoul ****-****, Republic of Korea

## Right holder(current)

Name	Country	Address
삼성전자주식회사		경기도 수원시 영통구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2010.02.04	수리 (Accepted)	112010007795597
2	[형세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2010.06.08	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112010036741006
3	[심사청구]심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2010.10.07	수리 (Accepted)	112010064806841
4	[출원서등 보정]보정서 ([Amendment to Patent Application, etc.] Amendment)	2010.11.02	수리 (Accepted)	112010071332258
5	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2011.08.16	수리 (Accepted)	919999999999989
6	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2011.09.09	수리 (Accepted)	912011007185814
7	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.12.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011077739720
8		2012.02.28	수리 (Accepted)	112012016229085

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	[거절이유 통 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))			
9	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.02.28	보정승인권주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112012016229120
10	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2012.03.23	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012017100693
11	[명세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2012.04.25	보정승인 (Acceptance of amendment)	112012032957126
12	[거절이유 통 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2012.04.25	수리 (Accepted)	112012032957081
13	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2012.05.25	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012030732543
14	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.06.21	수리 (Accepted)	412012513266340

### Claim

No.	Content
1	The display method of the character object which is characterized to include a process of determining comparing a process of extracting the characteristic of predetermined background image as to the display method of the character object having the movement effect in terminal and the characteristic extracted with the above with the characteristic stored in advance, the kind of the background image, a process of

No.	Content
	<p>determining the character object indicated in the predetermined background image as described above according to the kind of</p> <p>background image, a process of determining the process, of indicating and touch input</p> <p>touch input is generated the character object having the movement effect in</p> <p>predetermined background image, and the process where the character object performs the predetermined operation according to</p> <p>touch input including the touch screen.</p>
2	<p>As for claim 1, the display method of the character object which is characterized being the process wherein the process of indicating the character object having the movement effect in the above-mentioned pre-set background image indicates the character object that has the movement effect in the image including the lock screen which is locking with</p> <p>touch screen.</p>
3	<p>As for claim 2, the display method of the character object wherein the process where the character object performs the predetermined operation according to the touch input</p> <p>touch input is the touch input for the cancel release of the lock screen ; and it is the process where the character object performs the predetermined operation for the delocking.</p>
4	<p>As for claim 3, the display method of the character object which in case the touch input is the touch input for the cancel release of the lock screen and the other input is characterized further including the process of performing the pre-set operation according to the characteristic information of the predetermined character object.</p>
5	<p>As for claim 3, the display method of the character object which the process of performing the pre-set operation in which the character object shows the delocking is characterized being the process of performing the operation in which</p> <p>character object moves to the unlock button.</p>
6	<p>As for claim 1, the display method of the character object which in case the event in which the character object reacts is generated is characterized to further include the process performing operation according to the fixed event in the characteristic information of the character object.</p>
7	<p>As for claim 6, the display method of the character object wherein the event in which the character object reacts it is the event generated among the collision between</p> <p>message receipt, the call termination, the specific weather, the alarm time, the specific duration, the touch input signal, the character, the collision with the determined position, the nearing reaction, and the collision between the other character according to at least any one.</p>
8	<p>As for claim 6, the operation according to the event may be the arbitrary position production, and at least one among the operation it follows with the transparent effect movement, and the input</p>



No.	Content
	<p>coordinates it showed up it disappears it</p> <p>movement, the pause, and the boundary line follows. And the display method of the character object which is characterized being the specific animation-image generated using the pre-set image.</p>
9	<p>As for claim 1, the display method of the character object comprising a process of determining the process, of indicating is the movement of the character object according to the characteristic of background image and external signal, and process of practicing the movement of the character object in</p> <p>background image the character object having the movement effect in the predetermined background image as described above.</p>
10	<p>As for claim 1, the display method of the character object comprising a process of extracting the characteristic of the background image, is a process of extracting</p> <p>background image edge information, and process of dividing the domain of the background image according to the edge information extracted with</p> <p>the above, and process of classifying the kind of</p> <p>divided area.</p>
11	<p>As for claim 10, the extracted characteristic and the characteristic stored in advance are compared. And the display method of the character object wherein a process of determining the kind of the background image it is a process of determining the kind of the applicable text area it compares.</p>
12	<p>As for claim 1, the display method of the character object which the process of determining the character whom indicates in the above-mentioned pre-set background image according to the extracted characteristic is characterized being the process of determining with the character indicating the case where the defined character exists according to the kind of the domain of</p> <p>background image, and the defined character in the background image.</p>
13	<p>The apparatus for indicating the character object comprising the control unit which determines the kind of the background image ; it determines the character object which indicates in the above-mentioned pre-set background image according to the kind of the background image and it indicates the character object having the movement effect in the above-mentioned pre-set background image ; the touch input is generated ; and controls so that the character object performs the pre-set operation according to the touch input.</p>
14	<p>As for claim 13, the apparatus for indicating the character object indicating the character object having the movement effect in the image including the lock screen which is locking to the control unit indicate the character object having the movement effect in the pre-set background image.</p>
15	<p>As for claim 14, the apparatus in case</p> <p>touch input is the touch input for the cancel release of the lock screen to the character object of the</p>

No.	Content
	control unit perform the pre-set operation according to the touch input for indicating the character object in which the character object performs the pre-set operation for the delocking.
16	As for claim 15, the apparatus for indicating the character object wherein the control unit it is the input different from touch input is the touch input for the delocking ; and it includes to perform the predetermined operation according to the information of the set character object.
17	As for claim 15, the apparatus for indicating the character object performing the operation in which character object moves to the unlock button to perform the predetermined operation in which the character object shows the delocking.
18	As for claim 13, the apparatus it determines the movement of the character object according to the extracted characteristic and external signal of background image to the control unit indicate the character object having movement effect in the predetermined background image and for indicating the character object which is characterized that it includes to practice the movement of the character object in the background image.
19	As for claim 13, the apparatus it extracts background image edge information to extract the characteristic of the background image and the characteristic divides the domain of the background image according to the extracted edge information and for indicating the character object which is characterized to include to classify the kind of the divided area.
20	As for claim 19, the apparatus for indicating the character object comparing the characteristic of the characteristic, stored according to the kind of the domain of beforehand multiple and current applicable text area and determines the kind of the applicable text area comparing the extracted characteristic with the characteristic stored in advance, to determine the kind of the background image.
21	As for claim 13, the apparatus for indicating the character object determined by the character indicating the case where the defined character exists according to the kind of the domain of background image, and the defined character in the background image to determine the character indicated in the above-mentioned pre-set background image according to the extracted characteristic.

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

Kind	Country
------	---------

### Prior Art Document(s)

KR1020070058107 A\*    KR1020080022333 A\*    KR1020080091931 A\*    KR1020080085983 A





(\* the document(s) cited by patent examiners)

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN102147701	CN	China	A
2	EP02357776	EP	European Patent Office (EPO)	A2
3	EP02357776	EP	European Patent Office (EPO)	A3
4	US20110187727	US	United States of America	A1

### DOCDB Family Info.

### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN102147701 	CN	China	A
2	EP2357776 	EP	European Patent Office (EPO)	A2
3	EP2357776 	EP	European Patent Office (EPO)	A3
4	US2011187727 	US	United States of America	A1



Espacenet

**Bibliographic data: KR20110096011 (A) — 2011-08-26****METHOD FOR PROVIDING CREDIT CARD SERVICE USING MOBILE ID AND MOBILE TERMINAL**

**Inventor(s):** JUNG YOUNG SUN [KR] ± (JUNG, YOUNG SUN)  
**Applicant(s):** JUNG YOUNG SUN [KR] ± (JUNG, YOUNG SUN)  
**Classification:** - **international:** G06Q20/16; G06Q20/20; G06Q20/24  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20110074720 20110727  
**Priority number(s):** KR20110064533 20110630  
**Also published as:** KR20110084865 (A)

**Abstract of KR20110096011 (A)**

**PURPOSE:** A credit card service providing method using mobile ID and mobile terminal is provided to clearly establish responsibility about usage by enabling a mobile terminal received payment request to perform payment using PIN number or password that is inputted in advance by a user. **CONSTITUTION:** A mobile credit card payment program is downloaded in memory of a mobile terminal. A server of the mobile credit card payment system certificates a user and issues mobile ID mapped with the user(S202, S203). The mobile ID and a pre-issued credit card list is stored in the mobile terminal (S204-S212). The credit card list which in advance issues is saved with the mobile identification in the mobile terminal. The user requests payment to credit card terminal of a credit card franchise. The payment is requested to the server of a credit card company and a VAN company.

	(19) 대한민국특허청(KR)	(11) 공개번호 10-2011-0096011
	(12) 공개특허공보(A)	(43) 공개일자 2011년08월26일
(51) Int. Cl.		(71) 출원인
	G06Q 20/00 (2006.01)	정영선
(21) 출원번호	10-2011-0074720	서울 서초구 반포동 30-26 반포리체 103-1301
(22) 출원일자	2011년07월27일	(72) 발명자
심사청구일자	없음	정영선
(30) 우선권주장		서울 서초구 반포동 30-26 반포리체 103-1301
	1020110064533 2011년06월30일 대한민국(KR)	

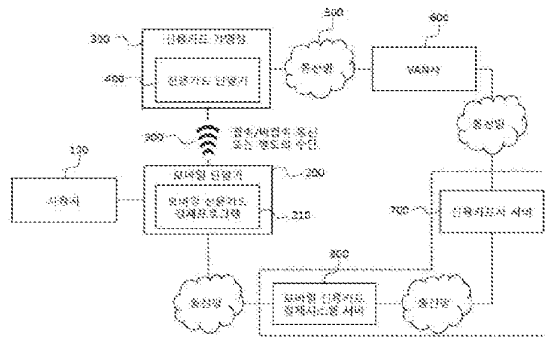
전체 청구항 수 : 총 12 항

**(54) 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법**

**(57) 요약**

본 발명은 오프라인 결제에 있어서 실제 신용카드 번호가 아닌 모바일 아이디를 이용함으로써, 모바일 전용 신용카드뿐 아니라 일반 마그네틱 신용카드의 경우에도 별도의 신용카드 소지 없이 결제할 수 있는 시스템 및 그 방법을 제공한다. 보다 구체적으로 본 발명은 모바일 단말기의 메모리에 모바일 신용카드 결제프로그램을 다운로드하는 단계; 상기 모바일 신용카드 결제프로그램의 실행에 따라, 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에서 사용자를 인증하고 사용자와 1:1로 매핑되는 모바일 아이디를 발급하는 단계; 상기 모바일 아이디 및 기 발급된 신용카드 리스트를 모바일 단말기에 저장하는 단계; 사용자가 신용카드 가맹점의 신용카드 단말기에 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단으로 결제를 요청하는 단계; 상기 신용카드 가맹점에서 수신된 모바일 아이디와 거래정보로 VAN사 및 신용카드사의 서버에 결제를 요청하는 단계; 상기 결제요청을 수신받은 신용카드사의 서버에서 상기 모바일 아이디를 인식하고 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에 인증을 요청하는 단계; 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에서 모바일 아이디의 유효성을 검증하고 상기 모바일 아이디에 매핑되는 사용자의 모바일 단말기에 인증을 요청하는 단계; 상기 거래정보와 기 입력된 신용카드 정보를 비교하여 사용 가능한 신용카드 리스트와 부가 정보를 상기 모바일 단말기에 선별적으로 디스플레이하는 단계; 상기 디스플레이된 신용카드 리스트 중 특정 신용카드가 선택된 경우 상기 특정 신용카드로 상기 구매에 따른 결제가 이루어지도록 제어하는 단계를 포함하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 및 이를 위한 장치를 제공한다.

도 1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

모바일 단말기의 메모리에 모바일 신용카드 결제프로그램을 다운로드하는 단계;  
상기 모바일 신용카드 결제프로그램의 실행에 따라, 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에서 사용자를 인증하고 사용자와 1:1로 매핑되는 모바일 아이디를 발급하는 단계;  
상기 모바일 아이디 및 기 발급된 신용카드 리스트를 모바일 단말기에 저장하는 단계;  
사용자가 신용카드 가맹점의 신용카드 단말기에 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단으로 결제를 요청하는 단계;  
상기 신용카드 가맹점에서 수신된 모바일 아이디와 거래정보로 VAN사 및 신용카드사의 서버에 결제를 요청하는 단계;  
상기 결제요청을 수신받은 신용카드사의 서버에서 상기 모바일 아이디를 인식하고 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에 인증을 요청하는 단계;  
상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에서 모바일 아이디의 유효성을 검증하고 상기 모바일 아이디에 매핑되는 사용자의 모바일 단말기에 인증을 요청하는 단계;  
상기 거래정보와 기 입력된 신용카드 정보를 비교하여 사용 가능한 신용카드 리스트와 부가 정보를 상기 모바일 단말기에 선별적으로 디스플레이하는 단계;  
상기 디스플레이된 신용카드 리스트 중 특정 신용카드가 선택된 경우 상기 특정 신용카드로 상기 구매에 따른 결제가 이루어지도록 제어하는 단계를 포함하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버를 통해 사용자의 기 발급된 신용카드 리스트를 모바일 단말기에 전송하는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

### 청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 발급된 모바일 아이디 중 특정 신용카드 또는 특정 신용카드사에 대한 모바일 아이디를 제1 모바일 아이디로 설정하고, 이를 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버와 모바일 단말기에 저장하는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

### 청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서, 상기 모바일 아이디는 사용자를 식별할 수 있는 정보로서, 기존 마그네틱 신용카드 식별번호 16자리 또는 모바일 신용카드와 동일한 형식임을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

### 청구항 5

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서, 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버는 단독으로 구성되거나 신용카드사의 서버에 포함되어 구성되는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서

비스 제공방법.

#### 청구항 6

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서, 상기 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단은, 기존의 RF방식 외에 적외선, NFC, 블루투스를 포함한 근거리 무선 통신수단이거나, QR코드 또는 바코드를 포함한 이미지 코드 방식을 이용하는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

#### 청구항 7

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서, 모바일 단말기로부터 가맹점의 신용카드 단말기에 수신되는 결제요청의 전문에는 상기 모바일 아이디와 거래정보가 포함되는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

#### 청구항 8

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서, 모바일 신용카드 결제프로그램은 거래를 요청한 가맹점과 기 입력된 신용카드를 비교하여 사용 가능한 부가 정보를 선별적으로 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

#### 청구항 9

제 1 항 내지 제 3 항에 있어서, 모바일 신용카드 결제프로그램은 거래가 완료된 건에 대해 사용자가 입력한 조건에 따라 선별적으로 거래승인내역을 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법.

#### 청구항 10

- 모바일 신용카드 결제프로그램을 다운받아 설치하고 관리하는 다운로드부;
- 상기 다운로드된 모바일 신용카드 결제프로그램을 저장하고, 상기 모바일 신용카드 결제프로그램의 내부 저장공간 또는 메모리에 신용카드 정보가 저장되는 공간을 확보하며 관리하는 메모리부;
- 상기 신용카드 정보 및 거래정보를 조합 또는 가공하고 암호화하는 보안부;
- 웹 또는 통신망을 이용해 모바일 신용카드 결제시스템의 서버와 인증정보를 송신/수신하고, 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단을 통해 가맹점과 거래정보를 송신/수신할 수 있는 통신부;
- 상기 메모리부, 보안부 및 통신부를 제어하고, 사용자 및 모바일 신용카드 결제시스템의서버로부터 수신받은 정보를 분류 및 가공하는 제어부;
- 상기 제어부에서 전달받은 내용을 사용자가 인식할 수 있는 화면에 표시하는 디스플레이부를 포함하는 모바일 신용카드 결제시스템의 모바일 단말기.

#### 청구항 11

- 사용자 정보와 모바일 아이디를 저장하고 모바일 신용카드 결제시스템의 데이터를 저장하는 데이터베이스부;
- 특정 신용카드사로부터 모바일 아이디 및 거래정보를 수신하여 모바일 신용카드 결제시스템의 모바일 단말기로 전송하거나, 상기 모바일 단말기로부터 정보를 수신하는 통신부;

상기 데이터베이스부에 저장되는 사용자 정보 및 모바일 신용카드 결제프로그램에서 송신/수신하는 정보를 암호화/복호화하는 보안부;

상기 모바일 아이디의 유효성을 검증하고 모바일 아이디에 매핑된 모바일 단말기를 식별하는 인증부;

상기 모바일 단말기에서 수신된 내용을 바탕으로 정보를 분류 및 저장하고, 상기 통신부, 데이터베이스부 및 인증부를 제어하는 제어부를 포함하는 모바일 신용카드 결제시스템의 서버.

청구항 12

제 10 항에 따른 모바일 단말기와 제 11 항에 따른 서버를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 신용카드 결제시스템.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 스마트폰과 같은 모바일 단말기와 모바일 아이디를 이용하여, 다수의 마그네틱 카드의 소지 없이 종래의 신용카드 결제를 이용할 수 있는 방법에 관한 것이다. 보다 구체적으로 본 발명은 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단으로 오프라인 신용카드 가맹점의 결제단말기에 모바일 아이디를 전송하고, 상기 모바일 아이디에 매핑(mapping)되는 사용자의 모바일 단말기로 결제를 요청하며, 최종 결제승인 결과를 가맹점과 사용자에게 실시간으로 전달하는 신용카드 결제방법 및 장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] PC와 웹으로 시작하였던 IT 서비스는 이제 스마트폰이라는 모바일 단말기 보급에 힘입어 더욱 빠른 속도로 발전하고 있으며, 이에 따른 전자결제사업도 동반하여 성장하고 있다.

[0003] 상기 전자결제사업 중 오프라인 결제 방식은 주로 현금보다 사용 및 휴대가 간편한 신용카드를 이용하고 있다. 구체적으로 신용카드 조회기의 마그네틱 리더기를 통해 신용카드를 인식하고, 상기 인식된 신용카드 정보는 뱅(VAN)사 시스템과 카드사에 전송하여 결제승인요청을 한다.

[0004] 또한, 사용자들은 카드마다 상이한 혜택과 서비스를 위해 여러 종류의 카드를 소지하고 다니는 것이 일반적이다.

[0005] 최근에는 모바일 단말기를 이용한 모바일 신용카드 결제도 시장에 등장하였다(예를 들면, 대한민국 공개특허공보 제10-2011-0068588호(2011.6.22) 참조). 구체적으로 모바일 신용카드 결제는 RF 또는 적외선 등을 이용해 모바일 단말기에 저장된 신용카드 정보를 상기 가맹점의 무선 결제단말기(이하, “동글(dongle)”이라 한다)에 전송하는 것을 특징으로 하고, 그 이후의 결제 단계는 상기 마그네틱 리더기를 이용하는 결제방법과 동일하다.

[0006] 그러나, 종래 기술에 따른 오프라인 신용카드 결제는 다음과 같은 문제점이 있다.

[0007] 우선, 종래의 신용카드 결제는 사용자의 신용카드 정보를 매 결제 때마다 가맹점과 VAN사에 전달하므로, 악의적인 업체나 공격에 개인정보가 노출되거나 복제카드가 만들어지는 도용사태가 발생하였다.

[0008] 또한, 여러 종류의 카드를 소지하고 다니기 때문에 분실의 위험이 항상 존재하며, 자신의 카드의 혜택이나 서비스를 숙지하지 못하는 경우가 많다.

[0009] 또한, 종래의 모바일 신용카드 결제도 신용카드 정보의 전송수단이 변경되었을 뿐, 종래 기술과 다름이 없어 상기 개인정보 노출과 도용사고에서 자유롭지 못하였고, 모바일 전용 신용카드만 결제가 가능하였기 때문에 확산과 보급에 많은 문제점이 있었다.

[0010] 또한, 모바일 신용카드 전용 동글과 기존의 신용카드 단말기(POS단말기, CAT단말기 등)을 따로 관리하였기 때문에, 가맹점 입장에서는 추가적 인프라 도입의 문제점이 있었다.



[0011] 또한, 종래의 신용카드 결제는 3장의 영수증을 발행하기 때문에, 매 결제 시에 발생하는 영수증 발행 비용과 이에 따른 관리 비용 및 인력이 따로 필요하였다.

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

[0012] 본 발명은 상술한 종래기술의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 오프라인 가맹점에서 신용카드를 사용하고자 하는 경우, 모바일 전용 신용카드뿐 아니라 기존의 일반 마그네틱 카드에 대해서도 사용자의 모바일 단말기와 모바일 아이디를 이용하여 결제할 수 있는 방법을 제공하고자 한다.

[0013] 또한, 본 발명은 기존 발급받은 마그네틱 카드를 직접 소지하지 않고도 모바일 단말기를 통해 기존 마그네틱 카드를 이용할 수 있는 방법을 제공하고자 한다.

[0014] 또한, 본 발명은 사용자와 1:1로 매핑 되는 모바일 아이디를 전달하고 이를 이용해 결제함으로써, 카드 정보 유출 및 복제카드로 인한 도용의 위험성을 근본적으로 제거한 결제방법을 제공하고자 한다.

[0015] 또한, 본 발명은 별도의 인프라 도입 없이, 기존의 신용카드 단말기에서도 모바일 단말기를 이용하여 결제할 수 있는 방법을 제공하고자 한다.

[0016] 또한, 본 발명은 결제요청을 수신한 모바일 단말기에서 사용자가 기 입력해 놓은 비밀번호 또는 개인식별번호(PIN)를 이용하여 결제함으로써, 사용에 대한 책임을 명확히 하고 사용에 대한 분쟁소지를 근본적으로 제거한 결제방법을 제공하고자 한다.

[0017] 또한, 본 발명은 가맹점 별로 제공되는 할인카드 정보나 쿠폰 등의 정보를 사용자의 모바일 단말기에 디스플레이하고, 결제가 끝난 것에 대해 자동으로 영수증을 생성 및 전자적 방법으로 저장함으로써, 사용자에게 편의성을 제공하고 가맹점에 영수증 발급비용을 절감할 수 있는 결제방법을 제공하고자 한다.

*과제의 해결 수단*

[0018] 본 발명자들은 상기의 목적을 달성하고 상술한 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여 예의 검토한 결과 아래와 같이 본 발명을 완성하였다.

[0019] 즉 본 발명에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법의 일 예는, 모바일 단말기의 메모리에 모바일 신용카드 결제프로그램을 다운로드하는 단계; 상기 모바일 신용카드 결제프로그램의 실행에 따라, 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에서 사용자를 인증하고 사용자와 1:1로 매핑되는 모바일 아이디를 발급하는 단계; 상기 모바일 아이디 및 기 발급된 신용카드 리스트를 모바일 단말기에 저장하는 단계; 사용자가 신용카드 가맹점의 신용카드 단말기에 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단으로 결제를 요청하는 단계; 상기 신용카드 가맹점에서 수신된 모바일 아이디와 거래정보로 VAN사 및 신용카드사의 서버에 결제를 요청하는 단계; 상기 결제요청을 수신받은 신용카드사의 서버에서 상기 모바일 아이디를 인식하고 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에 인증을 요청하는 단계; 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버에서 모바일 아이디의 유효성을 검증하고 상기 모바일 아이디에 매핑되는 사용자의 모바일 단말기에 인증을 요청하는 단계; 상기 거래정보와 기 입력된 신용카드 정보를 비교하여 사용 가능한 신용카드 리스트와 부가 정보를 상기 모바일 단말기에 선별적으로 디스플레이하는 단계; 상기 디스플레이된 신용카드 리스트 중 특정 신용카드가 선택된 경우 상기 특정 신용카드로 상기 구매에 따른 결제가 이루어지도록 제어하는 단계를 포함한다.

[0020] 본 발명에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법에 있어서, 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버를 통해 사용자의 기 발급된 신용카드 리스트를 모바일 단말기에 전송할 수 있으며, 상기 발급된 모바일 아이디 중 특정 신용카드 또는 특정 신용카드사에 대한 모바일 아이디를 제1 모바일 아이디로 설정하고 이를 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버와 모바일 단말기에 저장할 수 있다. 또한, 상기 모바일 아이디는 사용자를 식별할 수 있는 정보로서, 기존 마그네틱 신용카드 식별번호 16자리 또는 모바일 신용카드와 동일한 형식으로 할 수 있다. 또한, 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버는 단독으로 구성되거나 신용카드사의 서버에 포함되어 구성될 수 있으며, 상기 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단은 기존의 RF방식 외에 적외선, NFC, 블루투스 등을 포함한 근거리 무선 통신수단이거나, QR코드 또는 바코드 등을 포함한 이미지 코드 방식을 의미한다. 한편, 모바일 단말기로부터 신용카드 단말기에 수신되는 결제요청의 전문에는 상기 모바일 아이디와 거래정보가 포함되며, 거래를 요청한 가맹점과 기 입력된 신용카드를 비교하여 사용 가능한 부가 정보를 선별적으로 디스플레이할 수 있고, 거래가 완료된 것에 대해서는 사용자가 입력한 조건에 따라 선별적으

로 거래승인내역을 디스플레이할 수 있다.

[0021] 또한, 본 발명에 따른 모바일 신용카드 결제시스템의 모바일 단말기는, 모바일 신용카드 결제프로그램을 다운받아 설치하고 관리하는 다운로드부; 상기 다운로드된 모바일 신용카드 결제프로그램을 저장하고, 상기 모바일 신용카드 결제프로그램의 내부 저장공간 또는 메모리에 신용카드 정보가 저장되는 공간을 확보하며 관리하는 메모리부; 상기 신용카드 정보 및 거래정보를 조합 또는 가공하고 암호화하는 보안부; 웹 또는 통신망을 이용해 모바일 신용카드 결제시스템의 서버와 인증정보를 송신/수신하고, 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단을 통해 가맹점과 거래정보를 송신/수신할 수 있는 통신부; 상기 메모리부, 보안부 및 통신부를 제어하고, 사용자 및 모바일 신용카드 결제시스템의서버로부터 수신받은 정보를 분류 및 가공하는 제어부; 상기 제어부에서 전달 받은 내용을 사용자가 인식할 수 있는 화면에 표시하는 디스플레이부를 포함한다.

[0022] 또한, 본 발명에 따른 모바일 신용카드 결제시스템의 서버는, 사용자 정보와 모바일 아이디를 저장하고 모바일 신용카드 결제시스템의 데이터를 저장하는 데이터베이스부; 특정 신용카드사로부터 모바일 아이디 및 거래정보를 수신하여 모바일 신용카드 결제시스템의 모바일 단말기로 전송하거나, 상기 모바일 단말기로부터 정보를 수신하는 통신부; 상기 데이터베이스부에 저장되는 사용자 정보 및 모바일 신용카드 결제프로그램에서 송신/수신하는 정보를 암호화/복호화하는 보안부; 상기 모바일 아이디의 유효성을 검증하고 모바일 아이디에 매핑된 모바일 단말기를 식별하는 인증부; 상기 모바일 단말기에서 수신된 내용을 바탕으로 정보를 분류 및 저장하고, 상기 통신부, 데이터베이스부 및 인증부를 제어하는 제어부를 포함한다.

[0023] 또한, 본 발명에 따른 모바일 신용카드 결제시스템은 상기 모바일 단말기와 모바일 신용카드 결제시스템의 서버를 포함하는 것을 특징으로 한다.

*발명의 효과*

[0024] 이와 같은 본 발명에 따르면, 일반 마그네틱 신용카드의 경우에도 별도의 신용카드 소지 없이 모바일 전용 신용카드처럼 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단을 이용하여 오프라인 가맹점에서 결제할 수 있으며, 신용카드 정보의 유출 또는 악의적 사용을 근본적으로 차단한다.

[0025] 또한, 소비자 입장에서는 각 가맹점 별로 상이한 할인카드 정보를 일괄적으로 모바일 단말기에 디스플레이 함으로써 해당 가맹점에 가장 적합한 신용카드를 사용할 수 있다. 또한 지류로 관리되던 영수증을 모바일 단말기에 전자적 방식으로 저장함으로써, 사용자 본인의 결제된 지출 내역을 일목요연하게 관리할 수 있고 신용카드 사용에 대한 분쟁소지를 원천적으로 방지한다.

[0026] 한편, 가맹점 입장에서는 기존 모바일 신용카드 동글이나 신용카드 단말기를 그대로 이용할 수 있고, 기존의 모바일 신용카드 결제 프로세스와 동일한 결제 프로세스를 이용함으로써, 추가적인 교육이나 인프라 구축에 따른 비용이 필요하지 않다. 또한 영수증 발행비용과 그에 필연적으로 따르는 영수증 관리비용이 절감될 수 있으며, 신용카드 도용 및 본인 사용여부에 따른 분쟁소지를 원천적으로 방지함으로써 이로 인한 소요 인력, 비용, 자원을 대폭 감소시킬 수 있다.

[0027] 또한, 카드사 입장에서는 추가 인프라 설치 없이 기존 마그네틱 신용카드를 모바일 신용카드와 같이 사용할 수 있으므로, 별도의 추가 비용 없이 모바일 신용카드 결제를 활성화시킬 수 있고, 마그네틱 신용카드에 대한 발행 비용을 절감할 수 있다.

[0028] 또한, 보안적 측면에서는 결제를 위한 신용카드 정보를 판매자(가맹점)에 제공하지 않으며, 카드정보는 모바일 단말기 안에 신뢰성이 보장된 암호화 알고리즘으로 암호화하여 저장되기 때문에 개인 결제정보 유출과 이를 통한 악의적 제 3자의 사용을 원천적으로 차단할 수 있다. 보다 구체적으로 예를 들면, 본인이 직접 설정한 비밀번호 또는 PIN을 입력하여 사용하므로, 신용카드 정보의 유출 등이 대한 책임소재를 더욱 명확하게 할 수 있다.

*도면의 간단한 설명*

[0029] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법을 도시한 것이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 모바일 아이디 발급절차를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방

법 중 모바일 아이디 발급절차의 다른 일 예를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 결제 프로세스를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

도 5는 도 4에 따른 결제 프로세스 후 결제 취소 프로세스를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 결제 프로세스의 다른 일 예를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

도 7은 도 6에 따른 결제 프로세스 후 결제 취소 프로세스를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제시스템에 있어서 모바일 단말기의 내부 블록을 도시한 도면이다.

도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제시스템에 있어서 모바일신용카드 결제시스템 서버의 내부 블록을 도시한 도면이다.

도 10 내지 도 11은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제방법을 설명하기 위한 실 디스플레이 예이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0030] 이하 첨부 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명하지만, 본 발명이 이들 실시예에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다.

[0031] 한편, 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는, 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고, 본 명세서에서 사용되는 용어(terminology)들은 본 발명의 바람직한 실시예를 적절히 표현하기 위해 사용된 용어들로써, 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 본 발명이 속하는 분야의 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 따라서, 본 용어들의 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0032] 우선, 본 발명의 기술적 사상을 간단히 정리하여 설명하면, 모바일 단말기(예를 들어, 스마트폰, 휴대폰, PDA, 와이브로(Wibro)단말기, 노트북, 울트라모바일PC(UMPC), 휴대메모리(USB) 등의 유선 또는 무선통신이 가능한 단말기)를 이용한 개인화된 전자 모바일 신용카드 결제 솔루션으로서, 상기 모바일 단말기의 메모리에 모바일 신용카드 결제프로그램을 설치하고, 상기 결제프로그램에 사용자가 소지한 신용카드 결제 정보를 저장/관리할 수 있으며, 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단으로 오프라인 신용카드 가맹점에 모바일 아이디를 전달하고, 상기 사용자의 모바일 단말기에 저장된 신용카드로 결제를 가능하게 하는 새로운 기술적 사상이다.

[0033] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법을 도시한 것이다.

[0034] 구체적으로, 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제시스템은, 모바일 단말기(200), 모바일 신용카드 결제프로그램(210), 신용카드 가맹점(300), 신용카드 단말기(400), VAN사(600), 신용카드사 서버(700), 모바일 신용카드 결제시스템 서버(800)를 포함하여 구성된다.

[0035] 모바일 단말기(200)는 모바일 신용카드 결제프로그램(210)을 포함하여 구성되며, 상기 모바일 신용카드 결제프로그램(210)에 저장된 신용카드 정보를 바탕으로 신용카드 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)에 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단으로 정보를 전송한다.

[0036] 본 발명에서 접촉/비접촉 통신이란 기존의 RF(Radio Frequency)방식 외에 적외선, NFC(Near Field Communication), 블루투스(Bluetooth) 등을 포함하는 근거리 무선 통신수단을 통칭하며, 별도의 수단은 모바일 단말기의 화면상에 바코드나 QR코드 등의 이미지 코드 방식으로 신용카드 단말기(400)와 정보를 송수신할 수 있는 방식을 의미한다.

[0037] 여기에서 상기 신용카드 가맹점(300)은 신용카드 단말기(400)를 비치하고 있는 오프라인 신용카드 가맹점을 의미한다. 상기 신용카드 단말기(400)는 기존의 POS(Point Of Sale) 단말기, CAT(Credit Card Authorization Terminal) 단말기를 포함하고, RF, 적외선, NFC, 블루투스 등을 포함한 근거리 무선 통신을 통해 전자적 정보 수신이 가능한 결제단말기를 총칭한다.

- [0038] VAN사(600)는 신용카드 결제 중계업체를 의미하며, 일반적으로 결제된 신용카드 정보를 신용카드사 서버(700)에 전송하고, 이에 따른 결과값을 신용카드 가맹점(300)에 전송하며, 전표, 영수증 관리 등의 업무를 수행하는 업체이다.
- [0039] 신용카드사는 결제요청이 들어온 거래 건에 대해 유효성 검증과 신용카드 결제승인 및 취소를 담당하는 업체로서, 신용카드사의 서버(700)는 상기 담당 업무를 수행하기 위한 서버이다.
- [0040] 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 본 발명을 따른 서비스를 제공하기 위한 서버로서, 신용카드 정보와 모바일 아이디를 인증하며 상기 모바일 아이디에 1:1로 매핑되는 사용자의 모바일 단말기(200)로 결제인증 요청을 전송한다. 상기 모바일 신용카드 결제시스템 서버(800)는 신용카드사 내부에 존재할 수도 있고, 별도의 서비스 제공업체가 서비스를 제공할 경우와 같이 신용카드사 외부에 존재할 수도 있다. 이는 서비스 주체에 따라 유연하게 구성이 가능하며, 본 발명의 사상에는 아무런 변화가 없다.
- [0041] 상술한 바와 같이 구성된 본 발명의 작동 상태에 대하여 설명한다.
- [0042] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 모바일 아이디 발급절차를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.
- [0043] 구체적으로 사용자(100)는 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)에 본 발명에 의한 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스를 신청한다(S201). 상기 신청 시에는 휴대폰을 포함한 전송한 모바일 단말기(유선 또는 무선통신이 가능한 각종 기기)로 신청이 가능하며, 인증을 위한 정보를 포함한다.
- [0044] 상기 모바일 신용카드 결제시스템 서버(800)는 이를 바탕으로 본인 인증을 수행한다(S202). 이 경우, 상기 서버(800)는 유효한 사용자임을 입증하기 위해 이동통신사 인증, 공인인증서, 실명인증, I-PIN, ID/PW 등의 각종 본인인증 수단을 사용할 수 있다.
- [0045] 상기 본인인증이 성공한 사용자에 한해 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 모바일 아이디를 발급하고(S203), 상기 모바일 아이디를 모바일 단말기(200)과 신용카드사의 서버(700)에 전송한다(S204, S205).
- [0046] 상기 모바일 아이디는 본 발명에 따른 서비스를 제공하기 위한 식별자로서, 본인을 식별할 수 있는 고유한 값이다. 또한 종래의 신용카드 결제 인프라를 이용하기 위해 기존 마그네틱 신용카드 식별번호 16자리와 동일한 형식을 사용할 수도 있으며, 모바일 신용카드의 일종일 수도 있다.
- [0047] 상기 모바일 아이디를 수신한 모바일 단말기(200)과 신용카드사의 서버(700)는 상기 모바일 아이디를 내부의 저장공간에 저장한다(S206, S207).
- [0048] 상기 내부의 저장공간은 하드디스크, SSD(Solid State Drive), SD카드, SIM카드, 자기 테이프 등 정보를 전자적 방식으로 저장할 수 있는 물리 매체를 의미한다.
- [0049] 한편, 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 모바일 단말기(200)으로부터 사용자에게 발급된 신용카드 리스트 요청을 수신하면(S208) 상기 요청을 신용카드사의 서버(700)으로 전송하고(S209), 신용카드사로부터 기 발급된 신용카드 리스트를 수신하여(S210) 모바일 단말기(200)로 전송한다(S211). 이 경우, 사용자(100)는 기 발급된 신용카드 정보를 모바일 단말기(200)에 직접 입력할 수도 있다.
- [0050] 상기 모바일 단말기(200)는 수신한 신용카드 리스트를 저장하고(S212), 필요에 따라 사용자(100)는 제1 모바일 아이디를 설정하고(S213), 이를 모바일 단말기(200)에 저장한다(S214).
- [0051] 상기 제1 모바일 아이디는 여러 신용카드사로부터 모바일 아이디를 발급하였거나, 주로 사용할 신용카드가 있을 때 설정할 수 있으며, 이를 통해 결제 진행 중에 사용자(100)에게 디스플레이 될 사용 가능한 신용카드를 설정하는 것이 가능하다. 여기에서 주로 사용할 신용카드는 하나 이상 설정할 수 있고, 주로 사용할 신용카드사를 설정하여 해당 신용카드사의 신용카드 모두를 동시에 디스플레이하는 것도 가능하다.
- [0052] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 모바일 아이디 발급절차의 다른 일 예를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.
- [0053] 도 3은 도 2와 비교하여, 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)가 신용카드사의 서버(700)에 포함된 경우이다. 따라서, 도 3의 경우, 도 2에서의 모바일 신용카드 결제 시스템 서버(800)의 역할이 신용카드사의 서버(700)에 포함되었으며, 상기 두 서버(700, 800)사이의 통신이 생략되었다. 이 외의 과정은 도 2와 동일하다.
- [0054] 보다 구체적으로 사용자(100)는 신용카드사의 서버(700)에 서비스를 신청하고 인증정보를 전달하며

(S301), 신용카드사의 서버(700)는 사용자 인증(S302)와 모바일 아이디를 발급하고(S303), 상기 모바일 아이디를 모바일 단말기(200)로 전달(S304)하여 저장하게 한다(S305).

[0055] 상기 신용카드사의 서버(700)가 모바일 단말기(200)로부터 발급된 신용카드 리스트를 요청받아(S306) 리스트를 전송하면(S307), 상기 리스트를 모바일 단말기(200)에 저장한다(S308). 또한, 사용자(100)는 제1 모바일 아이디를 설정하고(S309), 이를 모바일 단말기(200)에 저장한다(S310).

[0056] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 결제 프로세스를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

[0057] 우선 사용자(100)는 가맹점(300)에 상품구매요청을 하고(S401), 모바일 단말기(200)를 통해 결제 요청을 수행한다(S402). 보다 구체적으로 모바일 단말기(200)는 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)에 접촉/비접촉 통신이나, 바코드나 QR코드 등의 이미지 코드를 이용한 별도의 수단으로 모바일 아이디를 전송한다.

[0058] 상기 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)는 전송받은 모바일 아이디를 이용하여 VAN사(600)로 결제요청을 하고(S403), 상기 VAN사(600)는 이를 수신하여 모바일 아이디를 발급한 신용카드사의 서버(700)에 상기 결제요청을 전달한다(S404). 상기 결제요청의 전문에는 모바일 아이디와 거래정보(금액, 가맹점, 할부여부 등)의 결제에 필요한 정보가 포함되어 있다.

[0059] 상기 결제요청을 수신한 신용카드사의 서버(700)는 모바일 아이디를 이용한 모바일 신용카드 결제요청임을 식별하여(S405) 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)로 인증요청을 전송한다(S406). 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 수신 받은 모바일 아이디의 유효성을 검증하고, 상기 모바일 아이디에 1:1로 매핑되는 사용자 정보를 확인한다(S407). 상기 인증요청의 전문에는 모바일 아이디와 거래정보 등 결제에 필요한 정보가 포함된다. 사용자 정보 확인 후 상기 사용자의 모바일 단말기(200)로 거래 인증요청을 전송한다(S408).

[0060] 인증요청을 수신받은 모바일 단말기(200)에서는 사용 가능한 기 저장된 신용카드 정보를 디스플레이하고, 이에 따른 부가정보(할인, 포인트, 할부여부 등)를 선별적으로 디스플레이한다(S409). 사용자는 상기 디스플레이된 내용을 바탕으로 적합한 신용카드를 선택하고 이에 기 선정된 비밀번호 또는 PIN을 모바일 단말기에 입력하여 인증한다(S410). 모바일 신용카드 결제프로그램은 상기 입력 받은 비밀번호 또는 PIN의 유효성을 검증하고, 유효성이 검증된 거래에 대해 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)에 인증 결과를 전송한다(S411).

[0061] 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 상기 전송받은 인증결과를 신용카드사의 서버(700)에 전송하고(S412), 상기 신용카드사의 서버(700)는 인증 값을 바탕으로 상기 거래에 대한 최종 결제를 승인한다(S413). 승인결과는 VAN사 시스템을 거쳐 가맹점(300)에 전송되고(S416, S417), 가맹점은 사용자에게 재화나 용역, 서비스를 제공한다. 또한 상기 승인결과는 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)를 거쳐 모바일 단말기의 모바일 신용카드 결제프로그램에 전송되고(S414, S415), 해당 승인결과를 모바일 신용카드 결제프로그램에 저장함으로써 사용자에게 결제가 성공했음을 인식시킨다.

[0062] 도 5는 도 4에 따른 결제 프로세스 후 결제 취소 프로세스를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

[0063] 사용자(100)는 가맹점(300)에 상품취소요청을 하고(S501) 모바일 단말기(200)를 통해 결제 취소요청을 수행한다(S502). 보다 구체적으로 모바일 단말기(200)는 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)에 접촉/비접촉 통신이나, 바코드나 QR코드 등의 이미지 코드를 이용한 별도의 수단으로 모바일 아이디를 전송한다.

[0064] 결제 취소요청은 상기 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)를 통해 VAN사(600)를 거쳐 신용카드사의 서버로 전송되며(S503, S504) 신용카드사의 서버는 취소요청 전문을 수신하면 모바일 아이디를 통한 취소요청임을 식별하여(S505) 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)에 인증을 요청한다(S506). 상기 취소요청의 전문에는 모바일 아이디와 거래정보(거래번호, 승인번호, 가맹점코드 등)의 취소에 필요한 정보가 포함되어 있다.

[0065] 상기 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 모바일 아이디를 인증하고(S507), 인증 결과를 신용카드사의 서버(700)로 전송한다(S508). 신용카드사의 서버(700)는 인증값을 바탕으로 최종 취소를 수행하고(S509), 이 결과값을 VAN사(600)를 거쳐 가맹점(300)에 전달한다(S512, S513). 또한, 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)를 거쳐 사용자(100)에게 전달한다(S510, S511).

[0066] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법 중 결제 프로세스의 다른 일 예를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.

[0067] 도 6은 도 4와 비교하여 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)가 신용카드사의 서버(700)에 포함된

경우이다. 따라서, 도 6의 경우, 도 4에서의 모바일 신용카드 결제 시스템의 서버(800)의 역할이 신용카드사의 서버(700)에 포함되었으며, 상기 두 서버(700, 800)사이의 통신이 생략되었다. 이 외의 과정은 도 4와 동일하다.

- [0068]           보다 구체적으로 사용자(100)는 가맹점(300)에 상품구매 요청을 하고(S601), 모바일 단말기(200)를 통해 결제 요청을 수행한다(S602). 상기 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)는 전송받은 모바일 아이디를 이용하여 VAN사(600)로 결제요청을 하고(S603), 상기 VAN사(600)는 이를 수신하여 모바일 아이디를 발급한 신용카드사의 서버(700)에 상기 결제요청을 전달한다(S604).
- [0069]           상기 결제요청을 수신한 신용카드사의 서버(700)는 모바일 아이디를 이용한 신용카드 결제요청임을 식별하고 상기 모바일 아이디를 인증하며 1:1로 매핑되는 사용자 정보를 확인한다(S605).
- [0070]           상기 식별 및 인증 후 매핑되는 사용자의 모바일 단말기(200)로 거래 인증요청을 전송하고(S606), 인증요청을 수신받은 모바일 단말기(200)에서는 사용 가능한 기 저장된 신용카드 정보를 디스플레이하고, 이에 따른 부가정보(할인, 포인트, 할부여부 등)를 선별적으로 디스플레이한다(S607). 사용자는 상기 디스플레이된 내용을 바탕으로 적합한 신용카드를 선택하고 이에 기 설정된 비밀번호 또는 PIN을 모바일 단말기에 입력하여 인증한다(S608). 모바일 신용카드 결제프로그램은 상기 입력 받은 비밀번호 또는 PIN의 유효성을 검증하고, 유효성이 검증된 거래에 대해 신용카드사의 서버(700)에 인증 결과를 전송한다(S609).
- [0071]           신용카드사의 서버(700)는 상기 전송받은 인증결과를 바탕으로 상기 거래에 대한 최종 결제를 승인한다(S610). 승인결과는 VAN사 시스템을 거쳐 가맹점(300)에 전송되고(S612, S613), 가맹점은 사용자에게 제화나 용역, 서비스를 제공한다. 또한 상기 승인결과는 모바일 단말기의 모바일 신용카드 결제프로그램에 전송되고(S611), 해당 승인결과를 모바일 신용카드 결제프로그램에 저장함으로써 사용자에게 결제가 성공했음을 인식시킨다.
- [0072]           도 7은 도 6에 따른 결제 프로세스 후 결제 취소 프로세스를 설명하기 위한 메시지 흐름도이다.
- [0073]           사용자(100)는 가맹점에(300)에 상품취소요청을 하고(S701) 모바일 단말기(200)를 통해 결제 취소를 수행한다(S702). 보다 구체적으로 모바일 단말기(200)는 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)에 접촉/비접촉 통신이나, 바코드나 QR코드 등의 이미지 코드를 이용한 별도의 수단으로 모바일 아이디를 전송한다.
- [0074]           결제 취소요청은 상기 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)을 통해 VAN사(600)를 거쳐 신용카드사의 서버(700)로 전송되며(S703, S704), 신용카드사의 서버(700)는 취소요청 전문을 수신하면 모바일 아이디를 통한 취소요청임을 식별하고 유효한 모바일 아이디 임을 인증한다(S705).
- [0075]           신용카드사의 서버(700)는 인증값을 바탕으로 최종 취소를 수행하고(S706), 이 결과값을 VAN사(600)를 거쳐 가맹점에 전달한다(S708, S709). 또한, 사용자(100)에게 바로 전달한다(S707).
- [0076]           도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제시스템에 있어서 모바일 단말기의 내부 블록을 도시한 도면이다.
- [0077]           여기에서 도 8은 본 발명과 직간접적으로 관련된 모듈(module)을 중심으로 도시하였다. 도 8에 도시된 블록들은 모듈로 설계 가능하며, 상기 모듈은 특정한 기능이나 동작을 처리하는 하나의 단위를 의미한다. 그리고, 각 모듈은 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현할 수 있고, 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현할 수도 있다.
- [0078]           구체적으로 모바일 단말기(200)는 상기 전술한 바와 같이, 스마트폰, 휴대폰, PDA, 와이브로(Wibro)단말기, 울트라모바일PC(UMPC), 휴대메모리(USB) 등과 같이 통신망에 연결되어 무선으로 전자적 정보를 송수신할 수 있고, 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단을 통해 무선통신이 가능한 단말기를 지칭한다.
- [0079]           모바일 신용카드 결제프로그램(210)은 다운로드부(214), 메모리부(211), 통신부(213), 보안부(212), 제어부(216) 및 디스플레이부(215)를 포함하여 구성된다.
- [0080]           다운로드부(214)는 모바일 신용카드 결제프로그램을 다운로드한다. 다만 상기 결제프로그램은 모바일 단말기 시스템에 따라 VMware (Virtual Machine Software), 스마트폰 Application 등의 형태로 존재할 수 있으며, 본 명세서 전반에 걸친 설명에 따라 적절히 해석될 수 있다.
- [0081]           메모리부(211)는 상기 다운로드된 모바일 신용카드 결제프로그램을 저장하고, 사용자의 모바일 아이디 및 상기 사용자가 입력한 신용카드 정보, 사용자의 인증 정보 등을 저장한다.

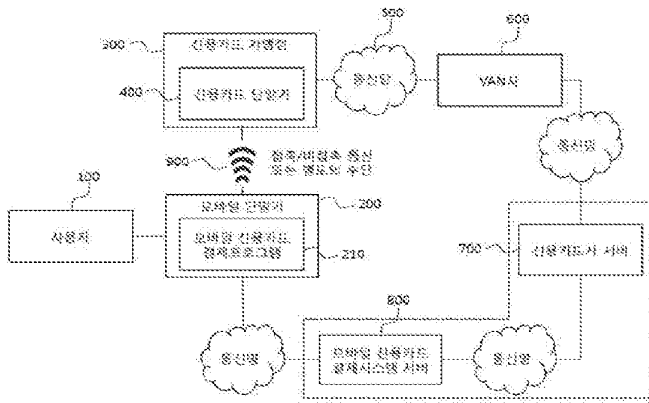
- [0082] 통신부(213)는 가맹점의 신용카드 단말기에 접촉/비접촉 통신 또는 별도의 수단을 통해 결제 정보를 전송하거나, 통신망을 통해 모바일 신용카드 결제시스템의 서버로부터 결제인증 요청을 수신한다.
- [0083] 보안부(212)는 상기 메모리부(211)에 저장된 정보를 암호화하거나, 통신부(213)에서 정보가 송신/수신될 때 통신을 위한 암호화/복호화 및 결제 시 사용자 인증을 담당한다.
- [0084] 제어부(216)는 수신된 정보를 가공, 분석, 조합하여 해당 정보를 통해 상기 각 모듈(211, 212, 213, 214, 215)을 제어하며, 이를 토대로 디스플레이부(215)에서 사용자(고객)에게 보여줄 정보를 생성한다.
- [0085] 디스플레이부(215)는 수신된 정보를 디스플레이하여 사용자(고객)이 인식하게 한다.
- [0086] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 결제시스템에 있어서 모바일 신용카드 결제시스템 서버의 내부 블록을 도시한 도면이다.
- [0087] 여기에서 도 9는 본 발명과 직간접적으로 관련된 모듈(module)을 중심으로 도시하였다. 도 9에서 도시된 블록들은 모듈로 설계 가능하며, 상기 모듈은 특정한 기능이나 동작을 처리하는 하나의 단위를 의미한다. 그리고, 각 모듈은 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현할 수 있고, 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현할 수도 있다.
- [0088] 모바일 신용카드 결제시스템의 서버(800)는 사용자 정보와 1:1로 매핑되는 모바일 아이디를 저장 및 관리하는 데이터베이스부(DB)(810), 모바일 단말기(200) 및 신용카드사 서버(700)과 정보를 송신/수신받는 통신부(840), 악의적 사용자에게 의한 해킹 또는 유출을 방지하고 정보를 가공 및 변경하는 보안부(820), 데이터베이스부(810)에 저장된 정보를 바탕으로 실시간으로 사용자 정보를 매핑하고 유효한 모바일 아이디를 검증하는 인증부(850), 및 상기 데이터베이스부(810), 보안부(820), 통신부(840), 인증부(850)을 제어하는 제어부(830)을 포함하여 구성된다.
- [0089] 도 10 내지 도 11은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 아이디와 모바일 단말기를 이용한 신용카드 서비스 제공방법을 설명하기 위한 실 디스플레이 예이다.
- [0090] 도 10은 사용자(100)가 가맹점(300)의 신용카드 단말기(400)에 모바일 단말기(200)를 접촉시킨 후 모바일 신용카드 결제프로그램에서 디스플레이되는 예이다(220). 기 입력된 신용카드 중 사용 가능한 카드와 카드별 가맹점 혜택이 선별적으로 디스플레이되어(221) 사용자가 결제요청 카드를 선택할 수 있다.
- [0091] 상기 사용자가 결제요청 카드를 선택하면, 이에 따른 결제인증 요청이 디스플레이되고(230), 기 설정해 놓은 비밀번호를 입력하면(232) 결제가 승인된다.
- [0092] 도 11은 정상 승인된 결제내역에 대한 영수증을 설명하기 위한 실 디스플레이 예이다. 정상 승인된 거래 건에 대해 기간, 가맹점 등의 조회조건을 설정하여 선별적으로 결제내역을 디스플레이하고(240), 사용자의 필요에 따라 자세한 영수증 내역도 확인할 수 있다(250).
- [0093] 본 발명의 보다 용이한 이해를 위해, 보다 구체적인 사용 시나리오를 설명하면 다음과 같다.
- [0094] 사용자 입장에서는 모바일 전용 신용카드 또는 일반 마그네틱 신용카드의 구분 없이 모바일 단말기를 이용해 일괄된 결제 환경을 제공받을 수 있다. 또한 마그네틱 신용카드의 직접 소지 없이 동일한 카드 결제 서비스를 제공받을 수 있다. 또한 가맹점 별로 상이한 혜택을 한 눈에 확인이 가능하며, 또한 영수증이 전자적으로 처리되어 영수증 관리나 시출내역의 통계 수집에 유리하다.
- [0095] 한편 가맹점의 경우는 추가 인프라 도입 없이 영수증 발행 비용을 절감할 수 있으며, 결제에 소요되는 시간도 단축할 수 있다. 또한 신용카드 정보가 가맹점에 남지 않아, 악의적 3자에 의한 도용 리스크를 절감할 수 있으며, 사용에 대한 책임소제도 분명하게 가릴 수 있다.
- [0096] 한편 카드사의 입장에서는 마그네틱 카드 발행, 발송 및 관리비용을 절감할 수 있으며, 카드 분실, 도난, 복제 등의 문제를 해결할 수 있다. 또한 추가 인프라 도입 없이 모바일 카드의 활성화가 가능하다.
- [0097] 이상과 같이 본 발명은 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 그러므로, 본 발명의 범위는 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 아니되며, 후술하는 특허청구범위뿐 아니라 이에 균등한 것들을 포함한다.

부호의 설명

- [0098] 100 : 사용자
- 200 : 모바일 단말기
- 210 : 모바일 신용카드 결제프로그램
- 300 : 신용카드 가맹점
- 400 : 신용카드 단말기
- 500 : 통신망
- 600 : VAN사
- 700 : 신용카드사 서버
- 800 : 모바일 신용카드 결제시스템 서버

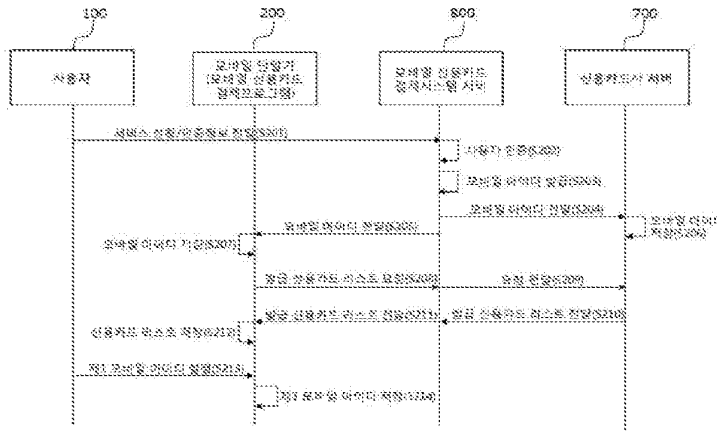
도면

도면 1

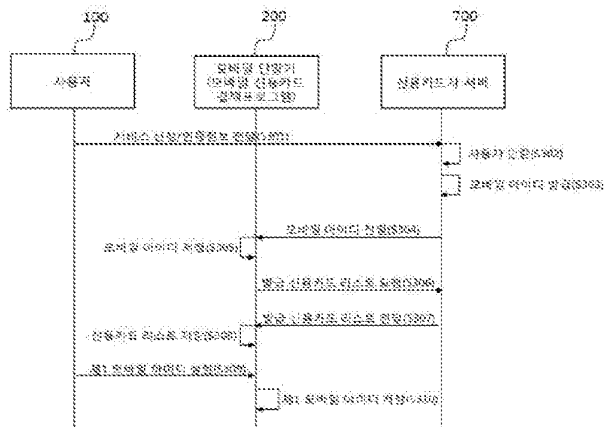




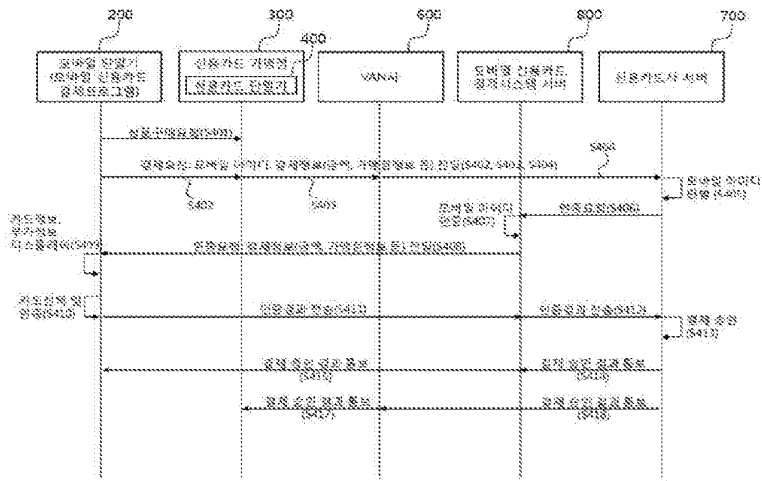
도면2



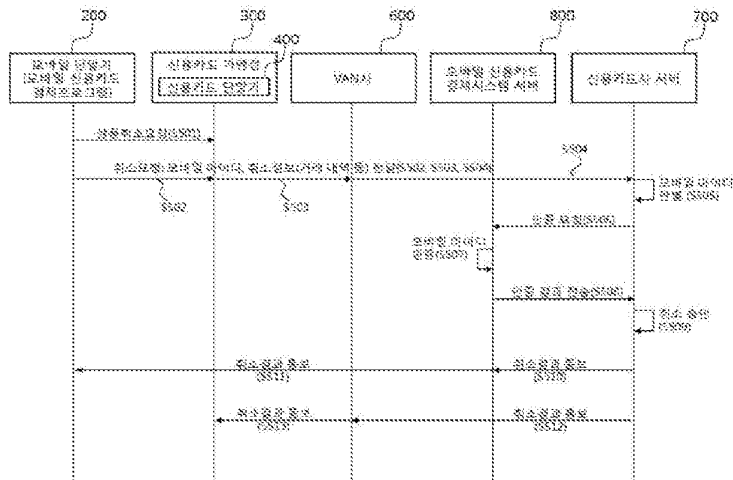
도면3



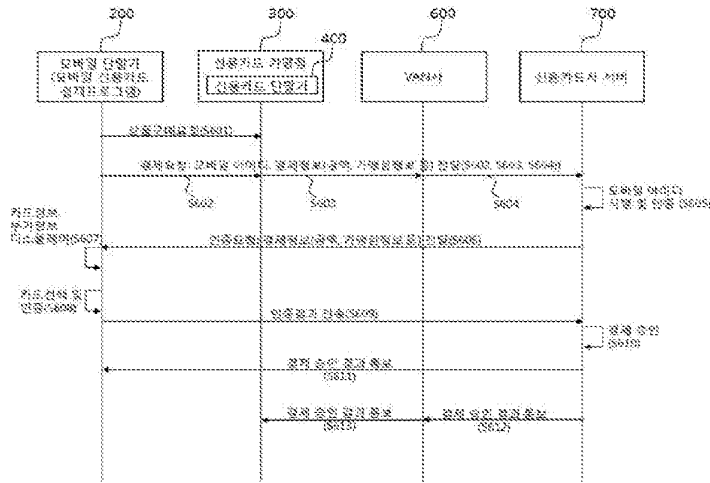
도면4



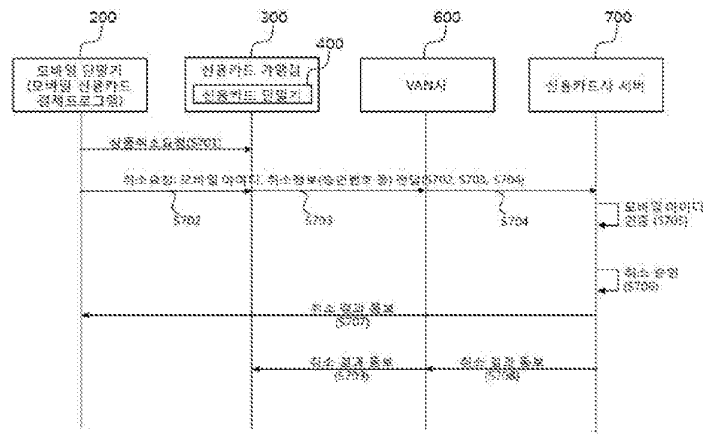
도면5



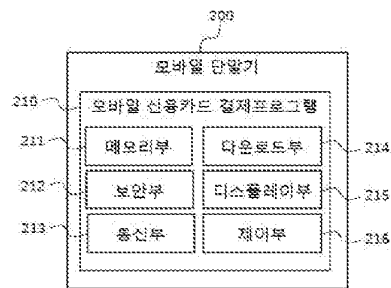
도면6



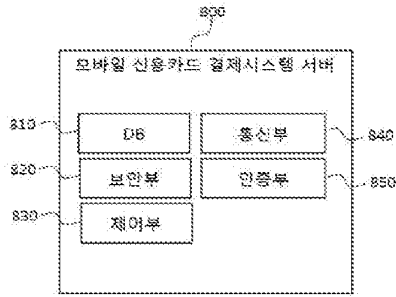
도면7



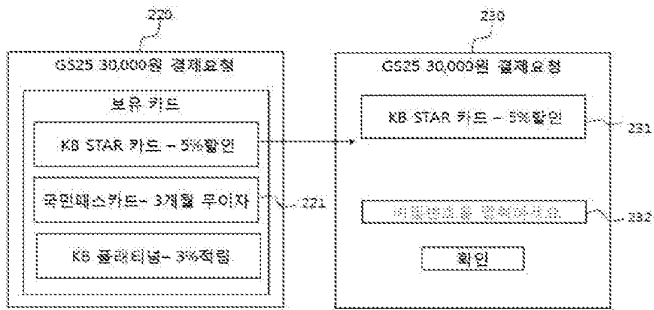
도면8



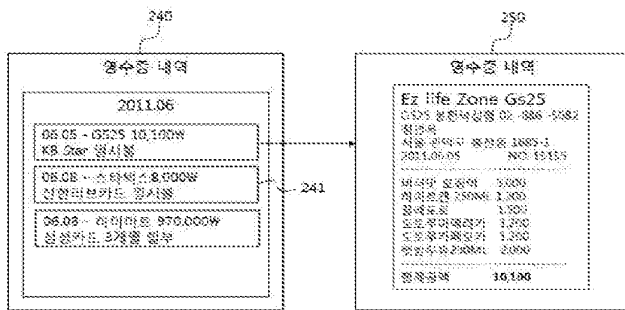
도면9



도면10



도면11



## Electronic Acknowledgement Receipt

<b>EFS ID:</b>	25772566
<b>Application Number:</b>	14647859
<b>International Application Number:</b>	
<b>Confirmation Number:</b>	5414
<b>Title of Invention:</b>	METHOD FOR SETTING TEMPORARY PAYMENT CARD AND MOBILE DEVICE APPLYING THE SAME
<b>First Named Inventor/Applicant Name:</b>	Min Hwan JEON
<b>Customer Number:</b>	22913
<b>Filer:</b>	John C. Stringham/Lindsey Gifford
<b>Filer Authorized By:</b>	John C. Stringham
<b>Attorney Docket Number:</b>	20533.40a.1
<b>Receipt Date:</b>	13-MAY-2016
<b>Filing Date:</b>	28-MAY-2015
<b>Time Stamp:</b>	13:49:35
<b>Application Type:</b>	U.S. National Stage under 35 USC 371

### Payment information:

Submitted with Payment	no
------------------------	----

### File Listing:

Document Number	Document Description	File Name	File Size(Bytes)/ Message Digest	Multi Part /.zip	Pages (if appl.)
1	Foreign Reference	KR20060016612.pdf	312172 <small>b7e14aad21eea4ccc4d88a1a76064c674a4d0cd2</small>	no	7

### Warnings:

### Information:

2	Foreign Reference	KR20060035421.pdf	349147 b85da982f9de649567304cb6749a2df2619f82e	no	6
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
3	Foreign Reference	KR20060039997.pdf	332199 ed06d0dfd45aa2df95feff735afecda0e9c6b983	no	7
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
4	Foreign Reference	KR20060086188.pdf	242575 a2545e6de408aa00a21dc9248023028562b82354	no	3
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
5	Foreign Reference	KR20060099899.pdf	956926 30ad35cbe11b7e4920daa51a57c9a5697a2e3cd4	no	12
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
6	Foreign Reference	KR20060108845.pdf	301309 16afa29677f59f1a12917e82a7cc9fa1ab3aaaf0	no	8
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
7	Foreign Reference	KR20060109303.pdf	440266 111461c2da36dbff7f574c2c02abca496ad7202d	no	9
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
8	Foreign Reference	KR20060132763.pdf	591409 0da45e7031075daa99f596778e7f26a72a930f33	no	11
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
9	Foreign Reference	KR20070020767.pdf	589761 90472243771b8d4460f9d8f8f166685f78fc143a	no	15
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
10	Foreign Reference	KR20070021348.pdf	574417 7bf8dc75a31b7525be8601d0511a8d2ac4b9d992	no	14
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					

11	Foreign Reference	KR20070021461.pdf	793378	no	11
			00b97ef5c91af50131963891dd762bb912b449f		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
12	Foreign Reference	KR20070044993.pdf	335974	no	5
			fb61802509a145858a7f78f6126a1fda8455deb5		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
13	Foreign Reference	KR20070047264.pdf	516810	no	11
			044d366f9979e218270c4216af4235cd60b2ffe		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
14	Foreign Reference	KR20070051817.pdf	423097	no	7
			ce8ee76c57b2972338609819e103638f0af7de05		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
15	Foreign Reference	KR20070065863.pdf	485784	no	10
			18daf332b29e8486bd8370a45d2fd8edf0a7d705		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
16	Foreign Reference	KR20070070573.pdf	277786	no	5
			42d53d9524f8546fb44d437fe220b903aadfc1d8		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
17	Foreign Reference	KR20070072814.pdf	477997	no	7
			14c179a9763b837151e4e662ad96beab53e88b8		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
18	Foreign Reference	KR20070091808.pdf	39407	no	1
			cacc3ff275aa41feb71f65c35c960cd74a83332		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
19	Foreign Reference	KR20070104049.pdf	499613	no	11
			884f8620f27ed1645a4206cfa004041d15e3c4e		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					

20	Foreign Reference	KR20070120223.pdf	443581	no	6
			2b1028649cb9a579b88b74a61614bdb894061f44		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
21	Foreign Reference	KR20080009242.pdf	55969	no	1
			a698c375db7124a50d6d3537477f50933983aaeb		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
22	Foreign Reference	KR20080025238.pdf	393531	no	7
			251876d2376de32e790395025d5be102a9d8faf0		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
23	Foreign Reference	KR20080050208.pdf	452467	no	5
			d1b1382abaeed30d6d2ed09e9aa2fe920ad2b720b		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
24	Foreign Reference	KR20080054790.pdf	35231	no	1
			b76a8473369b3a92dffeca5e82f49a9055425c7		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
25	Foreign Reference	KR20080087059.pdf	917216	no	17
			ae783a072ddb40cbb1f49823c5d367f2e265eebc		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
26	Foreign Reference	KR20080087917.pdf	557786	no	13
			55026892a026af5e94fe4c3b37d471488d918f79		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
27	Foreign Reference	KR20080096857.pdf	504081	no	8
			b260a95195b47a6b21ea3c46093a999f86fdbbaa		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
28	Foreign Reference	KR20090001385.pdf	669001	no	14
			f5a80cd88d60e00a5de6d3d24f03bc6a4fe96a14		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					



29	Foreign Reference	KR20090029533.pdf	549325	no	6
			4c684c1e9483b5c4c3ed4bd6fa26a9740c9032		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
30	Foreign Reference	KR20090070814.pdf	33469	no	1
			7071979d636fdd80beef12264a8081349bc0cd		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
31	Foreign Reference	KR20090081945.pdf	404991	no	7
			74bd44ea87ae8bf62e97258b85ea3aa22656d5d8		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
32	Foreign Reference	KR20090098766.pdf	4436664	no	67
			59f40c9037a00c99e600c90c1706361c26ecc113a		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
33	Foreign Reference	KR20090099853.pdf	421125	no	8
			2a3fc9847494c78192ded4a5e0b09387e73e3912		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
34	Foreign Reference	KR20090106103.pdf	342667	no	6
			403bbca615ceea8b437a9a2d49a7a93c101f78d6		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
35	Foreign Reference	KR20090117312.pdf	352300	no	6
			71db82b9b0e3817bd0fb59718f03ff547e8c9508		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
36	Foreign Reference	KR20090122321.pdf	385107	no	8
			53c84804c751eba8f177738d8619e53c61ff6d66		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
37	Foreign Reference	KR20100004390.pdf	495458	no	10
			25710c8033608827c109cddb4ce72f8d88eb95d64		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					

38	Foreign Reference	KR20100020539.pdf	760756	no	17
			2a5884714ec88836fc7a8315d19e78f21540515e		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
39	Foreign Reference	KR20100022890.pdf	572854	no	13
			8f8f94f7f729a448bd860b436e2a6044caaa d4e9		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
40	Foreign Reference	KR20100024102.pdf	441751	no	8
			eeb15d0c0c9bfe0e84176b09d2caed78569 9aec6		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
41	Foreign Reference	KR20100029011.pdf	415092	no	7
			4b902a8bf708cbb3049ce31e017faabcb 24f41		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
42	Foreign Reference	KR20100034682.pdf	529486	no	8
			d5ab49c8b0cda985918fc6b135873d2e027 d8c4d		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
43	Foreign Reference	KR20100043423.pdf	354691	no	6
			c678152864c78c64698fa015bae23a0808d e077e		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
44	Foreign Reference	KR20100054017.pdf	561369	no	11
			cdf38a7b0db44d7ed64c206b48c7428649a d892d		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
45	Foreign Reference	KR20100058401.pdf	491627	no	9
			4e48af595ab57c0eefdaabf02f801925f0868 5be		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
46	Foreign Reference	KR20100104732.pdf	438263	no	8
			f79bc79544a7a19add253696d96ed696fd3 310f7		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					

47	Foreign Reference	KR20100106256.pdf	2206533	no	39
			ff382c803ec0fef237dc18a9d7b694c3971b3 cea		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
48	Foreign Reference	KR20110010880.pdf	427900	no	8
			6175cbd6836913681ac7428a2a2eb6a295 adb7d		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
49	Foreign Reference	KR20110019678.pdf	662873	no	12
			cb999004e6bfb6217c12a6cf24c10c570502 93fe		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
50	Foreign Reference	KR20110032350.pdf	694943	no	13
			3c2cb6e22bb26ef3dba7e192a3daab261dd 41600		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
51	Foreign Reference	KR20110039902.pdf	580060	no	12
			15fb8a94619ef6908e9b7579bd3dcb01b74 7ffb		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
52	Foreign Reference	KR20110044131.pdf	502422	no	8
			01d009fd50d73f151e1342cd5e635f574a14 8a1f		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
53	Foreign Reference	KR20110049649.pdf	919967	no	15
			ba6eac83c45ab28f102ba792f3a662e3c530 d63e		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
54	Foreign Reference	KR20110064182.pdf	400345	no	8
			f12109eb6ab352d91eab8b159439322493 9a45d		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
55	Foreign Reference	KR20110065814.pdf	942618	no	16
			0964843e93f8476a045990edc10854d6166 8511a		
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					

56	Foreign Reference	KR20110066025.pdf	407394 dda560c1518b09764045aec292b21a2c3043dce	no	6
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
57	Foreign Reference	KR20110068116.pdf	437261 38201e60aec908ca61b88b47c3684924e86a207f	no	8
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
58	Foreign Reference	KR20110086614.pdf	2621211 47a6f42d2577acdd4954acf0fd327c138f63deb9	no	65
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
59	Foreign Reference	KR20110090642.pdf	521838 0fa1ea046d2012687c97ed102f832493fe41bd1	no	8
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
60	Foreign Reference	KR20110096011.pdf	933285 7373ffe4cc33e463a807433e954c13e319d9fb66	no	17
<b>Warnings:</b>					
<b>Information:</b>					
<b>Total Files Size (in bytes):</b>			36814535		
<p><b>This Acknowledgement Receipt evidences receipt on the noted date by the USPTO of the indicated documents, characterized by the applicant, and including page counts, where applicable. It serves as evidence of receipt similar to a Post Card, as described in MPEP 503.</b></p> <p><b><u>New Applications Under 35 U.S.C. 111</u></b>  <b>If a new application is being filed and the application includes the necessary components for a filing date (see 37 CFR 1.53(b)-(d) and MPEP 506), a Filing Receipt (37 CFR 1.54) will be issued in due course and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the filing date of the application.</b></p> <p><b><u>National Stage of an International Application under 35 U.S.C. 371</u></b>  <b>If a timely submission to enter the national stage of an international application is compliant with the conditions of 35 U.S.C. 371 and other applicable requirements a Form PCT/DO/EO/903 indicating acceptance of the application as a national stage submission under 35 U.S.C. 371 will be issued in addition to the Filing Receipt, in due course.</b></p> <p><b><u>New International Application Filed with the USPTO as a Receiving Office</u></b>  <b>If a new international application is being filed and the international application includes the necessary components for an international filing date (see PCT Article 11 and MPEP 1810), a Notification of the International Application Number and of the International Filing Date (Form PCT/RO/105) will be issued in due course, subject to prescriptions concerning national security, and the date shown on this Acknowledgement Receipt will establish the international filing date of the application.</b></p>					



Espacenet

Bibliographic data: KR20110096038 (A) — 2011-08-26

## DEVICE INCLUDING AUTHENTICATION GLYPH

**Inventor(s):** FAITH PATRICK [US]; HAMMAD AYMAN [US]; CARLSON MARK [US] ± (FAITH PATRICK, ; HAMMAD AYMAN, ; CARLSON MARK)

**Applicant(s):** VISA INT SERVICE ASS [US] ± (VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION)

**Classification:** - **international:** G06F21/20; G06Q20/00  
- **cooperative:** G06F21/36; G06Q20/40

**Application number:** KR20117013393 20091113

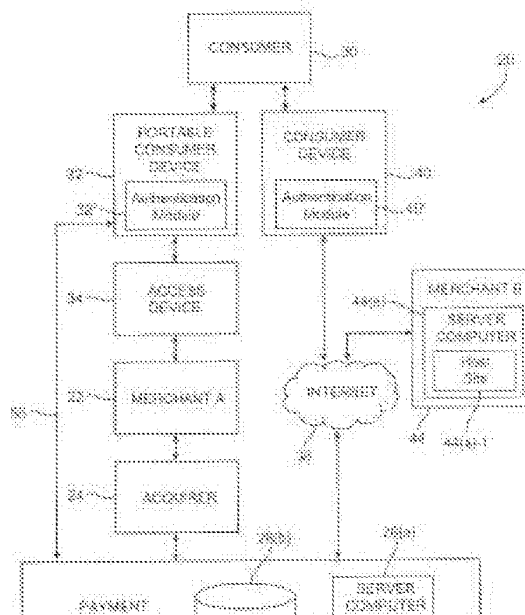
**Priority number (s):** US20080114161P 20081113 ; US20090465061 20090513 ; US20090472213 20090526

**Also published as:** US2010117792 (A1) US8159327 (B2) US2012166341 (A1) US8653941 (B2) WO2010056961 (A2) more

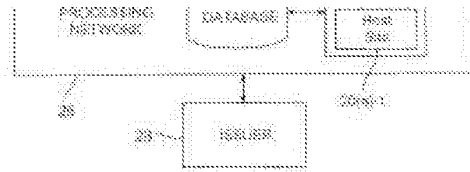
Abstract not available for KR20110096038 (A)

Abstract of corresponding document: US2010117792 (A1)

A device used in an authentication process. The device includes a processor, a display coupled to the processor, and a computer readable medium coupled to the processor. The computer readable medium includes (i) code for displaying a first authentication image including a plurality of image elements including a set of image elements, where the image elements in the set of image elements are located at a first set of positions on a display screen, (ii) code for receiving a first glyph having a first configuration corresponding to the set of image elements from a user while the first authentication image is displayed, (iii) code for displaying a second authentication image including the



plurality of image elements including the set of image elements, where the image elements in the set of image elements are located at a second set of positions on the display screen,; where the second set of positions is different than the first set of positions, and (iv) code for receiving a second glyph having a second configuration corresponding to the set of image elements from a user while the first authentication image is displayed





(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0096038  
(43) 공개일자 2011년08월26일

(51) Int. Cl.

G06Q 20/00 (2006.01) G06F 21/20 (2006.01)

- (21) 출원번호 10-2011-7013393
- (22) 출원일자(국제출원일자) 2009년11월13일  
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2011년06월10일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2009/064342
- (87) 국제공개번호 WO 2010/056961  
국제공개일자 2010년05월20일
- (30) 우선권주장  
12/465,061 2009년05월13일 미국(US)  
(뒷면에 계속)

(71) 출원인

비자 인터네셔널 서비스 어소시에이션  
미국, 캘리포니아 94128-8999, 샌프란시스코,  
피.오.박스 8999

(72) 발명자

페이츠 패트릭  
미국 캘리포니아 94566 플레산톤 존스 게이트 코  
트 2810  
해머드 에이맨  
미국 캘리포니아 94566 플레산톤 코르테 몬테나스  
6048  
칼슨 마크  
미국 캘리포니아 94019 하프 문 베이 미라몬테스  
에비뉴 153

(74) 대리인

리엔목특허법인

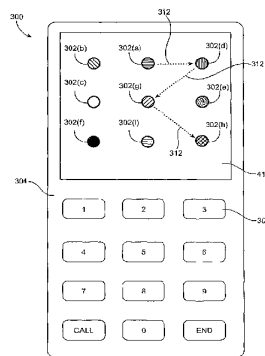
전체 청구항 수 : 총 24 항

(54) 인증 글리프를 포함하는 기기

(57) 요약

인증 프로세스에서 사용되는 기기로서, 상기 기기는 프로세서, 상기 프로세서에 연결된 디스플레이 및 상기 프로세서에 연결된 컴퓨터 독출 가능 매체를 포함하는 기기에 관한 것이다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는, (i) 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드로서, 상기 이미지 엘리먼트의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 디스플레이 스크린 상에 제1 세트의 장소들에 위치하는, 코드, (ii) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 글리프(glyph)를 사용자로부터 수신하기 위한 코드, (iii) 상기 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 상기 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제2 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드로서, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제2 세트의 장소들에 위치하고, 상기 제2 세트의 장소들은 상기 제1 세트의 장소들과는 다른, 코드 및 (iv) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 글리프를 사용자로부터 수신하기 위한 코드를 포함한다.

도 4b



(30) 우선권주장

12/472,213 2009년05월26일 미국(US)

61/114,161 2008년11월13일 미국(US)

---



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

프로세서;

상기 프로세서에 연결된 디스플레이; 및

상기 프로세서에 연결된 컴퓨터 독출 가능 매체를 포함하는 기기로서,

상기 컴퓨터 독출 가능 매체는,

(i) 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이 하기 위한 코드로서, 상기 이미지 엘리먼트의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 디스플레이 스크린 상에 제1 세트의 장소들에 위치하는, 코드;

(ii) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 글리프 (glyph)를 사용자로부터 수신하기 위한 코드;

(iii) 상기 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 상기 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제2 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드로서, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제2 세트의 장소들에 위치하고, 상기 제2 세트의 장소들은 상기 제1 세트의 장소들과는 다른, 코드; 및

(iv) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 글리프를 사용자로부터 수신하기 위한 코드;를 포함하는, 기기.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 기기는 개인용 컴퓨터인, 기기.

**청구항 3**

제1항에 있어서,

상기 디스플레이는 터치 스크린을 포함하며, 그래서 사용자가 손가락이나 스타일러스로 상기 터치 스크린을 터치하여 상기 기기에 데이터를 입력하는 것을 가능하게 하는, 기기.

**청구항 4**

제1항에 있어서,

상기 컴퓨터 독출 가능 매체는 직불 카드 (debit card) 또는 신용 카드 (credit card) 중의 적어도 하나와 연관된 적어도 하나의 계좌 번호 (account number)를 위한 코드를 또한 저장하는, 기기.

**청구항 5**

제1항에 있어서,

상기 제1 글리프가 인증되었는가 또는 인증된 것으로 간주되지 않는지에 대한 제1 표시를 제공하기 위한 코드; 및

상기 제2 글리프가 인증되었는가 또는 인증된 것으로 간주되지 않는지에 대한 제2 표시를 제공하기 위한 코드를 더 포함하는, 기기.

**청구항 6**

이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이하는 단계로서, 상기 이미지 엘리먼트의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 디스플레이 스크린 상에 제1 세트의 장

소늘에 위치하는, 단계;

상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 글리프 (glyph)를 사용자로부터 수신하는 단계;

상기 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 상기 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제2 인증 이미지를 디스플레이하는 단계로서, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제2 세트의 장소들에 위치하고, 상기 제2 세트의 장소들은 상기 제1 세트의 장소들과는 다른, 단계; 및

상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 글리프를 사용자로부터 수신하는 단계;를 포함하는 방법.

#### 청구항 7

제6항에 있어서,

상기 방법은 개인용 컴퓨터에서 수행되는, 방법.

#### 청구항 8

제7항에 있어서,

상기 방법은,

상기 제1 글리프를 수신한 후에, 상기 제1 글리프가 인증되었는가 또는 인증된 것으로 간주되지 않는지에 대한 제1 표시를 제공하는 단계; 및

상기 제2 글리프를 수신한 후에, 상기 제2 글리프가 인증되었는가 또는 인증된 것으로 간주되지 않는지에 대한 제2 표시를 제공하는 단계;를 더 포함하는, 방법.

#### 청구항 9

제6항에 있어서,

상기 방법은,

상기 제1 글리프를 수신한 후에, 지불 처리 네트워크 (payment processing network)나 발행자 (issuer)에게 인증 요청 메시지를 송신하는 단계를 더 포함하는, 방법.

#### 청구항 10

제6항에 있어서,

상기 제1 인증 이미지는 3차원적인 이미지 엘리먼트를 포함하는, 방법.

#### 청구항 11

제6항에 있어서,

상기 제1 인증 이미지는 3차원적인 물체를 보여주며 그리고 상기 제2 인증 이미지는 3차원 공간에서 회전된 상기 3차원적인 물체를 보여주는, 방법.

#### 청구항 12

제6항에 있어서,

상기 제1 인증 이미지는 상기 디스플레이 스크린 상에서 제1 위치에 있는 2차원적인 이미지 엘리먼트를 포함하며, 그리고 상기 제2 인증 이미지는 상기 디스플레이 스크린 상에서 다른 위치인 제2 위치에 있는 상기 2차원적인 이미지 엘리먼트를 포함하는, 방법.

#### 청구항 13

제6항에 있어서,  
상기 디스플레이 스크린은 터치 스크린인, 방법.

**청구항 14**

프로세서;  
상기 프로세서에 연결된 디스플레이; 및  
상기 프로세서에 연결된 컴퓨터 독출 가능 매체를 포함하는 기기로서,  
상기 컴퓨터 독출 가능 매체는,  
제1 이미지 엘리먼트를 디스플레이하고, 클리프를 수신하기 위한 코드로서, 이 경우에 상기 클리프는 상기 제1 이미지 엘리먼트를 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제1 위치로부터 상기 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제2 위치로 이동시킴으로써 생성되는, 수신용 코드; 및  
상기 클리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 메시지를 서비스 공급자에게 송신하기 위한 코드;를 포함하는, 기기.

**청구항 15**

제14항에 있어서,  
상기 제1 이미지 엘리먼트를 상기 제1 위치로부터 제2 위치로 이동시키는 것은 상기 제1 이미지 엘리먼트 상의 적어도 두 개의 포인트들에 접촉하고 그리고 그 적어도 두 개의 접촉 포인트들 중의 적어도 하나를 이동시키는 것을 포함하는, 기기.

**청구항 16**

제14항에 있어서,  
상기 제1 이미지 엘리먼트는 2차원 모습의 형상인, 기기.

**청구항 17**

제1 이미지 엘리먼트를 디스플레이하는 단계;  
클리프를 수신하는 단계로서, 이 경우에 상기 클리프는 상기 제1 이미지 엘리먼트를 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제1 위치로부터 상기 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제2 위치로 이동시킴으로써 생성되는, 수신 단계; 및  
상기 클리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 메시지를 서비스 공급자에게 송신하는 단계;를 포함하는, 방법.

**청구항 18**

제17항에 있어서,  
상기 제1 이미지 엘리먼트를 상기 제1 위치로부터 제2 위치로 이동시키는 것은 상기 제1 이미지 엘리먼트 상의 적어도 두 개의 포인트들에 접촉하고 그리고 그 적어도 두 개의 접촉 포인트들 중의 적어도 하나를 이동시키는 것을 포함하는, 방법.

**청구항 19**

제17항에 있어서,  
상기 제1 이미지 엘리먼트 및 제2 이미지 엘리먼트는 사람을 표현하는 것인, 방법.

**청구항 20**

제17항에 있어서,  
상기 제1 이미지 엘리먼트는 2차원 모습의 형상인, 방법.

청구항 21

제1항에 있어서,  
상기 기기는 전화기인, 기기.

청구항 22

제6항에 있어서,  
상기 방법은 전화기에 의해서 수행되는, 방법.

청구항 23

제14항에 있어서,  
상기 기기는 전화기인, 기기.

청구항 24

제17항에 있어서,  
상기 방법은 전화기에 의해서 수행되는, 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 보안에 관련되나, 더 상세하게는 거래에 있어서의 인증에 관련된 것이다.

백경기술

[0002] 관련된 출원들의 상호 참조들

[0003] CROSS REFERENCES TO RELATED APPLICATIONS

[0004] 본 출원은 2008년 11월 13일에 출원된 미국 임시 특허 출원 번호 61/114,161 출원에 대해서 우선권을 주장하는 정규 출원으로, 상기 임시 출원은 모든 목적을 위해서 그 전체가 참조로서 편입된다.

[0005] 배경기술

[0006] 개인들을 인증하기 위한 여러 가지 방법들이 존재한다. 사용자를 확인하기 위해서 보통으로 사용되는 한 가지 방법은 PIN (Personal Identification Number)으로도 언급되는 비밀의 신원 확인 코드를 기반으로 하는 것이다. 지불 카드 (payment card)이 결부된 전형적인 거래에서, 사용자는 자신의 PIN을 거래 단말에 입력하며, 이는 백 엔드 서버 컴퓨터에 전달된다. 상기 백 엔드 서버 컴퓨터는 그 후에 상기 PIN 코드가 정확하다는 것을 검증한다. 비록 PIN들이 유용하기는 하지만, 몇 가지 불리한 점들이 존재한다. 예를 들면, 상기 카드의 소유자는 상기 PIN을 기억해야만 하며 그리고 다른 사람이 그 PIN을 훔쳐서 사기를 칠 수 있다.

[0007] 개인들을 인증하기 위한 다른 방법은 지문 리더기들과 같은 바이오메트릭 (biometric)을 이용하는 것이다. 비록 바이오메트릭이 유용할 수 있지만, 불리한 점들이 있다. 예를 들면, 바이오메트릭 기기들을 구현하는 것은 값이 비싸다. 또한, 바이오메트릭 데이터는 도난 당할 수 있다. 예를 들면, 개인들의 지문들은 유리 그리고 다른 물체를 위에 남을 수 있다. 그런 지문들은 가짜의 지문 자국들을 만든 다른 사람들에 의해서 복제될 수 있을 것이다. PIN과 유사하게, 일단 바이오메트릭 데이터가 도난 당하면, 실제의 사용자를 흉내내기 위해서 인증받지 않은 사람이 그 데이터를 이용하는 것이 가능하다.

[0008] 사람을 인증하기 위해서 정적인 서명들 역시 사용될 수 있을 것이다. 그러나, 정적인 서명은 위조될 수 있으며 또는 인증받지 않은 사람에 의해서 전기적으로 도중에 가로채져질 수 있다.

[0009] 본 발명의 실시예들은 이런 그리고 다른 문제점들을 개별적으로 그리고 집합적으로 중점을 두어서 다룬다.

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

[0010] 본 발명은, 거래에 있어서 개인들을 인증하면서도 상기 문제점들을 해결할 수 있는 효율적인 방안을 제공하려고 한다.

*과제의 해결 수단*

[0011] 개선된 방법들 및 기기들을 위한 시스템들 및 방법들이 개시된다.

[0012] 본 발명의 일 실시예는 프로세서, 상기 프로세서에 연결된 디스플레이 및 상기 프로세서에 연결된 컴퓨터 독출 가능 매체를 포함하는 기기에 관한 것이다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는, (i) 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드로서, 상기 이미지 엘리먼트의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 디스플레이 스크린 상에 제1 세트의 장소들에 위치하는, 코드, (ii) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 글리프 (glyph)를 사용자로부터 수신하기 위한 코드, (iii) 상기 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 상기 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제2 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드로서, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제2 세트의 장소들에 위치하고, 상기 제2 세트의 장소들은 상기 제1 세트의 장소들과는 다른, 코드 및 (iv) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 글리프를 사용자로부터 수신하기 위한 코드를 포함한다.

[0013] 본 발명의 다른 실시예는 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이하는 단계를 포함한다. 상기 이미지 엘리먼트의 세트 내의 상기 이미지 엘리먼트들은 디스플레이 스크린 상에 제1 세트의 장소들에 위치한다. 상기 방법은 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 글리프 (glyph)를 사용자로부터 수신하는 단계 및 상기 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 상기 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제2 인증 이미지를 디스플레이하는 단계를 또한 포함한다. 상기 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제2 세트의 장소들에 위치한다. 상기 제2 세트의 장소들은 상기 제1 세트의 장소들과는 다르다. 상기 방법은 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 상기 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 글리프를 사용자로부터 수신하는 단계를 더 포함한다.

[0014] 본 발명의 다른 실시예는 제1 이미지 엘리먼트를 디스플레이하는 단계 및 글리프를 수신하는 단계를 포함하는 방법에 관한 것이다. 상기 글리프는 상기 제1 이미지 엘리먼트를 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제1 위치로부터 상기 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제2 위치로 이동시킴으로써 생성된다. 상기 방법은 상기 글리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 메시지를 서비스 공급자에게 송신하는 단계를 또한 포함한다.

[0015] 본 발명의 다른 실시예는 프로세서, 상기 프로세서에 연결된 디스플레이 및 상기 프로세서에 연결된 컴퓨터 독출 가능 매체를 포함하는 기기에 관한 것이다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는, 제1 이미지 엘리먼트를 디스플레이하고, 글리프를 수신하기 위한 코드로서, 이 경우에 상기 글리프는 상기 제1 이미지 엘리먼트를 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제1 위치로부터 상기 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제2 위치로 이동시킴으로써 생성되는, 수신용 코드 및 상기 글리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 메시지를 서비스 공급자에게 송신하기 위한 코드를 포함한다.

[0016] 본 발명의 실시예들에 관한 더욱 상세한 내용들은 아래에서 도면들을 참조하여 본 발명의 상세한 설명에서 제공된다.

*발명의 효과*

[0017] 본 발명의 효과는 발명의 상세한 설명의 해당되는 부분에 명시되어 있다.

*도면의 간단한 설명*

[0018] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 시스템의 블록도를 보여준다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따라 인증 글리프를 등록하기 위한 방법을 도시한 흐름도를 보여준다.

- 도 3은 본 발명의 실시예들에 따른 방법을 도시한 흐름도를 보여준다.
- 도 4a 내지 도 4b는 전화기 상에서의 제1 및 제2 인증 이미지들을 각각 보여준다.
- 도 5a 내지 도 5b는 3차원 이미지 엘리먼트들을 구비한 제1 및 제2 인증 이미지들을 각각 보여준다.
- 도 6a 내지 도 6b는 조정되었던 제1 및 제2의 2차원 이미지 엘리먼트를 각각 보여준다.
- 도 7은 사람 형상의 이미지 엘리먼트들을 보여준다.
- 도 8은 전화기에서의 몇몇의 기능적인 엘리먼트들의 블록도를 보여준다.
- 도 9는 컴퓨터 장치에서의 엘리먼트들을 블록도를 보여준다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0019] 본 발명의 일 실시예는 지불 거래와 같은 거래에서 사용자 (예를 들면, 소비자)를 인증하기 위한 방법에 관한 것이다. 비록 지불 거래들이 상세하게 논의되지만, 본 발명의 실시예들은 금전 전달 거래들이나 액세스 거래 (예를 들면, 특별한 위치나 거리로의 액세스를 획득하는 것)와 같은 다른 거래들에서도 사용될 수 있다는 것이 이해된다.
- [0020] 상기 방법은, 첫 번째 거래에서, 개인용 컴퓨터, 모바일 전화기 또는 액세스 기기와 같은 기기 상에서 디스플레이 스크린 상에 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이하는 것을 포함한다. 터치 스크린은 사용자가 손가락이나 스타일러스로 스크린을 터치하여 상기 기기에 데이터를 입력하도록 하는 것을 가능하게 할 수 있다. 상기 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제1 세트의 장소들에 위치한다.
- [0021] 어떤 적당한 유형 또는 개수의 이미지 엘리먼트가 상기 디스플레이 스크린 상에 디스플레이될 수 있다. 적당한 이미지 엘리먼트들은 2차원 또는 3차원 물체들의 이미지들 또는 그것들의 일부를 포함할 수 있을 것이다. 2차원적인 물체들의 예들은 사각형 또는 원이나 2차원적인 지도 상의 거리들이나 랜드마크들과 같은 단순한 모습일 수 있을 것이다. 3차원적인 물체들의 예들은 빌딩들, 산들, 마위들 등의 사진들을 포함할 수 있을 것이다.
- [0022] 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이된 이후에, 상기 제1 인증 이미지가 상기 디스플레이 스크린 상에 디스플레이 이되면서, 이미지 엘리먼트들의 상기 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 글리프 (glyph)는 상기 기기에 의해서 수신된다. 사용자는 이미지 엘리먼트들의 상기 세트에 대응하는 글리프를 생성하기 위해서 자신의 손가락이나 스타일러스를 이용할 수 있을 것이다.
- [0023] 여기에서 사용된 것처럼, "글리프 (glyph)"는 손가락, 스타일러스 또는 유사한 것을 이용하여 디스플레이 스크린 상에 그려질 수 있는 모양일 수 있다. 글리프를 생성하기 위해서 마우스나 다른 입력 기기가 사용될 수 있다. 상기 글리프 및/또는 상기 글리프를 형성하기 위해서 사용된 스트로크(들)는 속성상 연속될 수 있을 것이며 또는 불연속적일 수 있을 것이며, 그리고 그것들은 단순하거나 또는 복잡할 수 있다. 연속적인 모양의 일 예는 "Z," "C," "S,"의 문자 또는 어떤 다른 복잡하거나 단순한 모습과 같은 문자의 모습일 수 있다. 글리프에서 사용되는 불연속 스트로크들은 문자 "X"의 형상인 글리프일 수 있다.
- [0024] 예시적으로, 도 4a는 하우징 (304)에 연결된 디스플레이 스크린 (410)을 포함하는 전화기를 보여준다. 디스플레이 스크린 (410)은 서로 다른 패턴이나 색상의 점들 (302(a)-302(i))의 어레이 형상인 제1의 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 보여준다. 사용자는 자신의 손가락을 이용하여 참조번호 302(a), 302(d), 302(g), 그리고 302(h)의 점들을 순차적으로 연결시켜 제1 글리프 (310)를 형성하여 상기 전화기 (300)에 제1 글리프를 입력할 수 있을 것이다. 참조번호 302(a), 302(d), 302(g), 그리고 302(h)의 상기 점들은 이미지 엘리먼트들의 세트를 형성할 수 있다. 상기 제1 글리프 (310)는 상기 디스플레이 스크린 (410) 상에 디스플레이될 수 있을 것이며 또는 디스플레이되지 않을 수도 있을 것이다. 만일 그것이 상기 디스플레이 스크린 (410) 상에 디스플레이되지 않으면, 그러면 상기 제1 글리프 (310)는 상기 전화기 (300)에 의해서 여전히 수신될 것이다.
- [0025] 상기 제1 글리프가 상기 기기에 의해서 수신된 후에, 상기 기기는 상기 제1 글리프를 이전에 등록된 글리프와 비교하여 사용자를 인증하는 인증 모듈 (예를 들면, 인증 소프트웨어)을 구비할 수 있다. 다른 실시예들에서, 상기 기기는 상기 입력된 글리프를 나타내는 데이터를 원격 서버 컴퓨터로 송신할 수 있을 것이다. 상기 원격 서버는 상기 제1 글리프를 이전에 등록된 글리프와 비교하여 사용자를 인증하는 인증 모듈 (예를 들면, 인증 소

소프트웨어)을 구비할 수 있을 것이다. 어느 경우이든, 상기 제1 클리프가 이전에 등록된 클리프 (이는 상기 원격 서버에 액세스 가능한 데이터베이스 내에 저장될 수 있을 것이며 또는 상기 기기 그 자체에 저장될 수 있을 것이다)와 부합하면, 그러면 상기 사용자는 인증되며 그리고 그 사용자는 거래를 진행하도록 허용될 수 있을 것이다. 반대로, 상기 제1 클리프가 상기 이전에 등록된 클리프와 부합되지 않으면, 그러면 상기 사용자는 인증되지 않으며 그래서 그 사용자는 그 거래를 진행하도록 허용되지 않을 것이다. 대안으로, 상기 사용자가 거래를 진행할 수 있기 이전에 추가의 인증 단계들이 요청될 수 있을 것이다. 예를 들면, 상기 거래가 진행될 수 있기 이전에 서비스 공급자는 상기 사용자가 상기 서비스 공급자를 호출하여 추가적인 정보 (예를 들면, 상기 사용자의 어머니의 결혼 전 이름)를 제공할 것을 요청할 수 있을 것이다.

- [0026] 시간 상 어떤 포인트에서, 상기 사용자는 상기 기기 (또는 다른 기기)를 이용하여 두 번째 거래를 계속해서 수행할 수 있을 것이다. 상기 사용자가 두 번째 거래를 개시한다. 상기의 첫 번째 거래를 수행하기 위해서 사용되었던 동일한 기기 또는 다른 기기는 제2 인증 이미지를 디스플레이할 수 있을 것이다. 상기 제2 인증 이미지는 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함할 수 있을 것이다.
- [0027] 그러나, 상기 제2 인증 이미지에서, 이미지 엘리먼트들의 상기 세트 내의 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상의 제2 세트의 장소들에 위치한다. 상기 제2 세트의 위치들은 상기 제1 세트의 위치들과는 다르다.
- [0028] 이미지 엘리먼트들의 상기 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 클리프가, 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이되고 있는 동안에, 사용자로부터 수신된다. 상기 두 번째 거래 동안에 디스플레이되는 상기 이미지 엘리먼트들의 위치들은 상기 첫 번째 거래 동안에 디스플레이되는 상기 이미지 엘리먼트들의 위치들과는 다르기 때문에, 그리고 상기 제2 클리프는 이미지 엘리먼트들의 상기 동일한 세트에 대응할 것이기 때문에, 상기 제1 클리프 및 제2 클리프는 서로 다른 구성을 가질 것이다.
- [0029] 도 4b를 참조하면, 예를 들면, 상기 두 번째 거래 동안에, 상기 디스플레이 (410)는 도 4a에서 보여진 상기 제1 인증 이미지에서와 동일한 점들 (302(a)-302(i))의 세트와 함께 제2 인증 이미지를 디스플레이할 수 있을 것이다. 그러나, 도 4(b)에서 보여진 상기 제2 인증 이미지에서, 참조번호 302(a), 302(d), 302(g), 그리고 302(h)의 점들은 도 4a에서의 상기 제1 인증 이미지에서 보이는 위치들과는 다른 위치들에 존재한다. 상기 사용자는 참조번호 302(a), 302(d), 302(g), 그리고 302(h)의 점들을 연결시켜서 상기 전화기 (300)로 제2 클리프를 입력할 수 있을 것이다. 상기 제2 인증 이미지 내의 참조번호 302(a), 302(d), 302(g), 그리고 302(h)의 점들이 상기 제1 인증 이미지에서의 위치들과는 상이하기 때문에, 상기 제2 클리프 (312)는 상기 제1 클리프 (310)와는 상이한 구성을 가진다.
- [0030] 상기 제1 클리프의 인증과 유사하게, 상기 제2 클리프는 정확함을 위해서 검증된다.
- [0031] 비록 상기 제1 클리프 및 제2 클리프 그리고 상기 첫 번째 거래 및 두 번째 거래가 여기에서 두 개의 연속적인 거래들의 환경에서 설명되었지만, 본 발명의 다른 실시예들에서는 더욱 더 많은 클리프들과 거래들이 사용될 수 있다는 것이 이해된다.
- [0032] 도 4a 및 도 4b에서의 상기 인증 이미지들은 점들과 같은 2차원적인 물체들의 어레이들을 포함한다. 다른 2차원적인 이미지 엘리먼트들은 지도의 거리나 랜드마크, 미로의 벽 등을 포함한다. 연속적인 거래들에서 상기 사용자에게 연속적인 인증 이미지들이 제시되면, 그 인증 이미지들 내의 이미지 엘리먼트들은 위치를 변경하거나 또는 어떤 다른 방식으로 변경한다. 예를 들면, 서로 다른 인증 이미지들이 서로에 대해서 회전할 수 있을 것이며, 또는 서로에 대해서 상이한 크기를 가질 수 있을 것이며, 서로에게 상대적으로 시프트(shift)되는 등 일수 있다.
- [0033] 지도들은 인증 이미지들로서 특히 유용할 수 있다. 예를 들면, 인증 이미지는 사용자에게 아주 친숙한 지도를 포함할 수 있을 것이다. 예를 들면, 상기 지도는 사용자의 집 위치 그리고 사용자의 직장 위치를 포함할 수 있을 것이다. 상기 사용자는 집으로부터 직장까지 그리고 다시 집으로 돌아가는 자신의 선호 경로를 알 수 있을 것이다. 이런 경로는 상기 사용자의 인증 클리프를 형성할 수 있을 것이다. 상기 지도의 방위 (예를 들면, 위쪽이 위로 오게, 그리고 아래 위가 거꾸로)는 각 거래마다 변경될 수 있어서, 그래서 입력되는 클리프의 구성이 각 거래마다 변경되도록 할 수 있을 것이다. 유용한 지도의 다른 예는 상기 사용자가 종종 방문하는 휴양 사이트 (예를 들면, 놀이 공원)의 지도일 수 있을 것이다. 예를 들면, 상기 지도는 디즈니랜드의 지도일 수 있을 것이다. 상기 사용자의 인증 클리프는 상기 사용자가 디즈니랜드에서 고르는, 선호하는 탈 것의 순서일 수 있을 것이다.
- [0034] 본 발명의 실시예들은 여러 이점들을 가진다. 첫 번째로, 거래 동안에 사용자를 인증하기 위해서 사용되는 인증

이미지들 내의 이미지 엘리먼트들이 변하기 때문에, 사용자가 사용하는 기기들로 입력되는 클리프들이 항상 변하고 있다. 보통의 서명과는 다르게, 이는 인증받지 않은 사람이 복제하는 것을 아주 더 어렵게 하며, 그러므로, 인증받지 않은 방식으로 사용하는 것을 아주 더 어렵게 한다. 예를 들면, 인증받지 않은 사람이 사용자의 전화기나 컴퓨터로부터의 전자 서명을 가로챌다고 해도, 상기 서명을 나타내는 데이터는 거의 가치가 없을 것이다. 상기 기기가 수신하는 실제의 클리프들은 상이한 인증 이미지들에 대해 상이한 구성들을 가지기 때문에, 정적인 서명과는 다르게, 그 가로채진 서명은 이어지는 거래에서는 다시 사용될 수 없을 것이다. 두 번째로, 원격 서버 컴퓨터가 미리 정해진 방식으로 또는 랜덤한 방식으로 상기 인증 이미지들을 변경하면, 심지어 소비자의 휴대용 소비자 기기가 도난 당하더라도, 인증받지 못한 사람은 올바른 클리프를 재생성할 수 없을 것이다. 세 번째로, 본 발명의 실시예들은 바이오메트릭 인증 메커니즘들을 넘어서는 이점들을 가진다. 예를 들면, 본 발명의 실시예들에서는 복잡한 전자 기기들을 필요로 하지 않지만, 바이오메트릭 인증 메커니즘들에서는 필요로 한다. 또한, 바이오메트릭에 있어서, 일단 바이오메트릭 데이터가 도난당하면, 그 바이오메트릭 데이터는 재사용될 수 있다. 그와는 대조적으로, 본 발명의 실시예들에서, (예를 들면, 사용자가 클리프를 생성할 때에 그 사용자를 훔쳐봄으로써) 거래하는 동안에 어떤 사람이 클리프를 훔치면, 그 클리프는 다음의 거래 동안에 상기 사용자를 인증하기 위해서 사용되지 않을 것이며, 그래서 상기 도난당한 클리프는 소용이 없게 된다.

[0035] 본 발명의 실시예들에 관한 더욱 상세하게 설명하는 본 발명의 특정 실시예들이 아래에서 제공된다. 도 1은 본 발명의 일 실시예들에서 사용될 수 있는 시스템을 보여준다. 본 발명의 실시예들은 도 1에서 도시된 컴포넌트들의 전부 또는 일부만을 사용할 수 있다는 것에 유의한다.

[0036] 본 발명의 추가의 실시예들이 아래에서 상세하게 설명된다.

[0037] I. 시스템

[0038] 도 1은 본 발명의 일 실시예에서 사용될 수 있는 어떤 시스템 (20)을 보여준다.

[0039] 상기 시스템 (20)은 제1 상인 "A" (22) 및 상기 제1 상인 (22)과 연관된 취득자 (23)를 포함한다. 상기 제1 상인 (22)은 소비자 (30)가 거래를 수행하기 위해서 물리적으로 갈 수 있는 전통적인 상인일 수 있을 것이다. 상기 제1 상인 (22)은 액세스 기기 (34)를 동작시킬 수 있을 것이며, 이 액세스 기기는 지불 처리 네트워크 (26)와 통신 상태에 있을 수 있다. 상기 지불 처리 네트워크 (26)는 발행자 (28)와 통신 상태에 있을 수 있다. 상기 발행자 (28)는 휴대용 소비자 기기 (32) 또는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)에 저장된 (전자 지불 카드와 같은) 전자 토큰의 어느 하나를 상기 소비자 (30)에게 발행할 수 있다.

[0040] 상기 시스템 (20)은 제2 상인 "B" (44)를 또한 포함할 수 있으며, 상기 제2 상인은 인터넷 (38)을 경유하여 상기 소비자 (30)와 통신할 수 있을 것이다. 제2 상인 B (44)는 서버 컴퓨터 (44(a))를 구비할 수 있을 것이며, 이 서버 컴퓨터는 호스트 사이트 (44(a)-1)를 동작시킬 수 있을 것이다. 상기 소비자 (30)는 인터넷 (38)을 경유하여 상기 호스트 사이트 (44(a)-1)에 접속함으로써 상기 제2 상인 (44)과의 거래들을 수행하기 위해서 소비자 기기 (40)를 사용할 수 있다. 상기 소비자 기기 (40)는 인증 모듈 (40')을 포함할 수 있을 것이다.

[0041] 도 1의 각 컴포넌트들은 아래에서 더욱 상세하게 설명된다.

[0042] 상기 소비자 (30)는 어떤 개인일 수 있을 것이며, 또는 물건들이나 서비스들을 구매할 수 있는 기업과 같은 조직일 수 있을 것이다.

[0043] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 어떤 적합한 형상일 수 있다. 예를 들면, 적합한 휴대용 소비자 기기들은 핸드-헬드이고 그리고 컴팩트해서, 그 기기들은 소비자의 지갑 및/또는 주머니에 맞을 수 있다 (예를 들면, 포켓-크기). 휴대용 소비자 기기들의 예들은 셀룰러 전화기들, 개인용 디지털 단말기 (PDA), 페이지 등을 포함한다. 상기 휴대용 소비자 기기들은 또한 직불 (debit), 신용 (credit) 또는 화폐가치 저장 (stored-value) 기기들일 수 있다.

[0044] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 인증 모듈 (32')을 포함할 수 있을 것이다. 그것은 인증 프로세스를 용이하게 하기 위한 하드웨어 및/또는 소프트웨어를 포함할 수 있을 것이다. 예를 들면, 그것은 이전에 등록된 인증 클리프들을 저장하기 위한 코드, 수신한 인증 클리프를 원격 서버 컴퓨터로 송신하기 위한 코드 등을 포함할 수 있을 것이다.



- [0045] 상기 소비자 기기 (40)는 휴대용 소비자 기기 (32)일 수 있다. 대안으로, 상기 소비자 기기 (40)는 속성만 비-휴대용일 수 있다. 예를 들면, 상기 소비자 기기 (40)는 보통은 이동되지 않는 키오스크 (kiosk) 또는 스탠드 얼론 컴퓨터 단말일 수 있을 것이다. 그것은 인증 모듈 (40')을 또한 포함할 수 있을 것이며, 그 인증 모듈은 상기 인증 모듈 (30')과 유사한 기능들 그리고/또는 특징들을 구비할 수 있을 것이다.
- [0046] 상기 소비자 기기 (40) 또는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 컴퓨터 독출 가능 매체 그리고 프로세서에 연결된 디스플레이를 포함할 수 있을 것이다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는 (i) 이미지 엘리먼트들의 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제1 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드를 포함하며, 이 경우에 이미지 엘리먼트들의 상기 세트 내의 이미지 엘리먼트들은 디스플레이 스크린 상에서 첫 번째 세트의 장소들에 위치하며, (ii) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 이미지 엘리먼트들의 상기 세트에 대응하는 제1 구성을 구비한 제1 클리프를 사용자로부터 수신하기 위한 코드를 포함하며, (iii) 이미지 엘리먼트들의 상기 세트를 포함하는 복수의 이미지 엘리먼트들을 포함하는 제2 인증 이미지를 디스플레이하기 위한 코드를 포함하며, 이 경우 이미지 엘리먼트들의 상기 세트 내의 이미지 엘리먼트들은 상기 디스플레이 스크린 상에서 제2 세트의 장소들에 위치하며, 이 경우 상기 제2 세트의 장소들은 상기 제1 세트의 장소들과는 다르며, 그리고 (iv) 상기 제1 인증 이미지가 디스플레이될 때에, 이미지 엘리먼트들의 상기 세트에 대응하는 제2 구성을 구비한 제2 클리프를 사용자로부터 수신하기 위한 코드를 포함한다. 그것은 상기 제1 클리프가 인증된 것인지 또는 인증된 것으로 간주되지 않는지에 대한 제1 표시를 제공하기 위한 코드, 그리고 상기 제2 클리프가 인증된 것인지 또는 인증된 것으로 간주되지 않는지에 대한 제2 표시를 제공하기 위한 코드를 또한 구비할 수 있을 것이다.
- [0047] 본 발명의 다른 실시예들에서, 상기 소비자 기기 (40) 또는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 컴퓨터 독출 가능 매체 그리고 프로세서에 연결된 디스플레이를 포함할 수 있을 것이다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는 제1 이미지 엘리먼트를 디스플레이하고 클리프를 수신하기 위한 코드를 포함할 수 있을 것이며, 이 경우 상기 클리프는 상기 제1 이미지 엘리먼트를 제2 이미지 엘리먼트에 상대적인 제1 위치로부터 상기 제2 이미지 엘리먼트에 상대적인 제2 위치로 이동시킴으로써 생성되며, 그리고 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는 상기 클리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 메시지를 서비스 공급자에게 송신하기 위한 코드를 포함할 수 있을 것이다.
- [0048] 상기 지불 처리 시스템 (26)은 데이터 프로세싱 서브시스템들, 네트워크들 그리고 인증 서비스, 예외 파일 서비스 그리고 정산 (clearing) 및 결산 (settlement) 서비스를 지원하고 배송하기 위해서 사용되는 오퍼레이션들을 포함할 수 있을 것이다. 예시적인 지불 처리 시스템은 VisaNet™을 포함할 수 있을 것이다. VisaNet™과 같은 지불 처리 시스템들은 신용 카드 거래들, 직불 카드 거래들 및 다른 유형의 상업적인 거래들을 처리할 수 있다. 특히 VisaNet™은 인증 요청들을 처리하는 VIP 시스템 (Visa Integrated Payments system) 그리고 정산 및 결산 서비스들을 수행하는 Base II 시스템을 포함한다.
- [0049] 상기 지불 처리 시스템 (26)은 데이터베이스 (26(b))에 동작 가능하게 연결된 서버 컴퓨터 (26(a))를 포함할 수 있을 것이다. 서버 컴퓨터는 보통은 강력한 컴퓨터 또는 컴퓨터들의 클러스터이다. 예를 들면, 상기 서버 컴퓨터는 대규모 메인프레임, 미니컴퓨터 클러스터, 또는 하나의 유닛으로서 기능하는 서버들의 그룹일 수 있다. 일 예에서, 상기 서버 컴퓨터는 웹 서버에 연결된 데이터베이스 서버일 수 있을 것이다. 상기 지불 처리 네트워크 (26)는 인터넷을 포함하는 어떤 적합한 유선 또는 무선 네트워크를 이용할 수 있을 것이다.
- [0050] 상기 서버 컴퓨터 (26)는 호스트 사이트 (26(a)-1)를 동작시킬 수 있을 것이다. 상기 호스트 사이트 (26(a)-1)는 상기 소비자 (30)가 인증 이미지를 선택하거나 또는 업로드하도록 할 수 있을 것이며, 그리고 상기 소비자 (30)가 계정을 관리하도록 할 수 있을 것이다.
- [0051] 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 상기 휴대용 소비자 기기 (32) 내의 상기 인증 모듈 (32')과 같은 인증 모듈을 또한 포함할 수 있을 것이다.
- [0052] 상기에서 언급된 것처럼, 제1 상인 (22)은 상기 휴대용 소비자 기기 (32)와 상호작용 (interact)할 수 있는 액세스 기기 (34)를 구비하거나 또는 그 액세스 기기 (34)로부터의 통신을 수신할 수 있을 것이다. 본 발명의 실시예들에 따른 상기 액세스 기기들은 어떤 적합한 형상일 수 있다. 액세스 기기들의 예들은 판매 시점 관리 (POS) 기기, 셀룰러 전화기, PDA, 개인용 컴퓨터 (PC), 테블렛 PC, 핸드헬드 특화 리더기, 셋탑 박스, 전자식 현금 등록기 (electronic cash register (ECR)), 현금 자동 인출기 (automated teller machine (ATM)), 가상 현금 등록기 (virtual cash register (VCR)), 키오스크, 보안 시스템, 액세스 시스템 및 유사한 것을 포함한다.
- [0053] 상기 액세스 기기 (34)가 판매 시점 관리 단말이면, 임의 판매 시점 관리 단말은 휴대용 소비자 기기 리더기들과 같은 리더기들을 포함하여 사용될 수 있을 것이다. 상기 카드 리더기들은 임의의 적합한 접촉식 또는 비접촉

식 모드의 동작을 포함할 수 있을 것이다. 예를 들면, 예시적인 카드 리더기들은 상기 휴대용 소비자 기기들 (32)과 상호작용하기 위해서 RF (radio frequency) 안테나, 자기띠 리더기 등을 포함할 수 있다.

[0054] 휴대용 소비자 기기-존재 유형의 거래에서의 전형적인 구매 거래에서, 소비자 (30)는 모바일 전화기와 같은 무선 휴대용 소비자 기기 (32)를 이용해서 상인 A (22)에게서 상품이나 서비스를 구매한다. 상기 소비자의 무선 휴대용 소비자 기기 (32)는 상인 A (22)에서 POS (point of sale) 단말과 같은 액세스 기기 (34)와 상호작용할 수 있다. 예를 들면, 상기 소비자 (30)는 무선 전화를 가질 수 있을 것이며 그리고 그것을 POS 단말 내의 비접촉식 리더기 가까이로 통과시킬 수 있을 것이다.

[0055] 인증 요청 메시지가 그러면 취득자 (24)에게로 포워딩된다. 상기 인증 요청 메시지를 수신한 후에, 상기 인증 요청 메시지는 지불 처리 시스템 (26)으로 송신된다. 그러면 상기 지불 처리 시스템 (26)은 상기 인증 요청 메시지를 상기 휴대용 소비자 기기 (32)의 발행자 (28)에게로 포워딩한다.

[0056] 상기 발행자 (28)가 상기 인증 요청 메시지를 수신한 후에, 상기 발행자 (28)는 현재의 거래가 인증되었는지 (또는 인증되지 않았는지)의 여부를 표시하기 위해서 인증 응답 메시지를 상기 지불 처리 시스템 (26)으로 돌려 보낸다. 상기 거래 처리 시스템 (26)은 그러면 상기 인증 응답 메시지를 상기 취득자 (24)에게로 되돌려서 포워딩한다. 그러면 상기 취득자 (24)는 상기 응답 메시지를 상인 A (22)에게로 되돌려 송신한다.

[0057] 상기 상인 (22)이 상기 인증 응답 메시지를 수신한 후에, 상기 상인 (22)에서의 액세스 기기 (34)는 그러면 상기 소비자 (30) 용으로 상기 인증 응답 메시지를 공급할 수 있을 것이다. 상기 응답 메시지는 상기 POS 단말에 의해서 디스플레이될 수 있을 것이며, 또는 영수증 상으로 인쇄될 수 있을 것이다.

[0058] 인터넷-기반 유형의 거래에서, 소비자 (30)는 상인의 호스트 사이트 (44(a)-1)로 로그인할 수 있을 것이며, 그리고 소비자 기기 (44(a))를 이용하여 아이템들을 구매할 수 있을 것이며, 상기 소비자 기기 (44(a))는 표준의 인터넷 브라우저 및 Windows™ 기반의 운영 시스템과 같은 오퍼레이팅 시스템을 구비한 개인용 컴퓨터일 수 있다. 상기 상인 (44)에 의해서 운영되는 서버 컴퓨터 (44(a))는 상기 인증 요청 메시지를 지불 처리 네트워크 (26)를 경유하여 상기 발행자 (28)에게 송신할 수 있을 것이다. 휴대용 소비자 기기-존재 유형의 거래에서와 같이, 상기 발행자 (28)는 상기 거래를 승인하거나 또는 거절하며, 그리고 인증 응답 메시지가 상인 (44)에게로 송신될 수 있으며, 그리고 결국에는 상기 소비자 기기 (40)를 경유하여 소비자 (30)에게로 송신된다.

[0059] 여기에서 설명된 인증 프로세스들은 휴대용 소비자 기기-존재 유형의 거래들과 인터넷 기반의 구매 방법들의 두 가지 모두에서 사용될 수 있다. 클리프 인증 프로세스들은 휴대용 소비자 기기, 소비자 기기 및 액세스 기기를 이용하여 수행될 수 있다.

[0060] 하루를 마감할 때에, 휴대용 소비자 기기-존재 유형의 거래 그리고 인터넷 유형의 거래 두 가지 모두에서, 보통의 정산 및 결산 프로세스가 상기 지불 처리 시스템 (26)에 의해서 수행될 수 있다. 정산 프로세스는 소비자의 계정에 포스팅하고 그리고 그 소비자의 결산 포지션을 조정하는 것을 용이하게 하기 위해서 취득자와 발행자 사이에서 채무의 상세한 내역을 교환하는 프로세스이다. 정산 및 결산은 동시에 일어날 수 있다.

[0061] II. 등록 방법들

[0062] 본 발명의 몇몇의 실시예들에서, 소비자 (30)는, 지불 처리 네트워크 (26) 또는 발행자 (28)가 동작하도록 하는 조직과 같은 서비스 공급자에게 인증 클리프를 등록할 수 있을 것이다. 예를 들면, 소비자 (30)는 지불 처리 네트워크 (26) 내의 서버 컴퓨터 (26(a)) 상에서 호스트 사이트 (26(a)-1)에 접속하기 위해서 소비자 기기 (40)를 먼저 사용할 수 있을 것이다. 다른 실시예들에서, 상기 소비자 (30)는 (예를 들면, 통신 채널 (58)을 경유하여) 상기 지불 처리 네트워크 (130)에 직접 접속하기 위해서 휴대용 소비자 기기 (32)를 사용할 수 있다.

[0063] 상기 호스트 사이트 (26(a)-1)에 접속한 후에, 상기 소비자 (30)는 하나 또는 그 이상의 인증 이미지들을 선택할 수 있다. 인증 이미지들을 선택하기 위해서는 수많은 방법들이 존재한다. 예를 들면, 상기 소비자 (30)가 상기 호스트 사이트 (26(a)-1)에 로그인할 때에, 소비자 (30)는 상기 호스트 사이트 (26(a)-1) 상의 인증 이미지들의 라이브러리로부터 인증 이미지를 선택할 수 있다. 대안으로, 상기 소비자 (30)는 자기 자신의 개인적인 이미지들의 컬렉션을 상기 호스트 사이트 (26(a)-1)로 업로드할 수 있다. 예를 들면, 상기 소비자 (30)는 자신이 선호하는 스키 리조트에서 자신이 좋아하는 산의 사진, 사진들 또는 비디오를 찍을 수 있을 것이며 그리고 이것은 상기 호스트 사이트 (26(a)-1)h 업로드될 수 있으며 그리고 그 소비자의 인증 이미지들로서 사용될 수 있을

것이다. 그런 인증 이미지들은 데이터베이스 (26(b)) 내에 저장될 수 있을 것이다.

[0064] 상기 인증 이미지가 그 이미지 내에 산과 같은 3차원적인 물체를 가진다면, 그러면 상기 소비자 (30)는 상기 물체의 서로 다른 조망으로부터 적어도 두 개의 이미지들을 상기 호스트 사이트 (26(a)-1)에 업로드할 수 있을 것이다. 상기의 적어도 두 개의 이미지들은 제1 인증 이미지 그리고 제2 인증 이미지를 포함할 수 있을 것이다. 대안으로, 상업적으로 이용 가능한 디지털 이미지 렌더링 소프트웨어가, 서로 다른 조망들로부터 찍힌 다양한 물체들의 사진들을 이용하여 3차원적인 물체들의 어떤 실존된 부분들을 렌더링하기 위해서 사용될 수 있다.

[0065] 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 그러면 상기 사용자의 소비자 기기 (40)로 요청 메시지를 송신할 수 있을 것이다. 그 요청 메시지는 상기 사용자에게 상기 선택된 인증 이미지에 대응하는 글리프를 그릴 것을 요청할 수 있을 것이다. 일단, 사용자가 상기 소비자 기기 (40) 상에 글리프를 그리면, 그 글리프는 상기 서버 컴퓨터 (26(a))에 의해서 데이터베이스 (26(b))에 저장될 수 있을 것이다. 상기 글리프 구성은 복수의 이미지 엘리먼트들 내의 이미지 엘리먼트들의 세트에 대응하는 모양을 가질 수 있을 것이다. 이런 방식으로, 상기 지불 처리 네트워크 (26)는 상기 서버 컴퓨터 (26(b))에서 수신된 글리프를 나타내는 어떤 미래의 데이터가 인증된 것인지를 검증하기 위해서 상기 저장된 인증 이미지 그리고 그에 대응하는 글리프를 이용할 수 있다. 이 시점에서, 상기 글리프는 등록되며 (단계 134) 그리고 이는 "인증 글리프 (authentication glyph)"로서 특징이 부여될 수 있을 것이다. 물체들의 이미지들의 세트가 서로 다른 인증 이미지에서 사용자에게 제시될 때마다 재배치될 수 있으며 그리고 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 수신한 글리프가 이미지 엘리먼트들의 특별한 세트에 대응하면 그 글리프의 진정성을 검증할 수 있다. 상기 글리프 그리고 인증 이미지는 대안으로 또는 추가로 상기 휴대용 컴퓨터 기기 (32) 내의 인증 모듈 (32') 내에 또는 상기 소비자 기기 (40)의 인증 모듈 (40') 내에 저장될 수 있을 것이다. 상기 인증 글리프가 상기 휴대용 소비자 기기 (32)나 상기 소비자 기기 (40) 내에 국지적으로 저장되면, 상기 휴대용 소비자 기기 (32)나 상기 소비자 기기 (40)는 상기 수신한 글리프들이 상기 인증 글리프에 대응하는가를 검증할 수 있다.

[0066] III. 인증 방법들

[0067] 인증 방법들은 도 1, 도 3, 도 5a 및 도 5b를 참조하여 설명될 수 있다.

[0068] 도 1 및 도 3을 참조하면, 첫 번째로 소비자 (30)는 휴대용 소비자 기기 (32)를 이용하여 거래를 개시할 수 있을 것이다 (단계 206). 그 소비자 (30)는 상인 A (22)에서 상품들을 쇼핑할 수 있을 것이며 그리고 거래하는 동안에 상기 휴대용 소비자 기기 (32)를 액세스 기기 (34)에 근접하게 또는 접촉하여 위치시킬 수 있을 것이다.

[0069] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)가 액세스 기기 (34)에 근접하게 또는 접촉하여 위치되기 이전에 또는 그 이후에, 소비자의 휴대용 소비자 기기 (32) 상의 디스플레이 스크린은 제1 인증 이미지를 디스플레이할 수 있을 것이다 (단계 208).

[0070] 상기 소비자 (30)는 그러면 제1 글리프를 휴대용 소비자 기기 (32)에 입력할 수 있을 것이며 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 그러면 상기 제1 글리프를 수신할 수 있을 것이다 (단계 210). 상기 소비자 (30)는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)의 디스플레이 스크린 상에 상기 제1 글리프를 그리기 위해서 스타일러스나 손가락을 사용할 수 있을 것이다.

[0071] 상기 제1 글리프를 수신한 후에, 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 그 글리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 요청 메시지를 서버 컴퓨터 (26(a))로 송신할 수 있을 것이다. 이는 (참조번호 58의 라인으로 도시된 것과 같이) 모바일 전화 캐리어 네트워크 또는 유사한 것을 이용하여 상기 지불 처리 네트워크 (26)와 직접적으로 통신함으로써 실행될 수 있다. 대안으로, 이는 상기 인증 요청 메시지를 상기 액세스 기기 (34)에게 송신하고, 상기 액세스 기기 (34)는 그 인증 요청 메시지를 취득자 (28)를 경유하여 상기 지불 처리 네트워크 (26)로 전달함으로써 실행될 수 있다.

[0072] 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 그러면 상기 글리프를 나타내는 상기 수신 데이터가 진정한 것인가의 여부를 그 데이터를 상기 데이터베이스 (26(b)) 내에 저장된 인증 글리프를 나타내는 데이터와 비교하여 판별한다. 상기 글리프들이 서로 부합되거나 또는 그렇지 않다면 서로 대응하면, 그러면 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 인증 응답 메시지를 상기 휴대용 소비자 기기 (32)로 되돌려서 송신한다. 이는 상기 휴대용 소비자 기기 그리고 지불 처리 네트워크 (26) 사이의 직접 통신 채널 (58)을 통해서 직접 또는 상기 취득자 (24), 상인 (22) 그리고 액세스 기

기 (34)를 통해서 수행될 수 있다. 상기 글리프가 진정한 것으로 판별되면, 그러면 상기 인증 요청 메시지는 이런 사실을 표시할 수 있을 것이며 그리고 상기 소비자 (30)는 상기에서 설명된 것과 같이 구매 거래를 진행할 수 있을 것이다. 상기 글리프가 진정하지 않으면, 그러면 상기 지불 처리 네트워크 (26)를 운영하는 조직은 상기 소비자 (30)에게 다른 인증 요청을 송신할 수 있으며 또는 상기 소비자가 그 거래를 진행하는 것을 허용하지 않을 수 있을 것이다.

- [0073] 다른 실시예들에서, 휴대용 소비자 기기 내의 인증 모듈 (32')이 상기에서 설명된 인증 기능들을 수행할 수 있을 것이다.
- [0074] 시간 상에서의 어떤 시점에서, 상기 소비자 (30)는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)와 동일한 방식으로 두 번째 거래를 개시할 수 있을 것이다 (단계 216). 또 다른 실시예에서, 상기 발행자 (28)는 상기 지불 처리 네트워크 (26)가 수행하고 있는 기능들을 수행할 수 있다.
- [0075] 상기 소비자가 거래를 수행할 것이 허용되기 이전에, 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 제2 인증 이미지를 디스플레이할 수 있을 것이다 (단계 218). 그 제2 인증 이미지는 임의의 적합한 방식으로 상기 제1 인증 이미지와는 다를 수 있을 것이다. 예를 들면, 상기 제1 인증 이미지와 제2 인증 이미지 내의 이미지 엘리먼트들은 재배치되고, 회전되는 등으로 될 수 있다.
- [0076] 상기 제2 인증 이미지가 디스플레이된 후에, 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 소비자 (30)로부터 제2 인증 글리프를 수신한다 (단계 220). 상기에서 명시된 것처럼, 상기 소비자 (30)는 디스플레이 스크린 상에 상기 제2 글리프를 그리기 위해서 스타일러스나 손가락을 사용할 수 있을 것이다.
- [0077] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 그러면 상기 서버 컴퓨터 (26(a))로 상기 제2 인증 글리프를 송신한다 (단계 222).
- [0078] 그러면 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 상기 제2 글리프를 나타내는 상기 수신 데이터가 진정한 것인가의 여부를 판별한다. 그것이 진정하다면, 그러면 상기 서버 컴퓨터 (26(a))는 인증 요청 메시지를 상기 휴대용 소비자 기기 (32)로 되돌려서 송신하고, 그리고 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 이 메시지를 수신한다 (단계 224). 상기 글리프가 진정한 것으로 판별되면, 그러면 상기 인증 요청 메시지는 이를 표시할 수 있을 것이며 그리고 상기 소비자 (30)는 상기에서 설명된 것과 같이 구매 거래를 진행할 수 있을 것이다. 상기 글리프가 진정하지 않으면, 그러면 상기 지불 처리 네트워크 (26)를 운영하는 조직은 상기 소비자 (30)에게 다른 인증 요청을 송신할 수 있으며 또는 상기 소비자가 그 거래를 진행하는 것을 허용하지 않을 수 있을 것이다.
- [0079] 몇몇 실시예들에서, 별개의 인증 요청 메시지 그리고 인증 응답 메시지가 각각 송신되고 수신되지 않을 수 있을 것이다. 몇몇 실시예들에서, 인증 요청 및 응답은 전통적인 인증 요청 메시지와 전통적인 인증 응답 메시지 내에 각각 포함될 수 있을 것이다.
- [0080] 도 4a 및 도 4b에서 제1 인증 이미지 그리고 제2 인증 이미지는 2차원적인 물체들을 포함한다. 다른 실시예들에서, 상기 인증 이미지들은 3차원적인 물체들의 이미지들을 포함할 수 있다. 이는 도 5a 및 도 5b에 도시된다. 2차원적인 이미지 엘리먼트들이 관련되어 그려진 글리프들에 비교하면, 도시된 물체의 삼차원적인 속성에 의해서 추가적인 복잡성의 층이 제공되기 때문에, 3차원적인 이미지 엘리먼트들 상에 그려진 글리프들을 인증받지 않은 사람이 깨뜨린다는 것은 아주 더 어렵다.
- [0081] 도 5a의 제1 인증 이미지는 스키 리프트를 보여준다. 사용자가 첫 번째 거래를 수행할 때에 이 인증 이미지는 상기 사용자의 휴대용 소비자 기기의 디스플레이 스크린 상에 디스플레이될 수 있을 것이다. 상기 스키 리프트는 많은 탑들 (418, 420, 422, 424, 426, 428)을 포함한다. 스키 리프트 케이블들 (411, 412, 414, 416)은 인접한 탑들 (418, 420, 422, 424, 426, 428)의 쌍들 사이에 매달린다. 바위들 (426, 429, 430) 그리고 스키 정박소들 (432, 434)을 포함하는 다른 물체들 또한 보인다. 많은 스키 경로들 (402, 404, 406, 408, 410) 역시 도 5a에서 보인다. 도 5a 내의 다양한 물체들 (예를 들면, 산의 경사, 바위들 등)이 3차원적인 이미지 엘리먼트들일 수 있다.
- [0082] 첫 번째 거래를 수행할 때에, 사용자는 도 5a에서 보이는 인증 이미지 내의 물체들에 관련된 제1 글리프를 그릴 수 있을 것이다. 상기 제1 글리프는 상기 사용자가 스키 리프트를 방문할 때에 그 사용자가 보통 선택하는 선호하는 스키 경로를 나타낼 수 있을 것이다. 예를 들면, 상기 사용자는 보통은 참조번호 418의 탑으로부터 참조번호 420, 참조번호 422까지의 스키 리프트를 선택하고 그리고 스키 정박소 (434)까지 참조번호 402의 내려오는 경로를 택할 수 있을 것이다. 참조번호 418, 420, 422, 그리고 434의 이미지 엘리먼트들은 이미지 엘리먼트들의

제1 세트 내에 포함될 수 있을 것이다.

- [0083] 두 번째 거래를 수행할 때에, 도 5b에서 보이는 제2 인증 이미지가 소비자의 휴대용 소비자 기기 상의 디스플레이에 디스플레이될 수 있을 것이다. 상기 제2 인증 이미지는 도 5a에서 보이는 상기 제1 인증 이미지에서와 동일한 물체들을 포함한다. 그러나, 도 5b에서, 그 물체들은 마치 상기 산 전체가 회전된 것처럼 회전된다.
- [0084] 상기 사용자는 그러면 도 5b에서 보이는 제2 인증 이미지 위에 제2 클리프를 그릴 수 있다. 상기 사용자가 자신의 손가락으로 참조번호 418의 탐으로부터 참조번호 420의 탐과 참조번호 422의 탐으로의, 그리고 스키 리프트부터 스키 정박소 (434)까지의 참조번호 402의 내려오는 경로까지 라인을 그려서, 상기 제2 클리프가 형성될 수 있을 것이다. 상기 제1 인증 이미지 그리고 상기 제2 인증 이미지 내의 이미지 엘리먼트들의 세트 내의 이미지 엘리먼트들 (418, 420, 422, 434)이 서로 다른 위치들에 있기 때문에, 상기 제1 클리프 그리고 제2 클리프는 서로 다른 구성을 가질 수 있을 것이지만, 상기 사용자를 인증하기 위해서 여전히 사용될 수 있을 것이다.
- [0085] 상기에서 특별하게 설명된 예들에서, 상기 인증 클리프들은 상기 인증 이미지들 내의 이미지 엘리먼트들에 관해서 사용자에게 의해서 그려진다. 다른 실시예들에서, 인증 클리프는 하나의 이미지 엘리먼트의, 다른 이미지 엘리먼트에 대한 상대적인 이동을 포함할 수 있을 것이다. 그 이미지 엘리먼트의 상기 이동은 인증 클리프를 구체화할 수 있을 것이다. 그러므로, 본 발명의 일 실시예에 따른 다른 방법은 제1 이미지 엘리먼트를 디스플레이하는 것을 포함하고, 클리프를 수신하는 것을 포함하며, 이 경우 상기 클리프는 상기 제1 이미지 엘리먼트를 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제1 위치로부터 제2 이미지 엘리먼트에 관련한 제2 위치로 이동함으로써 생성되며, 그리고 상기 클리프를 나타내는 데이터를 포함하는 인증 메시지를 서비스 공급자에게 송신하는 것을 포함한다.
- [0086] 여기에서 사용된 것과 같이, "서비스 공급자 (service provider)"는 상기 사용자나 소비자를 인증하기를 원하거나 인증할 수 있는 임의의 엔티티 (entity)일 수 있다. 서비스 공급자들의 예들은 발행자들 및 지불 처리 조직들을 포함한다.
- [0087] 도 6a 및 도 6b는 두 개의 클리프들을 생성하는 것을 도시하기 위해서 사용될 수 있는 두 개의 디스플레이 스크린들을 보여준다.
- [0088] 도 6a에서, 두 개의 사각형들 (602, 604)이 디스플레이 스크린 상에서 겹치는 관계로 도시된다. 상기 사각형들 (602, 604)는 서로 다른 색상일 수 있다. 이 실시예에서, 사용자는 참조번호 604(a), 604(b)의 포인트들에 자신의 두 손가락들을 놓음으로써 자신 스스로를 인증할 수 있을 것이다. 상기 사용자는 참조번호 604의 사각형을 도 6b에서 보이는 위치로 드래그하면서, 상기 두 손가락들을 이동시킬 수 있을 것이다. 상기 스크린 (600)을 가로지르는 두 개 손가락들의 이동은 동시에 형성된 두 개의 클리프들을 나타낼 수 있을 것이다. 그 두 개의 클리프들은 상기 사용자를 인증하기 위해서 이용될 수 있다.
- [0089] 사용자가 실질적으로 동시에 적어도 두 개의 클리프들을 형성하도록 함으로써, 상기 사용자의 서명 데이터를 (예를 들면, 팩토리얼로) 증가시키는 것이 가능하다. 상기 형성된 클리프들의 구성에 추가하여, 커브, 속도, 경로 등이 사용자의 클리프에 특징을 부여하기 위해서 사용될 수 있다. 이런 정보 중의 어떤 것이 상기에서 설명된 것과 같이 적절한 서비스 공급자에게 이전에 등록될 수 있을 것이며, 그리고 적절한 인증 모듈 내에 저장될 수 있을 것이다.
- [0090] 도 7은 클리프들을 형성하기 위해서 조정될 수 있는 사람들의 다양한 이미지들 (예를 들면, 아바타들) (802, 804, 806, 808) 그리고 제어 영역을 구비한 그래픽 사용자 인터페이스를 보여준다. 이는 애니메이션 빌더로서 특징이 주어질 수 있다. 사용자는 장면을 선택하고, 그리고 그 장면 내에서 상기 아바타 주위로 이동시킬 수 있을 것이다.
- [0091] 클리프를 형성하기 위해서, 상기 사용자는 자신의 손가락으로 참조번호 806의 남성의 손을 터치할 수 있을 것이며 그리고 그 남성 (806)의 손을 참조번호 808의 여성의 손으로, 참조번호 820의 화살표에 의해서 도시된 것처럼 드래그할 수 있을 것이다. 상기 남성 (806)을 잡고 그리고 그 남성의 손을 상기 여성 (808)로 이동시키는 것은 하나의 클리프를 형성할 수 있을 것이다. 이 클리프는 상기 사용자가 거래에서 자신 스스로를 인증할 때마다 그 사용자를 인증하기 위해서 사용될 수 있을 것이다. 이 실시예에서, 특별한 이미지 엘리먼트들 (예를 들면 상기 남성 (806) 그리고 상기 여성 (808))을 선택하는 것은 그 사용자를 인증하는 것을 도울 수 있는 하나의 정보를 형성할 수 있다. 다른 정보는 상기 남성 (806)의 손을 상기 여성 (808)의 손으로 이동시킴으로써 형성되는 클리프를 포함할 수 있을 것이다. 이미지 엘리먼트를 잡고 그리고 클리프를 형성하는 행동들은 인증 데이터의 양을 증가시키며, 그럼으로써 그 인증 프로세스를 안전하고 그리고 신뢰성이 있도록 만든다.
- [0092] 도 7은 많은 스크롤 바들 (810, 820, 822)을 또한 보여준다. 사용자는 스키, 댄스 및 유료를 포함하는 다양한

서로 다른 인증 이미지들의 카테고리들을 형성할 수 있을 것이다. 인증 이미지 카테고리 "댄스" 내에 살사, 스케이 댄스 및 맘바와 같은 서브카테고리들이 또한 존재할 수 있을 것이다. 수직 스크롤 바 (822)는 인증 이미지들의 카테고리들 또는 서브카테고리들을 선택하는 것을 허용할 수 있다.

[0093] 본 발명의 실시예들에서, 인증 이미지들의 상이한 유형들은 서로 다른 환경들과 결합하여 사용될 수 있을 것이다. 서로 다른 유형의 환경들은 상이한 레벨의 보안을 필요로 할 수 있을 것이다. 예를 들면, 사용자가 집의 컴퓨터를 사용하고 있으면, 그 사용자는 제1 인증 이미지를 사용할 수 있을 것이며 그리고 제1 인증 글리프가 그 제1 인증 이미지와 연관될 수 있을 것이다. 상기 사용자가 전화기를 사용하고 있으며, 제한된 시계 (visibility)가 존재하며, 그리고 제2 인증 글리프가 그 제2 인증 이미지와 연관될 수 있을 것이다. 그 사용자가 바에 있으면, 의미있는 시계가 존재하며, 그리고 제3 인증 글리프가 그 제3 인증 이미지와 연관될 수 있을 것이다. 그러므로, 상이한 채널들 그리고/또는 상이한 환경들이 상이한 유형의 인증 이미지들 및 인증 글리프들을 사용할 수 있을 것이다. 그러므로, 본 발명의 실시예들은 상이한 환경들 및/또는 지불 채널들을 허용하기 위해서 사용자가 상이한 유형의 인증 이미지들을 선택하도록 하는 코드를 포함하는 컴퓨터 독출 가능 매체를 또한 포함한다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체는 상기에서 설명된 기기들 또는 서버 컴퓨터들 내에 상주할 수 있을 것이다.

[0094] IV. 휴대용 소비자 기기들 및 컴퓨터 장치들

[0095] 도 8 및 도 9는 본 발명의 실시예들에 따른 시스템들 내의 컴퓨터 장치들 내에 존재할 수 있을 휴대용 컴퓨터 기기들 및 서브시스템들의 블록 도면들을 보여준다.

[0096] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 어떤 적합한 형상일 수 있다. 예를 들면, 적합한 휴대용 소비자 기기들은 핸드-헬드이고 컴팩트해서, 그것들은 소비자의 지갑 및/또는 주머니에 딱 들어맞을 수 있다 (예를 들면, 포켓-크기). 휴대용 소비자 기기들의 예들은 셀룰러 전화기들 (예를 들면, 상기에서 설명된 전화기), 개인용 디지털 단말기 (PDA), 페이지, 트랜스폰더 및 유사한 것을 포함한다. 상기 휴대용 소비자 기기들은 또한 직불 (debit) 기기, 신용 (credit) 기기 또는 화폐가치 저장 기기들일 수 있다.

[0097] 전화기 형상인 예시적인 휴대용 소비자 기기 (32')는 도 8에 도시된 것과 같이 컴퓨터 독출 가능 매체 그리고 몸체를 포함할 수 있을 것이다 (도 8은 많은 컴포넌트들을 보여주며, 본 발명의 실시예들에 따른 상기 휴대용 소비자 기기들은 그런 컴포넌트들의 어떤 적합한 조합이나 서브세트를 포함할 수 있을 것이다). 상기 컴퓨터 독출 가능 매체 (32(b))는 상기 몸체 (32(h)) 내에 존재할 수 있을 것이며 또는 그 몸체로부터 탈착 가능할 수 있을 것이다. 상기 몸체 (32(h))는 플라스틱 기관, 하우징, 또는 다른 구조의 형상일 수 있다. 상기 컴퓨터 독출 가능 매체 (32(b))는 데이터를 저장하는 메모리일 수 있으며 그리고 자기띠, 메모리 칩, (상기에서 설명된 것과 같이) 유일하게 유도되는 키들, 암호화 알고리즘 등을 포함하는 어떤 적합한 형상일 수 있다. 또한 상기 메모리는 바람직하게는 금융 정보, (예를 들면, 지하철이나 기차 통화에 있어서와 같은) 통행 정보, (예를 들면, 액세스 배지들 내에서와 같은) 액세스 정보 등과 같은 정보를 저장할 수 있을 것이다. 금융 정보는 은행 계좌 정보, 은행 식별 번호 (bank identification number (BIN)), 신용 카드 또는 직불 카드 번호 정보, 계좌 차감 정보, 기간 만료 날짜, 이름, 생일 등과 같은 소비자 정보와 같은 정보를 포함할 수 있을 것이다. 이런 정보 중의 어떤 것이 상기 휴대용 소비자 기기 (32)에 의해서 전송될 수 있을 것이다.

[0098] 또한 상기 메모리 내의 정보는 전통적으로 신용 카드들과 연관되는 데이터 트랙들의 형상일 수 있을 것이다. 그런 트랙들은 트랙 1 그리고 트랙 2를 포함한다. 트랙 1 ("International Air Transport Association")은 트랙 2보다 더 많은 정보를 저장하며, 그리고 카드보유자의 이름은 물론이고 계정 번호 및 다른 임의 데이터를 포함한다. 신용 카드에 관한 예약에 대해서 보안을 할 때에, 이 트랙은 때로는 항공사들에 의해서 사용된다. 트랙 2 ("American Banking Association")는 현재 가장 흔하게 사용된다. 이것은 ATM들 그리고 신용 카드 체크기들에 의해서 읽혀지는 트랙이다. ABA (American Banking Association)가 설계한 이 트랙의 규격들 그리고 전 세계의 모든 은행들을 그것을 지켜야만 한다. 그것은 카드보유자의 계정, 암호화된 PIN 그리고 다른 임의 데이터를 포함한다.

[0099] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 비접촉식 엘리먼트 (32(g))를 또한 포함할 수 있으며, 이는 안테나와 같은 연관된 무선 전달 (예를 들면, 데이터 전송) 엘리먼트와 함께 반도체 칩 (또는 다른 데이터 저장 엘리먼트)의 형상으로 구현되는 것이 보통이다. 비접촉식 엘리먼트 (32(g))는 휴대용 소비자 기기 (32)와 연관되며 (예를

들면, 그 내부에 내장된다) 그리고 셀룰러 네트워크를 경유하여 전송되는 데이터 또는 제어 명령어들이 비접촉식 엘리먼트 인터페이스 (도시되지 않음)에 의해서 비접촉식 엘리먼트 (32(g))에 인가될 수 있을 것이다. 상기 비접촉식 엘리먼트 인터페이스는 상기 모바일 기기 회로 (그리고 상기 셀룰러 네트워크) 그리고 육선인 비접촉식 엘리먼트 (32(g)) 사이에서 데이터 및/또는 제어 명령어들을 교환하는 것을 허용하도록 기능한다.

[0100] 비접촉식 엘리먼트 (32(g))는 보통은 표준화된 프로토콜 또는 데이터 전달 메커니즘 (예를 들면, ISO 14443/NFC)에 따라서 근접 자장 통신 (near field communications ("NFC")) 기능 (또는 근접 자장 통신 매체)을 이용하여 데이터를 전달하고 수신할 수 있다. 근접 자장 통신 기능은 RFID, Bluetooth™, 적외선 또는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)와 심문 (interrogation) 기기 사이에서 데이터를 교환하기 위해서 사용될 수 있는 어떤 다른 데이터 전달 기능과 같은 단거리-영역 통신 기능이다. 그래서, 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 셀룰러 네트워크 및 근접 자장 통신 기능 둘 모두를 경유하여 데이터 및/또는 제어 명령어들을 전달하고 전송할 수 있다.

[0101] 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 상기 휴대용 소비자 기기 (32)의 기능들을 프로세싱하기 위한 프로세서 (32(c)) (예를 들면, 마이크로프로세서) 그리고 소비자가 전화 번호들과 다른 정보 및 메시지들을 볼 수 있게 하는 디스플레이 (32(d))를 또한 포함할 수 있을 것이다. 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 소비자가 상기 기기로 정보를 입력하도록 하는 입력 엘리먼트들 (32(e)), 상기 소비자가 통신, 음악 들을 들을 수 있도록 하는 스피커 (32(f)) 그리고 상기 소비자가 자신의 음성을 상기 휴대용 소비자 기기 (32)를 통해서 전달하도록 하는 마이크로폰 (32(i))을 더 포함할 수 있을 것이다. 상기 휴대용 소비자 기기 (32)는 무선 데이터 전달 (예를 들면, 데이터 전송)을 위한 안테나 (32(a))를 또한 포함할 수 있을 것이다.

[0102] 도 1에서의 다양한 참여자들 및 엘리먼트들이 여기에서 설명된 기능들을 용이하게 하기 위해서 하나 또는 그 이상의 컴퓨터 장치들을 동작시킬 수 있을 것이다. 도 1의 엘리먼트들 중의 어떤 것 (예를 들면, 서버 컴퓨터들, 소비자 기기 (40) 등)은 여기에서 설명된 기능들을 용이하게 하기 위해서 어떤 적합한 개수의 서브시스템들을 이용할 수 있을 것이다. 그런 서브시스템들이나 컴포넌트들의 예들이 도 9에 도시된다. 도 9에서 도시된 서브시스템들은 시스템 버스 (775)를 경유하여 상호 연결된다. 프린터 (774), 키보드 (778), 고정 디스크 (779) (또는 컴퓨터 독출 가능 매체를 포함한 다른 메모리), 디스플레이 어댑터 (782)에 연결된 모니터 (776) 그리고 다른 것들과 같은 추가의 서브시스템들이 도시된다. I/O 제어기 (771)에 연결된 입력/출력 (I/O) 기기들 및 주변 기기들은 시리얼 포트 (777)와 같이 본 발명이 속한 기술분야에서 알려진 임의의 개수의 방식에 의해서 상기 컴퓨터 시스템에 연결될 수 있다. 예를 들면, 시리얼 포트 (777) 또는 외부 인터페이스 (781)는 상기 컴퓨터 장치를 인터넷과 같은 광역 네트워크, 마우스 입력 기기 또는 스캐너로 연결시키기 위해서 사용될 수 있다. 시스템 버스를 경유한 상호 연결은 서브시스템들 사이에서의 정보 교환을 물론이고 중앙 프로세서 (773)가 각 서브시스템들과 통신하고 그리고 시스템 메모리 (772)나 고정 디스크 (779)로부터의 명령어들의 실행을 제어하도록 한다. 시스템 메모리 (772) 및/또는 고정 디스크 (779)는 컴퓨터 독출 가능 매체를 구현할 수 있을 것이다.

[0103] 본 발명의 실시예들은 상기에서 설명된 실시예들로 한정되지는 않는다. 예를 들면, 발행자, 지불 처리 시스템 그리고 취득자가 개별적인 기능 블록들로 도시되어 있지만, 몇몇의 엔티티들이 이런 기능들 모두를 수행하며 그리고 본 발명의 실시예들에 포함될 수 있을 것이다.

[0104] 상기에서 설명된 것과 같은 본 발명은 모듈러 방식으로 또는 집적된 방식으로 컴퓨터 소프트웨어를 이용하는 제이 로직의 모습으로 구현될 수 있다. 여기에서 제공된 개시된 내용과 교시들을 기반으로 하여, 본 발명이 속한 기술분야에서의 통상의 지식을 가진 자는 다른 방식 그리고/또는 방법들이 하드웨어 그리고 하드웨어와 소프트웨어의 조합을 이용하여 본 발명을 구현한다는 것을 알고 그리고 인정할 것이다.

[0105] 이 명세서에 설명된 소프트웨어 컴포넌트들이나 기능들 중의 어떤 것은, 예를 들면, 전통적인 또는 객체-지향 기술들을 이용하여, 예를 들면, 자바 (Java), C++ 또는 펄 (Perl)과 같은 어떤 적합한 컴퓨터 언어를 이용하여 프로세서에 의해서 실행될 소프트웨어 코드로서 구현될 수 있을 것이다. 상기 소프트웨어 코드는 랜덤 액세스 메모리 (random access memory (RAM)), 읽기 전용 메모리 (read only memory (ROM)), 하드-드라이브나 플로피 디스크와 같은 자기 매체 또는 CD-ROM과 같은 광학 매체와 같은 컴퓨터 독출 가능 매체 상에 일련의 명령어들이나 커맨드들로서 저장될 수 있을 것이다. 그런 컴퓨터 독출 가능 매체의 어떤 것은 단일의 컴퓨터 장치 상에 또는 내부에 상주할 수 있을 것이며, 그리고 시스템이나 네트워크 내의 상이한 컴퓨터 장치들 상에 또는 그 내부에 존재할 수 있을 것이다.

[0106] 상기의 설명은 예시적인 것이며 한정하는 것이 아니다. 본 발명의 많은 변형들은 상기의 개시를 참조한 본 발명이 속한 기술분야에서의 통상의 지식을 가진 자에게는 명백하게 될 것이다. 그러므로, 본 발명의 범위는 상기의

설명을 참조하여 결정되는 것이 아니라, 청구한 청구범위를 그리고 그 청구범위의 전체 범위나 등가물들을 참조하여 결정되어야만 한다.

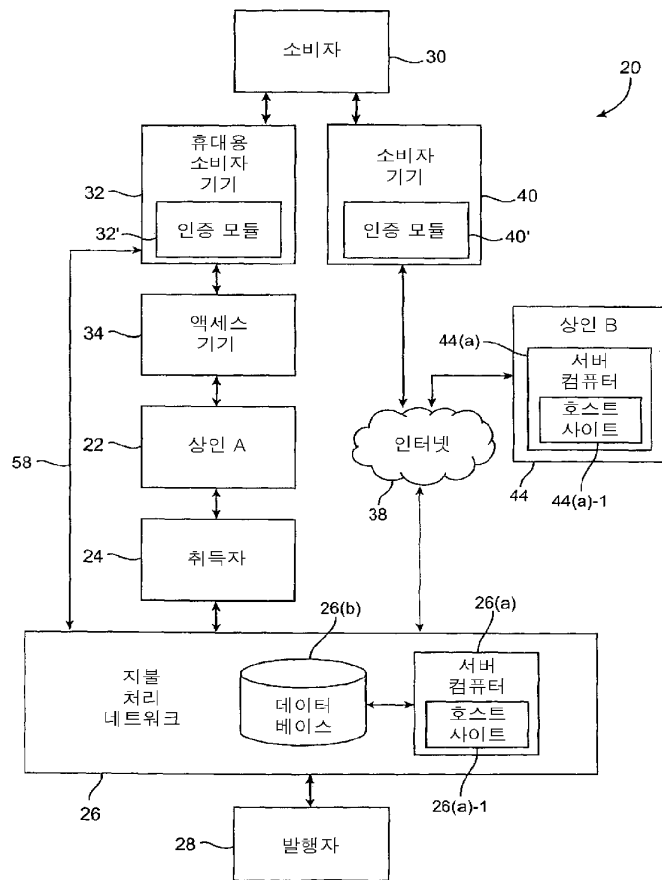
[0107] 어떤 실시예로부터의 하나 또는 그 이상의 특징들은 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 어떤 다른 실시예의 하나 또는 그 이상의 특징들과 결합될 수 있을 것이다.

[0108] "하나", "한 개" 또는 "상기"의 표현은 특별하게 반대의 의미로 표시되지 않은 한은 "하나 또는 그 이상"을 의미하려는 의도이다.

[0109] 상기에서 언급된 모든 특허들, 특허 출원들, 공개문들 및 설명들은 그 전체가 모든 목적을 위해서 본원에 참조로서 편입된다. 어떤 것도 종래 기술로서 인정되지 않는다.

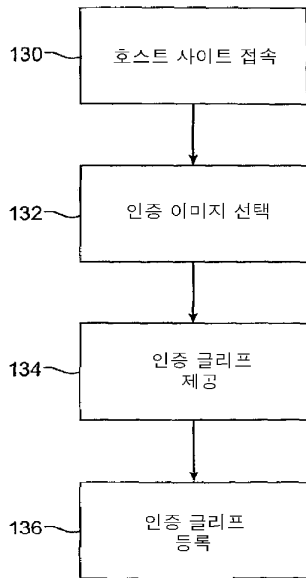
도 20

도 20

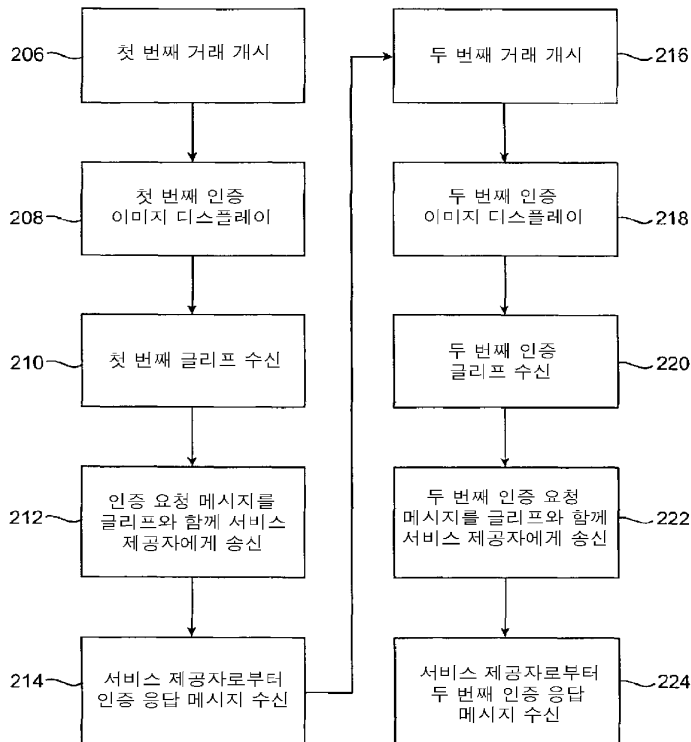




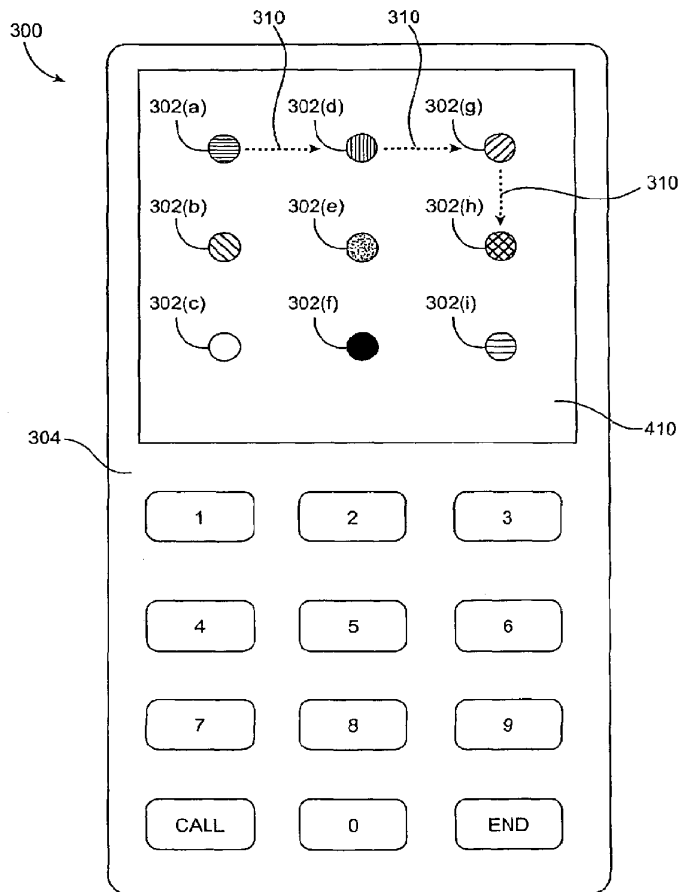
도면 2



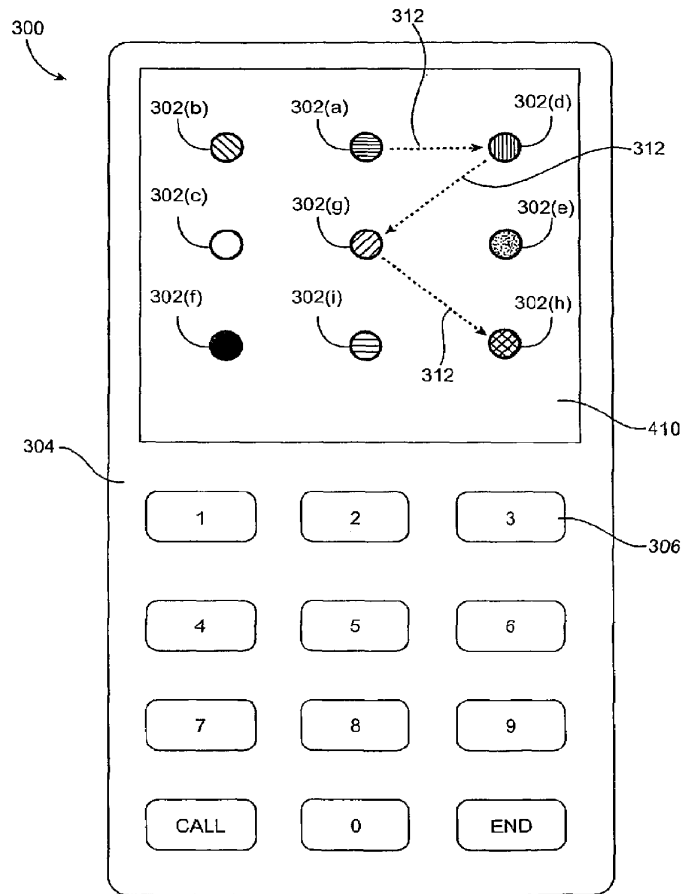
도면 3



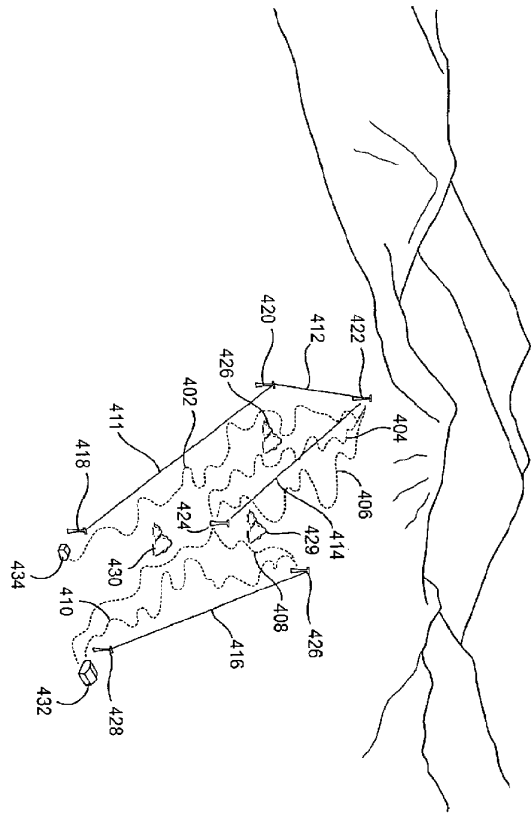
도면 4a



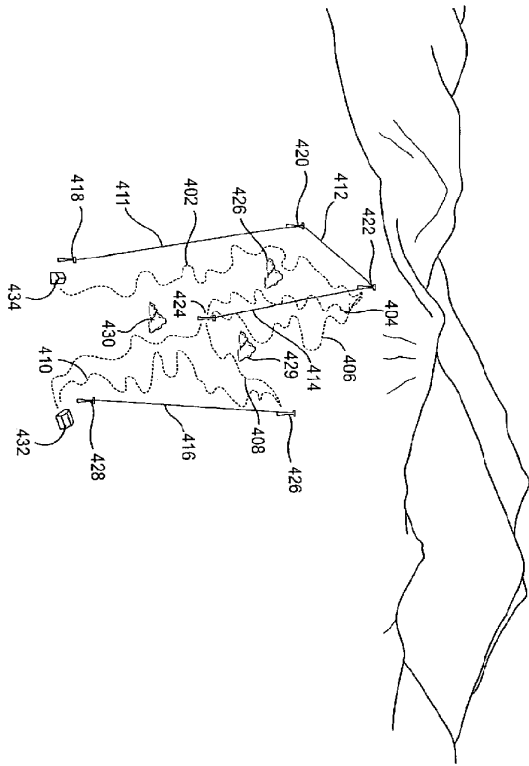
도면46



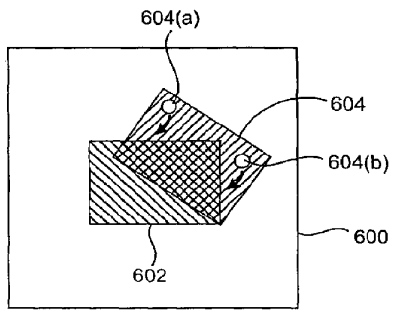
도 14



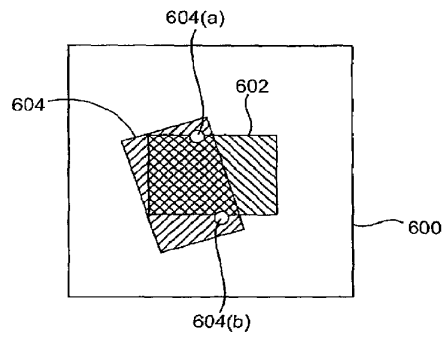
도 4



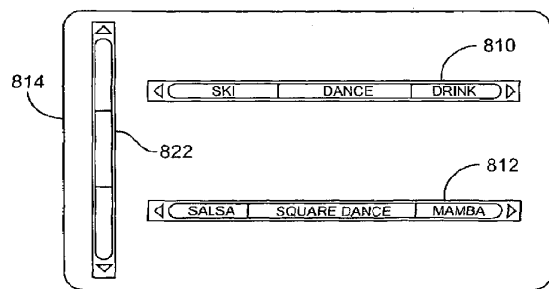
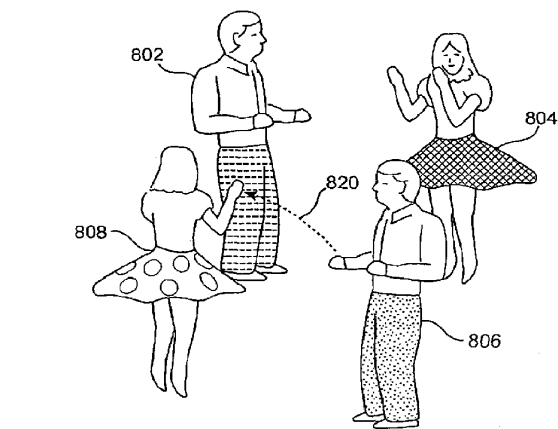
도 5



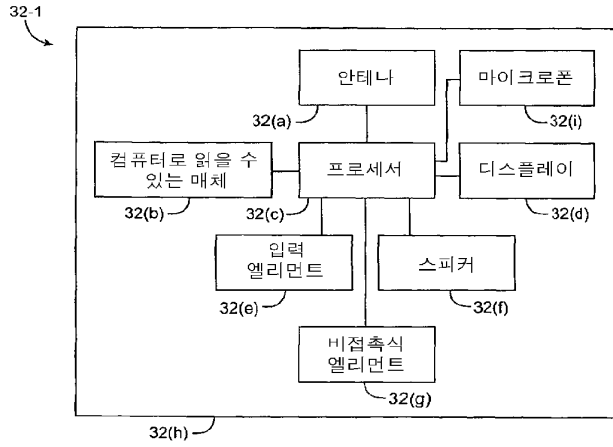
도면 66



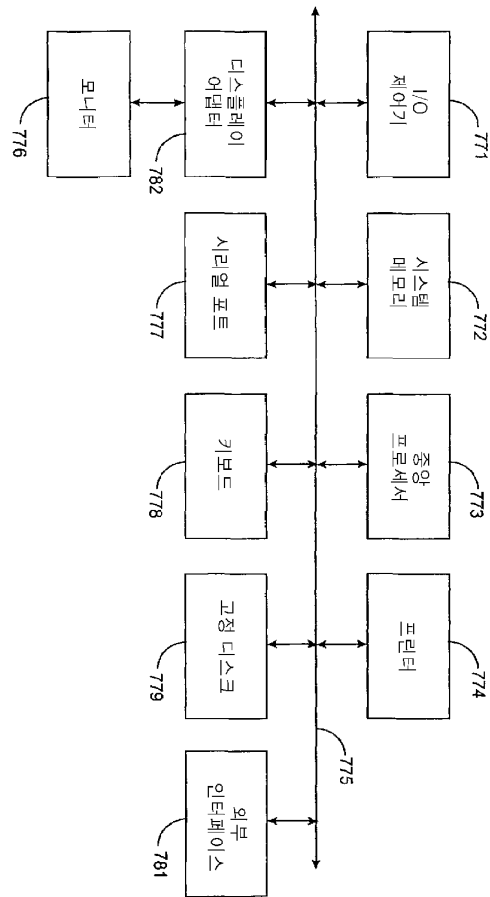
도면 67



도 32

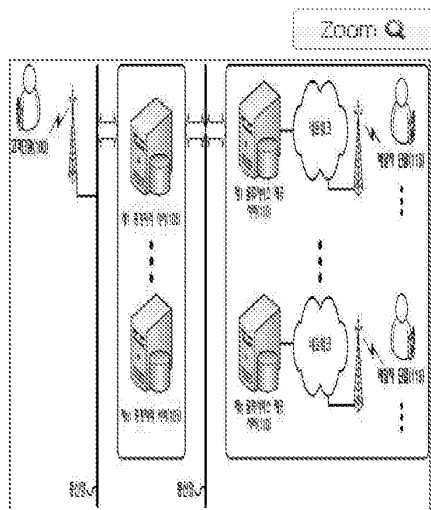


도 33



공동주문을 이용한 물류서비스 운용방법 및 시스템과 이를 위한 기록매체  
 System and Method for Managing Distribution Service using Joint Order and Recording Medium

(51) Int. CL	G06Q 10/08(2006.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020100018983 (2010.03.03)
(71) Applicant	BIZMODELINE CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020110099951 (2011.09.09)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	
Legal Status	Withdrawn
Examination Status	Withdrawal (No request for examination)
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	N
Number of examination claims	6





(70) Korea Patent Abstract) PURPOSE: A system and method for managing a distribution service using a group order system is provided to reduce distribution costs through the group order system.

CONSTITUTION: A relay server checks delivery information through information about a distribution service request. The relay server confirms whether a group order is available or not(605). If a group order about the received distribution service use request information is available, the relay server collects the distribution service use requests which agrees the time adjustment request(610). The relay server processes the group order(625).

COPYRIGHT KIPO 2012

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	BIZMODELINE CO., LTD. 주식회사 비즈모델라인 (120000402507)	Korea	서울특별시 마포구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	KIM, Jae-hyung 김재형	Republic of Korea	서울특별시 강남구...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
:: Empty ::			

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
:: Empty ::		

**Legal Status**

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1		2010.03.03	수리 (Accepted)	112010013648210

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)			
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2011.03.22	수리 (Accepted)	412011505399381
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014000002226

### Claim

No.	Content
1	<p>The physical distribution service operating method which if the physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information) is received from the staff terminal if the step :</p> <p>confirmation result collaboration order reading the delivery information included in the above-mentioned received physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information) and identifies the collaboration order availability is possible and it is confirmed it collects the above-mentioned received physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) and comprises the step of processing as the collaboration order and uses the collaboration order which is the originating of the adjacent position (the same position or) of the identical enterprise about the physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) having the destination location where the collaboration order processing about</p> <p>physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) is identical or which is similar.</p>
2	<p>As for claim 1, the physical distribution service operating method using the collaboration order the step of providing the incentive about the physical distribution service cost about the physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) processed as the collaboration order.</p>
3	<p>As for claim 1, the physical distribution service operating method using the collaboration order the received physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) as described above the step of processing to collaboration order: the synonymity about the step :</p> <p>time adjustment requesting the time adjustment synonymity about the received physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) as described above is</p>

No.	Content
	<p>received it is confirmed that it is impossible to confirmation result collaboration order.</p>
4	<p>As for claim 1, the physical distribution service operating method using the collaboration order which comprises the step of confirming the time slot the second wherein the step the physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information) is received from the staff terminal ; and of reading the delivery information included in the above-mentioned received physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information) and identifying the collaboration order availability provides the delivery service about the physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) that carries the destination location which is identical or is similar corresponding to the step :</p> <p>first confirmation result which confirms the first the destination location which is identical or is similar about physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information).</p>
5	<p>The recording medium which is readable with the computer recording the program executing the method of claim 1.</p>
6	<p>The physical distribution service operating system which if the physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information) is received from the staff terminal if the means :</p> <p>confirmation result collaboration order reading the delivery information included in the above-mentioned received physical distribution service use request information (or, the physical distribution service reservation demanding information) and identifies the collaboration order availability is possible and it is confirmed it collects the above-mentioned received physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) and comprises including the means of processing as the collaboration order and uses the collaboration order which is the originating of the adjacent position (the same position or) of the identical enterprise about the physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) having the destination location where the collaboration order processing about</p> <p>physical distribution service use request (or, the physical distribution service reservation request) is identical or which is similar.</p>

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

:: Empty ::

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

**DOCDB Family info.** 

**Family Patents**

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

Abstract of KR 10-2011-0109073

The card actual result method of alarming according to the present invention comprises the step of registering the information of the established money it gives publicity with the card actual result the client applies it gives publicity with the card actual result for the service, and the step that the spent money of card corresponding to the step that inspects whether the spent money gives publicity with the card actual result it exceeds the established money or not and payment signal of the card corresponding to the payment signal it corresponds to the card. The step that the spent money of card corresponding to the step that inspects whether the spent money gives publicity with the card actual result it exceeds the established money or not and payment signal of the card corresponding to the payment signal it corresponds to the card gives publicity with the card actual result give publicity with the card actual result the card corresponding to the step: payment signal that inspects whether it corresponds to the card which gives publicity with the card actual result applies the service or not of the card corresponding to the payment signal the step: payment signal that received the payment signal about the card usage was received exceeds the established money and if it is the case it creates the alerting message which shows to the spent money of card give publicity with the card actual result exceed the established money and it transmits to the client.

	(19) 대한민국특허청(KR)	(11) 공개번호 10-2011-0109073
	(12) 공개특허공보(A)	(43) 공개일자 2011년10월06일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) G06Q 20/00 (2006.01) G06Q 40/00 (2006.01)	(71) 출원인 중소기업은행 서울 중구 을지로2가 50번지	
(21) 출원번호 10-2010-0028623	(72) 발명자 도하영	
(22) 출원일자 2010년03월30일 심사청구일자 2010년03월30일	경기도 용인시 수지구 상현동 풍산아파트 103-1406	
	(74) 대리인 리앤옥특허법인	

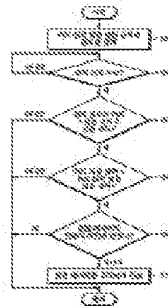
전체 청구항 수 : 총 6 항

**발명의 국문명칭카드 실적 알림 방법 및 장치**

**(57) 요약**

본 발명에 따른 카드 실적 알림 방법은 고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 등록하는 단계; 카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사하는 단계; 상기 결제 신호를 수신하였다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사하는 단계; 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당한다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사하는 단계; 및 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 생성하여 상기 고객에게 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

도 1, 도 2



*특허 청구의 범위*

**청구항 1**

고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 등록하는 단계;

카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사하는 단계;

상기 결제 신호를 수신하였다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사하는 단계;

상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당한다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사하는 단계; 및

상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 생성하여 상기 고객에게 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 카드 실적 알림 방법;

**청구항 2**

제1항에 있어서, 상기 카드 실적 알림 방법은

상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하는 단계를 더 포함하고,

상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있지 않았다면, 상기 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하는 것을 특징으로 하는 카드 실적 알림 방법.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 상기 알림 메시지를 생성 및 전송하는 단계는

상기 알림 메시지를 전자 메일 서비스 및 단문 메시지 서비스 중 어느 하나의 서비스에 대응하는 메시지를 생성하여 전송하는 것을 특징으로 하는 카드 실적 알림 방법.

**청구항 4**

고객이 이용하는 웹 서버 및 은행의 영업점 단말기와 데이터를 교환하는 인터페이스부;

상기 고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 상기 인터페이스부를 통해 수신 및 등록하는 설정금액 정보 등록부; 및

카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사하고, 상기 설정금액 정보 등록부에 등록된 정보를 기초로 하여, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사하고, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사하고, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하도록 제어하는 카드실적 알림 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 카드 실적 알림 장치;

**청구항 5**

제4항에 있어서, 상기 카드실적 알림 제어부는

상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하고, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 존재하지 않았을 경우에, 상기 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 카드 실적 알림 장치;

**청구항 6**

제4항에 있어서, 상기 카드 실적 알림 장치는

전자 메일 서비스 및 단문 메시지 서비스 중 어느 하나의 서비스에 대응하는 알림 메시지를 생성하는 알림 메시

지 생성부를 더 포함하고,

상기 생성된 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하는 것을 특징으로 하는 카드 실적 알림 장치.

**발명자**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 고객이 사용하는 카드에 대한 사용 실적이 일정한도를 초과하는지 여부에 대한 알림 기능을 제공하는 카드 실적 알림방법 및 장치에 관한 것이다.

**해결기술**

[0002] 현재 대부분의 신용 카드 등의 경우에는 전월 또는 최근 3개월 등의 실적을 요구하며, 이를 충족해야만 고객이 원하는 다양한 혜택을 누릴 수 있도록 한다. 하지만, 여러 카드를 사용하는 경우에 각 카드의 실적관리가 용이하지 않으며, 실적을 유지하기 위해서 각 카드 거래 내역에 대한 합계를 일일이 확인해야 하는 불편함이 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0003] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 고객이 사용하는 카드에 대한 사용 실적이 일정한도를 초과하는지 여부에 대해, 고객에게 알릴 수 있도록 함으로써, 고객이 카드에 대한 사용 실적이 어느 정도인지를 확인할 수 있도록 하는 카드 실적 알림방법 및 장치에 관한 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0004] 상기의 과제를 해결하기 위해, 본 발명에 따른 카드 실적 알림방법은 고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 등록하는 단계; 카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사하는 단계; 상기 결제 신호를 수신하였다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사하는 단계; 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당한다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사하는 단계; 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 생성하여 상기 고객에게 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0005] 바람직하게는, 상기 카드 실적 알림 방법은, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하는 단계를 더 포함하고, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있지 않았다면, 상기 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하는 것을 특징으로 한다.

[0006] 바람직하게는, 상기 알림 메시지를 생성 및 전송하는 단계는, 상기 알림 메시지를 전자 메일 서비스 및 단문 메시지 서비스 중 어느 하나의 서비스에 대응하는 메시지를 생성하여 전송하는 것을 특징으로 한다.

[0007] 상기의 과제를 해결하기 위해, 본 발명에 따른 카드 실적 알림 장치는 고객이 이용하는 웹 서버 및 은행의 영업점 단말기와 데이터를 교환하는 인터페이스부; 상기 고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 상기 인터페이스부를 통해 수신 및 등록하는 설정금액 정보 등록부; 및 카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사하고, 상기 설정금액 정보 등록부에 등록된 정보를 기초로 하여, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사하고, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사하고, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하도록 제어하는 카드 실적 알림 제어부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0008] 바람직하게는, 상기 카드실적 알림 제어부는, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하고, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 존재하지 않았을 경우에, 상기 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하도록 제어하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 바람직하게는, 상기 카드 실적 알림 장치는, 전자 메일 서비스 및 단문 메시지 서비스 중 어느 하나의 서비스에 대응하는 알림 메시지를 생성하는 알림 메시지 생성부를 더 포함하고, 상기 생성된 알림 메시지를 상기 고객에게



게 전송하는 것을 특징으로 한다.

**생략의 효과**

- [0010] 본 발명에 따르면, 여러 개의 카드를 사용하는 고객에게 있어서, 카드 별로 실적관리가 쉽지 않은 현실에서, 손쉽게 실적 관리를 할 수 있도록 한다.
- [0011] 고객이 쉽게 실적관리를 할 수 있으므로, 사용자가 원하는 카드 혜택을 누릴 수 있으며, 다양한 카드를 이용하더라도 각 카드에 대한 적절한 사용 한도를 조절할 수 있도록 한다.

**도면의 간단한 설명**

- [0012] 도 1은 본 발명에 따른 카드 실적 알림 방법 및 장치를 설명하기 위한 각 구성요소의 연결관계를 나타내는 참조도이다.
- 도 2는 본 발명에 따른 카드 실적 알림 방법을 설명하기 위한 일 실시예의 플로차트이다.
- 도 3은 본 발명에 따른 카드 실적 알림 장치를 설명하기 위한 일 실시예의 블록도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0013] 이하, 본 발명에 따른 카드 실적 알림 방법 및 장치를 도면을 참조하여 설명한다.
- [0014] 도 1은 본 발명에 따른 카드 실적 알림 방법 및 장치를 설명하기 위한 각 구성요소의 연결관계를 나타내는 참조도이다. 도 2는 본 발명에 따른 카드 실적 알림 방법을 설명하기 위한 일 실시예의 플로차트이다.
- [0015] 먼저, 고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 등록한다(제100 단계). 카드실적 알림 설정금액은 카드 사용 금액이 설정된 금액을 초과할 경우에 카드 사용 금액이 설정된 금액을 초과하였음을 나타내는 메시지를 출력하도록 하는 알림 메시지 생성을 위한 일계 금액을 의미한다.
- [0016] 도 1에 도시된 바와 같이, 고객은 웹 서버의 인터넷 뱅킹 또는 은행 영업점 단말기를 통해 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 입력한다. 이렇게 입력된 정보는 카드 실적 알림장치에서 카드 실적 알림 서비스를 위한 정보로서 등록되어 저장된다.
- [0017] 제100 단계 후에, 카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사한다(제102 단계). 카드 실적 알림장치는 카드 사용 가맹점 등의 단말기에서 결제신호가 전송되는가를 실시간으로 검사한다.
- [0018] 제102 단계 후에, 상기 결제 신호를 수신하였다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사한다(제104 단계). 결제 신호를 전송한 가맹점 단말기가 잃어버린 카드에 대한 고유 식별정보를 확인하고, 상기 카드 정보가 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 확인한다.
- [0019] 제104 단계 후에, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당한다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사한다(제106 단계). 카드의 총 사용금액이 이전에 설정된 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 판단한다.
- [0020] 제106 단계 후에, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사한다(제108 단계). 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다는 것은 고객이 사용한 해당 카드의 총 사용 금액이 기 설정된 카드 실적에 대한 설정 금액을 넘어선 것을 의미한다. 이때에는, 해당 고객에게 이러한 사실을 알릴 것인지 여부를 판단한다. 만일, 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하고, 이전에 이미 알림 메시지의 전송이 있었다면 추가적으로 알림 메시지를 전송하지 않는다. 다만, 이러한 제108 단계는 선택적인 경우에 해당하는 것으로, 이전에 알림 메시지를 전송하였다고 하더라도 재차 알림 메시지를 전송할 수도 있다. 즉, 제108 단계는 생략이 가능한 단계이다.
- [0021] 제108 단계 후에, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 없었다면, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 생성하여 상기 고객에게 전송한다(제110 단계). 이러한 알림 메시지는 전자 메일 서비스 및 단문 메시지 서비스 중 어느 하나의 서비스에 대응하는 메시지를 생성하여 전송할 수 있다.

- [0022] 한편, 상술한 본 발명의 방법 발명은 컴퓨터에서 읽을 수 있는 코드/명령들(instructions)/프로그램으로 구현될 수 있다. 예를 들면, 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체를 이용하여 상기 코드/명령들/프로그램을 동작시키는 범용 디지털 컴퓨터에서 구현될 수 있다. 상기 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체는 마그네틱 저장 매체(예를 들어, 롬, 플로피 디스크, 하드디스크, 마그네틱 테이프 등), 광학적 판독 매체(예를 들면, 시디롬, 디브이디 등)와 같은 저장 매체를 포함한다.
- [0023] 도 3은 본 발명에 따른 카드 실적 알림 장치를 설명하기 위한 일 실시예의 블록도로서, 인터페이스부(200), 설정 금액 정보 등록부(210), 카드 실적 알림 제어부(220) 및 알림 메시지 생성부(230)로 구성된다.
- [0024] 인터페이스부(200)는 고객이 이용하는 웹 서버 및 은행의 영업점 단말기와 데이터를 교환한다. 고객이 웹 서버의 인터넷 뱅킹 또는 은행 영업점 단말기를 통해 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드 실적 알림 설정금액의 정보를 입력하면, 인터페이스부(200)는 입력된 정보 즉, 카드 실적 알림 설정금액의 정보를 수신하여 설정 금액 정보 등록부(210)로 전달한다.
- [0025] 설정 금액 정보 등록부(210)는 상기 고객이 신청한 카드 실적 알림 서비스를 위한 카드실적 알림 설정금액의 정보를 상기 인터페이스부(200)를 통해 수신 및 등록한다. 설정 금액 정보 등록부(210)는 인터페이스부(200)를 통해 전달된 카드실적 알림 설정금액의 정보를 카드 실적 알림 서비스를 위한 정보로서 등록 및 저장한다. 설정 금액 정보 등록부(210)는 다수의 고객 별로 카드실적 알림 설정금액의 정보를 각각 분류하여 저장한다.
- [0026] 카드 실적 알림 제어부(220)는 카드 사용에 대한 결제 신호를 수신하였는가를 검사하고, 상기 설정금액 정보 등록부에 등록된 정보를 기초로 하여, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사하고, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사하고, 상기 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하였음을 나타내는 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하도록 제어한다. 또한, 카드 실적 알림 제어부(220)는 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하고, 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 존재하지 않았을 경우에, 상기 알림 메시지를 상기 고객에게 전송하도록 제어한다.
- [0027] 카드 실적 알림 제어부(220)는 카드 사용 가맹점 등의 단말기로부터 결제신호가 수신되는가를 실시간으로 검사한다. 만일, 결제 신호를 수신하였다면, 카드 실적 알림 제어부(220)는 설정 금액 정보 등록부(210)를 액세스하여, 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당하는가를 검사한다. 카드 실적 알림 제어부(220)는 결제 신호를 전송한 가맹점 단말기가 읽어들이는 카드에 대한 고유 식별정보를 확인하고, 설정 금액 정보 등록부(210)에 저장된 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드와 일치하는가를 확인한다.
- [0028] 카드 실적 알림 제어부(220)는 상기 결제 신호에 대응하는 카드가 상기 카드 실적 알림 서비스를 신청한 카드에 해당한다면, 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 설정 금액 정보 등록부(210)에 저장된 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과하는가를 검사한다. 상기 결제 신호에 대응하는 카드의 사용금액이 상기 카드실적 알림 설정금액을 초과한다면, 카드 실적 알림 제어부(220)는 상기 알림 메시지의 전송이 이전에 있었는지를 검사하고, 이전에 알림 메시지의 전송이 없었다면 알림 메시지의 전송을 알림 메시지 생성부(230)에 지시한다.
- [0029] 알림 메시지 생성부(230)는 카드 실적 알림 제어부(220)의 제어에 따라, 전자 메일 서비스 및 단문 메시지 서비스 중 어느 하나의 서비스에 대응하는 알림 메시지를 생성하고, 생성된 알림 메시지를 상기 고객의 PC 또는 휴대폰 등의 단말기로 전송한다.
- [0030] 이러한 본원 발명인 카드 실적 알림 방법 및 장치는 이해를 돕기 위하여 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 분야에서 통상적 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허 청구범위에 의해 정해져야 할 것이다.

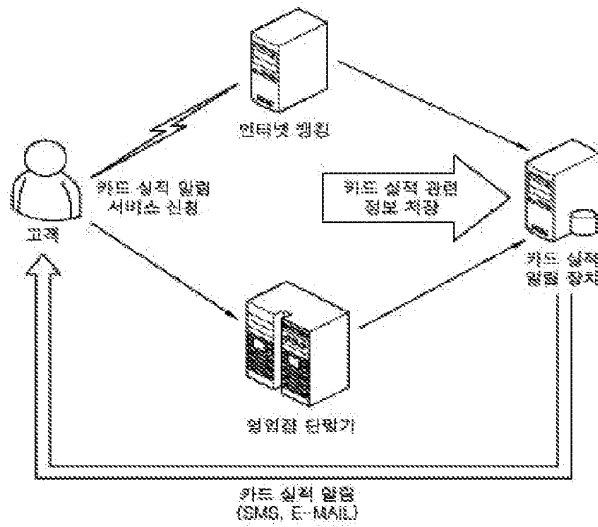
**부호의 설명**

- [0031] 200: 인터페이스부  
 210: 설정 금액 정보 등록부  
 220: 카드 실적 알림 제어부

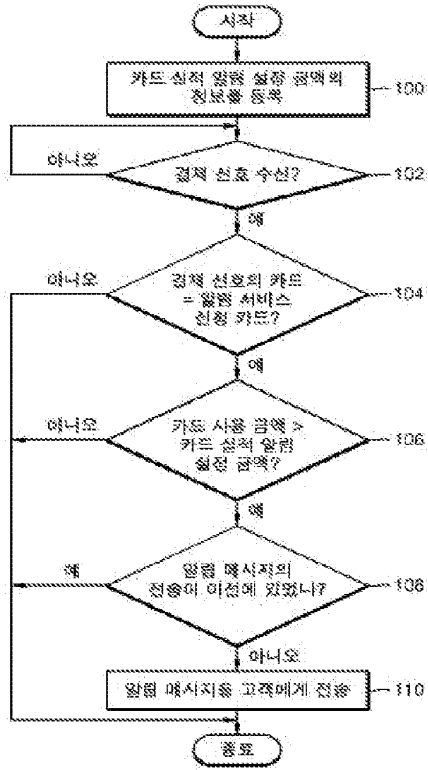
290: 알림 메시지 생성부

도면

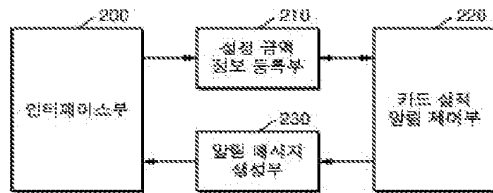
도면



도형2



도형3





할부 정보를 이용한 모바일 결제 시스템, 이동통신 단말기 및 방법

MOBILE PAYMENT SYSTEM, MOBILE COMMUNICATION TERMINAL USING INSTALLMENT PLAN AND METHOD THEREOF

