

ーボン、チケット、他のNFCアプリケーション等)に対し(ワレット又はトラステッドMIDletとしても知られた)自身のトラステッドアプリケーションを提供することを望んだとしても、このトラステッドアプリケーションを前記アプリケーション(クーポン、チケット、他のNFCアプリケーション等)に直接アクセスしない。この問題を解決するために、本発明は、サービスマネジャーSMへのアクセス権を導入することに基づく以下の解決策を提供する。サービスマネジャーSMは、トラステッドサービスマネジャーTSMにより制御され、このトラステッドサービスマネジャーTSMは、これらのアクセス権を管理する権利を非排他的に有するエンティティとして規定されている。

[0028] 図1の例では、サービスプロバイダSP1が、サービスマネジャーSMによる制御下でセキュアエレメントSE内にインストールされたアプリケーションappSP1.1及びappSP1.2(例えば、2枚のコンサートチケット)を提供する。これと同様に、サービスプロバイダSP2が、セキュアエレメントSEにアプリケーションappSP2.1を提供する。

[0029] サービスプロバイダSP1は、モバイル通信装置MOB内に、モバイル通信装置MOBのユーザがサービスプロバイダSP1のアプリケーションappSP1.1及びappSP1.2にアクセスしようとするワレットをインストールすることを望む。この目的を達成するために、サービスプロバイダSP1が、そのアプリケーションappSP1.1及びappSP1.2にアクセスすることを要求する要求REQ1をトラステッドサービスマネジャーTSMに送信する。

[0030] 図2に示すように、トラステッドサービスマネジャーTSMはこの要求REQ1を処理してアクセス権コードAC1を発生させるとともに、このアクセス権コードAC1をサービスプロバイダSP1と、モバイル通信装置MOBのセキュアエレメントSE内のサービスマネジャーSMとの双方に送信する。アクセス権コードAC1は例えば、ピンコードにより表わすことができる。

[0031] サービスプロバイダSP1は、アクセス権コードAC1を受信すると、このアクセス権コードAC1を詢けたワレットSP1\_WLを発生させ、このワレットをセキュアエレメントSEに送信する(図3の矢印SP1\_WL(AC1)を参照)。サービスマネジャーSMは、セキュアエレメントSE内へのワレットSP1\_WLのインストールを管理する。モバイル通信装置MOBのユーザUSが、サービスプロバイダSP1のアプリケーションappSP1.1及びappSP1.2にアクセスするために、ワレットSP1\_WLを起動させると、このワレットSP1\_WLが、アクセス権コードAC1、すなわち、サービスプロバイダSP1の許可されたアクセス権を有するサービスマネジャーSMに接続される。サービスマネジャーSMは、ワレットSP1\_WLが受信したアクセス権コードAC1と、トラステッドサービスマネジャーTSMが受信したアクセス権コードAC1とを比較し、これらが一致したらサービスプロバイダSP1のアプリケーションappSP1.1及びappSP1.2に対するワレットSP1\_WLのアクセスを許可するが、他のサービスプロバイダSP2のアプリケーションappSP2.1に対しては許可しない。これにより、モバイル通信装置MOBのユーザUSがアプリケーションappSP1.1及びappSP1.2にアクセスできるようになる。

[0032] 本発明は上述した実施例に限定されるものではなく、当業者は、特許請求の範囲から逸脱することなく、本発明の多くの他の実施例を設計しうることができ、幾つかの手段を列挙している装置の諸請求項において、これらの手段の幾つかを一つのハードウェアで構成することができる。ある種の手段を互いに異なる従属請求項に述べているという単なる事実、これらの手段の組み合わせを用いることが有利でないということの意味するものではない。

#### 【請求項1】

SmartMX デバイスのようなセキュアエレメント内に記憶されたサービスプロバイダのアプリケーションに対するこのサービスプロバイダのアクセスの、ワレットとしても知られたトラステッドアプリケーションを許可する方法であって、前記セキュアエレメントは、一瞬に、記憶されたアプリケーションに対するワレットのアクセスを防止するサービスマネジャーを有しているようにする前記方法において、この方法が、

前記サービスプロバイダにて、そのアプリケーションに対するこのサービスプロバイダのアクセスを許可するために、前記セキュアエレメント内のサービスマネジャーを制御する要求をトラステッドサービスマネジャーに送信するステップと、

このトラステッドサービスマネジャーにて、アクセス権コードを発生させるとともに、このアクセス権コードを前記サービスプロバイダと、前記セキュアエレメント内の前記サービスマネジャーとの双方に送信するステップと、

前記サービスプロバイダにて、ワレットを発生させ、このワレットにアクセス権コードを与え、このワレットを前記セキュアエレメントに送信するステップと

を具え、

前記ワレットは、前記セキュアエレメントにおけるこのワレットのサービスプロバイダのアプリケーションにアクセスしようとする場合に、アクセス権コードを有するサービスマネジャーに接続され、その時点でこのサービスマネジャーがそのサービスプロバイダのアプリケーションに対するワレットのアクセスを許可するようにする方法。

**【請求項 2】**

請求項1に記載の方法において、前記サービスプロバイダ及び前記トラステッドサービスマネジャーが、好ましいデータ伝送プロトコルをHTTP/Sとしたインターネットのようなコンピュータネットワークを介して相互通信するようにする方法。

**【請求項 3】**

請求項1に記載の方法において、前記トラステッドサービスマネジャーと前記サービスプロバイダとの双方又は何れか一方が、モバイルネットワークオペレータの、ショートメッセージサービスとするのが好ましいオーバーザエアーサービスを介して、NFC携帯電話のようなモバイル通信装置内に配置されたセキュアエレメントと通信するようにする方法。

**【請求項 4】**

少なくとも1つのサービスプロバイダと、少なくとも1つのトラステッドサービスマネジャーと、NFC携帯電話のような複数のモバイル通信装置とを有する通信システムであって、前記モバイル通信装置には、前記サービスプロバイダのアプリケーションに対するこのサービスプロバイダのアクセスの、ワレットとしても知られたトラステッドアプリケーションを許可するために、前記サービスプロバイダのアプリケーションを記憶するセキュアエレメントが設けられている当該通信システムにおいて、前記セキュアエレメントがサービスマネジャーを有し、前記サービスプロバイダと、前記トラステッドサービスマネジャーと、前記モバイル通信装置と、前記セキュアエレメントとが、請求項1～3のいずれか一項に記載の方法のステップを実行するための計算ユニット及びソフトウェアコード部分を有している通信システム。

**【請求項 5】**

請求項4に記載の通信システムにおいて、前記サービスプロバイダ及び前記トラステッドサービスマネジャーが、好ましいデータ伝送プロトコルをHTTP/Sとしたインターネットのようなコンピュータネットワークを介して相互通信するようにした通信システム。

**【請求項 6】**

請求項4に記載の通信システムにおいて、前記トラステッドサービスマネジャーと前記サービスプロバイダとの双方又は何れか一方が、モバイルネットワークオペレータの、ショートメッセージサービスとするのが好ましいオーバーザエアーサービスを介して、NFC携帯電話のようなモバイル通信装置内に配置されたセキュアエレメントと通信するようにした通信システム。

**【請求項 7】**

請求項4に記載の通信システムにおいて、前記セキュアエレメントをSmartMX デバイスとした通信システム。

**【請求項 8】**

サービスプロバイダから、セキュアエレメント内に記憶されたそのアプリケーションに対するこのサービスプロバイダのアクセスを許可するための要求を發するようにしたトラステッドサービスマネジャーであって、前記セキュアエレメントが、一般に、記憶されたアプリケーションに対するアクセスを防止するサービスマネジャーを有しており、前記トラステッドサービスマネジャーはアクセス権コードを發生し、このアクセス権コードを前記サービスプロバイダと、前記セキュアエレメント内の前記サービスマネジャーとの双方に送信するようになっているトラステッドサービスマネジャー。

【請求項 9】

請求項8に記載のトラステッドサービスマネジャーにおいて、前記サービスプロバイダが、好ましいデータ伝送プロトコルをHTTP/Sとしたインターネットのようなコンピュータネットワークを介して前記トラステッドサービスマネジャーと通信するようにしたトラステッドサービスマネジャー。

【請求項 10】

請求項8に記載のトラステッドサービスマネジャーにおいて、前記トラステッドサービスマネジャーが、モバイルネットワークオペレータの、ショートメッセージサービスとするのが好ましいオーバーザエアサービスを通じて、モバイル通信装置内に配置されたセキュアエレメントと通信するようにしたトラステッドサービスマネジャー。

【請求項 11】

モバイル通信装置内に配置されたSmartMX デバイスのようなセキュアエレメント内にアプリケーションを記憶するようにしたサービスプロバイダであって、このサービスプロバイダは更に、前記セキュアエレメント内のそのアプリケーションに対するアクセスを許可するための要求をトラステッドサービスマネジャーに送信し、このトラステッドサービスマネジャーからアクセス権コードを受信し、ワレットとしても知られたトラステッドアプリケーションを発生し、このトラステッドアプリケーションに前記アクセス権コードを与え、このトラステッドアプリケーションを前記セキュアエレメントに送信するようになっているサービスプロバイダ。

【請求項 12】

請求項 11に記載のサービスプロバイダにおいて、このサービスプロバイダは、好ましいデータ伝送プロトコルをHTTP/Sとしたインターネットのようなコンピュータネットワークを介して前記トラステッドサービスマネジャーと通信するようにしたサービスプロバイダ。

【請求項 13】

請求項 11に記載のサービスプロバイダにおいて、このサービスプロバイダは、モバイルネットワークオペレータの、ショートメッセージサービスとするのが好ましいオーバーザエアサービスを介して、モバイル通信装置内に配置されたセキュアエレメントと通信するようにしたサービスプロバイダ。

【請求項 14】

算術論理演算ユニット及びメモリを有するセキュアエレメント内に直接ローディングされるサービスマネジャーコンピュータプログラムプロダクトであって、このサービスマネジャーコンピュータプログラムプロダクトは、前記セキュアエレメントを起動する際に、アクセス権コードを受信して記憶するステップと、前記セキュアエレメント内にインストールされたワレットに接続するステップと、このワレットからアクセス権コードを受信するステップと、このアクセス権コードを記憶されたアクセス権コードと比較するステップと、前記アクセス権コードが前記記憶されたアクセス権コードと一致した場合に、前記アクセス権コードを有し前記セキュアエレメント内にインストールされたアプリケーションに対するワレットのアクセスを許可するステップとを実行するソフトウェアコード部分を有しているサービスマネジャーコンピュータプログラムプロダクト。

【請求項 15】

算術論理演算ユニット及びメモリを有するセキュアエレメントであって、このセキュアエレメントが請求項 14に記載のサービスマネジャーコンピュータプログラムプロダクトを具えているセキュアエレメント。

【請求項 16】

請求項 15に記載のセキュアエレメントであって、このセキュアエレメントがSmartMX デバイスとして構成されているセキュアエレメント。

(57) 【要約】

セキュアエレメント (S E) 内に記憶されたサービスプロバイダ (S P 1、S P 2) のアプリケーション (appSP1.1、appSP1.2、appSP2.1) に対するこのサービスプロバイダ (S P 1、S P 2) のアクセスのトラステッドアプリケーション (S P 1\_WL) を許可する方法が、前記サービスプロバイダ (S P 1、S P 2) により、そのアプリケーションに対するアクセスを許可するための要求 (REQ1) をトラステッドサービスマネジャー (T S M) に送信するステップと、このトラステッドサービスマネジャー (T S M) により、アクセス権コード (A C 1) を発生させるとともに、このアクセス権コードを前記サービスプロバイダ (S P 1、S P 2) に且つ前記セキュアエレメント (S E) 内のサービスマネジャー (S M) に送信するステップと、前記サービスプロバイダ (S P 1、S P 2) により、前記トラステッドアプリケーション (S P 1\_WL) を発生させ、このトラステッドアプリケーションにアクセス権コード (A C 1) を与え、このトラステッドアプリケーションを前記セキュアエレメント (S E) に送信するステップとを具備しており、前記トラステッドアプリケーション (S P 1\_WL) が、前記アクセス権コード (A C 1) を有する前記サービスマネジャー (S M) に接続され、その時点でこのサービスマネジャー (S M) が前記アプリケーション (appSP1.1、appSP1.2、appSP2.1) に対するワレット (S P 1\_WL) のアクセスを許可するようになる方法を提供する。

【図 1】

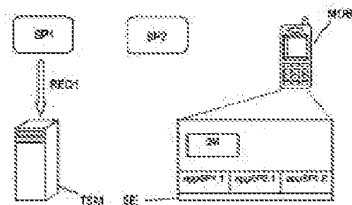


Fig. 1

【図 2】

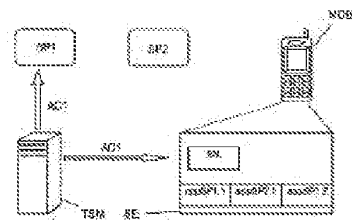


Fig. 2

【圖 3】

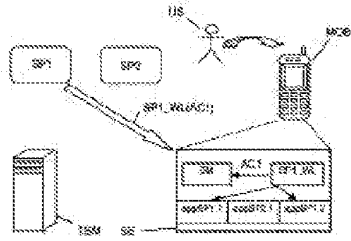


Fig. 3

13-10

13-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/IB2008/053831

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 INV. G06F 21/00 H04L 29/06

According to International Patent Classification (IPC) or its national counterpart and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**  
 Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
 G06F H04L H04Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data bases consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)  
 EPO-Internal, WPI Data, FAJ, IBM-DB

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Class of document, with indicators, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to class. no.
A	EP 1 798 867 A (INNOVISION RES & TECH PLC [GB]) 29 June 2007 (2007-06-28) paragraph [0079] - paragraph [0084]	1-16

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

**\* Special categories of cited documents:**

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may have distinct or primary status or which is cited to establish the publication date of another document of other special relevance (see symbols)
- \*O\* document relevant to an oral disclosure, use, exhibition or other event
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and in conflict with the application but cited to understand the principle on which the invention is based
- \*X\* document of nonobvious relevance: the claimed invention based on disclosed matter or carried on considered to be obvious in view of the state of the art at the time of the invention
- \*Y\* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Z\* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is considered with one or more other such documents, each contribution being obvious to a person skilled in the art
- \*A\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search: **8 December 2008**

Date of issuing of the international search report: **15/12/2008**

Name and mailing address of the ISA:  
 European Patent Office, P.O. Box 2911, D-69110 Heidelberg 2  
 Tel. +49 6221 91-3100  
 Fax +49 6221 91-3100  
 Fax +49 6221 91-3100

Authorized officer:  
**Horn, Marc-Philipp**

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2003)

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No.  
**PCT/IB2008/053831**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1798867 A	20-06-2007	G8 2433386 A	20-06-2007

Form PCT/IB2008/053831 Patent family member (April 2006)

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GD, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. GSM

(72)発明者 アレクサンダー コルダ

オーストリア国 1102 ウィーン グートハイル-ショーダー-ガッセ 8-12 エヌエック  
クスビー セミコンダクターズ オーストリア ゲーエムペーハー インテレクチュアル プロパ  
ティ デパートメント内

(72)発明者 ルイス ポボ

オーストリア国 1102 ウィーン グートハイル-ショーダー-ガッセ 8-12 エヌエック  
クスビー セミコンダクターズ オーストリア ゲーエムペーハー インテレクチュアル プロパ  
ティ デパートメント内

(72)発明者 ジョナサン アソーライ

オーストリア国 1102 ウィーン グートハイル-ショーダー-ガッセ 8-12 エヌエック  
クスビー セミコンダクターズ オーストリア ゲーエムペーハー インテレクチュアル プロパ  
ティ デパートメント内

Fターム(参考) 5B276 FD00

5B285 AA01 BA11 CA01 CA12 CA16 CB47 CB64 CB75 DA03 DA05

【要約の続き】

記トラステッドアプリケーション(S P 1 \_ W L)が、前記アクセス権コード(A C 1)を有する前記サービスマネ  
ジャー(S M)に接続され、その時点でこのサービスマネジャー(S M)が前記アプリケーション(appSP1.1、appS  
P1.2、appSP2.1)に対するワレット(S P 1 \_ W L)のアクセスを許可するようにする方法を提供する。





Espacenet

Bibliographic data: JP2011022811 (A) — 2011-02-03

INFORMATION TERMINAL, INFORMATION PRESENTATION METHOD FOR THE SAME, AND INFORMATION PRESENTATION PROGRAM

**Inventor(s):** ARRIOLA GEORGE; KUROZUMI KICHIRO; KAWAGUCHI TAKAHIRO; FURUYA JORGE; JOHNSON BRIAN; KAWAKAMI TAKASHI; INAGAWA MASATOSHI; KURAMITSU TAKAMASA; OKADA TAKAHIRO; AOKI HIRONOBU; IWASAKI SEIGO; FUNABASHI YOSHIMITSU; HASEGAWA TAKASHI; MARCUS KATO ERICA; TAKAHASHI TETSUYA; KAMIYA SHU ± (ARRIOLA GEORGE, ; KUROZUMI KICHIRO, ; KAWAGUCHI TAKAHIRO, ; FURUYA JORGE, ; JOHNSON BRIAN, ; KAWAKAMI TAKASHI, ; INAGAWA MASATOSHI, ; KURAMITSU TAKAMASA, ; OKADA TAKAHIRO, ; AOKI HIRONOBU, ; IWASAKI SEIGO, ; FUNABASHI YOSHIMITSU, ; HASEGAWA TAKASHI, ; MARCUS KATO ERICA, ; TAKAHASHI TETSUYA, ; KAMIYA SHU)

**Applicant(s):** SONY ERICSSON MOBILE COMM AB ± (SONY ERICSSON MOBILE COMMUNICATIONS AB)

**Classification:** - international: G06F13/00; G06F3/01; G06F3/048; H04M1/00; H04M1/247  
- cooperative: G06F17/30064; G06F17/30265; G06F3/04883; G06F8/71; G06F9/4446; G06F17/3056

**Application number:** JP20090167492 20090716

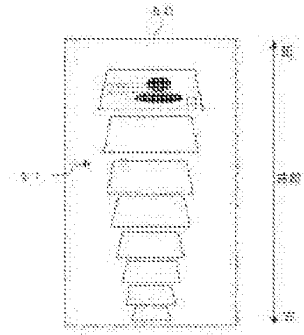
**Priority number(s):** JP20090167492 20090716

**Also published as:** JP5013548 (B2) WO2011007401 (A1) US2012083260 (A1) EP2409221 (A1) CN102405462 (A) more

**Abstract of JP2011022811 (A)**

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow a user to simply and easily confirm update information of a plurality of pieces of content data handled by a plurality of various application programs without

needing troublesome operation.  
;SOLUTION: A plurality of update information display cards 51 are arrangement-displayed on a display screen 50. The update information display cards 51 displayed on the display screen 50 are each associated to an individual piece of different content data, and the update information in the corresponding content data is individually arranged on each update information display card 51. The update information display cards 51 on which the update information of the different types of content data are arranged are arranged and displayed on the display screen 50 in a time-series order of the update of each piece of the content data. ;COPYRIGHT: (C) 2011,JPO&INPIT



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2011-22811

(P2011-22811A)

(43) 公開日 平成23年2月3日(2011.2.3)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G06F 3/048 (2006.01)</b>	G06F 3/048 651A	5B084
<b>G06F 13/00 (2006.01)</b>	G06F 13/00 540C	5E501
<b>H04M 1/00 (2006.01)</b>	G06F 13/00 620	5K127
<b>H04M 1/247 (2006.01)</b>	H04M 1/00 R	
<b>G06F 3/01 (2006.01)</b>	H04M 1/247	

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 51 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 (22) 出願日	特願2009-167492 (P2009-167492) 平成21年7月16日 (2009.7.16)	(71) 出願人 502087507 ソニー エリクソン モバイル コミュニケーションズ, エービー スウェーデン国, 221 88 ルンド (74) 代理人 100101384 弁理士 的場 成夫 (72) 発明者 アリオウラ・ジョージ アメリカ合衆国, ノースカロライナ州27709, アールティーパー, ディベロップメントドライブ7001 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ ユーエスエー, インク. 内
-----------------------	--	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報端末、情報端末の情報提示方法及び情報提示プログラム

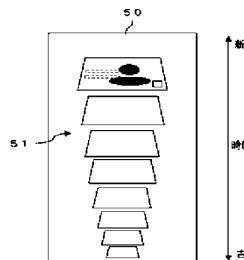
(57) 【要約】

【課題】 多種多様の複数のアプリケーションプログラムにより扱われる複数のコンテンツデータの更新情報を、煩雑な操作を要せずにユーザが簡単且つ容易に確認できるようにする。

【解決手段】

ディスプレイ画面50上には、複数の更新情報表示カード51が配列表示される。ディスプレイ画面50上に表示された更新情報表示カード51は、それぞれが異なる個々のコンテンツデータに対応付けられており、それら各更新情報表示カード51には、各々対応したコンテンツデータにおける更新情報が個別に配される。そして、それらそれぞれ異なる種類のコンテンツデータの更新情報が配された各更新情報表示カード51は、各コンテンツデータの更新の時系列順に配列されてディスプレイ画面50上に表示される。

【選択図】 図4



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

複数種類のコンテンツデータを格納する情報蓄積部において更新されたコンテンツデータの一部を、前記各種類のコンテンツデータに対応付けた更新情報として別途格納する更新情報蓄積部と、

前記情報蓄積部におけるコンテンツデータの更新を監視し、前記情報蓄積部にてコンテンツデータの更新がなされた時には、当該更新されたコンテンツデータの一部を前記各種類に対応付けた更新情報として前記更新情報蓄積部へ格納させ、所定の画面表示状態となる時には、当該更新情報蓄積部から、前記各種類のコンテンツデータに対応した各更新情報を、それら各コンテンツデータの更新の時系列順に読み出す情報管理部と、

10

前記更新情報管理部が更新情報蓄積部から読み出した前記時系列順の個々の更新情報を、それぞれに対応した所定オブジェクト画像上に個別に配し、それら各更新情報が個別に配された複数の前記所定オブジェクト画像を、前記各更新情報の時系列順に画面上へ配列表示させる表示制御部と、

を有する情報端末。

## 【請求項 2】

同種のコンテンツデータに対応した各更新情報を要求するフィルタリング指示が、ユーザ操作入力部を介してユーザから入力された時、

前記情報管理部は、前記フィルタリング指示が入力される毎に、前記更新情報蓄積部からそれぞれ同種のコンテンツデータに対応した各更新情報を前記更新の時系列順に読み出し、

20

前記表示制御部は、前記更新情報管理部が更新情報蓄積部から読み出した前記同種のコンテンツデータに対応した時系列順の個々の更新情報を、前記複数の各所定オブジェクト画像上に個別に配し、それら各更新情報が個別に配された複数の所定オブジェクト画像の配列表示を、前記フィルタリング指示が入力される毎に切り替える請求項 1 記載の情報端末。

## 【請求項 3】

所望のコンテンツデータの属性に関連した他の同種若しくは異種のコンテンツデータの更新情報を要求するピボティング指示が、ユーザ操作入力部を介してユーザから入力された時、

30

前記情報管理部は、前記ピボティング指示が入力される毎に、前記ユーザ所望のコンテンツデータの属性に関連した他の同種若しくは異種コンテンツデータの各更新情報を前記更新の時系列順に読み出し、

前記表示制御部は、前記更新情報管理部が更新情報蓄積部から読み出した前記同種若しくは異種のコンテンツデータに対応した前記時系列順の個々の更新情報をリスト化し、その更新情報のリスト表示を、前記フィルタリング指示が入力される毎に切り替える請求項 1 記載の情報端末。

## 【請求項 4】

前記表示制御部は、表示画面上の前記所定オブジェクト画像について、その所定オブジェクト画像面を仮想的に表示画面奥行き方向へ傾けた状態で表示するアイドル状態と、その所定オブジェクト画像面を仮想的に表示画面に略々平行する方向へ引き上げた状態で表示するプレビュー状態とを切り替え可能となされ、前記配列表示された複数の所定オブジェクト画像の中からユーザ操作入力部を介してユーザが選択した所定オブジェクト画像を、前記プレビュー状態とし、それ以外の所定オブジェクト画像を、前記アイドル状態とする請求項 1 記載の情報端末。

40

## 【請求項 5】

前記画面上に配列表示された複数の所定オブジェクト画像の中から、前記操作入力部を介してユーザが所望の所定オブジェクト画像を選択した時、

前記情報管理部は、前記選択された所定オブジェクト画像に対応したコンテンツデータの詳細な更新情報を前記情報蓄積部から取得し、

50

前記表示制御部は、前記選択に応じてプレビュー状態となった所定オブジェクト画像上に、当該詳細な更新情報を配する請求項4記載の情報端末。

【請求項6】

情報管理部が、複数種類のコンテンツデータを格納する情報蓄積部におけるコンテンツデータの更新を監視するとともに、前記情報蓄積部にてコンテンツデータの更新がなされた時には、当該更新されたコンテンツデータの一部を、前記コンテンツデータの各種類に対応付けた更新情報として更新情報蓄積部へ格納させるステップと、

所定の画面表示状態となる時には、情報管理部が、前記更新情報蓄積部から、前記各種類のコンテンツデータに対応した各更新情報を、それら各コンテンツデータの更新の時系列順に読み出すステップと、

前記更新情報管理部が更新情報蓄積部から読み出した前記時系列順の個々の更新情報を、表示制御部が、それぞれに対応した所定オブジェクト画像上に個別に配し、それら各更新情報が個別に配された複数の前記所定オブジェクト画像を、前記各更新情報の時系列順に画面上へ配列表示させるステップと、

を有する携帯端末の情報提示方法。

【請求項7】

複数種類のコンテンツデータを格納する情報蓄積部におけるコンテンツデータの更新を監視するとともに、前記情報蓄積部にてコンテンツデータの更新がなされた時には、当該更新されたコンテンツデータの一部を、前記コンテンツデータの各種類に対応付けた更新情報として更新情報蓄積部へ格納させ、所定の画面表示状態となる時には、前記更新情報蓄積部から、前記各種類のコンテンツデータに対応した各更新情報を、それら各コンテンツデータの更新の時系列順に読み出す情報管理処理と、

前記更新情報管理処理にて前記更新情報蓄積部から読み出された前記時系列順の個々の更新情報を、それぞれに対応した所定オブジェクト画像上に個別に配し、それら各更新情報が個別に配された複数の前記所定オブジェクト画像を、前記各更新情報の時系列順に配列させて表示部の画面上に表示させる表示制御処理とを、

携帯端末に実行させる情報提示プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば携帯電話端末のような情報端末と、その情報端末において取り扱われる様々な情報をユーザへ提示する際の情報提示方法及び情報提示プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、携帯情報端末の代表例である携帯電話端末は、例えば通話の発着信履歴や電子メールの送受信履歴、その他メッセージの受信履歴などを一覧表示する機能を備えている。

【0003】

例えば特開2001-186569号の公開特許公報（特許文献1）には、通話やメールの送受信日時とその相手先の電話番号やメールアドレスなどの交信記録と、送受信時に付加された情報の有無及びその情報の所在を記録手段に記録する携帯型無線電話機が開示されている。そして、この特許文献1に記載の携帯型無線電話機は、例えば所定のボタン操作がなされた場合、交信記録を時系列に表示し、さらに付加情報がある時には記録手段からその情報を取得し、その情報が音声情報であれば拡声器から音声を再生し、文字や画像情報であれば表示させるようになされている。

【0004】

また、特開2005-160052号の公開特許公報（特許文献2）には、送信電子メール、受信電子メールをそれぞれ記憶する記憶部と、その記憶部に記憶された電子メールの中から指定された相手の電子メールを検出する制御部と、その制御部によって検出された相手の電子メールを時系列に一覧表示する表示部とを備えた携帯端末装置が開示されて

10

20

30

40

50

いる。すなわちこの特許文献2に記載の携帯端末装置では、指定した相手に対する、送信電子メール、受信電子メールをそれぞれ混在させて時系列に一覧表示可能となされており、相手との間でどのように電子メールの交換を行ったかを一目で判るようにしている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2001-186569号公報(図1)

【特許文献2】特開2005-160052号公報(図2)

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0006】

ところで、近年の携帯電話端末は、通話用アプリケーションプログラムや電子メールアプリケーションプログラムのみならず、インターネットへの接続及びウェブページの閲覧用アプリケーションプログラム、写真画像や動画の撮影とそれら画像の再生用アプリケーションプログラム、楽曲の管理とその楽曲の再生用アプリケーションプログラム、スケジュール管理用アプリケーションプログラムなど、それぞれが別個若しくは相互に連携した多種多様のアプリケーションプログラムを実行可能となされている。

【0007】

このため例えば、それら複数のアプリケーションプログラムのうち所望のアプリケーションプログラムにより扱われるコンテンツデータ等の更新を確認するような場合、ユーザは、携帯電話端末を操作して、当該所望のアプリケーションプログラムを起動させた上で、そのアプリケーションプログラムにより扱われるコンテンツデータ等の更新情報をディスプレイ上に表示させるような操作を行わなければならない。

20

【0008】

すなわち例えば、電子メールの通信履歴の更新内容を確認するような場合、ユーザは、電子メールアプリケーションプログラムを起動させ、その電子メールアプリケーションプログラムの実行により通信履歴のコンテンツを表示させるような操作を行わなければならない。また例えば、写真画像の追加や表示の履歴等を確認するような場合には、ユーザは、写真用アプリケーションプログラムを起動させ、そのアプリケーションプログラムにより追加や表示の履歴等のコンテンツを表示させるような操作を行わなければならない。

30

【0009】

したがって、例えばそれぞれ異なるアプリケーションプログラムにより扱われる複数のコンテンツデータ等の更新内容などを確認したいような場合には、先ず、或るアプリケーションプログラムを起動させてそれにより扱われるコンテンツデータ等の更新内容を表示させた後、次に起動させたい別のアプリケーションプログラムを選び、当該選んだアプリケーションプログラムを起動させてそれにより扱われるコンテンツデータ等の更新内容を表示させるような操作を、次々と繰り返さなければならず、ユーザは非常に煩雑な作業を行う必要がある。なお、例えば同じアプリケーションプログラムにより扱われる複数種類のコンテンツデータ等の更新内容を確認するような場合にも略々同様であり、ユーザは、それら異なる種類のコンテンツデータ等の更新内容を確認するためには、それら各種のコンテンツデータ等の更新内容を次々に切り替えて表示させるような煩雑な操作を行わなければならない。

40

【0010】

本発明は、このような実情に鑑みて提案されたものであり、それぞれ異なる種類のアプリケーションプログラムなどにより扱われる複数種類のコンテンツデータ等の更新内容を、煩雑な操作を要せずにユーザが簡単且つ容易に確認できるようにする情報端末、情報端末の情報提示方法及び情報提示プログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0011】

本発明の情報端末は、更新情報蓄積部と、情報管理部と、表示制御部とを有する。更新

50

情報蓄積部は、複数種類のコンテンツデータを格納する情報蓄積部において更新されたコンテンツデータの一部を、各種類のコンテンツデータに対応付けた更新情報として格納する。情報管理部は、情報蓄積部におけるコンテンツデータの更新を監視し、情報蓄積部にてコンテンツデータの更新がなされた時には、当該更新されたコンテンツデータの一部を各種類に対応付けた更新情報として更新情報蓄積部へ格納させ、所定の画面表示状態となる時には、更新情報蓄積部から、各種類のコンテンツデータに対応した各更新情報を、それら各コンテンツデータの更新の時系列順に読み出す。表示制御部は、更新情報管理部が更新情報蓄積部から読み出した時系列の個々の更新情報を、それぞれに対応した所定オブジェクト画像上に個別に配し、それら各更新情報が個別に配された複数の所定オブジェクト画像を、各更新情報の時系列に配列表示させる。これにより、本発明は前述した課題を解決する。

10

【0012】

すなわち、本発明によれば、複数種類のコンテンツに係る更新情報を、一元的に管理して時系列に画面上に表示可能となされている。

【発明の効果】

【0013】

本発明においては、複数種類のコンテンツにおける更新情報を一元的に管理し、時系列に画面表示可能となされているため、それぞれ別個に実行される多種多様の複数のアプリケーションプログラムにより扱われる複数のコンテンツデータ等の更新を、煩雑な操作を要せずにユーザが簡単且つ容易に確認することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明実施形態の携帯電話端末の概略構成を示すブロック図である。

【図2】本実施形態の携帯電話端末が有する複数の異なる種類のアプリケーションプログラムにより扱われる各コンテンツの情報をそれぞれ個別に格納する情報蓄積部を概念的に示す図である。

【図3】図2の各情報蓄積部内に格納されている各コンテンツデータが更新、追加等された場合に、それら更新されたデータを情報管理部が取得する様子を概念的に示す図である。

【図4】複数の更新情報表示カードをコンテンツデータの更新、変更等がなされた時間順に並べて表示した状態のユーザインターフェース画面の一例を示す図である。

30

【図5】複数の更新情報表示カードをコンテンツデータの更新、変更等がなされた時間順に並べて表示した状態のユーザインターフェース画面であり、特に、全ての更新情報表示カードがアイドル状態となっている場合の説明に用いる図である。

【図6】複数の更新情報表示カードをコンテンツデータの更新、変更等がなされた時間順に並べて表示した状態のユーザインターフェース画面であり、特に、何れかの更新情報表示カードがプレビュー状態となっている場合の表示例を示す図である。

【図7】アイドル状態の更新情報表示カードの説明に用いる図である。

【図8】プレビュー状態の更新情報表示カードの説明に用いる図である。

【図9】異なる種類のコンテンツデータに対応した複数の更新情報表示カードが連なったデフォルト表示状態と、同種のコンテンツデータ等に対応した複数の更新情報表示カードが連なったフィルタ後表示状態の概要説明に用いる図である。

40

【図10】フィルタリング指示入力が繰り返された時の表示状態の遷移例を概念的に示す図である。

【図11】フィルタリング指示入力のためのジェスチャー操作と各フィルタ後表示状態との関係説明に用いる図である。

【図12】デフォルト表示状態から第一のピボット表示状態への遷移についての説明に用いる図である。

【図13】デフォルト表示状態から第一のピボット表示状態への遷移、さらに第一のピボット表示状態から第二のピボット表示状態への遷移についての説明に用いる図である。

50

【図 1 4】ディスプレイ画面上に表示された各更新情報表示カードをスクロール表示させる場合のユーザインターフェース画面の遷移例を示す図である。

【図 1 5】ディスプレイ画面上の各更新情報表示カードが全てアイドル状態となっている表示状態から、何れかの更新情報表示カード選択されてプレビュー状態となる際の画面遷移例を示す図である。

【図 1 6】ディスプレイ画面上の各更新情報表示カードの中から所望の更新情報表示カードを選択してプレビュー状態とした後、さらにその更新情報表示カードのコンテンツに対応したアプリケーションプログラムを起動させた場合の画面遷移例を示す図である。

【図 1 7】アイドル状態の更新情報表示カードから直ちにアプリケーションプログラムを起動させた場合の画面遷移例を示す図である。

10

【図 1 8】更新情報表示カードの選択とその選択された更新情報表示カードのコンテンツに関連した他のコンテンツの更新情報への切り替えによるピボット表示状態への画面遷移例を示す図である。

【図 1 9】ピボット表示状態のときにディスプレイ画面上に配されるコンテンツエリア、オプションエリア、アクションソフトキーエリア等の説明に用いる図である。

【図 2 0】各ピボット表示状態の切り替え表示の一例として、SMS / MMS のコンテンツを表示するピボット表示状態と、電子メールのコンテンツを表示するピボット表示状態と、写真画像のコンテンツを表示するピボット表示状態の切り替え例を示す図である。

【図 2 1】フィルタリング処理によりデフォルト表示状態からフィルタ後表示状態へ遷移する表示例を示す図である。

20

【図 2 2】フィルタリングのジェスチャー操作に応じて各コンテンツの切り替え表示の流れを説明するための図である。

【図 2 3】デフォルト表示状態となっているユーザインターフェース画面上のページ指定用アイコンを指により選択している様子の説明に用いる図である。

【図 2 4】ページ指定用アイコンの中から所望のアイコンを選択して、その選択したアイコンをページ指定用アイコンの略々中央部へ仮想的に移動させることでページジャンプが行われる際の画面遷移を説明するための図である。

【図 2 5】ページ指定用アイコンを拡大して示し、ユーザからのジェスチャー操作に応じて当該ページ指定用アイコンの表示状態が変化する様子の説明に用いる図である。

【図 2 6】ディスプレイ画面上の更新情報表示カードから所望の更新情報表示カードを選択してデリート用アイコンを表示させるまでの画面遷移例を示す図である。

30

【図 2 7】デリート用アイコン上への移動により更新情報表示カードが削除されるまでの画面遷移例を示す図である。

【図 2 8】更新情報表示カードのコンテンツデータが電話帳等の登録情報とリンク付けがなされていない場合にそのリンク付けを行う際のユーザインターフェース画面例を示し、特にリンク付けする更新情報表示カードが選択されるまでの画面遷移例を示す図である。

【図 2 9】更新情報表示カードのコンテンツの情報と電話帳等の登録情報とをリンク付けする際の画面遷移例を示す図である。

【図 3 0】更新情報表示カードのコンテンツの情報と電話帳等の登録情報とのリンク付けがなされる際の画面遷移例を示す図である。

40

【図 3 1】本実施形態の情報提示アプリケーションプログラムを実行することにより携帯電話端末の制御部内に形成される各構成要素を示す機能ブロック図である。

【図 3 2】図 3 1 の構成により、ディスプレイ画面上へ更新情報表示カードが表示される際の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 3 3】図 3 1 の情報管理部とその情報管理部により管理される情報蓄積部の詳細な構成例を示すブロック図である。

【図 3 4】情報の追加、変更（情報の更新）がなされる場合の情報管理部における処理の流れを示すフローチャートである。

【図 3 5】情報の追加、変更（情報の更新）の一例として、電子メールが新規に受信された場合の情報管理部の各構成要素間の処理の流れを模式的に示すブロック図である。

50



【図 3 6】情報抽出がなされる場合の情報管理部における処理の流れを示すフローチャートである。

【図 3 7】情報抽出の一例として、SMS/MMS のメッセージ履歴を抽出する場合の情報管理部の各構成要素間の処理の流れを模式的に示すブロック図である。

【図 3 8】更新情報管理部が各情報蓄積部から取得して更新情報蓄積部内へ格納する情報を一覧表により表した更新情報テーブルであり、特にメディア、電話及びメッセージのフィルタカテゴリのテーブル部分を示す図である。

【図 3 9】更新情報管理部が各情報蓄積部から取得して更新情報蓄積部内へ格納する情報を一覧表により表した更新情報テーブルであり、特に電子メール、IM、SNS、RSS フィールドのフィルタカテゴリのテーブル部分を示す図である。

10

【図 4 0】タッチパネルに対するユーザからのジェスチャー操作が何れの指示であるかを判定する際に用いられるジェスチャー操作管理テーブルであり、特に、各更新情報表示カードがアイドル状態である場合に使用されるテーブル部分を示す図である。

【図 4 1】タッチパネルに対するユーザからのジェスチャー操作が何れの指示であるかを判定する際に用いられるジェスチャー操作管理テーブルであり、特に、何れかの更新情報表示カードがプレビュー状態である場合に使用されるテーブル部分を示す図である。

【図 4 2】ユーザによるジェスチャー操作が何れの指示であるかを本実施形態の携帯電話端末が判断する際のタイミングマップを示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

20

以下、図面を参照しながら、本発明の一実施形態について説明する。

【0016】

なお、本発明の情報端末、情報提示方法及び情報提示プログラムが適用される一例として、本実施形態では、携帯電話端末を例に挙げているが、勿論、ここで説明する内容はあくまで一例であり、本発明はこの例に限定されないことは言うまでもない。

【0017】

[携帯電話端末の概略構成]

図 1 には、本実施形態の携帯電話端末の概略的な内部構成例を示す。

【0018】

図 1 において、通信アンテナ 1 2 は、例えば内蔵アンテナであり、通話や電子メール等のパケット通信のための信号電波の送受信を行う。通信回路 1 1 は、送受信信号の周波数変換、変調と復調等を行う。

30

【0019】

スピーカ 2 0 は、携帯電話端末に設けられている受話用のスピーカや、リング（着信音）、アラーム音、再生音楽、再生動画の音声等の出力用スピーカであり、制御部 1 0 から供給された音声信号を音響波に変換して空気中に出力する。

【0020】

マイクロホン 2 1 は、送話用及び外部音声集音用のマイクロホンであり、音響波を音声信号に変換し、その音声信号を制御部 1 0 へ送る。

【0021】

40

表示部 1 3 は、例えば液晶ディスプレイや有機 EL (ElectroLuminescent) ディスプレイ等の表示デバイスと、そのディスプレイの表示駆動回路とを含み、制御部 1 0 から供給された画像信号により、前記ディスプレイ上に例えば電子メール等の各種文字やメッセージを表示したり、静止画像や動画等の表示を行う。また、本実施形態の場合、詳細については後述するが、当該表示部 1 3 の画面上には、各種のアプリケーションプログラムなどにより扱われる複数種類のコンテンツデータの更新や新たな追加等を表す更新情報を、タイル状或いはカード状のオブジェクト画像により表示することも行われる。

【0022】

操作部 1 4 は、例えばいわゆるタッチパネルや、各種ボタンキー、ジョグダイヤル等の各操作子と、それら操作子が操作された時の操作信号を発生する操作信号発生器とからな

50

る。なお、操作部 14 として用いられるタッチパネルは、例えば表示部 13 の略々全面に配することができる。表示部 13 の略々全面にタッチパネルを配した場合、当該表示部 13 の画面上の表示位置やタッチパネル上のタッチ検出位置とが対応付けられる。また、本実施形態の携帯電話端末は、ユーザが指等を用い、当該タッチパネル上において、後述するようにタッチ、タップ、フリック、ドラッグ、スミア等の様々なジェスチャー操作を行った場合に、それらが何れのジェスチャー操作であるかを検知可能となされている。そして、本実施形態の携帯電話端末は、当該検知したジェスチャー操作に応じた制御や動作を行うようになされている。

#### 【0023】

近距離無線通信部 22 は、近距離無線通信アンテナ 23 を通じて例えばいわゆるブルートゥース (Bluetooth:登録商標) 方式、UWB (Ultra Wide Band) 方式、無線 LAN (Local Area Network) などによる近距離無線通信を行う。また、近距離無線通信通信部 22 は、近距離無線通信の全般的な制御と、制御部 10 との間でのデータのやり取りを行う。

10

#### 【0024】

GPS 部 24 は、GPS アンテナ 25 を通じて、GPS 測地衛星からの GPS 信号を受信し、その GPS 信号を用いて自端末の現在位置の緯度及び経度を求める。この GPS 部 24 により得られた GPS データ (緯度、経度を表す情報) は制御部 10 へ送られる。これにより、制御部 10 は、自端末の現在位置を知ることができる。

#### 【0025】

非接触通信部 26 は、非接触通信アンテナ 27 を通じて、例えばいわゆる RFID (Radio Frequency-Identification:電波方式認識) や非接触型 IC カード等で用いられる非接触通信を行う。当該非接触通信部 26 は、いわゆる電子財布による電子決済や駅入出場時の電子切符としての情報を非接触通信を用いてやり取りする際に用いられる。

20

#### 【0026】

カメラ部 28 は、静止画像や動画を撮影するための内蔵カメラであり、光学レンズと撮像素子、フォーカス合わせやズーム倍率変更のために前記光学レンズを駆動するレンズ駆動機構及びその駆動回路、撮像素子からの撮像信号に画像処理を施す画像処理回路などからなる。当該カメラ部 28 により得られた画像信号は制御部 10 による制御の基でメモリ部 15 に蓄積される。

30

#### 【0027】

外部 I/F 部 29 は、例えばケーブルを通じてデータ通信を行う際のケーブル接続用コネクタ部と外部データ通信インターフェース回路とからなる。当該外部 I/F 部 29 を通じてやり取りされるデータは、制御部 10 による制御の基で必要に応じてメモリ部 15 に蓄積等される。

#### 【0028】

メモリ部 15 は、本実施形態の携帯電話端末内部に設けられている内蔵メモリ 16 と、いわゆる SIM (Subscriber Identity Module) 情報等を保持する着脱可能なカード状の外付けメモリ 17 とを含む。内蔵メモリ 16 は、ROM (Read Only Memory) と RAM (Random Access Memory) とからなる。前記 ROM は、OS (Operating System)、制御部 10 が各部を制御するための制御プログラム、各種の初期設定値、辞書データ、着信音やキー操作音等の音データ、例えば SNS (Social Networking Service) 用や SMS (Short Message Service) / MMS (Multimedia Messaging Service) 用、電子メール用、楽曲用、動画用、写真用などの各種アプリケーションプログラム、後述するように各種のアプリケーションプログラムなどにより扱われる複数種類のコンテンツデータ等の更新や追加を表す更新情報を一元的に管理してユーザへ提示可能とする情報提示アプリケーションプログラムなどが格納されている。また、この ROM は、NAND 型フラッシュメモリ (NAND-type flash memory) 或いは EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) のような書き換え可能な ROM を含む。当該書き換え可能な ROM に

40

50

ンテンツデータの属性に関連した情報、すなわち例えば、電話番号や電子メールアドレス、個人名、SNSアカウントなどデータ（以下これらを纏めて電話帳のデータと表記する。）、スケジュール帳のデータ、カレンダーのデータ、SMSやMMS、電子メールなどのメッセージデータ、それらメッセージデータの発着信や通話の発着信などの通信履歴、カメラにより撮影されたりパーソナルコンピュータ等から転送された静止画像や動画像のデータ、インターネット等を介して購入等された静止画像や動画像、楽曲の購入履歴、ユーザがネットワークを介してダウンロードしたデータファイル、ユーザ辞書データ、その他、各種のユーザ設定値等を保存可能となされている。なお、図1の例では、前記内蔵メモリ16の前記各種データやプログラムの格納領域のうち、特に、前記制御プログラムや情報提示アプリケーションプログラム、その他の各種アプリケーションプログラムを保持するプログラム格納部16aと、前述した電話帳やメッセージ等の各種データを保持するデータ格納部16b等を図示している。勿論、図示は省略しているが、RAMは、制御部10が各種のデータ処理を行う際の作業領域として、随時データを格納する。

10

## 【0029】

制御部10は、CPU（中央処理ユニット）からなり、通信回路11における通信の制御、音声処理及びその制御、画像処理及びその制御、その他各種信号処理や各部の制御等を行う。また、制御部10は、メモリ部15に格納されている各種の制御プログラムやアプリケーションプログラムの実行及びそれに付随する各種コンテンツの情報処理等を行う。さらに、本実施形態の場合、詳細については後述するが、制御部10は、メモリ部15のプログラム格納部16aに格納されている情報提示アプリケーションプログラムにより、各種アプリケーションプログラム等により扱われる複数のコンテンツデータ等が更新や追加等されたことを表す更新情報を一元的に管理してユーザへ提示するための処理を実行する。

20

## 【0030】

その他、図1には図示を省略しているが、本実施形態の携帯電話端末は、各部へ電力を供給するバッテリーとその電力をコントロールするパワーマネジメントIC部、外部メモリ用スロット、デジタル放送の受信チューナ部とAVコーデック部、タイマ（時計部）など、一般的な携帯電話端末に設けられる各構成要素についても備えている。

## 【0031】

[コンテンツの更新、追加の管理]

30

図2には、本実施形態の携帯電話端末が有する複数の異なる種類のアプリケーションプログラムにより扱われる各コンテンツの情報を、それぞれ個別に格納する情報蓄積部43A～43Eを概念的に示している。

## 【0032】

ここで、本実施形態において、前記各情報蓄積部43A～43Eは、例えばメモリ部15のデータ格納部16b内に形成されるものであるが、その他に、外部ネットワーク上に用意されているものが含まれていてもよい。

## 【0033】

また、本実施形態において、前記複数の異なる種類のアプリケーションプログラムとしては、例えば、通話用、SNS用、SMS/MMS用、電子メール用、楽曲用、動画・写真用、電話帳用などの各種アプリケーションプログラムを挙げることができる。

40

## 【0034】

なお、図2では、それらを特に明示しておらず、一例として、五種類のコンテンツデータが、それぞれ対応した情報蓄積部に格納されている例を示している。すなわちこの図2の場合、情報蓄積部43AにはコンテンツデータAn、Anが格納され、以下同様に、情報蓄積部43BにはコンテンツデータBn、情報蓄積部43CにはコンテンツデータCn、Cnが、情報蓄積部43DにはコンテンツデータDn、Dnが、情報蓄積部43EにはコンテンツデータEn、En、Enが格納されている例を示している。

## 【0035】

また、本実施形態の携帯電話端末は、図3に示すように、それら各情報蓄積部43A～

50

4 3 E 内に格納されている各コンテンツデータについて、それぞれ更新や新たな追加などがなされたか否か等を管理すると共に、更新や追加等がなされた場合には、それら更新や追加等されたデータの一部若しくは全てを、各情報蓄積部 4 3 A ~ 4 3 E から取得して管理及び格納する情報管理部 3 2 を備えている。

【0036】

なお、図 3 の例は、前述した図 2 のように各情報蓄積部 4 3 A ~ 4 3 E 内に格納されている各コンテンツデータが更新、追加などされた場合に、それら更新等されたデータを情報管理部 3 2 が取得する様子を概念的に示している。すなわちこの図 3 の例では、情報蓄積部 4 3 A には更新、追加等されたコンテンツデータ A<sub>n</sub>、A<sub>n</sub> が格納されており、以下同様に、情報蓄積部 4 3 B には更新、追加等されたコンテンツデータ B<sub>n</sub> が、情報蓄積部 4 3 C には更新、追加等されたコンテンツデータ C<sub>n</sub>、C<sub>n</sub>、C<sub>n</sub> が、情報蓄積部 4 3 D には更新、追加等されたコンテンツデータ D<sub>n</sub>、D<sub>n</sub> が、情報蓄積部 4 3 E には更新、追加等されたコンテンツデータ E<sub>n</sub>、E<sub>n</sub>、E<sub>n</sub> が格納されているとした場合、情報管理部 3 2 が、それら各情報蓄積部 4 3 A ~ 4 3 E から各更新や追加等されたコンテンツデータ A<sub>n</sub>、A<sub>n</sub>、B<sub>n</sub>、C<sub>n</sub>、C<sub>n</sub>、C<sub>n</sub>、D<sub>n</sub>、D<sub>n</sub>、E<sub>n</sub>、E<sub>n</sub>、E<sub>n</sub> の一部若しくは全てを取得して、内部に蓄積して管理する様子を示している。

10

【0037】

[更新情報表示カード]

本実施形態の携帯電話端末は、前述のように異なる種類の複数のアプリケーションプログラムにて各々扱われる各種コンテンツデータの更新、追加等なされた場合に、それらコンテンツの更新、追加等を表す更新情報を、ディスプレイ画面上に表示することにより、ユーザに対して各コンテンツにおける更新、追加等の内容を分かり易く知らせることを可能にしている。

20

【0038】

本実施形態では、ディスプレイ画面上に前記更新情報を表示する場合、図 4 や図 5 に示すように、例えばタイル形状若しくはカード形状のオブジェクト（本実施形態では更新情報表示カード 5 1 と表記する。）を用いる。すなわち本実施形態において、一枚の更新情報表示カード 5 1 は、そのカードに対応したコンテンツデータについて更新や追加がなされたこと、及び、その更新や追加の大まかな中身を、ユーザへ分かり易く提示するための表示用オブジェクトとなされている。

30

【0039】

また、各更新情報表示カード 5 1 には、それぞれ例えば SNS 用や SMS 用、電子メール用、楽曲用、写真用などの各種アプリケーションプログラムの何れのプログラムに対応したコンテンツであるのかを表す情報や、例えばメッセージの送信元やニュースの見出しなどのように各コンテンツ毎に特有で且つ各コンテンツの属性を表すことができる情報や、コンテンツデータ等の更新や追加等の日時を示す情報など、それぞれ各コンテンツの特性と更新の中身を的確に表す情報が表示される。

【0040】

すなわち本実施形態において、前記何れのアプリケーションプログラムに対応したコンテンツであるのかを表す情報としては、一例として、各コンテンツの種類に応じたアイコンや文字情報等が用いられ、それらアイコンや文字情報はコンテンツ毎に異なるものとして予め用意されている。また、前記各コンテンツ毎に特有で且つその属性を表すことができる情報としては、一例として、メッセージの送信元を表す文字情報や写真等のイメージ画像、ニュースの配信元やそのニュースの見出しを表す文字情報などが用いられる。また、コンテンツデータ等の更新や追加等の日時を示す情報としては、年月日、日時などを表す文字情報が用いられる。なお、図 4、図 5 の例では、各更新情報表示カード 5 1 が何れのコンテンツに対応しているのかについての図示は省略しており、また、各更新情報表示カード 5 1 内に記述される文字情報等の具体例についても図示を省略している。

40

【0041】

さらに、本実施形態においては、複数の更新情報表示カードをディスプレイ画面上に表

50

示する場合、それら複数の更新情報表示カードを、各コンテンツデータの更新時間順に対応させて例えば一列に並べて表示することにより、各コンテンツデータの更新、変更等の時間的な関係を分かり易く提示可能としている。

**【0042】**

すなわち、図4と図5の例では、複数の更新情報表示カード51を、コンテンツデータが更新、変更等された際の時間順に並べて表示した状態のユーザインターフェース画面例を示している。なお、図4と図5は、本実施形態の携帯電話端末が例えばいわゆる待ち受け状態となっている際の前記更新情報表示カード51の表示例を示している。もちろんこれは一例であり、図4、図5の画面は、待ち受け画面ではなく、別途用意された所定の更新情報表示用画面であってもよい。

10

**【0043】**

より具体的に説明すると、本実施形態において、画面上に表示される複数の更新情報表示カード51は、例えばユーザがディスプレイ画面を正対して見た時の画面上部から画面下部に向かって、更新日時が新しいものから古いものの順に連なるように表示（時系列に表示）される。すなわち、更新や追加等された日時の新しいものから順（画面上部から画面下部に向かう順）に、一例として、SMSの着信を表す1枚の更新情報表示カード、別のSMSの着信を表す1枚の更新情報表示カード、RSS（RDF(Resource description framework) Site Summary)からのニュースの更新を表す1枚の更新情報表示カード、SNSの更新を表す1枚の更新情報表示カード、電子メールの着信を表す1枚の更新情報表示カード、写真を撮影したことを表す1枚の更新情報表示カードなどが、連なるように並べられて表示される。

20

**【0044】**

なお、図4の例では、画面上部から画面下部に向かって順次時間が古くなる例を挙げたが、もちろんその逆であってもよい。また、図4の例では、ディスプレイ画面が縦長方向で使用される例を挙げているが、例えばディスプレイ画面が横長方向で使用されるような場合には、例えば画面の左側から右側（或いはその逆）に向かって時系列に各更新情報表示カードを表示（つまり各カードを横に並べるような表示）を行ってもよい。さらに、携帯電話端末の画面表示を縦方向と横方向に切り替え可能となされているような場合、それら縦横表示切り替えに連動させて、前記各更新情報表示カードの連なりの方向を縦方向或いは横方向へ切り替えるようにしてもよい。これにより、画面の縦横何れかの使用状況に応じて、より多くの各更新情報表示カードを表示することが可能となる。その他にも、画面の斜め方向に各更新情報表示カードを連ねて表示させるようにしてもよい。

30

**【0045】**

また、各更新情報表示カードは、直線的に連ねられて並べられる場合の他に、カーブを描くように並べられて表示されてもよい。当該カーブを描くように並べる場合、例えばユーザが左右何れかの手でタッチパネル上を操作するのに対応して、そのカーブの方向を切り替えるようにしてもよい。例えば、画面表示を縦表示にし、ユーザが右手でタッチパネルを操作するような場合には、画面の中央部付近が画面左側方向へ突き出す一方で画面の上下端側が画面右側へ曲がるようになだらかにカーブを描くように各更新情報表示カードを連ねて表示したり、或いはその逆に、ユーザが左手でタッチパネルを操作するような場合には、画面に中央部付近が画面右側方向へ突き出す一方で画面の上下端側が画面左側へ曲がるようになだらかにカーブを描くように各更新情報表示カードを連ねて表示するようにしてもよい。これにより、ユーザにとってより使い易いユーザインターフェースを実現することができる。

40

**【0046】**

また、本実施形態において、待ち受け状態の時の各更新情報表示カード51は、図4や図5に示すように、本来は例えば長方形形状である各カードの上又は下側を仮想的に画面奥行き方向へ僅かに傾けた状態となされて表示される。なお、例えばディスプレイ画面を横長方向に使用して各更新情報表示カードを画面内で横方向に連ねて表示するようにした場合には、例えば長方形形状の各カードの左又は右側を仮想的に画面奥行き方向へ傾けた状態

50

で表示することが望ましい。

【0047】

このように、本実施形態においては、本来は長形状であるカードを仮想的に画面奥行き方向へ傾けることにより、それら長形状のカードをそのまま画面上に並べた場合と比較して、より多くのカードを画面上に表示することを可能としている。以下の説明において、前記画面奥行き方向に傾けられて表示されている状態の更新情報表示カード51を、特にアイドル状態の更新情報表示カード51dと表記することにする。

【0048】

そして、当該アイドル状態となっている一つの更新情報表示カード51d上には、前述したように、何れのアプリケーションプログラムに対応したコンテンツであるかを表す情報と、各コンテンツ毎に特有で且つ各コンテンツの属性を表すことができる情報や、更新等の日時情報など、各コンテンツの特性と更新中身を的確に表す情報が表示される。

10

【0049】

さらに、本実施形態の携帯電話端末は、前述のように画面上に配列表示されている各更新情報表示カードに対し、例えばタッチパネルへの所定のジェスチャー操作を通じて、ユーザから所望の更新情報表示カード51を選択する指示が入力されると、その指示入力にて選択された更新情報表示カード51の表示形態を変更するようになされている。

【0050】

ここで、本実施形態において、所望の更新情報表示カードを選択するための所定のジェスチャー操作は、一例として、タッチパネル上の検知エリアのうち、前記更新情報表示カードの表示領域に対応した検知エリアを、ユーザがタッチするようなジェスチャー操作となされている。なお、当該タッチジェスチャー操作とは、タッチパネル上を一定時間以上触れるジェスチャー操作のことである。

20

【0051】

そして、前記アイドル状態となっている複数の各更新情報表示カード51dの中から、タッチパネルを介した前記タッチジェスチャー操作により何れか一つの更新情報表示カードが選択された場合、本実施形態の携帯電話端末は、図6に示すように、当該選択された更新情報表示カード51を本来の長形状のカード51vとして表示する。

【0052】

すなわちこの場合の携帯電話端末は、前述のように画面奥行き方向に傾けられていたアイドル状態の更新情報表示カード51dを、図6に示すように、画面に対してカード面が略々平行となるように仮想的に起き上げさせて表示することにより、その更新情報表示カード51を略々長形状のカードとして表示する。

30

【0053】

このように、本実施形態では、前記更新情報表示カード51を仮想的に起き上げさせて長形状の更新情報表示カード51vとして表示することにより、ユーザに対して当該カードの選択が確実になされたことを知らせる。以下の説明において、前記画面上で起き上がって長形状に表示されている状態の更新情報表示カード51を、特にプレビュー状態の更新情報表示カード51vと表記することにする。

【0054】

また、当該プレビュー状態となされた更新情報表示カード51v上には、前述のアイドル状態の更新情報表示カード51dの場合よりも、さらにより多くの情報が表示される。すなわち、プレビュー状態となった時の更新情報表示カード51vは、画面上で占有する面積が、前記アイドル状態の更新情報表示カード51dにおける画面上の占有面積よりも広くなるため、当該プレビュー状態の更新情報表示カード51vの画面上にはより多くの情報を表示することが可能となる。

40

【0055】

本実施形態の場合、プレビュー状態の更新情報表示カード51v上には、前記アイドル状態の更新情報表示カード51dと同様に、何れのアプリケーションプログラムに対応したコンテンツであるかを表す情報や更新等の日時情報などが表示されるとともに、各コン

50

コンテンツの更新中身を表す情報として、前記アイドル状態の場合よりもさらに詳しい情報が表示される。

【0056】

図7と図8には、アイドル状態の更新情報表示カード51d(図7)と、プレビュー状態の更新情報表示カード51v(図8)をそれぞれ拡大して示している。

【0057】

図7に示すアイドル状態の更新情報表示カード51d上には、一例として、SNS用や電子メール用、楽曲用などの各種アプリケーションプログラムのうち何れに対応したコンテンツであるかを表すアイコン52eと、例えばメッセージの送信元やニュースの見出しなどのように各コンテンツ毎に特有で且つコンテンツの属性を表すことができる情報としての文字情報52bと、各コンテンツの更新中身を簡単に表す情報文字情報52cと、

10

【0058】

更新や追加等の日時を示す文字情報52dとが配されている。また、メッセージの送信元などの写真等のサムネイル画像や楽曲のアルバムカバーのサムネイル画像などが存在する場合には、それらのサムネイル画像52aが、前記コンテンツの属性を表すことができる情報の一つとしてカード上に表示されてもよい。

【0059】

一方、図8に示すプレビュー状態の更新情報表示カード51v上には、アイドル状態の更新情報表示カード51dの場合と同様のアイコン52eと日時文字情報52dが配されるとともに、各コンテンツの更新中身を表す情報については前記アイドル状態の場合よりもさらに詳細な内容が例えば文字情報52cにより配される。また、プレビュー状態の更新情報表示カード51d上には、必要に応じて、前述同様のサムネイル画像52aや後述するピボットングの状態を表す例えばアイコン52f等も配されている。

20

【0060】

なお、前記更新情報表示カード51vがプレビュー状態となされた後、ユーザにより一定時間以上何も指示がなされなかった場合、本実施形態の携帯電話端末は、その更新情報表示カード51vをアイドル状態のカード51dへと戻す。

【0061】

[アプリケーションの起動]

また、本実施形態の携帯電話端末は、例えばタッチパネルへの所定のジェスチャー操作を通じて、ユーザから前記更新情報表示カード51のコンテンツに対応したアプリケーションプログラムを起動させる旨の指示が入力されると、そのアプリケーションプログラムを起動させる。

30

【0062】

本実施形態において、前記コンテンツに対応したアプリケーションプログラムを起動させるための所定のジェスチャー操作は、一例として、タッチパネル上の検知エリアのうち、前記アイドル状態となっている更新情報表示カードの中の所望の更新情報表示カードの表示領域に対応した検知エリア、若しくは、前記プレビュー状態となっている更新情報表示カードの表示領域に対応した検知エリアを、ユーザがタップするようなジェスチャー操作となされている。なお、当該タップジェスチャー操作とは、タッチパネル上を一定時間未満の短い時間だけ触れるジェスチャー操作のことである。

40

【0063】

[更新情報表示カードのフィルタリング処理]

本実施形態の携帯電話端末においては、前述のように複数の異なる種類のコンテンツデータ等の更新、追加等を表す各更新情報表示カード51を連ねて表示することの他に、例えば、同種のコンテンツデータ等の更新等を表す複数の更新情報表示カードを連ねて表示することも可能となされている。

【0064】

すなわち、本実施形態の携帯電話端末は、前述のような複数の異なる種類のコンテンツデータに対応した更新情報表示カードが表示されるユーザインターフェース画面と、全て

50

同種のコンテンツデータに対応した更新情報表示カードが表示されるユーザインターフェース画面とを、例えばタッチパネルへの所定のジェスチャー操作を通じたユーザからのフィルタリング指示入力に応じて切り替え表示することも可能となされている。

【0065】

なお、本実施形態において、フィルタリングを指示するための所定のジェスチャー操作としては、タッチパネル上をユーザが左方向へフリック（フリックレフト）或いは右方向（フリックライト）するようなジェスチャー操作、或いは、ディスプレイ画面上に用意されているページ指定用アイコンをプッシュジェスチャー操作により選択した上で当該アイコンをドラッグするジェスチャー操作などを挙げている。

【0066】

図9～図11には、フィルタリング処理による更新情報表示カードの切り替え表示の一例を概念的に示している。

【0067】

図9には、前述のような異なる種類のコンテンツデータに対応した複数の更新情報表示カードが連なった表示状態（以下、デフォルト表示状態60defと表記する。）と、同種のコンテンツデータ等に対応した複数の更新情報表示カードが連なった表示状態（以下、フィルタ後表示状態60faと表記する。）とを示している。

【0068】

なお、図9のデフォルト表示状態60def内に記述されている“A, B, C, D”は、それぞれ異なった種類のコンテンツデータに対応した各更新情報表示カードを表している。また、図9のフィルタ後表示状態60fa内に記述されている“Af, Af, Af, Af”は、同種コンテンツデータに対応した各更新情報表示カードを表している。

【0069】

すなわち前記フィルタ後表示状態60faは、デフォルト表示状態60defの時に、タッチセンサを通じたユーザからのフリック等のジェスチャー操作によりフィルタリング指示が入力されたことで、例えば更新情報表示カード“A”と同種コンテンツに対応した複数の更新情報表示カード“Af, Af, Af, Af”が生成されて配列された表示状態を表している。

【0070】

当該フィルタリング処理について一例を挙げて説明すると、例えば通話用やSMS用、電子メール用、写真用等の各種アプリケーションプログラムにより扱われる複数種類のコンテンツデータに対応した各更新情報表示カードが並んだデフォルト表示状態60defの時に、タッチセンサを通じてユーザからフィルタリング指示入力のためのジェスチャー操作がなされると、本実施形態の携帯電話端末は、予め決められた同種コンテンツに対応した複数の更新情報表示カードが配列されたフィルタ後表示状態60faへと表示を遷移させる。

【0071】

また、図10と図11には、フィルタリング指示入力のためのジェスチャー操作が繰り返された時の表示状態の遷移例を概念的に示している。

【0072】

すなわちこれら図10、図11の例は、前記デフォルト表示状態60defと、同種コンテンツに対応した各更新情報表示カード“Af, Af, Af, Af”からなるフィルタ後表示状態60faと、同種コンテンツに対応した各更新情報表示カード“Bf, Bf, Bf, Bf”からなるフィルタ後表示状態60fbと、同種コンテンツに対応した各更新情報表示カード“Cf, Cf, Cf, Cf”からなるフィルタ後表示状態60fcと、同種コンテンツに対応した各更新情報表示カード“Df, Df, Df, Df”からなるフィルタ後表示状態60fdとがあるとした場合、前記フィルタリング指示入力のためのジェスチャー操作が行われる毎に、それらデフォルト表示状態60def, 各フィルタ後表示状態60fa, 60fb, 60fc, 60fdが、循環的に切り替えられる様子を概念的に示している。

【0073】

10

20

30

40

50



なお、本実施形態の携帯電話端末では、予め用意された所定のハードキーが操作された場合、前記各フィルタ後表示状態 60fa, 60fb, 60fc, 60fd からデフォルト表示状態 60def へ直接戻ることが可能となされている。

【0074】

[更新情報表示カードのピボット処理]

本実施形態においては、前述したようなデフォルト表示状態の各更新情報表示カードやフィルタ後表示状態の更新情報表示カードの中から、所望の更新情報表示カードが選択された後、当該選択された更新情報表示カードのコンテンツに関連した他の様々なコンテンツの更新情報をリスト化して表示するピボット表示状態への切り替え遷移も可能となされている。

10

【0075】

ここで、本実施形態において、前記ピボット表示状態においてリスト化されて表示されるコンテンツの更新情報としては、例えば、前記選択された更新情報表示カードに対応したコンテンツデータの属性に関連した情報（以下、本発明実施形態では属性関連情報と表記する。）を基に抽出される別の同種コンテンツや異種コンテンツの更新情報などを挙げることができる。

【0076】

前記選択された更新情報表示カードに対応したコンテンツデータの属性関連情報としては、一例として、当該選択された更新情報表示カードが例えば或る送信者からの電子メール受信コンテンツに対応しているような場合に、その送信者について電話帳に登録されている登録名や電話番号、電子メールアドレスなどの情報を挙げることができる。また例えば、前記属性関連情報としては、前記選択された更新情報表示カードが或るアーティストの楽曲コンテンツに対応しているような場合に、そのアーティスト名やその楽曲コンテンツが含まれるアルバム名、その楽曲コンテンツの音楽ジャンルなどの情報等を挙げることができる。これらの例において、前記選択された更新情報表示カードが或る送信者からの電子メール受信コンテンツに対応しているような場合、前記属性関連情報を基に抽出される別の同種コンテンツの更新情報としては、当該属性関連情報である送信者との間で送受信された他の送受信電子メールコンテンツ等の更新情報を挙げることができる。また例えば、前記選択された更新情報表示カードが或るアーティストの楽曲コンテンツに対応しているような場合、前記属性関連情報を基に抽出される別の同種コンテンツの情報としては、当該属性関連情報であるアーティストによる他のアルバムコンテンツ等の更新情報を挙げることができる。また例えば、前記選択された更新情報表示カードが或る送信者からの電子メール受信コンテンツに対応しているような場合、前記属性関連情報を基に抽出される異種コンテンツの更新情報としては、前記送信者に対応したアドレス帳や SNS, SMS/MM S のコンテンツ、写真等のコンテンツの更新情報を挙げることができる。また例えば、前記選択された更新情報表示カードが或るアーティストの楽曲コンテンツに対応しているような場合、前記属性関連情報を基に抽出される異種コンテンツの更新情報としては、前記アーティストによる他のアルバムコンテンツの更新情報等を挙げることができる。

20

30

【0077】

なお、本実施形態においては、前記選択された更新情報表示カードのコンテンツデータの属性関連情報を基に抽出された更新情報のリストへの切り替え表示がなされたピボット表示状態を、第一のピボット表示状態と呼ぶことにする。

40

【0078】

また、本実施形態の携帯電話端末において、前述したような第一のピボット表示状態への遷移は、タッチパネルへの所定のジェスチャー操作を通じたユーザからのピボット指示入力となされた時に実行される。

【0079】

ここで、本実施形態において、所望の更新情報表示カードを選択して第一のピボット表示状態へ遷移させるための所定のジェスチャー操作としては、前述のアイドル状態からブ

50

レビュー状態への遷移の際と同様のタッチ操作が用いられる。そして、本実施形態の携帯電話端末は、当該タッチジェスチャー操作が継続している状態でさらにスミア（smear）のジェスチャー操作がなされた時、つまりタッチジェスチャー操作にスミアジェスチャー操作が組み合わされた時に、前記第一のピボット表示状態への表示遷移を行う。

【0080】

また、本実施形態において、当該第一のピボット表示状態において表示されている更新情報のリストを、別のコンテンツの更新情報のリストに切り替え表示する場合、つまり別のコンテンツの更新情報のリストが表示される第一のピボット表示状態へ遷移させるための所定のジェスチャー操作は、例えばフリックジェスチャー操作となされている。その他、本実施形態では、当該第一のピボット表示状態の時に画面上に表示されるピボットオブジェクトエリア内に用意されたコンテンツ選択用のメニューソフトキーを例えばタップ（短押し）するようなジェスチャー操作がなされた時に、当該ソフトキーに対応付けられているコンテンツの更新情報のリストが表示される第一のピボット表示状態へジャンプすることも可能となされている。

10

【0081】

本発明実施形態において、前記ピボット表示状態でリスト化されて表示される更新情報としては、前述のように選択された更新情報表示カードに対応した属性関連情報を基に抽出される更新情報の他に、例えば、或る時点のピボット表示状態で表示されている更新情報に対応したコンテンツデータの属性関連情報を基に抽出される、別の属性関連情報に対応したコンテンツデータの更新情報にすることもできる。

20

【0082】

すなわち例えば、前記或る時点のピボット表示状態で表示されている更新情報が、或る楽曲コンテンツの更新情報であるような場合において、その楽曲コンテンツの属性関連情報の一つとして、当該楽曲コンテンツが属する音楽ジャンルを示す情報を挙げる事ができる。したがって、この例において、前記或る時点のピボット表示状態で表示されている更新情報に対応したコンテンツデータの属性関連情報を基に抽出される、別の属性関連情報に対応したコンテンツの更新情報としては、前記音楽ジャンルに属する他のアーティストの楽曲コンテンツやアルバムコンテンツ等の更新情報を挙げる事ができる。

【0083】

なお、本実施形態においては、前述のように或る時点のピボット表示状態で表示されているコンテンツデータの属性関連情報を基に抽出される、別の属性関連情報に対応したコンテンツの更新情報のリストへ切り替え表示がなされたピボット表示状態を、第二のピボット表示状態と呼ぶことにする。

30

【0084】

また、本実施形態の携帯電話端末において、前述したような第二のピボット表示状態への遷移は、タッチパネルへの所定のジェスチャー操作を通じたユーザからのピボットティング指示入力となされた時に実行される。

【0085】

ここで、本実施形態において、前述のように、或る時点のピボット表示状態で表示されている更新情報に対応したコンテンツデータの属性関連情報を基に、別の属性関連情報に対応したコンテンツデータの更新情報のリストを表示させる第二のピボット表示状態へ遷移させるための所定のジェスチャー操作としては、例えばフリックジェスチャー操作を適用することができる。

40

【0086】

図12と図13には、第一のピボット表示状態への遷移（図12、図13）と、第一のピボット状態から第二のピボット表示状態への遷移（図13）の一例を概念的に表している。

【0087】

図12には、例えばデフォルト表示状態60 defの中から所望の更新情報表示カードが選択されてピボットティングのジェスチャー操作がなされたことにより遷移した第一のピボ

50

ット表示状態 6 1 pa1と、当該第一のピボット表示状態 6 1 pa1からさらに別の更新情報を表示するためのピボッティングのジェスチャー操作がなされたことにより遷移した第一のピボット表示状態 6 1 pa2とを示している。

【0088】

なお、図 1 2 のデフォルト表示状態 6 0 def内に記述されている“ A , B , C , D ”は、それぞれ異なった種類のコンテンツデータに対応した各更新情報表示カードを表している。また、図 1 2 の第一のピボット表示状態 6 1 pa1内に記述されている“ A p1 , A p1 , A p1 , A p1 ”は、デフォルト表示状態 6 0 defの中から選択された更新情報表示カード（例えば A）のコンテンツの属性関連情報を基に抽出された同種の各コンテンツの各更新情報  
10

を表している。また、図 1 2 の第一のピボット表示状態 6 1 pa2内に記述されている“ A p2 , A p2 , A p2 , A p2 ”は、デフォルト表示状態 6 0 defの中から選択された更新情報表示カード（A）のコンテンツの属性関連情報を基に抽出された、前記コンテンツ（A p1 , A p1 , A p1 , A p1）とは異なる種類のコンテンツの更新情報  
10

【0089】

図 1 3 には、図 1 2 の例と同様の第一のピボット表示状態 6 1 pa1及び第一のピボット表示状態 6 1 pa2と、さらに、第一のピボット表示状態 6 1 pa2から遷移した第二のピボット表示状態 6 2 pe1とを示している。

【0090】

なお、図 1 3 の第二のピボット表示状態 6 2 pe1内に記述されている“ E p1 , E p1 , E p1 , E p1 ”は、第一のピボット表示状態 6 1 pa2のコンテンツの属性関連情報を基に抽出された、別の属性関連情報に対応した各コンテンツの更新情報  
20

【0091】

[ユーザインターフェース画面例]

図 1 4 ~ 図 2 8 には、本実施形態の携帯電話端末において前述のような更新情報表示カードが表示されたユーザインターフェース画面の一具体例を示す。なお、以下の各図において、各更新情報表示カード 5 1 に対応した各コンテンツのそれぞれ異なる各種類を“ A , B , C , . . . ”により表している。つまり、“ A , A , A , . . . ”や“ B , B , B , . . . ”等はそれぞれ同じ種類のコンテンツであることを示している。

【0092】

[更新情報表示カードのスクロール]

図 1 4 には、ディスプレイ画面 5 0 上に表示された各更新情報表示カード 5 1 をスクロール表示させる場合のユーザインターフェース画面例を示している。

【0093】

図 1 4 の（ a ）は、例えばデフォルト表示状態のディスプレイ画面 5 0 の一例を示している。そして、このディスプレイ画面 5 0 上に設けられているタッチパネル上で、例えばユーザが指 5 5 を図 1 4 の（ b ）中の一点鎖線で示す矢印のように画面上方向へフリックアップするジェスチャー操作を行った場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該ディスプレイ画面 5 0 上に表示されている各更新情報表示カード 5 1 を、画面上部方向へスクロールさせるように表示を制御する。  
40

【0094】

これより、当該フリックアップジェスチャー操作以前にディスプレイ画面 5 0（図 1 4 の（ a ））に表示されていた各更新情報表示カード 5 1 は、更新日時の新しいものから順に画面上部側から外れ、当該フリックアップジェスチャー操作以前に表示されていた各更新情報表示カード 5 1 よりも時系列で古い各更新情報表示カード 5 1 が、順番に画面下部側からディスプレイ画面 5 0 内へ表示（図 1 4 の（ c ））されることになる。

【0095】

なお、時系列の順番で最も古い更新情報表示カード 5 1 がディスプレイ画面 5 0 内に表示されたような場合には、それ以降は画面上方向へのスクロール表示を停止させてもよいし、当該最も古い更新情報表示カードに続けて最新の更新情報表示カード以降の各更新情報表示カードをスクロール表示させるようにしてもよい。  
50

## 【0096】

一方、図示は省略するが、ディスプレイ画面50に表示されている各更新情報表示カード51より時系列順で新しい各更新情報表示カードが存在しているような場合において、例えばタッチパネル上で指55を画面下方向にフリックダウンさせるジェスチャー操作がなされた場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該ディスプレイ画面50に表示されている各更新情報表示カード51を画面下部側へスクロールさせるように表示を制御する。

## 【0097】

これより、当該フリックダウンジェスチャー操作以前にディスプレイ画面50に表示されていた各更新情報表示カード51は、時系列の古い順に画面下部側から外れ、また、フリックダウン操作以前に表示されていた各更新情報表示カード51よりも時系列の新しい各更新情報表示カードが、順番に画面上部側からディスプレイ画面50内に表示されることになる。

10

## 【0098】

なお、この場合も前述同様に、時系列順で最も新しい更新情報表示カード51がディスプレイ画面50内に表示されたような場合には、それ以降は画面下方向への更新情報表示カードのスライド表示を停止させてもよいし、或いは、当該最も新しい更新情報表示カードに続けて最も古い更新情報表示カード以降の各更新情報表示カードをスライド表示させるようにしてもよい。

## 【0099】

その他、本実施形態の携帯電話端末は、前記フリックアップやフリックダウンのジェスチャー操作がなされた後、次の操作がなされない場合には、前記スクロールのスピードを徐々に遅くした後にスクロールを停止させるように表示を制御する。

20

## 【0100】

[更新情報表示カードのアイドル状態とプレビュー状態]

次に、図15には、ディスプレイ画面50上の各更新情報表示カード51が全てアイドル状態となっている場合の表示例(図15の(a))と、それら各更新情報表示カードの何れかがユーザの指55によりタッチされることで選択されてプレビュー状態となった場合の表示例(図15の(b))を示している。

## 【0101】

図15の(a)に示すように各更新情報表示カード51が全てアイドル状態となされている場合、ディスプレイ画面50上には、それらアイドル状態の各更新情報表示アイコン51dの他に、ページ指定用アイコン53やアプリケーションショートカットバー54なども配されている。なお、詳細については後述するが、前記ページ指定用アイコン53は、ユーザが所望のページを指定した上でそのページをディスプレイ画面50上に表示させる際に使用されるアイコンである。また、前記アプリケーションショートカットバー54は、本実施形態の携帯電話端末に搭載されているアプリケーションプログラムのうち、頻繁に使用されるアプリケーション、或いはユーザにより設定されたアプリケーションを起動させるためのショートカット用ソフトキーが配されるエリアである。このアプリケーションショートカットバー54内の何れかのショートカット用ソフトキーがタッチされた時、本実施形態の携帯電話端末は、そのソフトキーに対応付けられたアプリケーションプログラムを起動する。

30

## 【0102】

前記図15の(a)に示すように前記ディスプレイ画面50上にアイドル状態の各更新情報表示カード51が表示されている場合において、タッチパネル上の検知エリアのうち、ユーザが何れか所望の更新情報表示カード51の表示領域に対応した検知エリアを指55によりタッチするようなジェスチャー操作を行うと、本実施形態の携帯電話端末は、図15の(b)に示すように、当該タッチジェスチャー操作された検知エリアに対応した更新情報表示カード51をプレビュー状態の更新情報表示カード51vに表示制御する。

40

## 【0103】

なお、図15の(b)の例では、何れかの更新情報表示カード51がプレビュー状態と

50

なった場合には、前記ページ指定用アイコン 5 3 とアプリケーションショートカットバー 5 4 の表示を消すようにしているが、もちろんそれらページ指定用アイコン 5 3 とアプリケーションショートカットバー 5 4 の表示を残しておいてもよい。

【0104】

[更新情報表示カード選択によるアプリケーション起動]

次に、図 1 6 と図 1 7 には、更新情報表示カード 5 1 の選択により、その更新情報表示カードのコンテンツに対応したアプリケーションプログラムを起動する場合の表示例を示す。

【0105】

図 1 6 には、ディスプレイ画面 5 0 上の各更新情報表示カード 5 1 の中から所望の更新情報表示カード 5 1 を選択してプレビュー状態にした後、そのプレビュー状態の更新情報表示カードのコンテンツに対応したアプリケーションプログラムを起動させた場合の表示例を示している。

10

【0106】

この図 1 6 の例において、図中 (a) に示すように、何れか所望の更新情報表示カードがユーザの指 5 5 によりタッチされると、本実施形態の携帯電話端末は、その更新情報表示カードを前述のようにプレビュー状態とする。

【0107】

次に、図 1 6 の (b) に示すように、前記ユーザの指 5 5 が一旦リリースされた後、その更新情報表示カード 5 1 v のプレビュー状態が維持されている一定時間内に、ユーザの指 5 5 により当該更新情報表示カード 5 1 v がタップされると、本実施形態の携帯電話端末は、その更新情報表示カード 5 1 のコンテンツに対応したアプリケーションプログラムを起動させる。

20

【0108】

これにより、ディスプレイ画面 5 0 は、図 1 6 の (c) に示すように、その起動したアプリケーションプログラムの画面へ遷移することになる。

【0109】

図 1 7 には、アイドル状態の各更新情報表示カード 5 1 d の中で、ユーザ所望の更新情報表示カード 5 1 d に対してタップジェスチャー操作が行われることにより、前述のようなプレビュー状態を経ずに、直ちにアプリケーションプログラムを起動する場合の表示例を示している。

30

【0110】

この図 1 7 の例において、図中 (a) に示すように、アイドル状態の各更新情報表示カード 5 1 d の中から所望の更新情報表示カードがユーザの指 5 5 によりタップ操作されると、本実施形態の携帯電話端末は、その更新情報表示カードのコンテンツに対応したアプリケーションプログラムを直ちに起動させる。

【0111】

これにより、ディスプレイ画面 5 0 は、図 1 7 の (b) に示すように、その起動したアプリケーションプログラムの画面へ遷移することになる。

【0112】

[ピボット表示状態]

次に、図 1 8 ~ 図 2 0 には、選択された更新情報表示カードに関連したコンテンツの更新情報のリストを表示するピボット表示状態の際の表示例を示す。

40

【0113】

まず、ディスプレイ画面 5 0 上に各更新情報表示カード 5 1 が表示されている場合において、ユーザが何れか所望の更新情報表示カード 5 1 をタッチして選択すると、本実施形態の携帯電話端末は、図 1 8 の (a) に示すように、当該更新情報表示カードをプレビュー状態とする。

【0114】

そして、当該プレビュー状態の更新情報表示カード 5 1 v へのタッチが維持された状態

50

で、図 18 の (b) に示すように、ユーザの指 55 によりスミアジェスチャー操作がなされると、本実施形態の携帯電話端末は、例えば図 18 の (c) に示すように、前記選択された更新情報表示カードのコンテンツの属性関連情報を基に抽出された更新情報のリストを表示するピボット表示状態へと遷移する。

【0115】

なお、図 18 の (c) の例は、図 18 の (a) , (b) に示した各更新情報表示カード 51 の中から、或る相手先との間でやり取りされた SMS メッセージコンテンツに対応した更新情報表示カードが選択されたことにより、その更新情報表示カードのコンテンツの属性関連情報を基に抽出されたコンテンツの更新情報、すなわち例えば、当該 SMS メッセージの相手先との間で送受信された複数のメッセージコンテンツの更新情報がリスト化されて時系列順に表示されたピボット表示状態を示している。

10

【0116】

ここで、本実施形態において、当該ピボット表示状態のとき、ディスプレイ画面上には、例えば図 19 に示すように、コンテンツエリア 70 と、ピボットオプションエリア 71 と、アクションソフトキーエリア 72 とが用意される。前記コンテンツエリア 70 には、当該ピボット表示状態において表示されるコンテンツの更新情報が例えば時系列のリスト状に表示される。前記アクションソフトキーエリア 72 には、当該ピボット表示状態において表示する更新情報のコンテンツ種別等に応じた様々なソフトキーが表示される。前記ピボットオプションエリア 71 には、各コンテンツ種別に応じたメニューソフトキーが配列されているとともに、その配列の中央には当該ピボット表示状態において表示されている更新情報のコンテンツ種別に対応したメニューソフトキーが配置される。また、当該ピボット表示状態において、表示されている更新情報に対応したコンテンツの属性関連情報として、例えば通信相手先の写真画像や購入した楽曲アルバムのジャケット画像などのイメージ情報が存在している場合には、そのイメージ情報 56 も配される。

20

【0117】

以下、ピボット表示状態のときにディスプレイ画面上に表示される情報について幾つかの具体例を挙げて説明する。

【0118】

例えば、前記ピボット表示状態が電話番号発着信履歴の更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア 70 には、発着信ログとして、発着信電話番号や不在着信の有無、それらの時間情報などからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア 72 には、全ての発着信履歴を表示するか、若しくは、不在着信の履歴のみを表示するのかわを選択するためのトグルボタンが表示される。

30

【0119】

前記ピボット表示状態が SMS / MMS の更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア 70 には、SMS / MMS の履歴として、SMS / MMS のメッセージ、時間情報、相手先のイメージ画像などが存在している場合にはそのイメージのサムネイル画像などからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア 72 には、SMS / MMS の相手先電話番号への送信メッセージを作成するために SMS アプリケーションプログラムを起動させるソフトキーが表示される。

40

【0120】

前記ピボット表示状態が電子メールの更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア 70 には、電子メールの履歴として、電子メールのタイトルやメール本文の先頭 1 行 ~ 2 行分のテキスト、送受信の時間情報、送信 / 受信メールの何れであるかを表すアイコン、添付データが存在する場合にはそれを示すアイコンなどからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア 72 には、電子メールの送信テキストメッセージを作成するために電子メールアプリケーションプログラムを起動させるソフトキーが表示される。

50

**【0121】**

前記ピボット表示状態がIM (instant messaging) の更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア70には、当該IMのメッセージ、その日時情報、相手先のイメージ画像などが存在している場合にはそのイメージのサムネイル画像などからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア72には、IMのメッセージを作成するためにIMアプリケーションプログラムを起動させるソフトキーが表示される。

**【0122】**

前記ピボット表示状態が写真画像の更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア70には、例えば連絡先とタグ付けられている顔画像が含まれている写真のサムネイル画像などからなる更新情報が、時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア72には、例えば他の連絡先とタグ付けされている写真リストへ遷移するためのソフトキーが表示される。

10

**【0123】**

前記ピボット表示状態がネットワーク上に保存した写真や別途用意されている写真等の画像の更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア70には、ネットワーク上に保存或いは用意されている写真等のサムネイル画像などからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア72には、例えばネットワーク上に保存されている写真画像へアクセスするためのソフトキーが表示される。

20

**【0124】**

前記ピボット表示状態が、SNSの更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア70には、SNSの日記やメッセージ等のアップデートされた情報からなる更新情報が時系列のリストとして表示される。また、SNSの参加者に関するイメージ画像などが存在している場合にはそのイメージのサムネイル画像などもリスト内に表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア72には、SNSへアクセスするためのソフトキーが表示される。

**【0125】**

前記ピボット表示状態が、投稿サイトの更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア70には、投稿したメッセージのアップデート情報などからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア72には、投稿サイトにメッセージを投稿したり編集したりするアクセスのためのソフトキーが表示される。

30

**【0126】**

前記ピボット表示状態が、RSS (RDF (Resource description framework) Site Summary) からのニュースコンテンツの更新情報リストを表示する状態である場合、前記コンテンツエリア70には、RSSのニュースのヘッドライン情報などからなる更新情報が時系列のリストとして表示される。またこの場合のアクションソフトキーエリア72には、そのRSSへのアクセスのためのソフトキーが表示される。

**【0127】**

図20には、前述のように例示した各ピボット表示状態のうち、一例として、SMS/MM Sのコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態(図20の(a))と、電子メールのコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態(図20の(b))と、写真画像のコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態(図20の(b))を例に挙げ、ユーザからのジェスチャー操作によりそれらが切り替え表示される様子を示している。

40

**【0128】**

すなわち、図20の例において、SMS/MM Sのコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態の時、図中(a)に示すように、前記コンテンツエリア70には、SMS/MM Sのメッセージと時間情報、及び、相手先のサムネイル画像などの更新情報

50

リスト表示されている。またこの時、前記ピボットオプションエリア 71 は、中央に SMS のコンテンツ選択用メニューソフトキーが配されたものとなっている。

【0129】

この図 20 の (a) のピボット表示状態において、例えばユーザが指 55 によりフリックレフトジェスチャー操作を行うと、ピボット表示状態は、電子メールのコンテンツの更新情報リストを表示する状態へ遷移する。すなわちこの図 20 の例の場合、前記ピボットオプションエリア 71 内の各コンテンツ選択用メニューソフトキーの配列からわかるように、SNS のコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態の左側（仮想的な左側）には電子メールのコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態が用意されている。このため、前記 SNS のコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態においてフリックレフトジェスチャー操作が行われると、本実施形態の携帯電話端末は、電子メールのコンテンツの更新情報リストを表示する状態へ遷移する。

10

【0130】

図 20 の (b) に示す電子メール用のピボット表示状態の場合、前記コンテンツエリア 70 には、電子メールのタイトルやメール本文の先頭 1 行～2 行分のテキスト、送受信の時間情報、送信／受信メールの何れであるかを表すアイコン、添付データが存在する場合にはそれを示すアイコンなどの更新情報リストが表示される。

【0131】

さらに、この図 20 の (b) のピボット表示状態において、例えばユーザが指 55 により、前記ピボットオプションエリア 71 から写真画像のコンテンツ選択用メニューソフトキーがユーザによりタップされて選択されると、本実施形態の携帯電話端末は、図 20 の (c) に示すように、当該ソフトキーに対応付けられている写真画像のコンテンツの更新情報リストを表示するピボット表示状態へとジャンプする。

20

【0132】

この図 20 の (c) に示す写真画像用のピボット表示状態の場合、前記コンテンツエリア 70 には、内蔵カメラ等により撮影された写真のサムネイル画像の更新情報リストが表示される。

【0133】

[フィルタリング時の表示]

図 21 には、フィルタリング処理により、デフォルト表示状態（図中 (a)）からフィルタ後表示状態（図中 (b)）へ遷移する表示例を示す。

30

【0134】

図 21 の (a) に示したデフォルト表示状態のように、複数の異なる種類のコンテンツに対応した更新情報表示カードが表示されている時に、例えばユーザがフリックレフトジェスチャー操作を行うと、本実施形態の携帯電話端末は、ディスプレイ画面 50 の表示を図 21 の (b) のようなフィルタ後表示状態へ遷移させる。

【0135】

すなわち、この図 21 の例では、図中 (a) に示したデフォルト表示状態においてフリックレフトのジェスチャー操作がなされたことにより、当該デフォルト表示状態の次にフィルタリングで表示される同種コンテンツ（例えば “Af, Af, . . .”）に対応した各更新情報表示カード 51 が表示される。

40

【0136】

[フィルタリングによるコンテンツの切り替え例]

図 22 には、前記フィルタリングのジェスチャー操作に応じて切り替え表示される各コンテンツの一例を示す。

【0137】

図 22 に示すように、デフォルト表示状態として各更新情報表示カードが表示されている状態から、例えばフリックライトのジェスチャー操作が繰り返された場合、ディスプレイ画面内の各更新情報表示カードは、予め決められている順番、例えば、電話ログ→SMS/MM S→電子メール→IM→RSS の各コンテンツに対応した表示に切り替えられる

50



。一方、デフォルト表示状態から例えばフリックレフトのジェスチャー操作が繰り返された場合、ディスプレイ画面内の各更新情報表示カードは、予め決められている順番、例えば、購入した楽曲→購入した動画→カメラにて撮影した写真→SNS→投稿コミュニケーションサービスのコンテンツに対応した表示に切り替えられる。

【0138】

また、RSSのコンテンツの各更新情報表示カードが表示されている状態で、例えばさらにフリックライトのジェスチャー操作がなされた場合には、前記投稿コミュニケーションサービスのコンテンツの各更新情報表示カードが表示されている状態へ遷移する。一方、投稿コミュニケーションサービスのコンテンツの各更新情報表示カードが表示されている状態で、例えばさらにフリックレフトのジェスチャー操作がなされた場合には、前記RSSのコンテンツの各更新情報表示カードが表示されている状態へ遷移する。

10

【0139】

[ページング表示]

図23、図24には、更新情報表示カードが表示されたユーザインターフェース画面をページ指定により切り替える場合の表示例を示す。

【0140】

図23の(a)に示したように、全ての更新情報表示カード51がアイドル状態で表示されている場合、本実施形態の携帯電話端末は、そのユーザインターフェース画面上部の所定位置に、ページ指定用のアイコン53を表示する。なお、図23の(a)は、ディスプレイ画面がデフォルト表示状態となっている場合を示している。

20

【0141】

当該ページ指定用アイコン53は、複数のアイコンが例えば画面上で横方向に配列されている。すなわち、当該ページ指定用アイコン53を構成する各アイコンは、仮想的に設けられている各ページの配列に合わせるように並べられている。また、当該ページ指定用アイコン53を構成する各アイコンのうち、中央のアイコンは、現時点でディスプレイ画面上に表示されているページに対応している。なお、図23や図24の例では、前記中央のアイコンの左右にもそれぞれ3つのアイコンが配されており、合計で7個のアイコンを用いているが、実際のページ数はそれらアイコン数と一致していても良いし、アイコン数よりも多いページ数が用意されていてもよい。

30

【0142】

ここで、前記ページ指定用アイコン53を通じて、ページ切り替えのための所定のジェスチャー操作がユーザによりなされた場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該所定のジェスチャー操作により指定されたページに対応したコンテンツ種別の各更新情報表示カード51を表示するようなフィルタリング処理を行う。

【0143】

また、本実施形態においては、前記ページ切り替えのための所定のジェスチャー操作として、前記ページ指定用アイコン53の中から所望のアイコンを選択するプレスジェスチャー操作と、当該選択されたアイコンを前記ページ指定用アイコン53の略々中央部まで仮想的に移動させるドラッグジェスチャー操作と、その移動させたアイコンを前記ページ指定用アイコン53の略々中央部に置くりリースジェスチャー操作とを用いる。

40

【0144】

すなわち、図23の(b)に示すように、ユーザの指55によるプレスジェスチャー操作により、前記ページ指定用アイコン53の中から所望のアイコンが選択され、さらに、図24の(c)に示すように、その選択されたアイコンが、ページ指定用アイコン53の略々中央部へドラッグジェスチャー操作により仮想的に移動させられた後、ユーザよりリリースジェスチャー操作がなされた場合、本実施形態の携帯電話端末は、ディスプレイ画面上の表示を、図24の(d)に示すように、当該ドラッグにより中央部へ移動されたアイコンに対応付けられているページの表示画面へ遷移させる。

【0145】

なお、前述のように、前記選択されたアイコンが前記ドラッグジェスチャー操作に応じ

50

て仮想的に移動した場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該選択されたアイコンの移動に伴うように、それ以外の各アイコンについても順次移動させるように表示制御する。

【0146】

また、前記選択されたアイコンが移動する方向側に表示されていた他のアイコンは、当該アイコンの移動に伴って順次画面上から消され、一方、前記選択されたアイコンが移動した方向の反対側には、そのアイコンの移動に伴って順次別の新たなアイコンが追加表示される。但し、前記選択されたアイコンが移動する方向に対して逆方向側についてページが存在しない場合には、前記選択されたアイコンが移動されたとしても前記新たな別のアイコンの追加表示はなされない。

【0147】

[ページ指定用アイコンの表示変化]

図25には、ユーザによるジェスチャー操作に応じて、前記ページ指定用アイコン53の表示状態が変化する様子を示す。

【0148】

本実施形態において、前記ページ指定用アイコン53の表示領域とタッチパネル上の検知エリアとは対応付けられており、当該ページ指定用アイコン53の表示領域に対応した検知エリアをユーザが指等により触れた(プレスジェスチャー操作)ような場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該指等により触れられた検知エリアによりユーザが何れのアイコンを指し示しているのかを判断可能となされている。

【0149】

前記ページ指定用アイコン53は、前述したように、ディスプレイ画面上に表示されているページが何れのページであるかをユーザへ示すために用意されている。図25の(a)は、ディスプレイ画面がデフォルト表示状態となっている場合のページ指定用アイコン53を表しており、当該ページ指定用アイコン53を構成する各アイコンのうち、当該デフォルト表示状態のページに対応したアイコン(中央のアイコン53a)は、他のアイコン53bとは異なる形状或いは異なる色等となされている。すなわち、本実施形態では、デフォルト表示状態のページに対応したアイコン53aの形状や色等を、他のページ指定用のアイコン53bの形状や色等とは異なるものとすることにより、当該デフォルト表示状態のページをユーザが容易に見つけられるようにしている。

【0150】

ここで、前記ページ指定用アイコン53を構成する各アイコンの中から、ユーザがプレスジェスチャー操作により所望のアイコンを選択した場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該選択されたアイコンの例えば形状を図25の(b)に示すように、それ以前の状態とは異なるものに変化させる。これにより、ユーザは、何れのアイコンつまり何れのページが選択されているのかを容易に知ることができる。

【0151】

そして、図25の(c)に示すように、前記選択された状態のアイコンを仮想的に中央へ移動させるようなドラッグジェスチャー操作がなされ、その後、当該アイコンがリリースジェスチャー操作によりその位置に置かれると、本実施形態の携帯電話端末は、図25の(d)に示すように、そのアイコンの形状や色等をそれ以前の状態とは異なるものに変化させる。これにより、ユーザは、そのアイコンの選択及びドラッグにより、ページジャンプの処理が完了したことを容易に知ることができる。なおこの場合、ディスプレイ画面上の表示は、前述の図23、図24で説明したように、前記ドラッグにより中央部へ移動されたアイコンに対応付けられているページに用意されているコンテンツ種別の各更新情報表示カードが表示された画面に遷移する。

【0152】

[更新情報表示カードの削除]

図26と図27には、ディスプレイ画面50上に表示されている更新情報表示カード51の中から所望の更新情報表示カード51を選択して削除する場合のユーザインターフェース画面例を示す。

10

20

30

40

50

## 【0153】

図26の(a)には、全ての更新情報表示カード51がアイドル状態となっている画面例を示している。

## 【0154】

次に、図26の(b)に示すように、ユーザが指55により所望の更新情報表示カード51をタッチジェスチャー操作にて選択すると、当該更新情報表示カード51は、プレビュー状態に移移する。これにより、ユーザは当該選択した更新情報表示カード51がどのようなコンテンツに関するものであるかを認識することが可能となる。

## 【0155】

そして、前記タッチが維持された状態で所定のデリート用ジェスチャー操作がなされた場合、本実施形態の携帯電話端末は、図26の(c)に示すように、ディスプレイ画面50上にデリート用アイコン(いわゆるゴミ箱アイコン)58を表示する。

10

## 【0156】

なお、本実施形態では、前記デリート用ジェスチャー操作として、前記タッチジェスチャー操作によるタッチ状態が維持されたままでその更新情報表示カード51を画面下方向にドラッグダウンするジェスチャー操作を例に挙げている。

## 【0157】

また、デリート用アイコン58が表示された時、前記ドラッグされている更新情報表示カードについては、削除の対象となっていることをユーザに知らせるために、他のカードとは異なる色(例えばカード枠を赤色)にするなどの表示を行うことが望ましい。

20

## 【0158】

さらに、図27の(d)に示すように、前記ディスプレイ画面50上に表示された前記デリート用アイコン58まで、前記所望の更新情報表示カード51がドラッグダウンされ、その後、ユーザよりリリースジェスチャー操作がなされると、本実施形態の携帯電話端末は、図27の(e)に示すように、ディスプレイ画面上から前記所望の更新情報表示カード51を消し、残った他の各更新情報表示カード51を再配列してそれぞれをアイドル状態として表示するディスプレイ画面50へ遷移させる。

## 【0159】

前述したように、本実施形態によれば、更新情報表示カードを削除する場合、まず、その更新情報表示カードをアイドル状態からプレビュー状態に移移させ、さらにデリート用アイコン58が表示されて更新情報表示カードを削除可能な状態になった時、その更新情報表示カードを他のカードと区別可能に表示することで、その更新情報表示カードが削除しても良いものであるかをユーザが確認できるようにしている。

30

## 【0160】

そして、本実施形態では、そのプレビュー状態となった更新情報表示カードをデリート用アイコン58までドラッグするような簡単な操作で、当該更新情報表示カードを削除することが可能となっている。

## 【0161】

なお、本実施形態において、このようなデリート操作で削除されるのは、ディスプレイ画面50上に表示される更新情報表示カードのみであり、当該更新情報表示カードの削除がなされた場合であっても、当該更新情報表示カードに対応したコンテンツ等の情報は削除されずに残される。

40

## 【0162】

[連絡先リンク付け]

図28～図30には、ディスプレイ画面50上に表示されている更新情報表示カード51に対応したコンテンツの情報が、例えば携帯電話端末内の電話帳や外部ネットワーク上の電話帳に登録されている情報とリンク付けられていない場合に、そのリンク付けを行う際のユーザインターフェース画面例を示す。なお、図28～図30の例では、SNSの参加者を電話帳の連絡先リストに追加する場合を挙げている。

50

## 【0163】

図28の(a)には、全ての更新情報表示カード51がアイドル状態となっている画面例を示している。この時、それら更新情報表示カード51の中で、例えばSNSの連絡先リンクが前記電話帳に登録されている情報とリンク付けされていない更新情報表示カードが存在していた場合、本実施形態の携帯電話端末は、その更新情報表示カード上にリンク付けが無いことを表す情報を表示する。

【0164】

次に、図28の(b)に示すように、前記リンク付けが無い旨の情報が表示された更新情報表示カード51を、ユーザがタッチジェスチャー操作にて選択すると、その更新情報表示カード51はプレビュー状態となる。

【0165】

さらに、図28の(c)に示すように、前記タッチが維持されている状態でピボット処理のためのジェスチャー操作(スミアジェスチャー操作)がなされると、本実施形態の携帯電話端末は、図29の(d)に示すように、当該更新情報表示カードのSNSの連絡先リンクと、電話帳に登録されている情報とをリンク付けするか否かをユーザへ問うためのユーザインターフェース画面を表示する。この時のユーザインターフェース画面には、前記リンク付けを行うことを、ユーザが指示するためのリンク追加用ソフトキー59が表示される。

【0166】

そして、図29の(e)に示すように、ユーザにより前記リンク追加用ソフトキー59をタップするジェスチャー操作がなされると、本実施形態の携帯電話端末は、図29の(f)に示すような連絡先のリストを表すユーザインターフェース画面を表示する。

【0167】

前記リスト画面は、一例として、アルファベット順に各連絡先のリストが配列されている。なお、この連絡先のリスト画面において、ユーザにより例えばフリックアップやフリックダウンのジェスチャー操作が行われた場合、本実施形態の携帯電話端末は、当該リスト画面をスクロールさせる。

【0168】

そして、図30の(g)に示すように、ユーザのタップジェスチャー操作により何れかの連絡先が選択された場合、本実施形態の携帯電話端末は、ディスプレイ画面上の表示を図30の(h)に示すように、ピボット表示状態に移させる。

【0169】

[更新情報表示を実行するための構成(機能ブロック)]

次に、図31には、本実施形態の携帯電話端末において、前述したような複数の更新情報表示カード51を時系列の順番で重ねてディスプレイ画面に表示するための構成例を示す。なお、この図31は、図1の制御部10が、本発明実施形態の情報提示アプリケーションプログラムを実行することにより形成される主要な各構成要素を、機能ブロックとして示す図である。

【0170】

図31に示す入出力管理部30は、本発明実施形態の情報提示アプリケーションプログラムの実行により構成される構成要素の一つである。前記入出力管理部30の機能としては、操作部14のタッチパネル等を通じてユーザから入力された指示情報を受け取って表示画像生成部31へ送る機能と、前記情報管理部32との間で行われる情報の入出力や他のアプリケーションプログラムとの間で行われる情報の入出力を管理する機能と、情報管理部32からの情報更新通知を表示画像生成部31へ送る機能などを挙げることができる。

【0171】

すなわち、本実施形態において、前記入出力管理部30は、操作部14のタッチパネル等への操作によりユーザから入力された指示情報を受け取った場合には、その入力指示情報を表示画像生成部31へ送る。また、入出力管理部30は、前記更新情報表示カード51等をディスプレイ画面へ表示する際に必要となる情報を、後述する情報管理部32から

10

20

30

40

50

受け取った場合、その情報を表示画像生成部 31 へ送る。また、入出力管理部 30 は、情報管理部 32 から、情報の更新があったことを示す通知を受け取った場合、その通知情報を表示画像生成部 31 へ送る。さらに、入出力管理部 30 は、必要に応じて他のアプリケーションプログラムを起動させたり、当該他のアプリケーションプログラムとの間で行われる情報の入出力を管理する。

#### 【0172】

表示画像生成部 31 は、本発明実施形態の情報提示アプリケーションプログラムの実行により形成される構成要素の一つであり、例えば、前記入出力管理部 30 を介して入力されたユーザ指示入力情報や、前記入出力管理部 30 を介して情報管理部 30 から受け取った情報等を基に、ディスプレイ画面上に表示する表示画像情報を生成して、その表示画像情報を画像表示指示部 33 へ送ることなどを行う。すなわち、本実施形態における表示画像生成部 31 は、前記入出力管理部 30 を介して前記情報管理部 32 から画面表示に必要な情報を受け取ると、その情報を基に、前記更新情報表示カード 51 等をディスプレイ画面上に表示するための表示画像情報を生成し、その表示画像情報を画像表示指示部 33 へ送る。また、表示画像生成部 31 は、前記入出力管理部 30 を介してユーザからの入力指示情報を受け取ると、その入力指示情報を基に、ユーザからの入力がどのような指示であるかを解析し、そのユーザ指示を適切に反映させた表示画像情報を生成して画像表示指示部 33 へ送る。

10

#### 【0173】

画像表示指示部 33 は、本発明実施形態の情報提示アプリケーションプログラムの実行により形成される構成要素の一つであり、例えば、表示画像生成部 31 から供給された表示画像情報を、図 1 の表示部 13 のディスプレイ画面上に表示させることなどを行う。なお、画像表示指示部 33 は本実施形態の携帯電話端末に元々備えられているものであってもよいが、本実施形態の情報提示アプリケーションプログラムの実行によりディスプレイ画面上に情報を表示するために必須の構成要素である。

20

#### 【0174】

情報管理部 32 は、本発明実施形態の情報提示アプリケーションプログラムの実行により形成される構成要素の一つであり、例えば、携帯電話端末において各種アプリケーションプログラムにより逐次更新されて前述の情報蓄積部に格納される各コンテンツデータの更新状況を監視し、それら各コンテンツデータの更新情報を管理する。より具体的に説明すると、情報管理部 32 は、各種アプリケーションプログラムにより逐次更新される各コンテンツの更新情報、すなわち例えば、個人名や電子メールアドレス、SNS アカウントなどが含まれる電話帳、通話着信、送信履歴、SMS/MM S、電子メールといったメッセージの発着信履歴、カメラ部 28 による撮影やパーソナルコンピュータからの転送、オンラインショップからの購入などによる写真画像や動画の追加・購入履歴、パーソナルコンピュータからの転送やオンラインショップからの購入などによる楽曲の追加・購入履歴、ユーザが携帯電話端末を介して利用している SNS の日記やメッセージ等のような各種データの更新情報、カレンダーデータ、ユーザがネットワークを介してダウンロードしたファイルの履歴などの各更新情報を管理する。また、情報管理部 32 は、更新情報表示カード 51 等をディスプレイ画面に表示するのに必要な情報を入出力管理部 30 へ送る。また、情報管理部 32 は、前述のように管理しているコンテンツデータに更新があった場合、そのことを入出力管理部 30 を通じて表示画像生成部 31 へ通知することも行う。なお、当該情報管理部 32 における具体的な情報管理の詳細については後述する。

30

40

#### 【0175】

[更新情報を表示する際の動作概要]

前述した図 31 の構成における前記ディスプレイ画面上への更新情報の表示は、図 32 のフローチャートに示すような流れで行われる。

#### 【0176】

ディスプレイ画面上に更新情報表示カード 51 を表示する場合、先ず、ステップ S1 の処理として、入出力管理部 30 が情報管理部 32 に対し、画面表示のための情報を要求す

50

る。なお、前記更新情報表示カード51の表示が待ち受け画面において行われる場合、入出力管理部30は、携帯電話端末が待ち受け状態になされた時に、前記情報管理部32に対して、前述のデフォルト表示状態で表示される各更新情報表示カード50を画面上に表示するための情報を要求する。また、入出力管理部30は、前述したフィルタリング処理、ページング処理やピボット処理等による画面切り替え表示のための指示がユーザから入力された場合には、前記情報管理部32に対して、それらフィルタリング処理、ページング処理やピボット処理等において切り替え表示される各更新情報表示カード50や更新情報のリストを画面上に表示するための情報を要求する。

【0177】

前記入出力管理部30からの要求を受け取ると、情報管理部32は、ステップS2の処理として、自己が管理している情報の中から、その要求に適合した情報を幾つか抽出し、それらを時系列に整えて入出力管理部30へ送る。

10

【0178】

前記情報管理部32から情報を受け取った入出力管理部30は、ステップS3の処理として、その情報を表示画像生成部31へ送る。

【0179】

前記入出力管理部30から情報を受けた表示画像生成部31は、ステップS4の処理として、当該受け取った情報を基に表示画像情報を構成し、その表示画像情報を画像表示指示部33へ送る。

【0180】

前記表示画像情報を受け取った画像表示指示部33は、ステップS5の処理として、当該表示画像情報を基に、表示部13のディスプレイ画面上への画像表示を指示する。

20

【0181】

また、表示画像生成部31は、ステップS6の処理として、画面表示の更新が必要か否か判断する。すなわち、表示画像生成部31は、例えば、ユーザから指示入力があった場合や情報更新があった場合、或いはステップS1の場合と同様に待ち受け画面への表示切り替えやフィルタリング処理、ページング処理、ピボット処理等による画面切り替えが行われる場合に、それらをディスプレイ画面上の表示へ反映させるために、画面表示の更新が必要になったか否か判断する。

【0182】

そして、ステップS6において画面表示の更新が必要であると判断した場合、表示画像生成部31は、ステップS7の処理として、入出力管理部30を介して情報管理部32へ、前記画面表示の更新のために必要な情報を要求する。このステップS7の後はステップS1へ処理が戻る。

30

【0183】

このように、本実施形態の携帯電話端末では、ステップS1～ステップS7の処理を繰り返して画面表示および表示切り替えが行われる。

【0184】

[情報管理部の構成]

図33には、前述の図31に示した情報管理部32の詳細な構成例を示す。なお、図33には前記入出力管理部30と各種情報蓄積部43a～43iも描かれている。

40

【0185】

情報管理部32は、全ての種類のコンテンツについての更新情報を一元的に管理しつつ、その更新情報を必要に応じて素早く抽出して表示画像生成部31へ送るために、図33に示すような情報選択部40と更新情報管理部41と更新情報蓄積部42とを備えている。

【0186】

各種情報蓄積部43a～43iは、例えば電話帳、SNS、SMS/MMS、電子メール、RSS、IM、カレンダーなどといった各コンテンツの種別ごとに存在している。また、これら各種情報蓄積部43a～43iは、それぞれ担当種別のコンテンツの情報を格

50

納することの他、共通した機能として、情報選択部40 或いは更新情報管理部41からの要求に応じて、内部に蓄積している情報を指定された順序で返却する機能、また、限定された個数の情報が要求された場合には、指定された順序に従ってその個数の情報を抽出して返却する機能を備えている。なお、各種情報蓄積部43a~43iは、情報管理部32に含まれていてもよいし、携帯電話端末内に別途備えられた情報蓄積手段であってもよい。さらに、各種情報蓄積部43a~43iは、必ずしも、携帯電話端末内に設けられている情報蓄積手段である必要はなく、例えば情報蓄積部43iのようにネットワーク44を介して外部に設けられているものであってもよい。また、携帯電話端末内に設けられている場合の各情報蓄積部は、一つの記憶手段の記憶領域内を複数に分割した各分割記憶領域に対応付けられているものであってもよいし、それらが個々の記憶手段として別々に設けられていてもよい。

10

**【0187】**

図33では、各種情報蓄積部の一例として、SNSに関する各種情報を格納するSNS情報蓄積部43a、SMSとMMSに関する各種情報を格納するSMS/MMS情報蓄積部43b、電子メールに関する各種情報を格納する電子メール情報蓄積部43c、電話帳に関する各種情報を格納する電話帳情報蓄積部43d、RSSに関する各種情報を格納するRSS/ATOM情報蓄積部43e、カレンダーに関する各種情報を格納するカレンダー情報蓄積部43f、IM(instant messaging)に関する各種情報を格納するIM情報蓄積部43g、画像や楽曲などのに関する各種情報を格納するメディア情報蓄積部43hや43iなど、担当種別のコンテンツ毎の情報蓄積部を挙げている。また、これら各種情報蓄積部43a~43iは、携帯電話端末の各アプリケーションプログラムにより共通に利用可能となされている。すなわち例えば、SMS、MMS、電子メールなどのメッセージを扱うアプリケーションプログラム、電話帳を扱うアプリケーションプログラム、画像を扱うアプリケーションプログラム、楽曲を扱うアプリケーションプログラムなどは、入出力管理部30を介して、それぞれが使用する情報を情報蓄積部に保存し、また利用可能となされている。

20

**【0188】**

前記情報選択部40は、入出力管理部30から要求を受け取ると、その要求に応じて、前記各種情報蓄積部43a~43iの中から適切な情報蓄積部を選び出し、さらに、その選択した情報蓄積部に蓄積されている情報の中から適切な情報を抽出して、前記入出力管理部30へ返す。

30

**【0189】**

前記更新情報管理部41は、各種情報蓄積部43a~43iの情報更新、つまり、各情報蓄積部43a~43iへの新たな情報蓄積(追加)や既に蓄積されている情報の変更、削除などのような情報更新を監視する。本実施形態の場合、前記各種情報蓄積部43a~43iは、情報更新が発生した場合にそれを外部へ通知する機能を備えており、したがって、更新情報管理部41は、それら各種情報蓄積部43a~43iからの更新通知を基に情報更新がなされたことを検知する。そして、それら各種情報蓄積部43a~43iにおいて情報更新があった場合、更新情報管理部41は、その更新内容を、該当する情報蓄積部から取得して、更新情報蓄積部42へキャッシュする。なお、前記更新情報管理部41は、前述のように各種情報蓄積部43a~43iからの更新通知を基に情報更新の有無を検知する場合の他に、例えば自らが定期的に各情報蓄積部43a~43iの蓄積情報をチェックすることで情報更新の有無を監視するものであってもよい。

40

**【0190】**

また、更新情報管理部41は、更新情報蓄積部42の情報更新、つまり更新情報蓄積部42への新たな情報蓄積(追加)や既に蓄積されている情報の変更、削除などのような情報更新の監視も行う。そして、前記更新情報蓄積部42において情報更新があった場合、更新情報管理部41は、当該情報更新があったことを、情報選択部40を介して入出力管理部30へ通知する。なお、前述の各種情報蓄積部43a~43iと同様に、更新情報蓄積部42が情報更新を外部へ通知する機能を備えているような場合、更新情報管理部41

50

は、当該更新情報蓄積部 4 2 からの更新通知を基に情報更新がなされたことを検知する。また、更新情報管理部 4 1 は、例えば自らが定期的に更新情報蓄積部 4 2 の蓄積情報をチェックすることで情報更新の有無を監視するものであってもよい。

【0191】

前記更新情報蓄積部 4 2 は、前記各種情報蓄積部の一つであるが、他の各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i における更新内容を表す情報を予め蓄積しておくために用意されている。

【0192】

前述のように、本実施形態にかかる情報管理部 3 2 は更新情報管理部 4 1 と更新情報蓄積部 4 2 を有し、更新情報管理部 4 1 は各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i における情報更新を常時監視し、それら情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i で情報更新が発生した場合には、その更新内容を更新情報蓄積部 4 2 へ蓄積しておくようになされている。これにより、本実施形態の情報管理部 3 2 は、例えば入出力管理部 3 0 から要求を受ける度に各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i から更新内容を取得する場合よりも時間を節約でき、高速に全ての更新内容を入出力管理部 3 0 へ返却して表示画像生成部 3 1 へ送ることが可能となっている。

10

【0193】

[各種情報蓄積部における情報更新（追加の情報蓄積、情報の変更）]

前述した各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i は、新たなコンテンツの情報追加や情報変更等のような更新がなされた場合、当該更新の日時を基にして各情報が時系列に並べられて格納される。なお、コンテンツの情報を時系列に並べて格納しない場合、或いは厳密に時系列に並べられずに格納された場合には、その後の情報抽出を高速化できるようにするために、各情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i では、各コンテンツの情報を時系列に並べた場合の順序と実際に各情報が格納されている順序との対応表が作成され、その対応表のデータも保持する。

20

【0194】

各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i にコンテンツの情報が追加される場合、或いはコンテンツの情報が変更された場合、情報管理部 3 2 は以下のように動作する。図 3 4 には、各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i にコンテンツの情報が追加或いは変更された場合の情報管理部 3 2 の処理フローを示す。また、図 3 5 には、情報追加の一例として、例えば電子メールが新規に受信された場合の各構成要素間の処理の流れを模式的に示している。

【0195】

先ず、図 3 4 において、情報の新規追加が行われる場合、情報選択部 4 0 は、ステップ S 1 1 の処理として、入出力管理部 3 0 を介して、当該情報の新規追加を行ったアプリケーションプログラムから、更新したい情報の内容とコンテンツの種別を受け取る。図 3 5 の電子メールの新規受信の場合、情報選択部 4 0 は、入出力管理部 3 0 を介して電子メール用のアプリケーションプログラムから、電子メールの受信であること、及び、その電子メールのデータを受け取る。電子メールのデータとしては、受信日時、送信元のメールアドレス、件名、メール本文、メールヘッダ、添付データがある場合にはそのデータなどを挙げることができる。

30

【0196】

前記更新したい情報の内容とコンテンツの種別を受けた情報選択部 4 0 は、ステップ S 1 2 の処理として、前記受け取った情報のコンテンツ種別に応じて適切な情報蓄積部を選択し、その情報蓄積部へ前記更新内容を送る。図 3 5 の例の場合、情報選択部 4 0 は、電子メール情報蓄積部 4 3 c を選択し、電子メールのデータを当該電子メール情報蓄積部 4 3 c へ送る。

40

【0197】

前記情報選択部 4 0 から情報を受けた情報蓄積部は、ステップ S 1 3 の処理として、当該受け取った情報を新規に格納するか、或いは、既存の情報を変更して格納する。図 3 5 の例の場合、電子メール情報蓄積部 4 3 c は、受け取った電子メールのデータを格納する。

【0198】

50



前記受け取った情報の新規蓄積或いは変更を行った情報蓄積部は、ステップ S 1 4 の処理として、自らの蓄積情報に変更があった旨を周知（この例では更新情報管理部 4 1 へ通知）する。図 3 5 の例の場合、電子メール情報蓄積部 4 3 c は、受信電子メールを蓄積したことを更新情報管理部 4 1 へ知らせる。

【0199】

前記情報蓄積部からの前記周知により情報更新がなされたことを検知した更新情報管理部 4 1 は、ステップ S 1 5 の処理として、当該周知を行った情報蓄積部から、その更新内容にかかる情報を取得し、その情報を更新情報蓄積部 4 2 へ送る。図 3 5 の例の場合、電子メール情報蓄積部 4 3 c からの周知を検知した更新情報管理部 4 1 は、当該電子メール情報蓄積部 4 3 c から更新内容を取得し、その情報を更新情報蓄積部 4 2 へ送る。

10

【0200】

またこの時、更新情報管理部 4 1 は、ステップ S 1 6 の処理として、必要であれば当該更新内容に紐付けされた属性関連情報を情報蓄積部から取得し、前記更新内容と併せて更新情報蓄積部 4 2 へ送る。図 3 5 の例の場合、更新情報管理部 4 1 は、電子メールコンテンツの属性関連情報として、当該電子メールの送信元のメールアドレスを元に、そのメールアドレスに対応して電話帳に登録されている登録名などの情報を電話帳情報蓄積部 4 3 d から取得し、当該登録名などの情報を更新情報蓄積部 4 2 へ送る。

【0201】

前記更新情報蓄積部 4 2 は、更新情報管理部 5 1 から受け取った情報を蓄積、或いは、既存の情報を変更して格納する。図 3 5 の例の場合、更新情報蓄積部 4 2 は、電子メールについての更新内容や前記登録名などを格納する。なお、当該更新情報蓄積部 4 2 においても前述の各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i の場合と同様に、情報を時系列に並べて格納しない場合、或いは厳密に時系列に並べられずに格納された場合には、その後の情報抽出を高速化できるようにするために、各情報を時系列に並べた場合の順序と実際に情報が格納されている順序との対応表が作成され、その対応表のデータも保持する。

20

【0202】

[各種情報蓄積部からの情報抽出]

前述のように各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i に蓄積されている情報を抽出する場合、情報管理部 3 2 は以下のように動作する。図 3 6 には、情報抽出がなされる場合の情報管理部 3 2 の処理フローを示す。また、図 3 7 には、一例として、SMS / MMS 情報蓄積部 4 3 b からメッセージ履歴の情報抽出がなされる場合の情報管理部 3 2 の各構成要素間の処理の流れを模式的に示している。

30

【0203】

図 3 6 において、各種情報蓄積部 4 3 a ~ 4 3 i から情報抽出がなされる場合、情報選択部 4 0 は、ステップ S 2 1 の処理として、入出力管理部 3 0 を介して何れかのアプリケーションプログラムから、所望の情報を要求するクエリ (query) を受け取る。すなわち図 3 7 の SMS / MMS のメッセージ履歴を抽出する場合、情報選択部 4 0 は、SMS / MMS 用のアプリケーションプログラムから、SMS / MMS のメッセージ履歴を要求するクエリを抽出条件として受け取る。なお、SMS / MMS のメッセージ履歴を要求するクエリとしては、例えば最新のものから 10 件分のメッセージ履歴を要求するものなどを挙げることができる。

40

【0204】

前記抽出条件を受けた情報選択部 4 0 は、ステップ S 2 2 の処理として、前記抽出条件に応じて適切な情報蓄積部を選択し、その情報蓄積部へ前記抽出条件を送る。図 3 7 の例の場合、情報選択部 4 0 は、SMS / MMS 情報蓄積部 4 3 b を選択し、SMS / MMS のメッセージ履歴を要求する前記抽出条件を当該 SMS / MMS 情報蓄積部 4 3 b へ送る。

【0205】

前記情報選択部 4 0 から抽出条件を受けた情報蓄積部は、ステップ S 2 3 の処理として、当該受け取った抽出条件を解釈し、蓄積している情報の中から当該抽出条件に合った適

50

切な情報を抽出する。図37の例の場合、SMS/MMS情報蓄積部43bは、前記抽出条件に合った情報としてSMS/MMSのメッセージ履歴を抽出する。

【0206】

前記抽出条件に適合した情報を抽出した情報蓄積部は、ステップS24の処理として、前記抽出した情報を抽出条件に従って並べ替えて情報選択部40へ送る。図37の例の場合、SMS/MMS情報蓄積部43bは、SMS/MMSのメッセージ履歴を抽出条件に応じて並べ替えて情報選択部40へ送る。

【0207】

前記情報蓄積部から情報を受け取った情報選択部40は、入出力管理部30を介して、その情報を、要求元であるアプリケーションプログラムへ送る。図37の例の場合、情報選択部40は、SMS/MMS用のアプリケーションプログラムへ、前記SMS/MMSのメッセージ履歴を送る。

10

【0208】

なお、図36及び図37では、情報選択部40は、抽出条件に応じた情報蓄積部を選択して、その情報蓄積部から情報を抽出する例を挙げているが、例えば抽出条件に適合した情報が更新情報蓄積部42に格納されている情報で足りる場合には、当該抽出条件を更新情報蓄積部42へ送るようにしてもよい。この場合、更新情報蓄積部42は、その抽出条件を解釈し、蓄積している情報の中からその抽出条件に合った適切な情報を抽出し、さらに当該抽出した情報を抽出条件に従って並べ替えて情報選択部40へ送る。

【0209】

また、前述のように情報抽出がなされた場合、各種情報蓄積部43a～43i 或いは更新情報蓄積部42は、情報抽出回数を表す情報についても更新して保持する。同様に、例えば電子メールなどの情報が抽出されてその内容がディスプレイ表示等されたような場合、若しくはディスプレイ表示がなされなかった場合には、各種情報蓄積部43a～43i 或いは更新情報蓄積部42は、当該情報が“既読”或いは“未読”であることを示す情報についての更新も行って保持する。これにより、その後、更新情報表示カードには、それら情報抽出回数や既読/未読の情報を反映させることが可能となる。

20

【0210】

また、前述のように、各情報を時系列に並べた場合の順序と実際に情報が格納されている順序との対応表のデータが各情報蓄積部43a～43iに保持されているような場合、それら各情報蓄積部43a～43iから情報が抽出される際には、当該対応表に基づいた時系列の順に、各情報が抽出されることになる。

30

【0211】

なおここでは情報蓄積部43a～43iより情報を抽出する例を挙げて説明しているが、更新情報蓄積部42が対応表データを保持している場合も同様であり、当該更新情報蓄積部42から情報を取り出す際には、その対応表に基づいた時系列の順に各情報が取り出されることになる。

【0212】

[更新情報管理部が情報蓄積部から取得する更新内容の一例]

図38と図39には、前記更新情報管理部41が各情報蓄積部43a～43iから取得して前記更新情報蓄積部42内へ格納する情報を一覧表により表した更新情報テーブルを示す。なお、これら図38、図39に示した更新情報テーブルは、実際に更新情報蓄積部42内に蓄積される更新情報テーブルの主要部分のみを表しており、実際にはさらに多くの項目が用意されている。これら更新情報テーブル内の各項目は、本実施形態の情報提示アプリケーションプログラムにおいて予め用意されているものであるが、ユーザにより任意に変更することも可能となされている。

40

【0213】

この図38、図39に示した更新情報テーブルには、一例として、フィルタカテゴリ、サブカテゴリ、イメージ、テキストTX1、テキストTX2、プレビューテキストPTXA、プレビューテキストPTXBなどのように、各更新情報におけるコンテンツ種別や更

50

新情報表示カード上に表示される画像やテキスト等の付加情報を、登録或いは格納するための各項目が用意されている。

【0214】

ここで、前記フィルタカテゴリの各項目は、前述したフィルタリングにより同種のコンテンツとして扱われるカテゴリを表すものとして用意されており、前記サブカテゴリの各項目は、前記フィルタカテゴリをさらに詳細に分けるために用意されている。

【0215】

前記イメージの各項目内には、更新情報表示カード上に表示される例えば写真画像や所定のイメージ画像等の参照場所を示すアドレス情報が格納される。なお、当該画像の参照場所は、携帯電話端末内であってもよいし、例えばインターネット上でURI (Uniform Resource Identifier) により特定される場所であってもよい。また、当該イメージの項目内には、画像等のサムネイル画像情報が格納されていてもよい。

10

【0216】

前記テキストTX1の項目内には、更新情報表示カードに対応したコンテンツの出所元等に関する記述情報が格納され、前記テキストTX2の項目内には格納日時の情報が格納される。なお、格納日時とは、前述の各種情報蓄積部に情報が格納された日時（年月日秒など）の情報である。

【0217】

前記プレビューテキストPTXAの項目内には前記アイドル状態の更新情報表示カード上に表示される簡単なコンテンツに関する説明の情報が格納され、前記プレビューテキストPTXBの項目内には前記プレビュー状態の更新情報表示カード上に表示される或る程度詳細なコンテンツに関する説明の情報が格納される。

20

【0218】

なお、前記テキストTX1やテキストTX2、プレビューテキストPTXA、プレビューテキストPTXB等の項目内に格納される情報は主にテキスト情報となされる。

【0219】

以下、各項目の具体例及び各項目内に登録若しくは格納される情報の詳細について説明する。

【0220】

前記フィルタカテゴリには、例えばメディア、電話及びメッセージ、電子メール、IM、SNS、RSSフィードなど、各アプリケーションプログラムにより扱われる各種コンテンツ別の各項目が用意されている。

30

【0221】

前記メディアのフィルタカテゴリに属するサブカテゴリとしては、例えば音楽、動画、写真の各項目が用意されている。前記音楽のサブカテゴリは、例えばさらに最新購入アルバムと最新購入楽曲の各項目に細分化されている。同様に、動画のサブカテゴリは、例えば最新購入動画と最新キャプチャ動画の各項目に細分化されている。なお、写真のサブカテゴリについては、例えば最新キャプチャ写真についての項目のみが用意されている。そして、前記音楽のサブカテゴリの前記イメージの項目内には例えばアルバムジャケット画像の参照先情報が格納され、前記最新購入アルバムの項に対応したテキストTX1の項目内には例えばアルバム名の情報が、前記最新購入楽曲の項に対応したテキストTX1の項目内には例えば楽曲名の情報が格納される。また、前記最新購入アルバムの項と前記最新購入楽曲の項に各々対応したテキストTX2の項目内には例えばダウンロード等により購入されたアルバムや楽曲データが情報蓄積部に格納された日時情報（格納日時）の情報が格納される。また、前記最新購入アルバムの項と前記最新購入楽曲の項に各々対応したプレビューテキストPTXAとPTXBの項目内には、例えばアーティスト名の情報がそれぞれ格納される。また、前記動画のサブカテゴリの前記イメージの項目内には先頭フレームの画像の参照先情報が格納され、前記最新購入動画の項に対応したテキストTX2の項目内には例えばダウンロード等により購入された動画データが情報蓄積部に格納された日時情報（格納日時）の情報がそれぞれ記述される。一方、最新キャプチャ動画の項に対応

40

50

したテキスト T X 2 の項目内には、当該キャプチャ動画のデータが情報蓄積部に格納された日時情報が記述される。また、前記写真のサブカテゴリの前記イメージの項目内には写真画像の参照先情報が格納され、テキスト T X 2 の項目内には当該写真のデータが情報蓄積部に格納された日時の情報が記述される。なお、図 38 の例の場合、動画と写真の各サブカテゴリに対応したプレビューテキスト P T X A、P T X B の各項目内には、特に何も登録されていないが、例えば動画や写真にコメントなどが付加されているような場合にはそれらコメントなどのテキスト情報を登録してもよい。

#### 【 0 2 2 2 】

前記電話及びメッセージのフィルタカテゴリに属するサブカテゴリとしては、不在着信、ボイスメール、受信 S M S、受信 M M S の各項目が用意されている。また、前記不在着信のサブカテゴリは、さらに電話帳登録済みの相手先からの不在着信と電話帳未登録の相手先からの不在着信の各項目に細分化されている。以下同様に、前記ボイスメールのサブカテゴリは、電話帳登録済みの相手先からのボイスメールと電話帳未登録の相手先からのボイスメールの各項目に細分化されている。前記受信 S M S のサブカテゴリは、電話帳登録済みの相手先からの S M S メッセージと電話帳未登録の相手先からの S M S メッセージの各項目に細分化されている。前記受信 M M S のサブカテゴリは、電話帳登録済みの相手先からの M M S メッセージと電話帳未登録の相手先からの M M S メッセージの各項目に細分化されている。そして、前記電話帳登録済みの相手先からの不在着信、受信 S M S、受信 M M S の各サブカテゴリに対応した前記イメージの項目内には、電話帳にそれぞれ登録されている相手先の写真画像の参照先情報が格納され、一方、前記電話帳未登録の相手先からの不在着信、受信 S M S、受信 M M S の各サブカテゴリに対応した前記イメージの項目内には、それぞれ予め用意されているイメージ画像の参照先情報が格納される。ボイスメールのサブカテゴリに対応したイメージの項目内には、ボイスメールイメージの参照先情報が格納される。また、前記電話帳登録済みの相手先からの不在着信、受信 S M S、受信 M M S の各サブカテゴリに対応した前記テキスト T X 1 の項目内には、電話帳にそれぞれ登録されている相手先名の情報が格納され、一方、前記電話帳未登録の相手先からの不在着信、受信 S M S、受信 M M S の各サブカテゴリに対応した前記テキスト T X 1 の項目内には、それぞれその相手先の電話番号の情報が格納される。ボイスメールのサブカテゴリに対応したテキスト T X 1 の項目内には、ボイスメールの情報が格納される。また、前記不在着信、ボイスメール、受信 S M S、受信 M M S の各サブカテゴリの前記テキスト T X 2 の項目内には、それら不在着信、ボイスメール、受信 S M S、受信 M M S があったことを情報蓄積部へ格納した日時情報が記述される。また、前記電話帳登録済みの相手先からの不在着信のサブカテゴリに対応した前記プレビューテキスト P T X B の項目内には、相手先の電話番号の情報が格納される。また、前記受信 S M S、受信 M M S の各サブカテゴリのプレビューテキスト P T X A の各項目内には、それぞれ予め決められた制限文字数内のメッセージの情報が格納され、前記プレビューテキスト P T X B の各項目内には、プレビューテキスト P T X A の場合よりも多い文字数のメッセージの情報が格納される。

#### 【 0 2 2 3 】

前記電子メールのフィルタカテゴリに属するサブカテゴリとしては、受信電子メールの項目が用意されている。また、前記受信電子メールのサブカテゴリは、さらに電話帳登録済みの相手先からの電子メールと電話帳未登録の相手先からの電子メールの各項目に細分化されている。そして、前記電話帳登録済みの相手先からの受信電子メールのサブカテゴリに対応した前記イメージの項目内には、電話帳に登録されている相手先の写真画像の情報或いはその格納先のアドレス情報が格納され、一方、前記電話帳未登録の相手先からの電子メールのサブカテゴリに対応した前記イメージの項目内には、予め用意されているイメージ画像の情報が格納される。また、前記電話帳登録済みの相手先からの電子メールのサブカテゴリに対応した前記テキスト T X 1 の項目内には、電話帳に登録されている相手先名の情報が格納され、一方、前記電話帳未登録の相手先からの電子メールのサブカテゴリに対応した前記テキスト T X 1 の項目内には、その相手先の電子メールアドレスの情報が格納される。また、前記受信電子メールのサブカテゴリの前記テキスト T X 2 の項目内

10

20

30

40

50

には当該電子メールの受信があったことを情報蓄積部に格納した日時情報が記述され、プレビューテキストPTXAの項目内には電子メールの件名内に記述された情報が格納され、プレビューテキストPTXBの項目内には件名と電子メール本文の一部、添付データの有無、その他URLや電話帳に登録されている電話番号などの情報が格納される。

**【0224】**

前記IMのフィルタカテゴリに属するサブカテゴリとしては、IMの項目が用意されている。また、当該IMのサブカテゴリは、さらに電話帳登録済みの相手先からのメッセージと電話帳未登録の相手先からのメッセージの各項目に細分化されている。そして、前記電話帳登録済みの相手先からのIMのサブカテゴリに対応した前記イメージの項目内には、電話帳に登録されている相手先の写真画像の情報或いはその格納先のアドレス情報が格納され、一方、前記電話帳未登録の相手先からのIMのサブカテゴリに対応した前記イメージの項目内には、予め用意されているイメージ画像の情報が格納される。また、前記電話帳登録済みの相手先からのIMのサブカテゴリに対応した前記テキストTX1の項目内には、電話帳に登録されている相手先名の情報が格納され、一方、前記電話帳未登録の相手先からのIMのサブカテゴリに対応した前記テキストTX1の項目内には、その相手先の電話番号の情報が格納される。また、前記IMのサブカテゴリの前記テキストTX2の項目内には当該IMの通信があったことを情報蓄積部に格納した日時情報が記述され、プレビューテキストPTXAの項目内には予め決められた制限文字数内のメッセージの情報が格納され、前記プレビューテキストPTXBの各項目内にはプレビューテキストPTXAの場合よりも多い文字数のメッセージの情報が格納される。

10

20

**【0225】**

前記SNSのフィルタカテゴリに属するサブカテゴリとしては、SNS毎の項目が用意されている。また、当該SNSのサブカテゴリは、さらに連絡先リンク付け済みと連絡先未リンク付けの各項目に細分化されている。そして、前記連絡先リンク付け済みのサブカテゴリに対応したイメージの項目内には、電話帳に登録されている相手先の写真画像の情報或いはその格納先のアドレス情報が格納され、一方、前記連絡先未リンク付けのサブカテゴリに対応したイメージの項目内には、予め用意されているイメージ画像の情報が格納される。また、前記連絡先リンク付け済みのサブカテゴリに対応した前記テキストTX1の項目内には、電話帳に登録されている相手先名の情報が格納され、一方、前記連絡先未リンク付けのサブカテゴリに対応した前記テキストTX1の項目内には、そのSNS相手先名情報が格納される。また、前記テキストTX2の項目内にはSNSの更新があったことを情報蓄積部に格納した日時情報が記述され、プレビューテキストPTXAの項目内には予め決められた制限文字数内でSNSの更新状態を表す情報が格納され、前記プレビューテキストPTXBの各項目内にはプレビューテキストPTXAの場合よりも多い文字数のSNS更新状態を表す情報が格納される。

30

**【0226】**

前記RSSフィードのフィルタカテゴリに属するサブカテゴリとしては、テキスト及びイメージのRSSフィードの項目と、イメージのみのRSSフィードの項目とが用意されている。そして、前記テキスト及びイメージと前記イメージのみの各サブカテゴリに対応した前記イメージの項目には、ソースロゴのイメージ画像の情報が格納される。また、前記テキスト及びイメージのサブカテゴリに対応した前記テキストTX1の項目内にはヘッドラインの情報が格納され、一方、前記イメージのみのサブカテゴリに対応した前記テキストTX1の項目内にはヘッダの情報が格納される。また、前記テキストTX2の項目内にはRSSフィードの情報が情報蓄積部に格納された日時情報が記述される。また、前記テキスト及びイメージのサブカテゴリに対応したプレビューテキストPTXAの項目内には、前記ヘッドラインの続きの情報が格納される。さらに、前記テキスト及びイメージのサブカテゴリに対応したプレビューテキストPTXBの項目内には、ヘッドラインのさらに詳細な情報や他のイメージ画像等の情報が格納される。

40

**【0227】**

なお、前述の図38、図39のテーブルにおいて、特に何も情報が登録されていない項

50

目はリザーブとして用いることができ、必要に応じて情報が書き込まれたり、ユーザによる情報の書き込みを可能にしてもよい。

#### 【0228】

また、図38、図39では項目としてのを図示を省略したが、ソースIDの項目が用意されている。このソースIDの項目は、前述の各種情報蓄積部内の情報記憶場所を示す情報が登録される。すなわち例えば、最新のダウンロード楽曲、最新のダウンロード動画、最新のキャプチャ動画、最新のキャプチャ写真等の各サブカテゴリに対応したソースID項目内には、前述のメディア情報蓄積部43hや43i内でそれら楽曲や動画、写真等のデータの記憶場所を特定するためのメディアIDの情報が格納される。また例えば、電話帳登録済みの電話番号からの不在着信や、電話帳未登録の電話番号からの不在着信の各サブカテゴリに対応したソースID項目内には、前述の電話帳情報蓄積部43d内でそれら不在着信に対応した着信履歴の記憶場所を特定するためのコールログIDの情報が格納される。以下同様に、電話帳登録済みのSMS/MMSのメッセージ受信や、電話帳未登録のSMS/MMSのメッセージ受信のサブカテゴリに対応するソースID項目内には、SMS/MMS情報蓄積部43b内でそれらSMS/MMSのメッセージ記憶場所を特定するためのメッセージIDの情報が格納される。電話帳登録済みのメールアドレスからの受信電子メールや、電話帳未登録のメールアドレスからの受信電子メールのサブカテゴリに対応するソースID項目内には、電子メール情報蓄積部43c内でそれら受信電子メールの記憶場所を特定するための電子メールIDの情報が格納される。以下同様であり、SNSやRSSフィード、IMの各サブカテゴリに対応するソースID項目内には、それぞれ対応したSNS情報蓄積部43a、RSS/ATOM情報蓄積部43e、IM情報蓄積部43gの情報記憶場所を各々特定するためのID情報が登録されている。すなわち、当該ソースIDの項目内に登録されている情報は、例えば所望の更新情報表示カード51がユーザにより選択された時に、その更新情報表示カード51により特定される個人やその写真、メッセージ、電話番号やメールアドレス、通信履歴などの詳細な情報を参照するために用いられる。

10

20

#### 【0229】

また、図38、図39では項目としてのを図示を省略したが、前述の更新情報表示カード上に表示される日時情報（年月日秒など）が格納されるディスプレイタイムの項目が用意されている。すなわち例えば、最新のキャプチャ動画や最新のキャプチャ写真のサブカテゴリに対応するディスプレイタイム項目内には、それら動画や写真がキャプチャされた日時情報を格納する。また例えば、電話帳登録済みや電話帳未登録の電話番号からの不在着信の各サブカテゴリに対応するディスプレイタイム項目内にはそれら不在着信のあった日時情報を、電話帳登録済みや電話帳未登録の受信SMS/MMSのサブカテゴリに対応するディスプレイタイム項目内には、それらのメッセージの受信日時の情報を、電話帳登録済みや電話帳未登録のメールアドレスからの受信電子メールのサブカテゴリに対応したディスプレイタイム項目内には、それら電子メール受信日時の情報を格納する。SNSやRSSフィードの各サブカテゴリについても同様とする。

30

#### 【0230】

なお、前記ディスプレイタイムの項目内に登録される日時情報は、各更新情報表示カードに対応したアプリケーションプログラム毎に、その表示時間の詳細度（例えば時間単位表示や分単位表示や秒単位表示など）が異なっている。また、更新情報テーブル内で前記テキストTX2とディスプレイタイムの二つの項目についてそれぞれ日時情報を格納するのは、例えばテキストTX2とディスプレイタイムの両者に記述される日時情報を纏めて時間順にソートすることが難しいためである。すなわち例えば、両者の日時情報は、例えばシステム上の都合等により誤差を生じる場合があり、また、ディスプレイタイムの日時情報はアプリケーションプログラムの種類毎に扱われる時間が異なり、さらには前述のように表示時間詳細度が異なる場合があるためである。なお、前記アプリケーションプログラムの種類毎の異なる時間の例としては、メールの送信時間や受信時間、通話着信時間、SNSの投稿時間などを挙げることができる。また、両者の日時情報がシステム上の都合

40

50

等により誤差を生じる例としては、例えば電子メールにおいて、サーバまたは受信側端末の状態により配信遅延が発生し、メール送信時間（ディスプレイタイムの日時情報）と端末内に保存された時間（テキスト T X 2 の日時情報）が大きく異なる場合を挙げることができる。また例えば、SNS の例の場合、SNS のサービスによっては、データの更新がリアルタイムで行われず、例えばユーザが能動的に更新するか、或いは指定した時間間隔（例えば 5 分おきなど）で更新され、そのような場合には、SNS のメッセージが投稿された時間（ディスプレイタイムの日時情報）と、端末内に保存された時間（テキスト T X 2 の日時情報）とに大きな差が生じることになる。

#### 【0231】

その他、図 38、図 39 のテーブルでは、プレビューテキスト P T X B の項目までを図示しているが、本実施形態の更新情報テーブルには、それ以外にも、所望の更新情報表示カードがユーザにより選択された時に、その更新情報表示カードの詳細を表示等させるために必要なフラグや参照先などの情報についても登録される。

10

#### 【0232】

[ジェスチャー操作の管理テーブルと表示及び動作制御]

図 40 と図 41 には、タッチパネルに対してユーザからジェスチャー操作がなされた時に、図 31 の入出力管理部 30 において、そのジェスチャー操作が何れの指示を入力するためのものであるかを判定する際のジェスチャー操作管理テーブルの一例を示す。なお、図 40 は全ての更新情報表示カードがアイドル状態である場合のジェスチャー操作管理テーブルを示し、図 41 はプレビュー状態となっている更新情報表示カードに対してジェスチャー操作がなされた場合のジェスチャー操作管理テーブルを示す。これらジェスチャー操作管理テーブルは、本実施形態の情報提示アプリケーションプログラムにおいて予め用意されているものであるが、ユーザにより任意に変更することも可能となされている。また、当該ジェスチャー操作管理テーブルに基づくユーザインターフェース画面の表示制御及び動作制御は、図 31 の表示画像生成部 31 と入出力管理部 30 が相互に連携しながら行う。

20

#### 【0233】

先ず、図 40 に示したアイドル状態におけるジェスチャー操作管理テーブルを参照しながら図 31 の各構成要素の動作を説明する。

#### 【0234】

図 40 において、アイドル状態となっている全更新情報表示カードの中で何れか一つの更新情報表示カードに対し、ユーザによりタッチジェスチャー操作がなされた場合、表示画像生成部 31 は、後述するタッチ検知時間（X 時間）の経過後、当該更新情報表示カードをプレビュー状態に遷移させる。すなわちこの場合、表示画像生成部 31 は、前記更新情報表示カードへのタッチジェスチャー操作による入力指示情報を入出力管理部 30 から受け取ると、後述するタッチ検知時間（X 時間）の計測を行いつつ、当該更新情報表示カードをプレビュー状態にした際に表示される情報を情報管理部 32 から取得する。そして、表示画像生成部 31 は、後述のタッチ検知時間が経過した時点で、前記更新情報表示カードをプレビュー状態に遷移させると同時に、前記情報管理部 32 から取得した情報を当該プレビュー状態の更新情報表示カード上に表示させるように画像表示指示部 33 を制御する。

30

40

#### 【0235】

アイドル状態となっている全更新情報表示カードの中で何れか一つの更新情報表示カードに対し、ユーザによりタップジェスチャー操作がなされた場合、入出力管理部 30 は、そのタップされた更新情報表示カードに対応したアプリケーションプログラムを起動させる。またこの時、表示画像生成部 31 は、前記起動したアプリケーションプログラムから供給される画面表示用の情報を入出力管理部 30 を介して受け取り、その画面表示用の情報を画像表示指示部 33 へ送る。

#### 【0236】

アイドル状態となっている全更新情報表示カードの中で何れか一つの更新情報表示カー

50

ドに対し、ユーザによりタップジェスチャー操作がなされると、入出力管理部 30 は、そのタップされた更新情報表示カードに対応したアプリケーションプログラムを起動させる。またこの時、表示画像生成部 31 は、当該起動したアプリケーションプログラムから供給される画面表示用の情報を入出力管理部 30 を介して受け取り、その画面表示用の情報を画像表示指示部 33 へ送る。

【0237】

各更新情報表示カードが画面上で上側へスクロールしている場合において、ユーザによりフリックアップ／ドラッグジェスチャー操作がなされ、その指示入力情報を入出力管理部 30 を通じて受け取ると、表示画像生成部 31 は、更新情報表示カードがスクロールされている時のスクロールスピードを上げるように、画像表示指示部 33 を制御する。一方、各更新情報表示カードが画面上で上側へスクロールしている場合において、ユーザによりフリックダウン／ドラッグジェスチャー操作がなされ、その指示入力情報を入出力管理部 30 を通じて受け取ると、表示画像生成部 31 は、更新情報表示カードがスクロールされている時のスクロールスピードを下げるように、画像表示指示部 33 を制御する。

10

【0238】

各更新情報表示カードが画面上で下側へスクロールしている場合において、ユーザによりフリックダウン／ドラッグジェスチャー操作がなされ、その指示入力情報を入出力管理部 30 を通じて受け取ると、表示画像生成部 31 は、更新情報表示カードがスクロールされている時のスクロールスピードを上げるように、画像表示指示部 33 を制御する。一方、各更新情報表示カードが画面上で下側へスクロールしている場合において、ユーザによりフリックアップ／ドラッグジェスチャー操作がなされ、その指示入力情報を入出力管理部 30 を通じて受け取ると、表示画像生成部 31 は、更新情報表示カードがスクロールされている時のスクロールスピードを下げるように、画像表示指示部 33 を制御する。

20

【0239】

全更新情報表示カードがアイドル状態となっている場合において、ユーザによりフリックレフトジェスチャー操作がなされると、表示画像生成部 31 は、左側の隣接ページとして用意されている各更新情報表示カードの表示画面へ遷移させる。すなわちこの場合、表示画像生成部 31 は、前記フリックレフトジェスチャー操作による入力指示情報を入出力管理部 30 から受け取ると、当該フリックジェスチャー操作の方向（レフト方向）の情報を基に、左側の隣接ページとして表示すべき各更新情報表示カードの情報を情報管理部 32 から取得する。そして、表示画像生成部 31 は、前記情報管理部 32 から取得した情報に基づき各更新情報表示カードを表示させるように画像表示指示部 33 を制御する。

30

【0240】

全更新情報表示カードがアイドル状態となっている場合において、ユーザによりフリックライトジェスチャー操作がなされると、表示画像生成部 31 は、左側の隣接ページとして用意されている各更新情報表示カードの表示画面へ遷移させる。すなわちこの場合、表示画像生成部 31 は、前記フリックライトジェスチャー操作による入力指示情報を入出力管理部 30 から受け取ると、当該フリックジェスチャー操作の方向（ライト方向）の情報を基に、右側の隣接ページとして表示すべき各更新情報表示カードの情報を情報管理部 32 から取得する。そして、表示画像生成部 31 は、前記情報管理部 32 から取得した情報に基づき各更新情報表示カードを表示させるように画像表示指示部 33 を制御する。

40

【0241】

次に、図 4 1 のプレビュー状態におけるジェスチャー操作管理テーブルを参照しながら図 3 1 の各構成要素の動作を説明する。

【0242】

図 4 1 において、何れかの更新情報表示カードがプレビュー状態になっている場合に、そのプレビュー状態の更新情報表示カードに対し、ユーザによりタッチジェスチャー操作がなされ、その指示入力情報を入出力管理部 30 を通じて受け取ると、表示画像生成部 31 は、その更新情報表示カードのプレビュー状態を続ける。

【0243】

50



プレビュー状態となっている更新情報表示カードに対し、ユーザによりタップジェスチャー操作がなされると、入出力管理部30は、そのタップされた更新情報表示カードに対応したアプリケーションプログラムを起動させる。またこの時、表示画像生成部31は、当該起動したアプリケーションプログラムから供給される画面表示用の情報を入出力管理部30を介して受け取り、その画面表示用の情報を画像表示指示部33へ送る。

**【0244】**

プレビュー状態となっている更新情報表示カードに対し、ユーザによりタッチ及びそのタッチ状態でのフリックアップジェスチャー操作がなされると、表示画像生成部31は、右側の隣接ページとして用意されているピボット表示状態のページの表示画面へ遷移させる。すなわちこの場合、表示画像生成部31は、前記タッチ及びドラッグライトジェスチャー操作による入力指示情報を入出力管理部30から受け取ると、当該ドラッグジェスチャー操作の方向（ライト方向）の情報を基に、右側の隣接ページとして用意されるピボット表示状態の各更新情報を情報管理部32から取得する。そして、表示画像生成部31は、前記情報管理部32から取得した各更新情報のリストを表示させるように画像表示指示部33を制御する。

10

**【0245】**

プレビュー状態となっている更新情報表示カードに対し、ユーザによりタッチ及びそのタッチ状態でのドラッグダウンジェスチャー操作がなされると、表示画像生成部31は、その更新情報表示カードを前述したように削除可能な状態へと遷移させる。すなわちこの場合、表示画像生成部31は、前記タッチ及びドラッグダウンジェスチャー操作による入力指示情報を入出力管理部30から受け取ると、前述の図26、図27に示したように、デリート用アイコン58を表示させるように画像表示指示部33を制御する。さらにドラッグダウンジェスチャー操作が続けられ、前記更新情報表示カードが前記デリート用アイコン58の表示領域上まで移動したことを入出力管理部30から受け取ると、表示画像生成部31は、その更新情報表示カードを画面上から削除するように、画像表示指示部33を制御する。そして、前記更新情報表示カードが画面上から削除されると、表示画像生成部31は、残った各更新情報表示カードを、前記削除により空いた表示領域を埋めるように移動させるとともに、当該移動により空いた表示領域を埋めるように新たな更新情報表示カードの情報を情報管理部32から取得し、それら各更新情報表示カードが画面表示されるように画像表示指示部33を制御する。

20

30

**【0246】**

プレビュー状態となっている更新情報表示カード上でピボット状態を表すアイコンに対し、ユーザによりタッチジェスチャー操作がなされ、その指示入力情報を入出力管理部30を通じて受け取ると、表示画像生成部31は、前述したピボット表示状態の画像を表示させるように画像表示指示部33を制御する。

**【0247】**

[ジェスチャー操作の判定とアプリケーションプログラム起動時のタイミングマップ]

図42には、前述したようにタッチパネルに対してユーザによるジェスチャー操作がなされた時に、そのジェスチャー操作により何れ指示を入力するものであるのかを、入出力管理部30が判定し、また当該入出力管理部30による判定結果を基に、表示画像生成部31が表示画像を遷移等させる際のタイミングマップの一例を示す。

40

**【0248】**

この図42において、例えば全ての更新情報表示カードがアイドル状態で表示されている時に、タッチパネルの検知エリアのうち、所望の更新情報表示カードの表示領域に対応した検出エリアをユーザが指等により触れた場合、前記入出力管理部30は、前記指が触れたタイミングT1から時間計測を開始する。

**【0249】**

そして、タッチパネル上での前記指等の接触位置が予め決められた一定範囲内から外れていない状態で、当該指等の接触継続時間が予め決められたタッチ検知時間を超えた場合、入出力管理部30は、前記ユーザによるジェスチャー操作が、前記更新情報表示カード

50

へのタッチジェスチャー操作であると判断する。そして、当該入出力管理部30が記タッチジェスチャー操作であると判断した時点、すなわちタッチ検知時間を超えたタイミングT2で、前記表示画像生成部31は、前記ユーザ所望の更新情報表示カードをプレビュー状態にする。

【0250】

また、前記更新情報表示カードがプレビュー状態になった後も、ユーザの指等の接触位置が前記一定範囲内から外れていない状態で、当該指等の接触状態が継続していると入出力管理部30が判断した場合、表示画像生成部31は、前記ユーザ所望の更新情報表示カードのプレビュー状態をホールドさせる。

【0251】

その後、例えばタイミングT3で前記ユーザの指等がタッチパネルから離された（リリースされた）後に、その状態が、予め決められたリリース検知時間を超えたことを入出力管理部30が検知すると、表示画像生成部31は、当該リリース検知時間を超えたタイミングT4で、前記プレビュー状態であった更新情報表示カードをアイドル状態へ戻す。

【0252】

また本実施形態において、前記タイミングT1にて時間計測を開始した後、前記指等が直ぐにタッチパネルから離された場合、入出力管理部30は、前記タイミングT1から前記指等が離されたタイミングT5までの時間が、予め決められたタップ検知時間以内であるか判定する。

【0253】

そして、前記タイミングT1からタイミングT5までの時間がタップ検知時間以内であった場合、入出力管理部30は、ユーザによりタップジェスチャー操作が行われたと判断し、前記ユーザ所望の更新情報表示カードに対応付けられているアプリケーションプログラムを起動させる。

【0254】

また本実施形態において、前記ユーザ所望の更新情報表示カードがプレビュー状態になっている場合において、例えば指等が一度リリースされた後に直ぐに略々同じ位置に触れ、さらに直ぐにその指等が離されたようなジェスチャー操作がなされた時にも、入出力管理部30は、ユーザによりタップジェスチャー操作が行われたと判断する。

【0255】

すなわち、前記ユーザ所望の更新情報表示カードがプレビュー状態になっている場合において、入出力管理部30は、ユーザの指等がタッチパネルから一旦離されたタイミングT6から、略々同じ位置に指等が再び触れた後に直ぐに離されたタイミングT7までの時間を計測する。

【0256】

そして、前記タイミングT6からタイミングT7までの時間が、予め決められたタップ検知時間以内であると判定した場合、入出力管理部30は、ユーザによりタップジェスチャー操作が行われたと判断し、前記プレビュー状態となっていた更新情報表示カードに対応付けられているアプリケーションプログラムを起動する。

【0257】

[まとめ]

以上説明したように、本発明実施形態の携帯電話端末によれば、それぞれ異なる種類のコンテンツデータについての更新情報を一元的に管理し、それら更新情報を更新情報表示カード上に配するとともに、それら更新情報表示カードを更新の時系列順にリスト状に表示することにより、各更新情報の詳細をユーザへ見せるようなことを、そのユーザに対して複雑な操作を要求せずに簡単且つ容易に実現可能としている。

【0258】

なお、前述した実施形態の説明は、本発明の一例である。このため、本発明は前述した各実施形態に限定されることなく、本発明に係る技術的思想を逸脱しない範囲であれば、設計等に応じて種々の変更が可能であることはもちろんである。

10

20

30

40

50

【0259】

前述した実施形態では、携帯電話端末を例に挙げたが、本発明は、異なる種類のアプリケーションプログラムを実行可能な様々な情報端末にも適用可能である。

【符号の説明】

【0260】

10…制御部、11…通信回路、12…通信アンテナ、13…表示部、14…操作部（タッチセンサ）、15…メモリ部、16…内蔵メモリ、17…カード状メモリ、16a…プログラム格納部、16b…データ格納部、20…スピーカ、21…マイクロホン、22…近距離無線通信部、23…近距離無線通信用のアンテナ、24…GPS部、25…GPS用のアンテナ、26…非接触通信部、27…非接触通信用のアンテナ、28…カメラ部、29…外部I/F部

10

30…入出力管理部、31…表示画像生成部、32…情報管理部、33…画像表示指示部、40…情報選択部、41…更新情報管理部、42…更新情報蓄積部、43a…SNS情報蓄積部、43b…SMS/MMS情報蓄積部、43c…電子メール情報蓄積部、43d…電話帳情報蓄積部、43e…RSS/ATOM情報蓄積部、43f…カレンダー情報蓄積部、43g…IM情報蓄積部、43h…メディア情報（ローカルメディア情報）蓄積部、43i…メディア情報（ネットワークメディア情報）蓄積部、43A~43E…情報蓄積部、44…ネットワーク

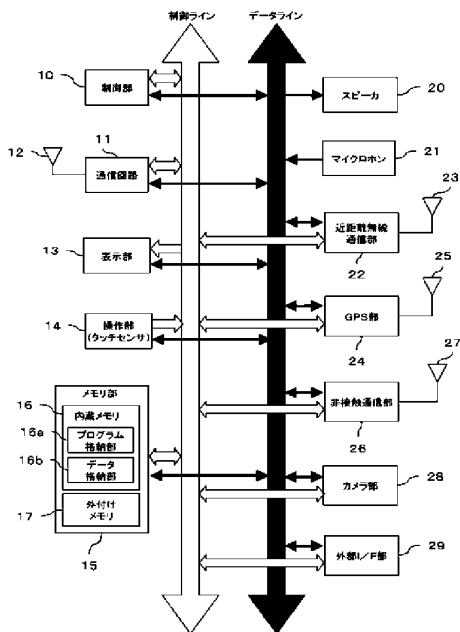
50…ディスプレイ画面、51、51d、51v…更新情報表示カード、55…ユーザの指、52a…サムネイル画像、52b、52c、52d…文字情報、52e、52f…アイコン、53…ページ指定用アイコン、56…イメージ情報

20

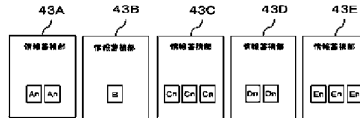
60def…デフォルト表示状態、60fa~60fd…フィルタ後表示状態、61pal、61pa2…第一のピボット表示状態、62pe1…第二のピボット表示状態

70…コンテンツエリア、71…ピボットオプションエリア、72…アクションソフトウェアエリア

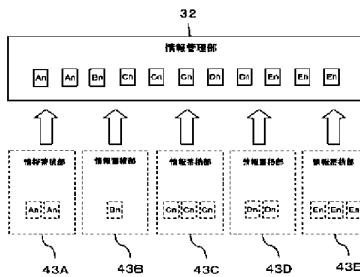
【図1】



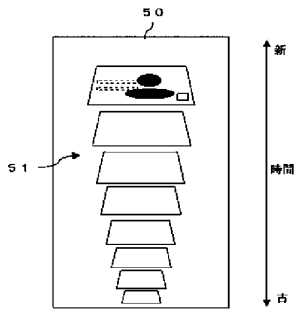
【図2】



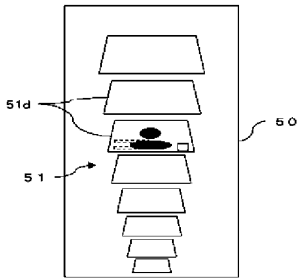
【図3】



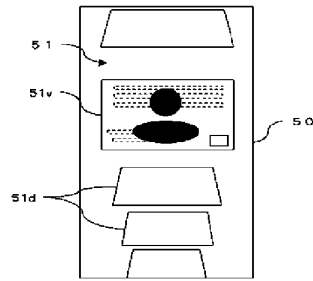
【図 4】



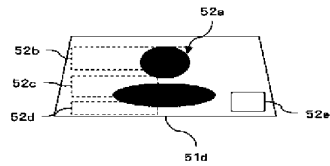
【図 5】



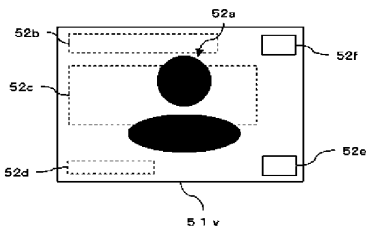
【図 6】



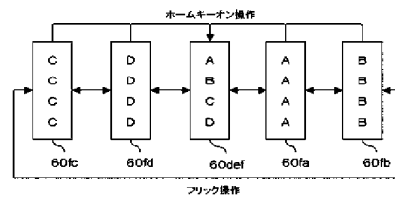
【図 7】



【図 8】



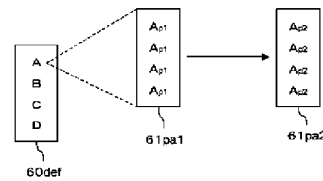
【図 1 1】



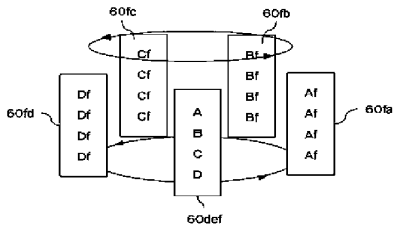
【図 9】



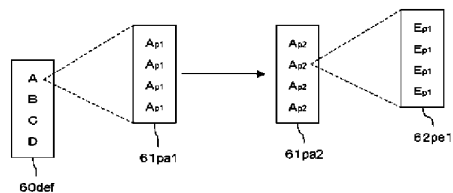
【図 1 2】



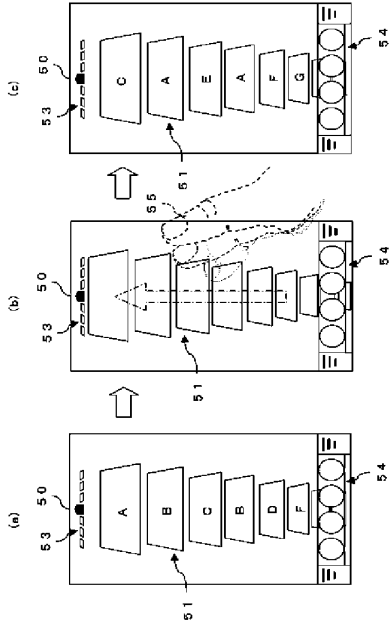
【図 1 0】



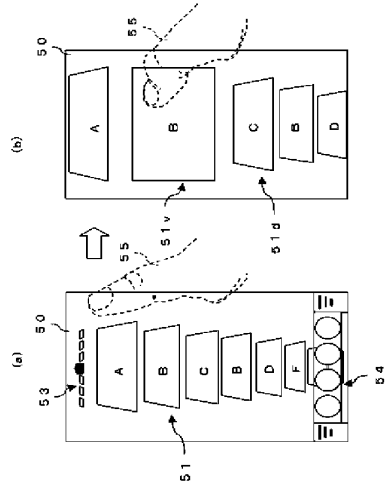
【図 1 3】



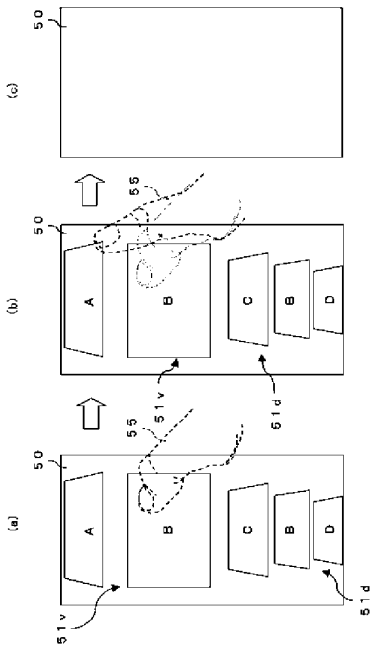
【図 14】



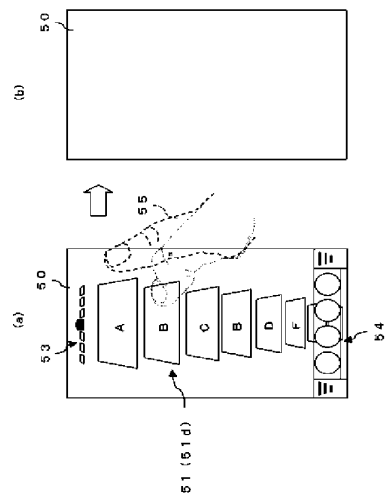
【図 15】



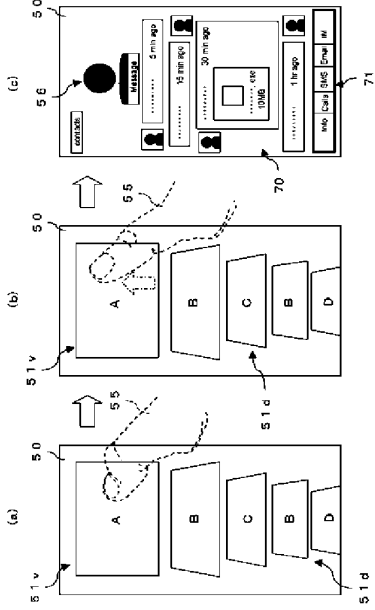
【図 16】



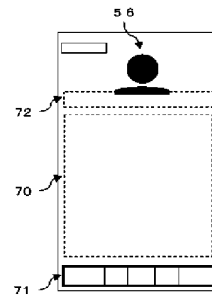
【図 17】



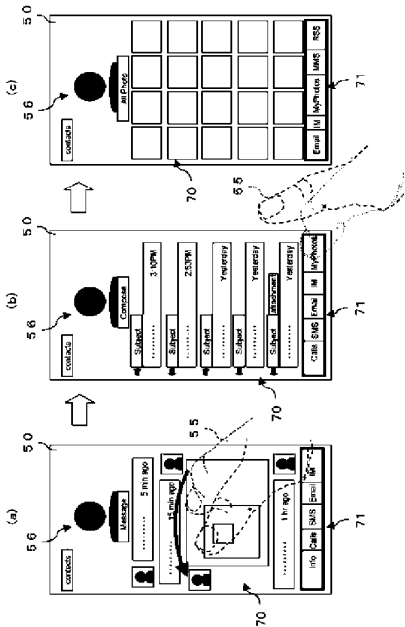
【図 18】



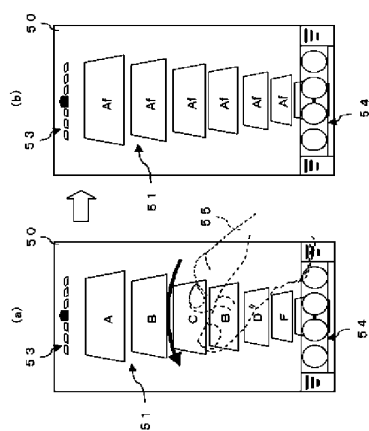
【図 19】



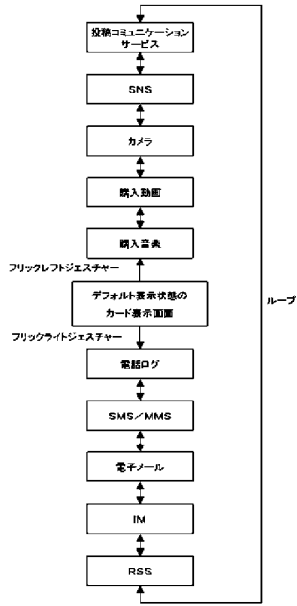
【図 20】



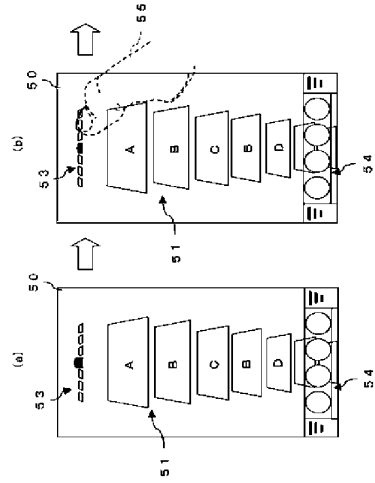
【図 21】



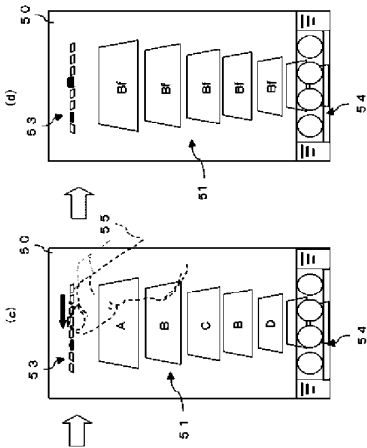
【図 2 2】



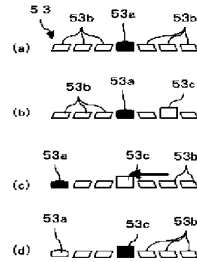
【図 2 3】



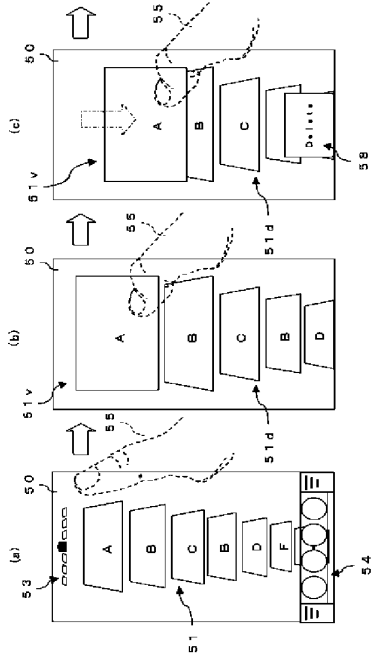
【図 2 4】



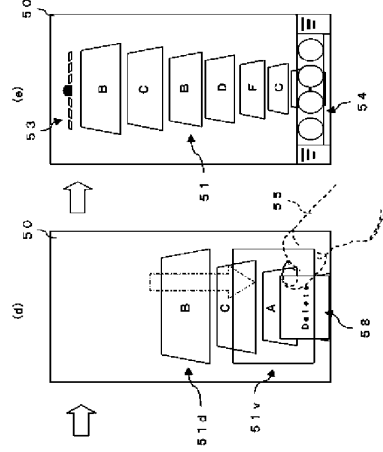
【図 2 5】



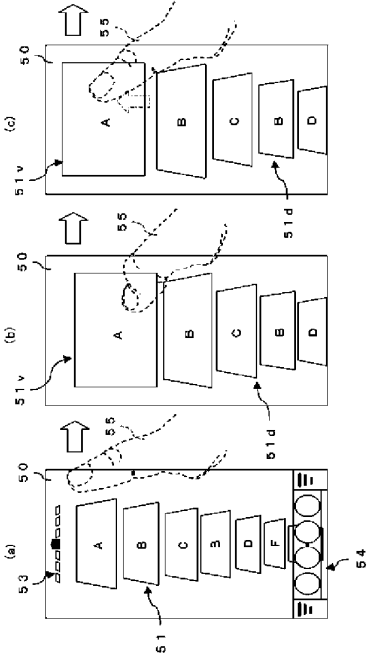
【図 26】



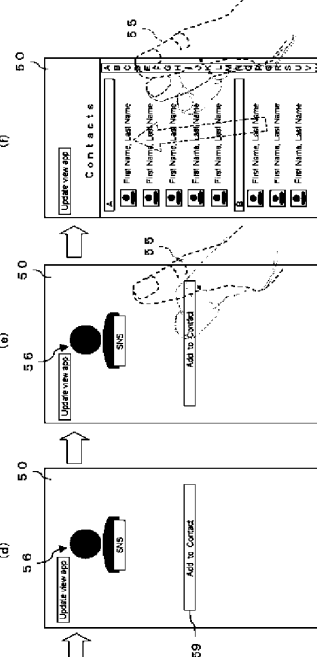
【図 27】



【図 28】

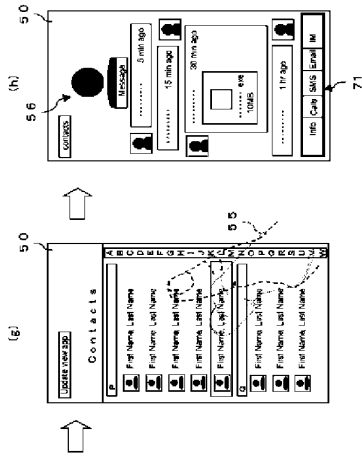


【図 29】

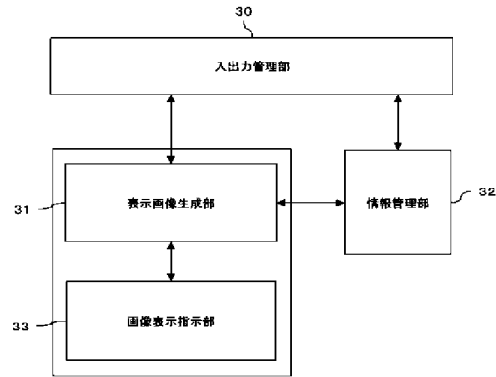




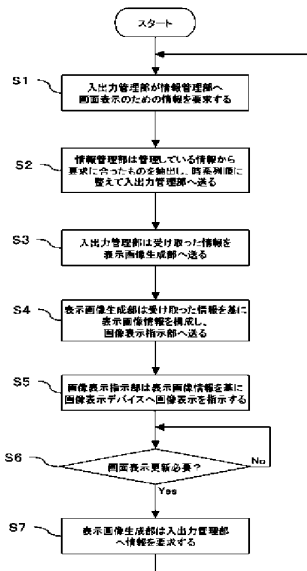
【図30】



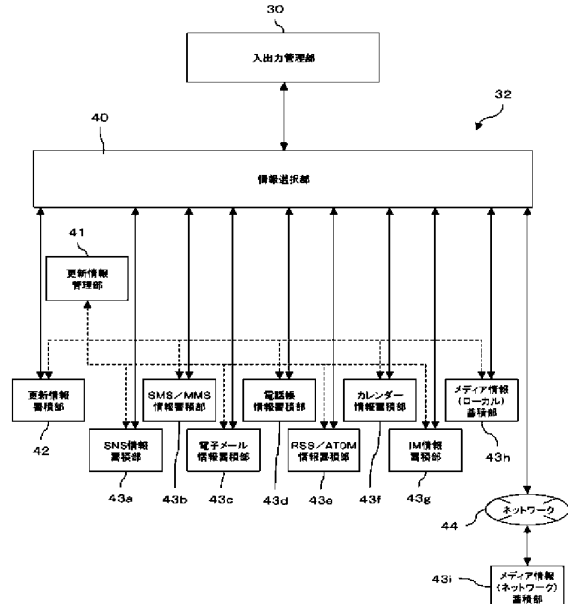
【図31】



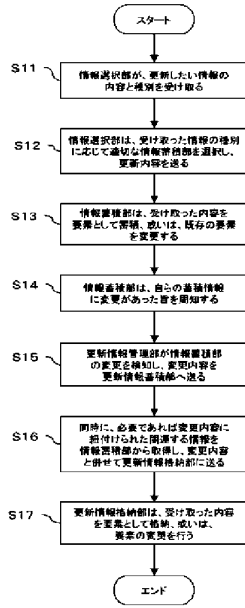
【図32】



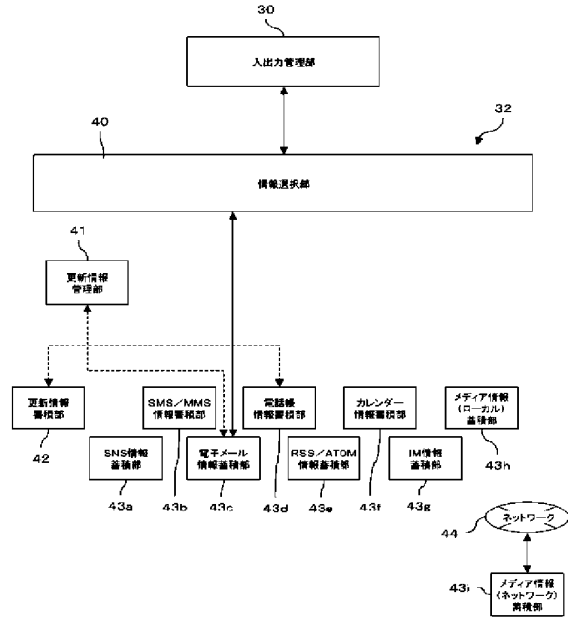
【図33】



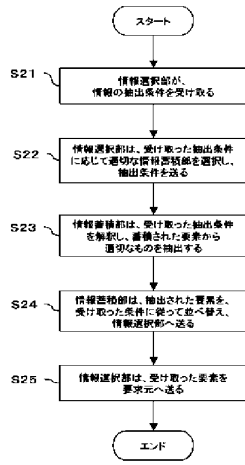
【図 3 4】



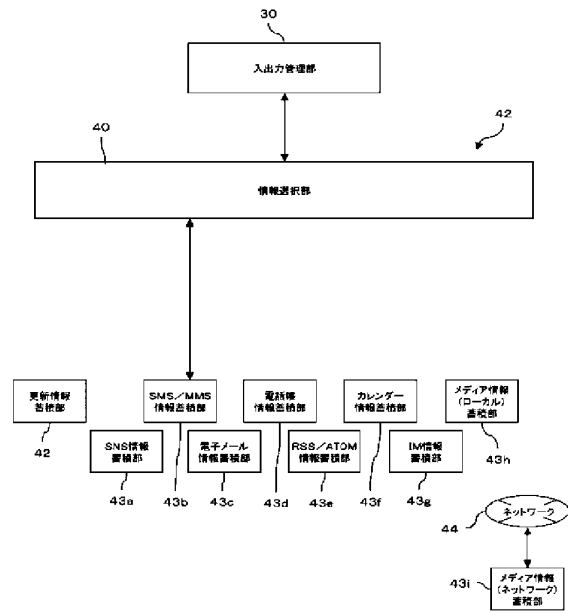
【図 3 5】



【図 3 6】



【図 3 7】



【図 38】

フリック タイプ	フリック方向	フリック効果				フリックモード
		フリック方向	フリックモード	フリック効果	フリックモード	
電機 フリック	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ
	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン
	フリック左	フリック左	フリック左	フリック左	フリック左	フリック左
	フリック右	フリック右	フリック右	フリック右	フリック右	フリック右
	フリック上左	フリック上左	フリック上左	フリック上左	フリック上左	フリック上左
	フリック上右	フリック上右	フリック上右	フリック上右	フリック上右	フリック上右
	フリック下左	フリック下左	フリック下左	フリック下左	フリック下左	フリック下左
	フリック下右	フリック下右	フリック下右	フリック下右	フリック下右	フリック下右
	フリック左下	フリック左下	フリック左下	フリック左下	フリック左下	フリック左下
	フリック右下	フリック右下	フリック右下	フリック右下	フリック右下	フリック右下

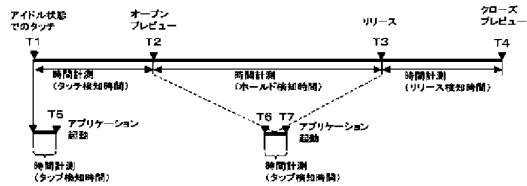
【図 39】

フリック タイプ	フリック方向	フリック効果				フリックモード
		フリック方向	フリックモード	フリック効果	フリックモード	
電機 フリック	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ	フリックアップ
	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン	フリックダウン
	フリック左	フリック左	フリック左	フリック左	フリック左	フリック左
	フリック右	フリック右	フリック右	フリック右	フリック右	フリック右
	フリック上左	フリック上左	フリック上左	フリック上左	フリック上左	フリック上左
	フリック上右	フリック上右	フリック上右	フリック上右	フリック上右	フリック上右
	フリック下左	フリック下左	フリック下左	フリック下左	フリック下左	フリック下左
	フリック下右	フリック下右	フリック下右	フリック下右	フリック下右	フリック下右
	フリック左下	フリック左下	フリック左下	フリック左下	フリック左下	フリック左下
	フリック右下	フリック右下	フリック右下	フリック右下	フリック右下	フリック右下

【図 40】

操作 (ジェスチャー)	動作	結果
タッチ	アイドル状態のカードへのタッチ	スライド準備中 (カードをフリック可能にする)
スワイプ	アイドル状態のカードへのスワイプ	カードに対応したアプリケーションの起動
上フリック	アイドル状態のカードへの上フリック	スクロールのスピードを上げる
下フリック	アイドル状態のカードへの下フリック	スクロールのスピードを下げる
左フリック	アイドル状態のカードへの左フリック	次の機能カードを画面内へ表示
右フリック	アイドル状態のカードへの右フリック	前の機能カードを画面内へ表示
押し	-	-
離す	-	-

【図 42】



【図 41】

操作 (ジェスチャー)	動作	結果
タッチ	プレビュー状態のカードへのタッチ	プレビュー状態のカードを表示する
スワイプ	プレビュー状態のカードへのスワイプ	カードに対応したアプリケーションの起動
タッチ+上フリック	プレビュー状態のカードへのタッチと上フリック	ピッチャー状態へ移行
タッチ+下フリック	プレビュー状態のカードへのタッチと下フリック	-
タッチ+左フリック	プレビュー状態のカードへのタッチと左フリック	-
タッチ+右フリック	プレビュー状態のカードへのタッチと右フリック	-
押し	-	-
離す	-	-
タッチ	プレビュー状態のカード上のコントロールアイコンをタッチ	ピッチャー状態へ移行

フロントページの続き

- (51)Int. Cl. F I テーマコード (参考)  
G O 6 F 3/01
- (72)発明者 黒住 吉郎  
スウェーデン国, エスー221 88 ルンド, ニヤ ワッテントルネット ソニー・エリクソン  
・モバイルコミュニケーションズ・エービー内
- (72)発明者 川口 崇大  
アメリカ合衆国, ノースカロライナ州27709, アールティーピー, ディベロップメントドライ  
ブ7001 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ ユーエスエー, インク. 内
- (72)発明者 ホルヘイ・フルヤ  
アメリカ合衆国, ノースカロライナ州27709, アールティーピー, ディベロップメントドライ  
ブ7001 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ ユーエスエー, インク. 内
- (72)発明者 ブライアン・ジョンソン  
アメリカ合衆国, ノースカロライナ州27709, アールティーピー, ディベロップメントドライ  
ブ7001 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ ユーエスエー, インク. 内
- (72)発明者 川上 高  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 稲川 昌俊  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 倉光 孝政  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 岡田 貴裕  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 青木 博信  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 岩崎 誠吾  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 船橋 慶充  
スウェーデン国, エスー221 88 ルンド, ニヤ ワッテントルネット ソニー・エリクソン  
・モバイルコミュニケーションズ・エービー内
- (72)発明者 長谷川 貴史  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 マーカス 加藤 絵里香  
スウェーデン国, エスー221 88 ルンド, ニヤ ワッテントルネット ソニー・エリクソン  
・モバイルコミュニケーションズ・エービー内
- (72)発明者 高橋 哲也  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内
- (72)発明者 神谷 周  
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会  
社  
内

F ターム(参考) 5B084 AA02 BB04 CD10 CF12 CF20  
5E501 AA04 AB16 AC20 AC23 BA03 BA05 CA02 EA32 FA13 FA14  
FA46 FB44  
5K127 AA11 BA03 CA08 CA10 CB12 HA10



Espacenet

**Bibliographic data: JP2012118637 (A) — 2012-06-21**

---

**AUTHENTICATION SYSTEM, INPUT DEVICE, AND AUTHENTICATION PROGRAM****Inventor(s):****Applicant(s):** NISSHA PRINTING; GIFU PREFECTURE ± (NISSHA PRINTING CO LTD, ; GIFU PREFECTURE)**Classification:** - **international:** G06F21/20; G06F3/041  
- **cooperative:****Application number:** JP20100265778 20101129**Priority number (s):** JP20100265778 20101129**Abstract of JP2012118637 (A)**

PROBLEM TO BE SOLVED: To perform authentication in a touch panel device with a capacitance system by simple structure and a simple operation. ;SOLUTION: An authentication system 1 comprises a tablet type computer 3 using a capacitance system touch panel, and an electronic seal 5. The electronic seal 5 can input identification information comprised of a capacitance variation in the tablet type computer 3. The tablet type computer 3 performs authentication with the input identification information. ;COPYRIGHT: (C)2012,JPO&INPIT

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-118637

(P2012-118637A)

(43) 公開日 平成24年6月21日 (2012.6.21)

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>G06F 21/20 (2006.01)</b>	G06F 15/00 330G	5B087
<b>G06F 3/041 (2006.01)</b>	G06F 3/041 330D	5B285

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 17 頁)

(21) 出願番号	特願2010-265778 (P2010-265778)	(71) 出願人	000231361 日本写真印刷株式会社 京都府京都市中京区壬生花井町3番地
(22) 出願日	平成22年11月29日 (2010.11.29)	(71) 出願人	391016842 岐阜県 岐阜県岐阜市藪田南2丁目1番1号
		(74) 代理人	100121120 弁理士 渡辺 尚
		(74) 代理人	100158610 弁理士 吉田 新吾
		(72) 発明者	竹中 寛 京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日 本写真印刷株式会社内

最終頁に続く

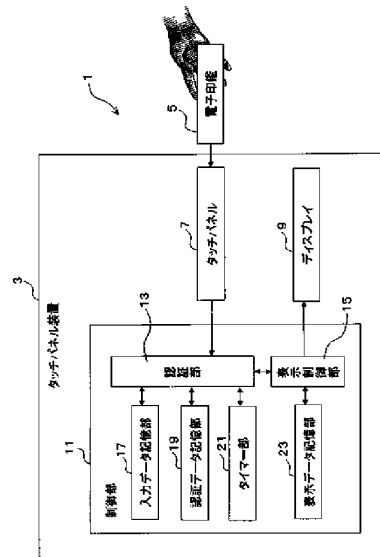
(54) 【発明の名称】 認証システム、入力装置、認証プログラム

(57) 【要約】

【課題】 静電容量方式のタッチパネル装置において、簡単な構造及び操作によって認証を可能にする。

【解決手段】 認証システム1は、静電容量方式のタッチパネルを用いたタブレット型コンピュータ3と、電子印鑑5とを備えている。電子印鑑5は、タブレット型コンピュータ3に対して、静電容量の変化からなる識別情報を入力可能である。タブレット型コンピュータ3は、入力された識別情報に対して認証を行う。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

静電容量方式のタッチパネル装置と、  
前記タッチパネル装置に対して、静電容量の変化からなる識別情報を入力可能な入力装置と、を備え、  
前記タッチパネル装置は、入力された前記識別情報に対して認証を行う、認証システム。

## 【請求項 2】

前記タッチパネル装置は、前記入力装置からの前記識別情報を認証した後に、前記入力装置ごとに異なる動作を実行する、請求項 1 に記載の認証システム。

10

## 【請求項 3】

前記タッチパネル装置は、前記入力装置からの前記識別情報を認証した後に、前記入力装置を特定する情報を表示する、請求項 2 に記載の認証システム。

## 【請求項 4】

前記タッチパネル装置は、  
静電容量方式のタッチパネルと、  
前記タッチパネルが検出した前記識別情報を記憶する記憶部と、  
前記記憶部に記憶された前記識別情報に基づいて、前記入力装置に対応する画像を表示する表示部と、を有している、請求項 3 に記載の認証システム。

## 【請求項 5】

前記入力装置は、  
前記タッチパネル装置の表面に接触するための第 1 導電性接触部と、  
人間の指が接触可能な第 2 導電性接触部と、  
前記第 1 導電性接触部と前記第 2 導電性接触部との間に設けられた断続器と、  
前記断続器を所定のパターンで断続動作させる制御部とを有する、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の認証システム。

20

## 【請求項 6】

前記第 1 導電性接触部は、弾性変形可能な部材を有している、請求項 5 に記載の認証システム。

## 【請求項 7】

前記断続器は、前記第 1 導電性接触部が前記タッチパネル装置の表面からの反力によって押されることで前記制御部を動作状態にするスイッチをさらに有している、請求項 5 又は 6 に記載の認証システム。

30

## 【請求項 8】

前記入力装置は、前記断続器を收容しており、先端に前記第 1 導電性接触部が露出した状態で配置され、操作者の指が接触する位置に前記第 2 導電性接触部が露出した状態で配置される筐体をさらに有している、請求項 5 から 7 のいずれか 1 項に記載の認証システム。

## 【請求項 9】

静電容量方式のタッチパネル装置に対して、静電容量の変化からなる識別情報を入力可能な入力装置であって、  
前記タッチパネル装置の表面に接触するための第 1 導電性接触部と、  
人間の指が接触可能な第 2 導電性接触部と、  
前記第 1 導電性接触部と前記第 2 導電性接触部との間に設けられた断続器と、  
前記断続器を所定のパターンで断続動作させる制御部と、  
備えた入力装置。

40

## 【請求項 10】

静電容量方式のタッチパネル装置において、静電容量の変化からなる識別情報を認証する認証プログラムであって、  
前記識別情報が入力されたときに識別情報を検出するステップと、

50



前記識別情報からタッチダウン又はタッチアップの時間間隔を計測するステップと、計測結果を認証データと照合するステップと、照合結果を報知するステップと、を含む方法をコンピュータに実行させる認証プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、認証システム、特に、静電容量方式のタッチパネル装置を用いた認証システムに関する。

【背景技術】

10

【0002】

タッチパネルには、抵抗膜方式、赤外線方式、静電容量方式、超音波方式といった複数の方式がある。静電容量方式は、静電容量の変化を利用して位置検出を行う方式である。静電容量方式は、表面型と投影型の2種類に分かれる。表面型は1シート状の透明電極を用いたアナログ検出方法であり、投影型はX-Yの格子状の駆動電極を用いた積算検出方法である。

【0003】

このようなタッチパネルは、例えばタブレット型コンピュータに採用される等して、普及が進んでいる。そして、従来の紙ベースで行う作業も、タッチパネルが搭載されたタブレット型コンピュータで行われることが望まれているケースがある。例えば、文書情報に対して捺印を行う作業をタブレット型コンピュータのタッチパネルで実行するための電子捺印装置が知られている（例えば、特許文献1を参照。）。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

一般に静電容量方式のタッチパネルは、操作者が指を使って入力を行うことを想定している。したがって、指以外の手段によって特定の情報を入力することについては、従来では具体的な解決方法が検討されてこなかった。そのため、電子捺印装置を静電容量方式のタッチパネルで実現する場合に、簡単な構造及び操作で識別情報を入力可能とすることが実現されていなかった。

30

【0005】

本発明の課題は、静電容量方式のタッチパネル装置において、簡単な構造及び操作によって認証を可能にすることにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

以下に、課題を解決するための手段として複数の態様を説明する。これら態様は、必要に応じて任意に組み合わせることができる。

【0007】

本発明の一見地に係る認証システムは、静電容量方式のタッチパネル装置と、入力装置とを備えている。入力装置は、タッチパネル装置に対して、静電容量の変化からなる識別情報を入力可能である。タッチパネル装置は、入力された識別情報に対して認証を行う。

40

【0008】

このシステムでは、入力装置が静電容量の変化からなる識別情報をタッチパネル装置に対して入力すれば、タッチパネル装置が入力された識別情報に対して認証を行う。このように簡単な構造及び操作によって、静電容量方式のタッチパネル装置を用いた認証が可能になっている。

【0009】

タッチパネル装置は、入力装置からの識別情報を認証した後に、入力装置ごとに異なる動作を実行してもよい。

【0010】

50

このシステムでは、操作者は、自分が用いた入力装置による認証が正しく行われた場合に、タッチパネル装置の動作に基づいてそのことを知ることができる。

【0011】

タッチパネル装置は、入力装置からの識別情報を認証した後に、入力装置を特定する情報を表示してもよい。

【0012】

このシステムでは、例えば、判子を紙に押したときに印鑑画像が映るように、入力装置を特定する情報がタッチパネル装置の表面に表示される。これにより、操作者は、自分が用いた入力装置による認証が正しく行われた場合に、タッチパネル装置の動作に基づいてそのことを知ることができる。

10

【0013】

タッチパネル装置は、静電容量方式のタッチパネルと、記憶部と、表示部とを備えていてもよい。記憶部は、タッチパネルが検出した識別情報を記憶する。表示部は、記憶部に記憶された識別情報に基づいて、入力装置に対応する画像を表示する。

【0014】

このシステムでは、記憶部に記憶された識別情報に基づいて、入力装置に対応する画像が表示される。これにより、操作者は、自分が用いた入力装置による認証が正しく行われた場合に、タッチパネル装置の表示に基づいてそのことを知ることができる。

【0015】

入力装置は、第1導電性接触部と、第2導電性接触部と、断続器と、制御部とを有していてもよい。第1導電性接触部は、タッチパネル装置の表面に接触する。第2導電性接触部は、人間の指が接触可能である。断続器は、第1導電性接触部と第2導電性接触部との間に設けられている。制御部は、断続器を所定のパターンで断続動作させる。

20

【0016】

このシステムでは、制御部が断続器を所定のパターンで断続動作させると、第1導電性接触部と第2導電性接触部は連通と切断を繰り返す。これにより、所定のパターンの静電容量の変化からなる識別情報が、タッチパネル装置によって検出される。

【0017】

第1導電性接触部は、弾性変形可能な部材を有していてもよい。

【0018】

このシステムでは、第1導電性接触部が全体的にタッチパネル装置の表面に接触するので、識別情報が安定的にタッチパネル装置に入力される。

30

【0019】

断続器は、第1導電性接触部がタッチパネル装置の表面からの反力によって押されることで制御部を動作状態にするスイッチをさらに有していてもよい。

【0020】

このシステムでは、操作者が入力装置をタッチパネル装置の表面に押し付けることで、スイッチが制御部を動作状態にして、その結果、入力装置からタッチパネル装置に識別情報が入力される。つまり、操作者が入力装置をタッチパネル装置に押し付けた状態を維持することで、入力装置とタッチパネル装置の通信が安定的に行われる。

40

【0021】

入力装置は、断続器を収容しており、先端に第1導電性接触部が露出した状態で配置され、操作者の指が接触する位置に第2導電性接触部が露出した状態で配置される筐体をさらに有していてもよい。

【0022】

このシステムでは、操作者が筐体を持つときに指が第2導電性接触部に接触するので、操作者は、第2導電性接触部に触れることをあまり意識することなく、入力装置を用いて識別情報をタッチパネル装置に入力できる。

【0023】

本発明の他の見地に係る入力装置は、静電容量方式のタッチパネル装置に対して、静電

50

容量の変化からなる識別情報を入力可能な入力装置である。入力装置は、第1導電性接触部と、第2導電性接触部と、断続器と、制御部とを有している。第1導電性接触部は、タッチパネル装置の表面に接触する。第2導電性接触部は、人間の指が接触可能である断続器は、第1導電性接触部と第2導電性接触部との間に設けられている。制御部は、断続器を所定のパターンで断続動作させる。

【0024】

本発明のさらに他の見地に係る認証プログラムは、静電容量方式のタッチパネル装置において、静電容量の変化からなる識別情報を認証するものであり、以下のステップを含む方法をコンピュータに実行させる。

【0025】

- ◎識別情報が入力されたときに識別情報を検出するステップ
- ◎識別情報からタッチダウン又はタッチアップの時間間隔を計測するステップ
- ◎計測結果を認証データと照合するステップ
- ◎照合結果を報知するステップ

【発明の効果】

【0026】

本発明に係る認証システムでは、静電容量方式のタッチパネル装置において、簡単な操作によって認証が可能になる。

【図面の簡単な説明】

【0027】

【図1】認証システムの概略構成を示すブロック図。

【図2】電子印鑑の斜視図。

【図3】電子印鑑の分解斜視図。

【図4】電子印鑑の概略断面図。

【図5】スイッチングリレーの動作原理を示す模式図。

【図6】スイッチングリレーの動作原理を示す模式図。

【図7】電子印鑑の動作フローチャート。

【図8】タブレット型コンピュータの動作フローチャート。

【図9】第1の種類電子印鑑による識別情報を示すグラフ。

【図10】第2の種類電子印鑑による識別情報を示すグラフ。

【図11】電子印鑑受付状態にあるタブレット型コンピュータの平面図。

【図12】承認不可表示状態にあるタブレット型コンピュータの平面図。

【発明を実施するための形態】

【0028】

(1) 認証システムの基本構成

図1を用いて、本発明の一実施形態としての認証システム1を説明する。図1は、認証システムの概略構成を示すブロック図である。

【0029】

認証システム1は、タブレット型コンピュータ3と、電子印鑑5とを備えている。電子印鑑5は、タブレット型コンピュータ3に対して、静電容量の変化からなる識別情報を入力可能な認証器である。タブレット型コンピュータ3は、入力された識別情報に対して認証を行う。

【0030】

(2) タブレット型コンピュータ

タブレット型コンピュータ3は、主に、タッチパネル7と、ディスプレイ9と、制御部11とを有している。タッチパネル7は、静電容量方式のタッチパネルである。ディスプレイ9は、例えば、液晶ディスプレイである。

【0031】

制御部11は、タッチパネル7に信号が入力されると、それに基づいて情報処理を行い、さらにディスプレイ9に各種表示を行わせる。制御部11は、CPU、RAM、ROM

等からなりプログラムを実行するコンピュータであり、認証部 13、表示制御部 15、入力データ記憶部 17、認証データ記憶部 19、タイマー部 21、及び表示データ記憶部 23を有している。入力データ記憶部 17には、電子印鑑 5から入力された識別情報が保存される。認証データ記憶部 19には、認証部 13が認証を行う認証データが予め保存されている。認証データとは、識別情報に対応するデータである。タイマー部 21は、必要に応じて生成され、タッチダウン及びタッチアップの時間間隔を計測する。表示データ記憶部 23には、認証データに対応する表示データと、承認不可を示す表示データとが予め保存されている。認証データに対応する表示データとは、この実施形態では、印鑑画像である。

【0032】

認証部 13は、タッチパネル 7が検出した識別情報を入力データ記憶部 17に記憶させ、続いて、入力データ記憶部 17に記憶された入力データを認証データ記憶部 19に記憶された認証データと照合する。認証部 13は、入力データに対応する認証データがある場合は表示制御部 15にその旨を通知し、入力データに対応する認証データがない場合は表示制御部 15にその旨を通知する。なお、認証部 13は、電子印鑑 5の押捺位置すなわち座標位置を検出する機能も有している。

10

【0033】

表示制御部 15は、認証部 13からの指示に従って、表示データ記憶部 23に記憶された表示データをディスプレイ 9に表示する。

【0034】

(3) 電子印鑑

図 2～図 6を用いて、電子印鑑 5の構造及び動作を説明する。図 2は電子印鑑の斜視図であり、図 3は電子印鑑の分解斜視図であり、図 4は電子印鑑の概略断面図であり、図 5及び図 6はスイッチングリレーの動作原理を示す模式図である。

20

【0035】

電子印鑑 5は、タッチパネル 7に対して人間の指の延長として機能する導電部材であり、さらに複数回の電氣的断続によってタッチパネル 7の表面に静電容量の変化を生じさせる装置である。言い換えると、電子印鑑 5は、人間の指がタッチパネルに着いたり離れたりするの同様の所定の動作を行って、電子印鑑 5ごとの識別情報をタッチパネルに入力する。なお、印鑑として機能するために、識別情報は電子印鑑 5ごとに異なる。

30

【0036】

より詳細には、電子印鑑 5は、筐体 25と、マイコン制御部 27と、バッテリー 29と、導電性スポンジ 31と、台座 33と、銅箔テープ 35と、スポンジ 37と、タクトスイッチ 39と、スイッチングリレー 41と、銅釘 43と、第 1導電線 45と、第 2導電線 47とを有している。なお、図 2～図 4において、図左側を第 1側として、図右側を第 2側とする。

【0037】

筐体 25は、一方向に長く伸びて電子印鑑 5の外観を構成する部材である。筐体 25は、例えば、プラスチック等の非導電性材料からなる。筐体 25は、図 2～図 4に示すように、上側カバー 25Aと、下側カバー 25Bと、底側カバー 25Cとを有している。筐体 25は、第 1側に開口端部 25aを有しており、開口端部 25aに導電性スポンジ 31が配置されている。

40

【0038】

マイコン制御部 27は、CPU、RAM、ROM等からなりプログラムを実行するコンピュータである。マイコン制御部 27は、図 5及び図 6に示すように、当該電子印鑑に関する固有の識別情報を保存する識別情報記憶部 27aと、識別情報を送信する情報送信部 27bとを有している。識別情報とは、所定のオンオフの組合せからなるパターンである。

【0039】

導電性スポンジ 31は、タブレット型コンピュータ 3のタッチパネル 7に接触する部材

50

である。導電性スポンジ31は、平坦な主面を有しており、導電性及び可撓性を有している。可撓性を有することで、導電性スポンジ31が全体的にタブレット型コンピュータ3の表面に接触するので、識別情報が安定的にタブレット型コンピュータ3に入力される。

【0040】

台座33は、導電性スポンジ31を受けるための部材であり、例えばプラスチック等の非導電性材料からなる。導電性スポンジ31は、台座33の第1側の面に固定されている。台座33は、フランジ33aを有しており、それにより筐体25の開口端部25aからの飛び出しが制限されている。

【0041】

銅箔テープ35は、台座33の第1側の面と第2側の面とにわたって延びており、一端が導電性スポンジ31に接続されている。

10

【0042】

スポンジ37は、台座33の第2側に配置されている。スポンジ37は、非導電性の材料からなる。

【0043】

タクトスイッチ39は、スポンジ37の第2側に配置されている。タクトスイッチ39は、スポンジ37から所定の荷重が作用すると、バッテリー29とマイコン制御部27を接続する。すると、バッテリー29からマイコン制御部27に電力供給が開始される。また、タクトスイッチ39は、スポンジ37から所定の荷重が取り除かれると、バッテリー29とマイコン制御部27とを遮断する。すると、バッテリー29からマイコン制御部27への電力供給が停止される。

20

【0044】

スイッチングリレー41は、機械構造的には、タクトスイッチ39の第2側に配置されている。スイッチングリレー41は、電気的には、銅箔テープ35（つまり、導電性スポンジ31）と銅釘43との間に配置されている（後述）。

【0045】

第1導電線45は、銅箔テープ35とスイッチングリレー41とを電氣的に接続している。

【0046】

第2導電線47は、スイッチングリレー41と銅釘43とを電氣的に接続している。

30

【0047】

銅釘43は、筐体25の上側カバー25Aに設けられた穴あき凹部25Dに設けられており、頭部が露出して配置されている。したがって、操作者が筐体25を持つときに指が自然と銅釘43の頭部に接触する。つまり、操作者は、銅釘43に触れることをあまり意識することなく、電子印鑑5を用いて識別情報をタブレット型コンピュータ3に入力できる。

【0048】

図5及び図6を用いて、スイッチングリレー41の構造及び動作を説明する。

【0049】

スイッチングリレー41は、マイコン制御部27の情報送信部27bからの駆動によって所定のパターンでオンオフを繰り返す装置である。スイッチングリレー41は、主に、磁鉄51と、鉄片53と、接触片55と、操作コイル57とを有している。磁鉄51は、鉄心51aと、支持部51bとを有している。鉄心51aには、操作コイル57の一部が巻かれている。支持部51bは、鉄片53を揺動自在に支持している。鉄片53は、一端が支持部51bの上端に揺動自在に支持され、他端が鉄心51aの上端に離反及び接近が可能となっている。接触片55は、鉄片53に設けられ、一端が鉄片53に固定され、他端が鉄片53からさらに延びている。接触片55は、第2導電線47と電氣的に接続されている。接触片55は、鉄片53の移動によって、第1導電線45と電氣的に接続及び離反する。操作コイル57は、一部が鉄心51aに巻かれ、両端部がマイコン制御部27に接続されている。

40

50

## 【0050】

マイコン制御部27は、バッテリー29から供給される電力に基づいて動作する。マイコン制御部27は、スイッチングリレー41を所定のパターンで断続動作させる制御を行う。より具体的には、情報送信部27bが、識別情報記憶部27aから印鑑固有のデータを受け取り、データのパターンに合わせて操作コイル57に電流を供給及び遮断を繰り返す。それにより、スイッチングリレー41は断続動作を行う。

## 【0051】

図5では、スイッチングリレー41は切断状態になっており、したがって操作者の指が銅釘43を触れておりしかも導電性スポンジ31がタッチパネル7に接触していても、電子印鑑5は、人間の指としてはタッチパネル7から離れた状態（タッチアップ）を実現している。図6では、スイッチングリレー41は接続状態になっており、したがって操作者の指が銅釘43を触れておりしかも導電性スポンジ31がタッチパネル7に接触していれば、電子印鑑5が、人間の指としてはタッチパネル7に触れた状態（タッチダウン）を実現している。

10

## 【0052】

このようにスイッチングリレー41が所定のパターンで断続することで、所定のパターンの静電容量の変化からなる識別情報がタブレット型コンピュータ3に入力される。

## 【0053】

以上に述べた電子印鑑5の動作をまとめると、以下の通りである。操作者が電子印鑑5をタブレット型コンピュータ3の表面に押し付けることで、導電性スポンジ31がタブレット型コンピュータ3の表面からの反力によって押されてタクトスイッチ39が駆動され、次にタクトスイッチ39がマイコン制御部27を動作状態にして、それによりマイコン制御部27がスイッチングリレー41に断続動作を行わせる。その結果、タブレット型コンピュータ3に静電容量の変化としての識別情報が入力される。

20

## 【0054】

## (4) 認証制御動作

## (4-1) 全体の概略制御動作

図7を用いて、認証制御動作の概略を説明する。

## 【0055】

なお、認証制御動作時には、タブレット型コンピュータ3のディスプレイ9には、例えば、図11に示すように、承認を求める書類情報と、電子印鑑を押し当てる部分である第1印鑑押当部分7a、第2印鑑押当部分7b、第3印鑑押当部分7cが表示されている。

30

## 【0056】

操作者が電子印鑑5をタブレット型コンピュータ3のタッチパネル7に押し付けると、タクトスイッチ39がオンされて、バッテリー29からマイコン制御部27に電力が供給される。これにより、マイコン制御部27がスイッチングリレー41に対して電力オンと電力オフとを繰り返す。電力オンによってスイッチングリレー41は連通状態になり、その結果、タッチパネル7にはタッチダウンが入力される。電力オフによってスイッチングリレー41は遮断状態になり、その結果、タッチパネル7にはタッチアップが入力される。

40

## 【0057】

タッチダウン又はタッチアップが入力されると、タイマー部21が時間計測を開始する。なお、このときに、表示制御部15は、受信中であることの表示をディスプレイ9に表示させる。

## 【0058】

認証部13は、タイマー部21からの情報に基づいて、タッチダウン又はタッチアップの時間間隔を入力データ記憶部17に記憶する。

## 【0059】

以上のステップは、400ms以上のタッチアップを検出するまで繰り返される。そして、次に、認証部13は、入力データ記憶部17に保存された入力データに一致する認証データが認証データ記憶部19に存在するか否か、さらには入力データが電子印鑑5の押

50

し当てられた箇所に正しく対応したものであるか否かを調べる。この照合作業により、用いられた電子印鑑 5 が正しいものか否かが判定される。用いられた電子印鑑 5 が正しい場合には、表示制御部 1 5 が、用いられた電子印鑑 5 に対応する印鑑画像を表示データ記憶部 2 3 から取り出し、それをディスプレイ 9 に表示させる。

【0060】

(4-2) 電子印鑑の制御動作

図 7 を用いて、電子印鑑 5 の制御を説明する。図 7 は、電子印鑑の動作フローチャートである。なお、以下の説明では、主に、電子印鑑 5 のマイコン制御部 2 7 (つまり、情報送信部 2 7 b) が動作主体である。

【0061】

ステップ S 1 では、電子印鑑 5 がタッチパネル 7 に押されることで、タクトスイッチ 3 9 がオンされる。これにより、マイコン制御部 2 7 にバッテリー 2 9 から電力が供給される。これにより、ステップ S 2 ~ S 8 において、マイコン制御部 2 7 は、スイッチングリレー 4 1 に所定の電力オンオフの組み合わせからなる制御信号を送信開始する。

【0062】

ステップ S 2 では、マイコン制御部 2 7 は、スイッチングリレー 4 1 をオンにする。

【0063】

ステップ S 3 では、マイコン制御部 2 7 は、スイッチングリレー 4 1 を所定時間オン状態に維持する。

【0064】

ステップ S 4 では、マイコン制御部 2 7 は、スイッチングリレー 4 1 をオフにする。

【0065】

ステップ S 5 では、マイコン制御部 2 7 は、スイッチングリレー 4 1 を所定時間オフ状態に維持する。

【0066】

ステップ S 6 では、マイコン制御部 2 7 は、データ送信完了か否かを判断する。データ送信完了でなければ、プロセスはステップ S 2 に戻る。データ送信完了であれば、プロセスはステップ S 7 に移行する。

【0067】

ステップ S 7 では、マイコン制御部 2 7 は、スイッチングリレー 4 1 を送信完了間隔である 400ms だけオフ状態を維持する。ステップ S 8 が終了すると、プロセスはステップ S 1 に戻り、次に電子印鑑 5 がタッチパネル 7 に押されるのを待つ。

【0068】

(4-3) タブレット型コンピュータの制御動作

図 8 を用いて、タブレット型コンピュータ 3 の制御を説明する。図 8 は、タブレット型コンピュータの動作フローチャートである。なお、以下の説明では、主に、タブレット型コンピュータ 3 の制御部 1 1 が動作主体である。

【0069】

ステップ S 1 1 では、タイマー部 2 1 が動作可能となる。

【0070】

ステップ S 1 2 では、認証部 1 3 は、タッチパネル 7 に入力されたタッチダウン又はタッチアップが受信されるのを待つ。

【0071】

ステップ S 1 3 では、認証部 1 3 は、タッチダウン又はタッチアップの時間間隔を入力データ記憶部 1 7 の第 1 配列に記憶する。

【0072】

ステップ S 1 4 では、認証部 1 3 は、タイマー部 2 1 の値をリセットさせる。

【0073】

ステップ S 1 5 では、認証部 1 3 は、入力データ記憶部 1 7 の第 1 配列に記憶された最新のタッチダウン又はタッチアップの時間間隔が 400ms 付近であるか否かを判断する

10

20

30

40

50

。400ms付近であれば、プロセスはステップS16に移行する。400ms付近でなければ、プロセスはステップS12に戻り、次のタッチダウン又はタッチアップが入力されるのを待つ。

【0074】

ステップS16では、認証部13は、入力データ記憶部17の第1配列に記憶された一連のタッチダウン又はタッチアップの時間間隔に関して、200ms付近のものについては入力データ記憶部17の第2配列に「1」を格納し、100ms付近のものについては入力データ記憶部17の第2配列に「0」を格納する。これにより、電子印鑑5によって生じた静電容量変化のパターンが、1と0の配列パターンとして入力データ記憶部17に保存される。

10

【0075】

図9及び図10を用いて、タッチダウンとタッチアップのパターンと受信側の解釈との関係を説明する。図9は、第1の種類の電子印鑑による識別情報を示すグラフであり、図10は第2の種類の電子印鑑による識別情報を示すグラフである。

【0076】

図9に示された電子印鑑5の所定パターンは、接地0.1秒-非接地0.1秒-接地0.2秒-非接地0.2秒-接地0.1秒-非接地0.4秒の繰り返しである。これにより、タブレット型コンピュータ3の入力データ記憶部17には、「00110」が保存される。非接地0.4秒は、タブレット型コンピュータ3には、終了信号として解釈される。

【0077】

図10に示された電子印鑑5の所定パターンは、接地0.2秒-非接地0.2秒-接地0.1秒-非接地0.1秒-接地0.1秒-非接地0.4秒の繰り返しである。これにより、タブレット型コンピュータ3の入力データ記憶部17には、「11000」が保存される。非接地0.4秒は、タブレット型コンピュータ3には、終了信号として解釈される。

20

【0078】

この実施形態では、スイッチングリレーをマイコン制御することで、人間の指では実現できないスピードで特定のタッチパターンを構成するタッチアップ及びタッチダウンをタブレット型コンピュータ3に入力している。

【0079】

特に、タブレット型コンピュータ3が人間の指の押し方（位置、数、面積、押圧力）にのみ反応するように設定されるような場合でも、電子印鑑5を人間の指と同等の機能を実現するように構成することで、そのようなタブレット型コンピュータ3に識別情報を入力することができる。

30

【0080】

また、操作者は、電子印鑑5をタブレット型コンピュータ3に押し付けるときに、通常の印鑑を紙に押すときと同様の感覚が得られるので、電子印鑑5を用いることに抵抗感を感じない。

【0081】

さらに、電子印鑑5がタブレット型コンピュータ3に押し当てられてタッチパネル7から電子印鑑5側に反力が作用した瞬間から、電子印鑑5から識別信号がタブレット型コンピュータ3に入力される。つまり、操作者が電子印鑑5をタブレット型コンピュータ3に押し付けた状態を維持することで、電子印鑑5とタブレット型コンピュータ3の通信が安定的に行われる。

40

【0082】

ステップS17では、認証部13は、入力データ記憶部17に保存された識別情報に対応する認証データが認証データ記憶部19に保存されているか否か、さらには当該入力データが電子印鑑5の押し当てられた箇所に正しく対応したものであるか否かを調べる。入力データが電子印鑑5の押し当てられた箇所に正しく対応していない場合とは、例えば部長印が押されるべき箇所に課長印が押された場合である。両方ともYesの場合は、プロ

50



セスはステップ S 1 8 に移行する。一方でも N o の場合は、プロセスはステップ S 1 9 に移行する。

【0083】

ステップ S 1 8 では、認証部 1 3 からの指示に基づいて、表示制御部 1 5 は、対応する印鑑の印鑑画像データを表示データ記憶部 2 3 から取り出して、ディスプレイ 9 に表示する。例えば、図 1 1 に示すように、山本印である電子印鑑 5 が第 1 印鑑押当部分 7 a に正しく押されると、第 1 印鑑押当部分 7 a に「山本」の印鑑画像が表示される。

【0084】

このように、タブレット型コンピュータ 3 は、電子印鑑 5 からの識別情報を認証した後に、電子印鑑 5 を特定する情報を表示する。つまり、例えば、判子を紙に押したときに印鑑画像が映るように、電子印鑑 5 を特定する情報がタブレット型コンピュータ 3 の表面に表示される。これにより、操作者は、自分の電子印鑑 5 による認証が正しく行われた場合に、タブレット型コンピュータ 3 の動作に基づいてそのことを知ることができる

10

なお、認証部 1 3 は、印鑑画像を付加して文書ファイルを保存する。

【0085】

ステップ S 1 9 では、認証部 1 3 は、表示制御部 1 5 に「承認不可」の表示をディスプレイ 9 に表示させる。例えば、図 1 2 に示すように、書類の承認不可が表示される。なお、図 1 2 は、承認不可表示状態にあるタブレット型コンピュータの平面図である。

【0086】

(5) 特徴

上記実施形態は、下記のように表現可能である。

20

【0087】

(A) 認証システム 1 は、タブレット型コンピュータ 3 (静電容量方式のタッチパネル装置の一例) と、電子印鑑 5 (入力装置の一例) とを備えている。電子印鑑 5 は、タブレット型コンピュータ 3 に対して、静電容量の変化からなる識別情報を入力可能である。タブレット型コンピュータ 3 は、入力された識別情報に対して認証を行う。

【0088】

このシステムでは、電子印鑑 5 が静電容量の変化からなる識別情報をタブレット型コンピュータ 3 に対して入力すれば、タブレット型コンピュータ 3 が入力された識別情報に対して認証を行う。このように簡単な構造及び操作によって、タブレット型コンピュータ 3 による認証が可能になっている。

30

【0089】

(B) タブレット型コンピュータ 3 は、電子印鑑 5 からの識別情報を認証した後に、電子印鑑 5 ごとに異なる動作を実行する。

【0090】

このシステムでは、操作者は、自分が用いた電子印鑑 5 による認証が正しく行われた場合に、タブレット型コンピュータ 3 の動作に基づいてそのことを知ることができる。

【0091】

(C) タブレット型コンピュータ 3 は、電子印鑑 5 からの識別情報を認証した後に、電子印鑑 5 を特定する情報を表示する。

40

【0092】

このシステムでは、例えば、判子を紙に押したときに印鑑画像が映るように、電子印鑑 5 を特定する情報がタブレット型コンピュータ 3 の表面に表示される。これにより、操作者は、自分が用いた電子印鑑 5 による認証が正しく行われた場合に、タブレット型コンピュータ 3 の動作に基づいてそのことを知ることができる。

(D) タブレット型コンピュータ 3 は、静電容量方式のタッチパネル 7 と、入力データ記憶部 1 7 (記憶部の一例) と、ディスプレイ 9 (表示部の一例) とを備えている。入力データ記憶部 1 7 は、タッチパネル 7 が検出した識別情報を記憶する。ディスプレイ 9 は、入力データ記憶部 1 7 に記憶された識別情報に基づいて、電子印鑑 5 に対応する画像を表示する。

50

## 【0093】

このシステムでは、入力データ記憶部17に記憶された識別情報に基づいて、電子印鑑5に対応する画像が表示される。これにより、操作者は、自分が用いた電子印鑑5による認証が正しく行われた場合に、タブレット型コンピュータ3の表示に基づいてそのことを知ることができる。

(E) 電子印鑑5は、導電性スポンジ31(第1導電性接触部の一例)と、銅釘43(第2導電性接触部の一例)と、スイッチングリレー41(断続器の一例)と、マイコン制御部27(制御部)とを有する。導電性スポンジ31は、タブレット型コンピュータ3の表面に接触する。銅釘43は、人間の指が接触可能である。スイッチングリレー41は、導電性スポンジ31と銅釘43との間に設けられている。制御部は、スイッチングリレー41を所定のパターンで断続動作させる。

10

## 【0094】

このシステムでは、マイコン制御部27がスイッチングリレー41を所定のパターンで断続動作させると、導電性スポンジ31と銅釘43は連通と切断を繰り返す。これにより、所定のパターンの静電容量の変化からなる識別情報がタブレット型コンピュータ3によって検出される。

## 【0095】

(F) 導電性スポンジ31は、弾性変形可能な部材である。

## 【0096】

このシステムでは、導電性スポンジ31が全体的にタブレット型コンピュータ3の表面に接触するので、識別情報が安定的にタブレット型コンピュータ3に入力される。

20

## 【0097】

(G) タクトスイッチ39(スイッチの一例)は、導電性スポンジ31がタブレット型コンピュータ3の表面からの反力によって押されることでマイコン制御部27を動作状態にする。

## 【0098】

このシステムでは、操作者が電子印鑑5をタブレット型コンピュータ3の表面に押し付けることで、タクトスイッチ39がマイコン制御部27を動作状態にして、その結果、電子印鑑5からタブレット型コンピュータ3に識別情報が入力される。つまり、操作者が電子印鑑5をタブレット型コンピュータ3に押し付けた状態を維持することで、電子印鑑5とタブレット型コンピュータ3の通信が安定的に行われる。

30

## 【0099】

(H) 電子印鑑5は、スイッチングリレー41を收容しており、先端に導電性スポンジ31が露出した状態で配置され、操作者の指が接触する位置に銅釘43が露出した状態で配置される筐体25をさらに有している。

## 【0100】

このシステムでは、操作者が筐体25を持つときに指が銅釘43に接触するので、操作者は、銅釘43に触れることをあまり意識することなく、電子印鑑5を用いて識別情報をタブレット型コンピュータ3に入力できる。

## 【0101】

(6) 他の実施形態

以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。特に、本明細書に書かれた複数の実施形態及び変形例は必要に応じて任意に組み合わせ可能である。

40

## 【0102】

(a) 前記実施形態では電子印鑑のタッチパネルに対する接触面を導電性スポンジにしたが、導電性材料からなる柔軟性を有する部材であればスポンジ以外であってもよい。例えば、導電性のゴムを用いてもよい。

## 【0103】

(b) 前記実施形態では電子印鑑がタッチパネルに押されたことをタクトスイッチによ

50

って検出したが、感圧センサ等の他の手段を用いて電子印鑑がタッチパネルに押されたことを検出してもよい。

【0104】

(c) 前記実施形態では認証システムは電子的に記録された書類の承認作業である印鑑押捺に用いられたが、他の認証作業、例えば、装置の利用、書類の閲覧、施設への入場の権限があることを認証する作業に用いられてもよい。

【0105】

(d) 前記実施形態では入力装置は電子印鑑であったが、パスワード入力装置、身分証明装置であってもよい。

【0106】

(e) 前記実施形態では承認者の識別情報は名字であったが、役職、コード番号等を含んでいてもよい。また、識別情報としては、コード番号だけであってもよい。

【0107】

(f) 前記実施形態ではタブレット型コンピュータの認証部は識別信号のタッチダウンとタッチアップの両方の時間間隔を計測していたが、タッチダウンとタッチアップの一方の時間のみを計測するようにしてもよい。

【0108】

(g) 前記実施形態では電子印鑑の押圧面は無印の平坦面であったが、印影がプリントされていてよいし、朱肉を用いて通常の印鑑としても機能する印影が刻印されていてよい。

【0109】

(h) 前記実施形態では使用された電子印鑑のみを認証していたが、電子印鑑に加えて電子印鑑を実際に利用した使用者を特定するようにしてもよい。その場合には、例えば、電子印鑑に指紋認証装置が設けられている。指紋認証装置は、電子印鑑を持った操作者の指紋を検出して、検出データと保存してある指紋データとを照合する。そして、指紋認証装置は、照合結果に基づいて特定の人物を特定する。そして、データ送信部は、印鑑固有のデータに加えて人物特定データを外部に送信する。

【0110】

タブレット型コンピュータは、受信したデータの認証後に、必要に応じて、印影とともに操作者の情報（氏名、役職等）を表示する。

【0111】

(i) 前記実施形態ではタッチパネル装置としてタブレット型コンピュータを採用したが、本発明は他のコンピュータにも適用できる。

【産業上の利用可能性】

【0112】

本発明は、静電容量方式のタッチパネル装置を用いた認証システムに広く適用できる。

【符号の説明】

【0113】

1	認証システム	
3	タブレット型コンピュータ（タッチパネル装置）	40
5	電子印鑑（入力装置）	
7	タッチパネル	
9	ディスプレイ（表示部）	
11	制御部	
13	認証部	
15	表示制御部	
17	入力データ記憶部（記憶部）	
19	認証データ記憶部	
21	タイマー部	
23	表示データ記憶部	50

- 2 5 筐体
- 2 7 マイコン制御部 (制御部)
- 2 7 a 識別情報記憶部
- 2 7 b 情報送信部
- 2 9 バッテリ
- 3 1 導電性スポンジ (第 1 導電性接触部)
- 3 3 台座
- 3 9 タクトスイッチ (スイッチ)
- 4 1 スイッチングリレー (断続器)
- 4 3 銅釘 (第 2 導電性接触部)

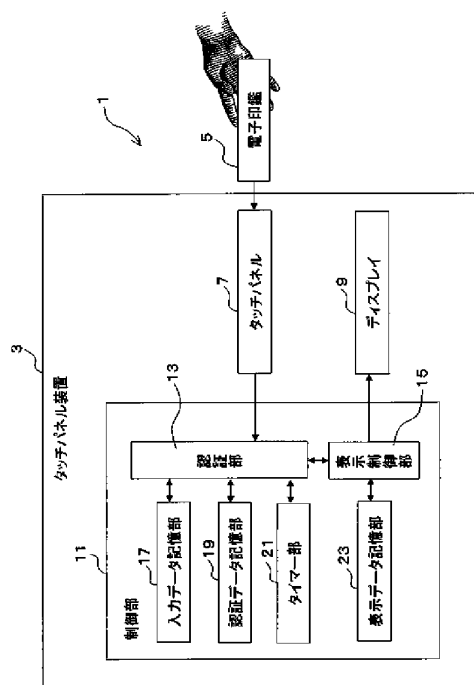
【先行技術文献】

【特許文献】

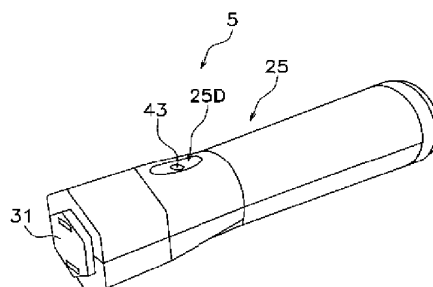
【0114】

【特許文献1】特開平5-89220号公報

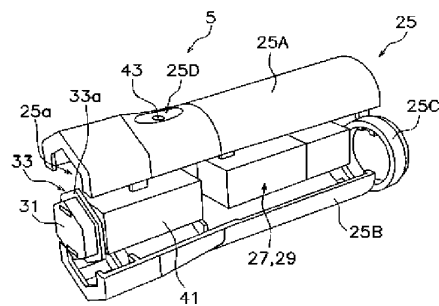
【図1】



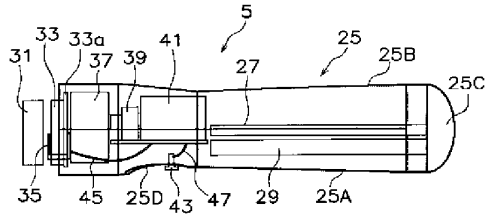
【図2】



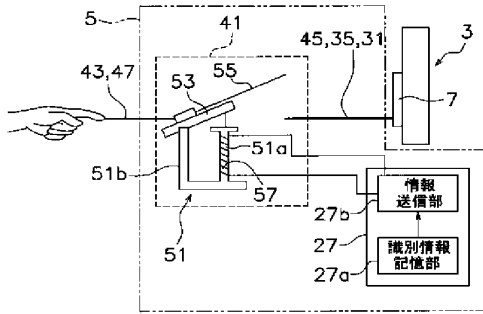
【図3】



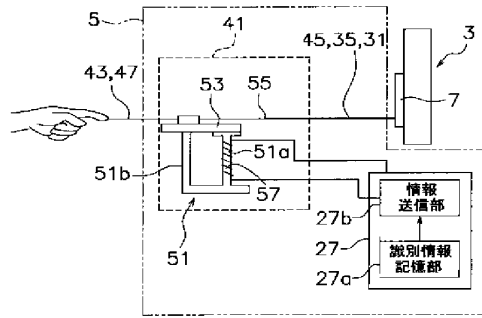
【図4】



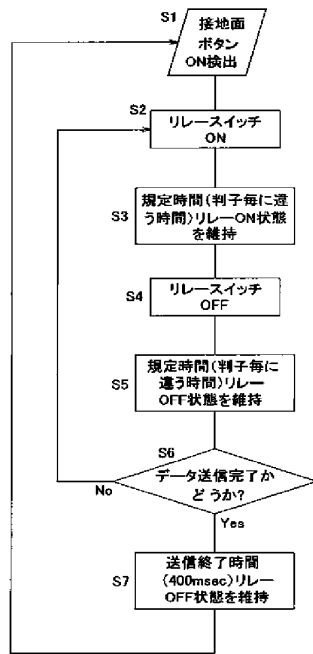
【図5】



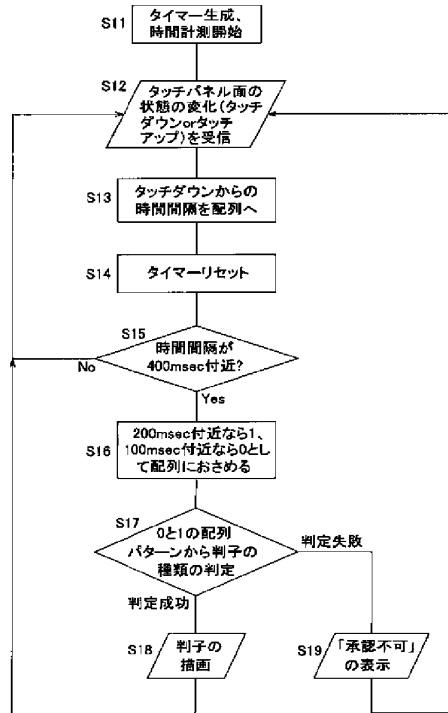
【図6】



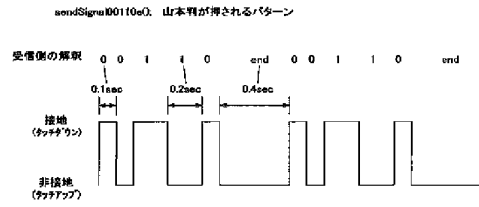
【図7】



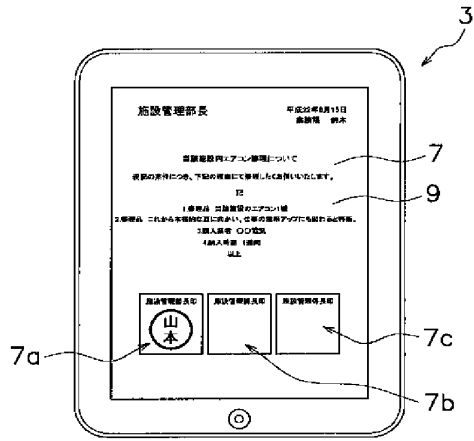
【図8】



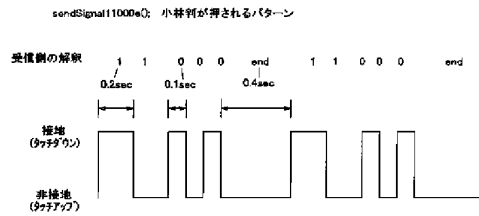
【図 9】



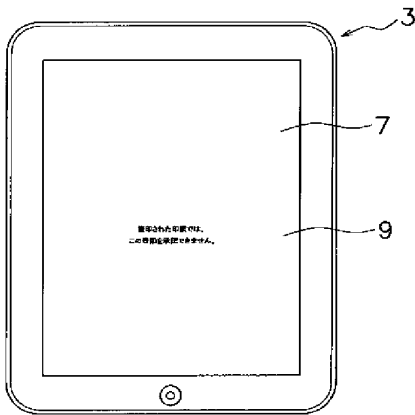
【図 1 1】



【図 1 0】



【図 1 2】



## フロントページの続き

- (72)発明者 丸山 潤  
京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日本写真印刷株式会社内
- (72)発明者 江本 佳隆  
京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日本写真印刷株式会社内
- (72)発明者 細川 知宏  
京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日本写真印刷株式会社内
- (72)発明者 小林 茂  
岐阜県大垣市領家町3丁目9番地 情報科学芸術大学院大学内
- (72)発明者 鈴木 宣也  
岐阜県大垣市領家町3丁目9番地 情報科学芸術大学院大学内
- (72)発明者 赤羽 亨  
岐阜県大垣市領家町3丁目9番地 情報科学芸術大学院大学内
- (72)発明者 山川 尚子  
岐阜県大垣市領家町3丁目9番地 情報科学芸術大学院大学内
- (72)発明者 山本 雄平  
岐阜県大垣市領家町3丁目9番地 情報科学芸術大学院大学内
- Fターム(参考) 5B087 AA09 AB12 AE00 CC39 DJ00  
5B285 AA01 BA02 CB06 CB32 CB63 CB74

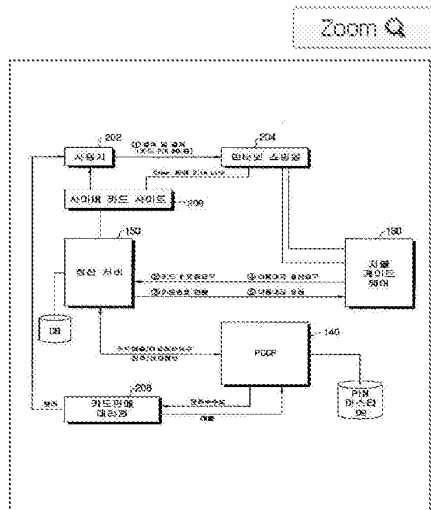




다기능 선불카드를 위한 전자 지불시스템 및 선불카드판매방법

Electronic payment system for multifunctional prepaid card

(51) Int. Cl.	G06Q 20/26A0(2008.03)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020017004203 (2001.04.02)
(71) Applicant	CYBERPASS Inc.
Translation submission Date	(2001.04.02)
(11) Registration No.(Date)	1003215290000 (2002.01.09)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020010078816 (2001.08.22)
(11) Publication No.(Date)	(2002.01.26)
(86) Int'l Application No.(Date)	PCT/KR2000/000639(2000.06.16)
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	WO2001041036(2001.06.07)
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	대한민국(KR)   1019990053981   1999.11.30
Legal Status	Registered (transfer of patent right)
Examination Status	Decision to grant (General)
Trial Info	<a href="#">Trial Info</a>
Kind/Right of Org. Application	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2001.04.02)
Number of examination claims	6



**KIPRIS (Korea Patent Abstract)** PURPOSE: An electronic payment system using a multifunctional prepaid card is provided to enable a user to commonly use the multifunctional prepaid card in payment for use of services and purchase of goods.

CONSTITUTION: An electronic payment system includes a multifunctional prepaid card having a predetermined Personal Identification Number(PIN), shopping/service providing means, and a prepaid card management system. The shopping/service providing means provides services and goods to a user of the multifunctional prepaid card and requests the PIN of the multifunctional prepaid card for payment. The prepaid card management system manages state/balance information for PIN for the multifunctional prepaid card on a database, makes a settlement by referring to the balance amount of the corresponding PIN if payment for a specific PIN is requested by the shopping/service providing means, and updates the settlement result on the database. Thus, according to the electronic payment system, a single multifunctional prepaid card can be comprehensively used in payment for use of various services and for purchases of goods.

COPYRIGHT 2001 KIPO

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	CYBERPASS Inc. (주) 사이버패스 (120000360732)	Korea	서울특별시 강남구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	RYOO,ChangWan 류창완	Republic of Korea	서울특별시서초구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	JIN, Cheon Woeng 전천웅 (919980005336)	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
갤럭시아이커뮤니케이션즈 주식회사		서울특별시 강남구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허법 제201조 및 제203조의 규정에 의한 서면 (Document under Articles 201 and 203 of Patent Act)	2001.04.02	수리 (Accepted)	112001007431224
2	전자문서첨부서류제출서 (Submission of Attachment to Electronic Document)	2001.04.04	수리 (Accepted)	112001509697719
3	조기출원공개신청서 (Request for Laying Open of Early Application)	2001.04.13	수리 (Accepted)	112001510399822
4	우선심사신청서 (Request for Accelerated Examination)	2001.04.13	수리 (Accepted)	112001510399978
5	출원인정보변경(결정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2001.08.02	수리 (Accepted)	412001009376294
6	우선권주장증명서류제출서 (Submission of Priority Certificate)	2001.08.24	수리 (Accepted)	112001523629866
7	외견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2001.09.11	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952001024490332
8	의견서 (Written Opinion)	2001.11.12	수리 (Accepted)	112001029281726
9	명세서 등 보정서 (Amendment to Description, etc.)	2001.11.12	보정승인 (Acceptance of amendment)	112001029285416
10	등록결정서 (Decision to grant)	2001.12.11	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952001034803487
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.09.24	수리 (Accepted)	412005003145634

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
12	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.12.19	수리 (Accepted)	412005513669899
13	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2008.01.07	수리 (Accepted)	412008500244998
14	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2008.05.23	수리 (Accepted)	412008508065458
15	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2009.09.11	수리 (Accepted)	412009001995617

### Claim

No.	Content
1	<p>The prepaid card in which the certain amount is charged is published to each user. The goods or the service cost which the user purchases is settled by the prepaid card and the corresponding payment money is struck a balance of the prepaid card in the balance. And it operates with as to the electronic payment system paying the corresponding cost to the business carrier who thereafter actually deals with the goods or the service with the master database :</p> <p>master database which stores the remainder information and managed with the card number for the identification of each prepaid card issuing with</p> <p>the above. if the prepaid card number which the user inputs through the telephone network is received the communication fee is struck a balance about the target card number in the balance. And the current state and the balance which is inquiry requested while communicating with the settlement server of data communication network of the card number are referred. The payment amount is struck a balance in the balance according to the settlement result received from the settlement server about the target card number. Electronic payment system configured to queues the payment performance or includes the settlement server which tells the result to the prepaid calling card system after settling accounts according to the balance which is inquired. Generally manage the prepaid card settlement which at the same time, or, is individually made in</p> <p>telephone network and data communication network according to the inquired state as described above it operates with the validation database :</p> <p>of the information about the card number of each prepaid card issuing with the prepaid calling card system :</p> <p>the above about each prepaid card of generally managing the balance and password being stored and managing and validation database and the prepaid card for the goods or the service payment sold through data communication network is authenticated.</p>
2	As for claim 1, electronic payment system is stored in the validation database

No.	Content
	cyber card site transmits the card number and password of the sold prepaid card as described above with the settlement server it connects through the internet with the computer of each users and after settling the constant amount according to the purchase request of the user the specific card number is assigned to the user and the password for this prepaid card use is input if operates with the cyber card site merchandising the prepaid card. And the electronic payment system which it processes in order to transmit moreover, the sold card number as described above and purchasing amount with the prepaid calling card system and it reflects to the master database.
3	As for claim 2, the electronic payment system, wherein cyber card site comprises the function the computer asks in order to whether the computer will give as a gift if oneself uses as the computer of the user purchasing the prepaid card or not chooses ; and of delivering to the e-mail address of the opponent in which the user designates the purchased card number as described above in case of choosing the gift item.
4	As for claim 2, the electronic payment system which comprises the recharge function wherein cyber card site processes in order to settle accounts the recharge amount of money about the above-mentioned inputted card number the card number is input that is already sold from the user computer it has the recharge demand from the user computer connecting through the internet.
5	Deletion .
6	As for any one of claim 1 through 4, the electronic payment system, wherein electronic payment system comprises the function, which is stored in the validation database ARS transmits the card number and password of the sold prepaid card as described above with the settlement server the user transmits a message in the cellular phone as the text message it assigns the specific card number to the user it settles the constant amount through the ARS (ARS:Automatic Response System) using the cellular phone according to the purchase request of the user and the function of processing in order to transmit the sold card number as described above and purchasing amount with the prepaid calling card system and it reflects to the master database.
7	In order that the goods / service cost at the communication fee in the telephone network use and data communication network are settled using the master database, storing the current balance information with the card number of each prepaid card the prepaid calling card system which manages the master database while operating with the telephone network, and the validation database storing the card number and password of each prepaid card and the settlement server which manages the validation database while operating with data communication network by the prepaid card while prepaid calling card system receives the settlement request from the telephone network and settlement server if the authentication request of the prepaid card has the first procedure : settlement server striking a balance the communication fee which settlement is requested in the telephone network in the corresponding prepaid card balance of the master database through data communication network the validation database is inquired and the prepaid card is authenticated. The second procedure : prepaid calling card system which communicates with the prepaid calling card system if it has the settlement request of the goods / service cost and inquires the current balance about the corresponding prepaid card inquires the master database according to the balance check request from the settlement server and the present balance of the prepaid card is transmitted. This status information is delivered to the settlement server in case this prepaid card number is the busy in the current telephone network and until the balance of the corresponding prepaid card is inquired the third procedure :

No.	Content
	settlement server which transmits the current balance with the settlement server after the usage of the telephone network terminates queues according to the state where the prepaid calling card system transmits or the payment of the goods / service cost is performed according to the current balance. The method for electronic payment, wherein the fourth procedure : of transmitting the result in data communication network and prepaid telephone card system and prepaid calling card system comprise the fifth procedure of reflecting the payment amount to the corresponding prepaid card balance of the phase master database according to the settlement result notice from the settlement server.

### Designated States

Kind	Country
아프리카지역 산업재산권기구(ARIPO)	가나, 케냐, 수단, 시에라리온, 스와질랜드, 탄자니아, 우간다, 짐바브웨
유라시아특허기구(EAPO)	아르메니아, 아제르바이잔, 벨라루스, 키르기스스탄, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄
유럽특허청(EPO)	오스트리아, 벨기에, 스위스, 사이프러스, 독일, 덴마크, 스페인, 핀란드, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 리히텐슈타인, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴
아프리카 지적재산권기구(OAPI)	부르키나파소, 베닌, 중앙아프리카, 콩고, 코트디부아르, 카메룬, 가봉, 모리타니, 니제르, 세네갈, 토고

### Prior Art Document(s)

:: Empty ::











### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	AU200051146	AU	Australia	A1
2	CN1322326	CN	China	A
3	JP15515846	JP	Japan	A

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
4	US06793135	US	United States of America	B1
5	WO2001041036	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1
6	KR1020010000053	KR	Republic of Korea	A

DOCDB Family info. 

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	AU5114600 	AU	Australia	A
2	AU5114600 	AU	Australia	A
3	CN1322326 	CN	China	A
4	JP2003515846 	JP	Japan	T
5	JP2003515846 	JP	Japan	A
6	JP2003515846 	JP	Japan	T
7	KR20010000053 	KR	Republic of Korea	A
8	US6793135 	US	United States of America	B1
9	WO0141036 	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1
10	WO0141036 	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1

**USIM 카드의 단말 이동에 따라 고객의 단말 정보를 변경하여 관리하는 시스템 및 방법**

System and Method for Management and Update Information of User Equipment in Changing USIM Card

(51) Int. CL H04W 92/08(2009.01)H04W 88/18(2006.01)  
H04W 8/20(2009.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020040050564 (2004.06.30)

(71) Applicant SK TELECOM CO., LTD.

(11) Registration No.(Date) 1006277260000 (2006.09.18)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020060001440 (2006.01.06)

(11) Publication No.(Date) (2006.09.25)

(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

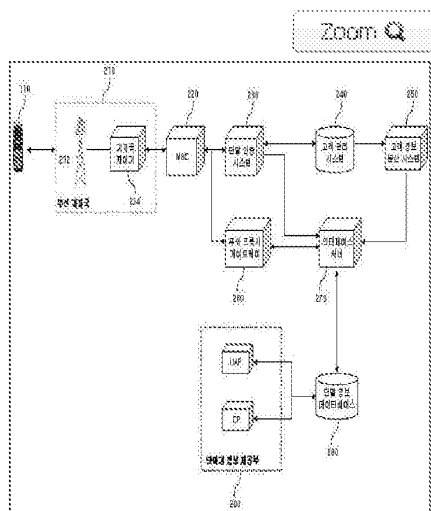
Kind/Right of Org. Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2004.06.30)

Number of examination claims 20





**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A system for updating and managing information on a users equipment according to a movement of an USIM(Universal Subscriber Identity Module) card and a method therefore are provided to supply an optimum service(especially for movie, image, music service, and so on) to a mobile terminal by automatically updating register information even when a register moves USIM card to use the other mobile terminal.

CONSTITUTION: A terminal authentication system(230) stores an IMEI(International Mobile station Equipment Identity) of a mobile terminal(110), and authenticates, when a message about confirming an IMEI condition is transferred through a mobile communication network, about a requested IMEI. A COIS(Customer Oriented Information System, 240) manages and stores mobile communication network register information which includes an IMSI(International Mobile Station Identity), a service management number and a service type. A terminal information database manages and stores the mobile terminal(110) information of the register. An interface server (270) updates the mobile terminal(110) information stored in the terminal information database. A PPG(Push Proxy Gateway) confirms URI(Uniform Resource Identifier) information of the mobile terminal(110) by using a push method.

© KIPO 2006

**(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,KyungOk 이경옥	Republic of Korea	서울특별시 용산구...
2	JUNG,Eun-Su 정은수	Republic of Korea	경기도 파천시 ...
3	LEE,YOUNGKI 이영기	Republic of Korea	서울특별시 동작구...
4	PARK,MiJa 박미자	Republic of Korea	서울특별시 관악구...
5	MOK,HyoSang 목효상	Republic of Korea	경기도 안양시 만안구...
6	LEE,GIHYOUK 이기혁	Republic of Korea	서울특별시 마포구...

No.	Name	Country	Address
7	KIM,HooJong 김후종	Republic of Korea	서울특별시 강남구...

**(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
에스케이 텔레콤주식회사	KR	서울특별시 중구...

**Legal Status**

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	2004.06.30	수리 (Accepted)	112004028978114
2	보정통지서 (Request for Amendment)	2004.07.08	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152004004469409
3	서지사항 보정서 (Amendment to Bibliographic items)	2004.07.09	수리 (Accepted)	112004030469774
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.02.18	수리 (Accepted)	412005000608321
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.02.18	수리 (Accepted)	412005000620314
6		2006.03.21		952006015490382

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)		발송처리완료 (Completion of Transmission)	
7	의견서 (Written Opinion)	2006.05.22	수리 (Accepted)	112006035653091
8	명세서등보정서 (Amendment to Description, etc.)	2006.05.22	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112006035654238
9	등록결정서 (Decision to grant)	2006.08.11	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952006046593548
10	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.07.31	수리 (Accepted)	412012516342843
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.09.05	수리 (Accepted)	412013512162503

### Claim

No.	Content
1	<p>It is the system which traces the terminal information of the client according to the movement in the mobile radio communication network for the communication of the mobile communication terminal mounting the smart card storing various information including the MEI (International Mobile station Equipment Identity) and the IMSI (International Mobile Station Identity) and operates between the terminal of the smart card and renewed and managing. IMEI of mobile communication terminal is stored. The terminal information operation / management system storing the caller identifier of the mobile radio communication network and obtains the URI information according to the request of the interface server and the interface server :</p> <p>of renewing the mobile phone information stored in the terminal information database :</p> <p>terminal information database in which the mobile phone information of the customer relationship management system (COIS: Customer Oriented Information System) :</p> <p>subscriber whom manages is stored and managed using the push technique from the mobile communication terminal and comprises the push proxy gateway (PPG : Push Proxy Gateway) delivering the obtained URI information to the interface server which comprise the terminal authentication system :</p> <p>IMSI performing the authentication about IMEI which is requested if the IMEI state check message is delivered through the mobile radio communication network, the service administration number, and the service species.</p>

No.	Content
2	As for claim 1, the terminal information operation / management system wherein the terminal information operation / management system further comprises the customer information distributed system (CDS : Customer Data Distribution System) that is delivered and delivers to the interface west burr the caller identifier from customer relationship management system.
3	As for claim 1, the terminal information operation / management system wherein the terminal information operation / management system further comprises the terminal informative section that provides the characteristic information of mobile communication terminal.
4	As for claim 3, the terminal information operation / management system comprised of the terminal supplier (UAP : User Agent Provider) or the contents provider (CP : Contents Provider) in which the terminal informative section provides mobile communication terminal.
5	As for claim 1, the terminal information operation / management system called the mobile radio communication network, is WCDMA net or the CDMA network or the GSM network.
6	As for claim 5, the terminal information operation / pipe Lee system in which the smart card is the subscriber identity module card if mobile radio communication network is the WCDMA net and the smart card is the UIM card if the mobile radio communication network is the CDMA network and the smart card is the SIM card if it is the movement *** GSM network.
7	As for claim 1, the terminal information operation / management system classifying the normal IMEI value into black list having the white list had, and the abnormal IMEI value in which the use is disapproved like the stolen terminal and gray list having the IMEI value which temporaries reserves determination to malfunction or the availability and manages the state of mobile communication terminal the terminal authentication system.
8	As for claim 1, the terminal information operation / management system which the IMSI value is delivered from the terminal authentication system so that the interface server renew terminal information and the caller identifier is delivered from the customer relationship management system and is characterized the URI information of the mobile communication terminal being delivered from the push proxy gateway.
9	As for claim 1, the terminal information operation / management system, wherein the terminal information database comprises user information storage unit, and the terminal information storage unit and contents providing managing company part.
10	As for claim 9, the terminal information operation / management system wherein the user information storage unit stores at least one of the service administration number of subscriber, MIN of the mobile communication terminal of the subscriber, IMSI, and the URI information.
11	

No.	Content
	As for claim 9, the terminal information operation / management system wherein the terminal information storage unit stores at least one of terminal characteristic information, the hardware configuration information, the mounted application information, and the network connection specific information and browser information.
12	The terminal information operation / management system of claim 11, wherein the terminal characteristic information comprises the chord volume of mobile communication terminal, and the supported number of color, the MMS whether or not, the MOD whether or not, the MP3 whether or not, the multimedia moving picture working possibly or not.
13	As for claim 1, the terminal information operation / management system, wherein the smart card comprises the ID, the location information, the encryption key, data service parameter value, IMSI, the function and environmental variable value of smart card, and one or greater among the service network information, the table of service, the subscriber serial number, PIN, the conversation time and billing information.
14	The terminal information operation / management system which is the card including of the COB (Chip On Board) form of claim 1, wherein the smart card comprises microprocessor, memory, the card operating system, the security algorithm, EEPROM.
15	<p>It is the method for tracing the terminal information of the client according to the terminal movement of the smart card in the terminal authentication system performing authentication about the mobile communication terminal, the customer relationship management system which stores caller identifier, the terminal information database which stores information of the mobile communication terminal, and the mobile radio communication network comprised of the push proxy gateway for confirming the URI information of the mobile communication terminal and the interface server for renewing the mobile phone information and renewing and managing.</p> <p>(a) The terminal information operation / management method according to the terminal movement of the smart card comprising the step :</p> <p>and</p> <p>(d) IMSI value receiving the URI information from the mobile communication terminal, and the URI information and the step matching the caller identifier and renews the terminal information of the terminal information database.</p> <p>As to the step :</p> <p>and</p> <p>(d) IMSI value, the smart card is inserted through the step :</p> <p>(c) push proxy gateway performing the access authentication about IMEI through the stored terminal state list in the step :</p> <p>(b) terminal authentication system delivered IMSI and IMEI value from the mobile communication terminal.</p>
16	As for claim 15, the terminal information operation / management method according to the terminal movement of the smart card which the previous step (b) confirms the stored terminal state list in terminal authentication system and it rejects the connection request if IMEI is the abnormal mobile communication terminal of the black list and delivers the IMSI value of the mobile communication terminal to the interface server if IMEI is the normal mobile communication terminal of the white list.
17	As for claim 15, the terminal information operation / management method according to the terminal movement of the smart card in which if the previous step (c) transmits the URI request signal from

No.	Content
	push proxy gateway to the mobile communication terminal using the push technique the mobile communication terminal transmits the URI information with the interface server through the push proxy gateway.
18	As for claim 15, the terminal information operation / management method according to the terminal movement of the smart card which the IMSI value is delivered to the previous step (d) from terminal authentication system and the caller identifier is delivered from the customer relationship management system and the URI information of the mobile communication terminal is delivered from the push proxy gateway and renews the terminal information.
19	As for claim 15, the mobile radio communication network, is the terminal information operation / management method according to the terminal movement of WCDMA net or the CDMA network or the smart card which is the GSM network.
20	As for claim 19, the terminal information operation / management method according to the terminal movement of the smart card in which the smart card is the subscriber identify module card if mobile radio communication network is the WCDMA net and the smart card is the UIM card if the mobile radio communication network is the CDMA network and the smart card is the SIM card if it is the movement *** GSM network.

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

:: Empty ::

### Family Patents

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

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

DOCDB Family Info. 

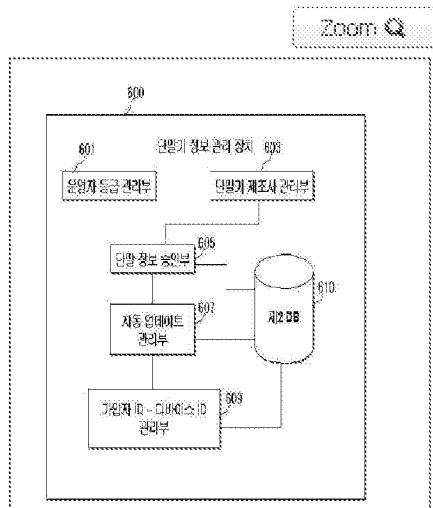
Family Patents

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

**이동 단말기 정보의 통합 관리 방법 및 그 장치**

Method And Apparatus For Integrating And Managing Information of Mobile Terminal

(51) Int. CL	H04W 8/24(2009.01)H04W 8/18(2009.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020040070344 (2004.09.03)
(71) Applicant	SK TELECOM CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1006279160000 (2006.09.18)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020060021562 (2006.03.08)
(11) Publication No.(Date)	(2006.09.25)
(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	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2004.09.03)
Number of examination claims	20





**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A method and apparatus for integratedly managing mobile terminal information are provided to allow a client, who is not subscribed to a wireless Internet system, to access the wireless Internet system to transmit contents as a gift to a mobile terminal.

CONSTITUTION: When a request for registering terminal information of a mobile terminal is received, a terminal information authentication unit(605) determines whether to authenticate the terminal information by an operator. An automatic update management unit(607) extracts a subscriber ID and a device ID from a log file generated when the mobile terminal is connected with a wireless Internet network, compares them with previously stored data, and updates the subscriber ID or the device ID according to the comparison result. A subscriber ID-device ID management unit(609) manages the updated subscriber ID or the device ID, reads a device ID corresponding to the subscriber ID, and transmits it to a contents providing unit.

© KIPO 2006

#### (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, YONHEE 김연희	Republic of Korea	서울특별시 종로구...
2	OH, TAEHO 오태호	Republic of Korea	서울특별시 서대문구...
3	CHA, YOUNGIN 차영인	Republic of Korea	서울특별시 강남구...
4	NAM, GISEON 남기선	Republic of Korea	경기도 성남시 분당구...
5	KWON, OHYON 권오현	Republic of Korea	서울특별시 강남구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1		Korea	

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

## Right holder(current)

Name	Country	Address
엑스케이플래닛 주식회사		경기도 성남시 분당구...
엑스케이텔레콤 주식회사		서울특별시 중구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	2004.09.03	수리 (Accepted)	112004040026989
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.02.18	수리 (Accepted)	412005000620314
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.02.18	수리 (Accepted)	412005000606921
4	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2006.01.16	수리 (Accepted)	919999999999989
5	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2006.02.20	수리 (Accepted)	912006001270031
6	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2006.02.23	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952006010405372
7	지정기간연장신청서 (Request for Extension of Designated Period)	2006.04.20	수리 (Accepted)	112006027651742
8	명세서등보정서 (Amendment to Description, etc.)	2006.05.23	보정승인간주 (Regarded as an	112006035999320

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
			acceptance of amendment)	
9	의견서 (Written Opinion)	2006.05.23	수리 (Accepted)	112006035999285
10	등록결정서 (Decision to grant)	2006.09.14	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952006053580823
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.07.31	수리 (Accepted)	412012516342843
12	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.09.05	수리 (Accepted)	412013512162503

## Claim

No.	Content
1	<p>A) In the step of the apparatus of integral management receiving the tool information (Device Information) about the information about the UA profile backing up whether or not of the mobile terminal and mobile terminal;</p> <p>B) apparatus of integral management, the apparatus of integral management extracts the subscriber identification and device ID from the log file which is generated when the step :</p> <p>C) mobile terminal in which the authorization about the tool information is determined connects to the wireless internet and it compares with data stored in the existing. The integrated management method of the mobile phone information comprising the step of transmitting the step :</p> <p>which the apparatus of integral management receives and F) apparatus of integral management is the query result about the tool information to the device for providing contents the tool information corresponding to the step :</p> <p>D) mobile terminal in which it becomes the subscriber identification or the device ID according to the comparison result with the update is the subscriber identification from the device for providing contents in case the connects, in the device for providing contents through the wireless internet for the download of the contents.</p>
2	<p>As for claim 1, the integrated management method of the mobile phone information, wherein the previous step A) comprises the step of registering the step :</p> <p>in which the UA profile (User Agent Profile) backing up whether or not of the mobile terminal is inputted to the step :</p> <p>A-1b) administrator terminal which requests through the web page which is received and the tool information which is generated in 1 c) administrator terminal to the RDF file with A in the apparatus of integral management the web page for registering.</p>

No.	Content
3	<p>As for claim 1, the integrated management method of the mobile phone information, wherein the previous step A) comprises the step :</p> <p>in which the UA profile (User Agent Profile) backing up whether or not of the mobile terminal is inputted through the step :</p> <p>A-2b) web page requesting the web page for registering the tool information of the mobile terminal as the apparatus of integral management through the web browser of</p> <p>A-2a) terminal manufacture company and the step that 2 c) terminal manufacture company produces the tool information to the RDF file with A and that 2 c) terminal manufacture company registers in the apparatus of integral management.</p>
4	<p>As for claim 2 or 3, the integrated management method of the mobile phone information further comprising the step that it connects to the apparatus of integral management through the web browser of</p> <p>G) administrator terminal or the terminal manufacture company and it modifies the tool information or it changes the method.</p>
5	<p>As for claim 4, the integrated management method of the mobile phone information wherein apparatus of integral management in the previous step A-1b) or the previous step A-2b) transmits with the administrator terminal the web page it transmits the web page for inputting case, and the phone type of the mobile terminal with the administrator terminal ; and for selectively inputting the phone type the UA profile in case the support that does not support the mobile terminal is the UA profile.</p>
6	<p>As for claim 5, the integrated management method of the mobile phone information in which the tool information of the mobile terminal is indicated as the RDF file and the content of the tool information follows the form defined in the schema of the RDF file.</p>
7	<p>As for claim 6, the integrated management method of the mobile phone information in which the RDF file comprises the component and attribute.</p>
8	<p>As for claim 7 The step: case, where</p> <p>C-4) subscriber identification is nonexistent in the first database the case where the step :</p> <p>C-5) subscriber identification storing the tool information of the mobile terminal in the second database managed exists the corresponding device ID in the subscriber identification in the first database, and the step :</p> <p>inquiring the corresponding device ID in the second database to the subscriber identification and the case which is not identical of the device ID in which the device ID stored in 6) second database with C is extracted from the log file of judging whether or not it exists in the first database managing the caller identifier in which the step: step :</p> <p>C-3) subscriber identification extracting the subscriber identification and device ID from</p> <p>C-2) log file is subscribed to the wireless internet that the apparatus of integral management receives the log file in which the previous step C) is generated</p> <p>C-1) mobile terminal connects to the wireless internet. The integrated management method of the mobile phone information which comprises the step of proceeding with the update of the device ID.</p>
9	<p>As for claim 8, the integrated management method of the mobile phone information which is generated by substituting for any one of URI (Unique Resource Identify) in which the device ID is defined with the OMA standard, and the user agent or the phone type defined by the administrator.</p>
10	

No.	Content
	As for claim 9, the integrated management method of the mobile phone information which is any one of guest id (Client ID) in which the caller identifier is defined in MIN, and MDN and OMA.
11	As for claim 10, the integrated management method of the mobile phone information which the log file is received to periodic from the WAP gateway.
12	As for claim 11, the integrated management method of the mobile phone information wherein the previous step D) comprises the step that searches the corresponding tool information in the subscriber identification in the step : which D-1) mobile terminal of the step : D-2) device for providing contents connecting to the device for providing contents through the wireless internet produces the instrument information inquiry message for the download of the contents using the subscriber identification of the mobile terminal and the step : D-3) apparatus of integral management which transmits with the apparatus of integral management determines the valid whether or not of the instrument information inquiry message and it is effective ; and transmits the instrument information inquiry message with the terminal information administration apparatus for controlling the tool information. And D - 4) terminal information administration apparatus.
13	As for claim 12, the integrated management method of the mobile phone information which the subscriber identification is obtained since mobile terminal connects to the wireless internet or is obtained since the telephone number of the mobile terminal is inputted by the user connecting to the website.
14	As for claim 13, the integrated management method of the mobile phone information which when the method determines the valid whether or not of the instrument information inquiry message in previous step D-2) whether the format of the instrument information inquiry message is effective or not determines in the contents provider connecting device whether the authority of the contents provider is effective.
15	Deletion .
16	As for claim 12, the integrated management method of the mobile phone information further comprising the step of transmitting the message which the method the instrument information inquiry message is not effective in D-5) previous step D-3) ; and is not effective to the device for providing contents.
17	The apparatus of integral management of the mobile phone information which manages the subscriber identification or the device ID which becomes from the automatic update administration unit : of dating the subscriber identification or the device ID according to the comparison result with up and automatic update administration unit with the update and it searches the tool information of the mobile terminal requested from device for providing contents based on the subscriber identification and it reads out the corresponding device ID in the subscriber identification and comprises the subscriber identification - device ID administration unit for transmitting with the device for providing contents.
18	As for claim 17, the apparatus of integral management of the mobile phone information wherein the registration request of the tool information is performed by requesting the registration about the RDF file which the mobile terminal supports the UA profile with

No.	Content
	administrator terminal it is inputted ; and is generated in advance.
19	As for claim 18, the apparatus of integral management of the mobile phone information in which the RDF file includes the component and attribute.
20	As for any one of claim 17 through 19, the apparatus of integral management of the mobile phone information in which the apparatus produces the account according to the request of terminal manufacture company and which more comprises the terminal manufacture company administration unit for transmitting the tool information about the mobile terminal loaded with the terminal manufacture company the up with the terminal information approval part.
21	As for claim 20, the apparatus of integral management of the mobile phone information wherein the apparatus comprises more the contents provider connecting device it receives the instrument information inquiry message in order to inquire the tool information of the mobile terminal based on the caller identifier detecting apparatus : of obtaining the subscriber identification of the mobile terminal receiving the contents through wireless internet with offer and subscriber identification and it judges the valid whether or not ; and for transmitting the tool information with the device for providing contents, and subscriber identification - device ID administration unit reads out and is transmitted to the contents provider connecting device the tool information the instrument information inquiry message is effective.

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)


JP2001308932 A    JP2002024422 A    KR1020030008009 A    KR1020030039844 A    KR1020050031869 A

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





### Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN101044474	CN	China	A

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
2	CN101044474	CN	China	B
3	US08868774	US	United States of America	B2
4	US20080208950	US	United States of America	A1
5	WO2006019276	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1
6	KR1020060016975	KR	Republic of Korea	A
7	KR100679395	KR	Republic of Korea	B1
8	KR100727766	KR	Republic of Korea	B1

DOCDB Family info. 

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	CN101044474 	CN	China	A
2	CN101044474 	CN	China	B
3	US8868774 	US	United States of America	B2
4	US2008208950 	US	United States of America	A1



Espacenet

Bibliographic data: KR100861390 (B1) — 2008-10-01

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE SETTLEMENT SYSTEM FOR OPTIMUM CARD  
RECOMMENDATION SERVICE AND PAYMENT APPARATUS AND COMBINATION  
CARD PAYMENT TERMINAL FOR THE SAME**

**Inventor(s):** PARK SOO MIN [KR] ± (PARK, SOO MIN)

**Applicant(s):** PARK SOO MIN [KR] ± (PARK, SOO MIN)

**Classification:** - **international:** G06Q20/00  
- **cooperative:** G06Q20/10; G06Q20/20; G06Q20/342;  
G06Q20/347; G06Q20/351; G07F7/025

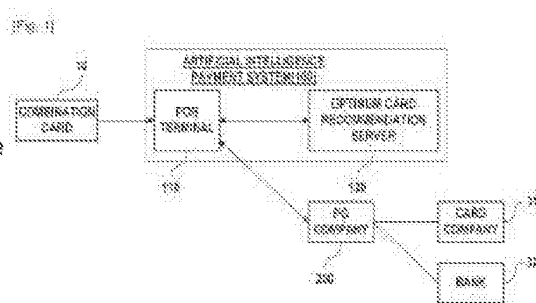
**Application number:** KR20070090867 20070907

**Priority number (s):** KR20070090867 20070907

**Also published as:** WO2009031823 (A2) WO2009031823 (A3)  
US2010262537 (A1) CN101842794 (A)

**Abstract of KR100861390 (B1)**

An AI(Artificial Intelligence) payment system for recommending an optimum card, and a payment device and a combination card payment terminal for the same are provided to enable a user to remove needed for holding several cards and recommend the card providing the most benefits to the user by automatically searching and comparing the benefits provided from each card. A POS(Point Of Sale) terminal(110) transmits a received integrated card ID and payment amount to an optimum card recommendation server (120), and receives priority information according to benefits provided from a plurality of cards mapped to an integrated card(10) from the server. The POS terminal processes payment by using the priority information, or processes the payment by displaying the priority information to the user and receiving card selection information from the user. The server generates the priority information including optimum card recommendation information for the mapped cards on the basis of the benefits provided from each card





and a recommendation algorithm when the integrated card ID and the payment amount are received, and transmits the priority information to the POS terminal.



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

삭제

**청구항 2**

삭제

**청구항 3**

복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서,

복수의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 한 통합카드의 ID 및 결제 금액을 입력받아 통합카드 ID 및 결제 금액을 최적카드 추천 서버로 전송하여, 최적카드 추천 서버로부터 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 카드에 대해 혜택에 따르는 우선순위 정보를 수신하며, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보에 근거하여 최적카드로 결제를 처리하거나, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보를 출력하여 사용자에게 제시하고, 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리하는 결제 장치와;

상기 결제 장치로부터 통합카드 ID 및 결제 금액이 수신되면, 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 사용자 카드에 대해, 카드별 혜택과 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버;

를 포함하며,

상기 최적카드 추천 알고리즘은, 현금할인 여부, 포인트 적립 여부, 현금 할인 한도, 포인트 적립 비율 또는 상기 사용자의 카드 선택 기준에 의하여 학습된 카드 선택 우선순위 중 어느 하나 이상을 판단 기준으로 포함하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

**청구항 4**

제3항에 있어서,

상기 결제 장치는,

사용자가 선택한 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하며,

상기 최적카드 추천 서버는,

사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자에게 대하여는 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

**청구항 5**

삭제

**청구항 6**

삭제

**청구항 7**

복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서,

복수의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 한 통합카드의 ID 및 결제 금액이 입력되면, 통합카드 ID를 최적카드 추천 서버로 전송하여 최적카드 추천 서버로부터 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 카드 정보를 수신하고, 해당 복수의 사용자 카드에 대해 카드별 혜택과 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를

포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하며, 상기 생성한 우선순위 정보에 근거하여 최적카드로 결제를 처리하거나, 생성한 우선순위 정보를 출력하여 사용자에게 제시하고, 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리하는 결제 장치와;

상기 결제 장치로부터 통합카드 ID가 수신되면, 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 사용자 카드 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버;

를 포함하며,

상기 최적카드 추천 알고리즘은, 현금할인 여부, 포인트 적립 여부, 현금 할인 한도, 포인트 적립 비율 또는 상기 사용자의 카드 선택 기준에 의하여 학습된 카드 선택 우선순위 중 어느 하나 이상을 판단 기준으로 포함하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

#### 청구항 8

제7항에 있어서,

상기 결제 장치는,

상기 사용자가 선택한 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하며, 상기 최적카드 추천 서버로부터 특정 통합카드 ID에 대한 복수의 카드 정보와 함께 사용자의 우선순위 정보가 수신되면, 해당 사용자 우선순위 정보를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하고,

상기 최적카드 추천 서버는,

사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자의 통합카드 ID 수신 시 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

#### 청구항 9

삭제

#### 청구항 10

복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서,

복수의 카드 정보가 기록된 통합카드로부터 해당 복수의 카드 정보를 획득하고, 획득한 카드 정보 및 결제 금액을 최적카드 추천 서버로 전송하고, 최적카드 추천 서버로부터 해당 복수의 카드의 혜택에 따르는 우선순위 정보를 수신하며, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보에 근거하여 최적카드로 결제를 처리하거나, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보를 사용자에게 제시하여 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리하는 결제 장치와;

상기 결제 장치로부터 복수의 카드 정보 및 결제 금액이 수신되면, 해당 복수의 카드에 대해, 카드별 혜택과 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버;

를 포함하며,

상기 최적카드 추천 알고리즘은, 현금할인 여부, 포인트 적립 여부, 현금 할인 한도, 포인트 적립 비율 또는 상기 사용자의 카드 선택 기준에 의하여 학습된 카드 선택 우선순위 중 어느 하나 이상을 판단 기준으로 포함하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

#### 청구항 11

제10항에 있어서,

상기 결제 장치는,

사용자가 선택한 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하며,

상기 최적카드 추천 서버는,

사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자에 대하여는 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

#### 청구항 12

삭제

#### 청구항 13

복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서,

복수의 카드 정보가 기록된 통합카드로부터 해당 복수의 카드 정보가 획득되고 결제 금액이 입력되면, 획득한 카드 정보를 최적카드 추천 서버로 전송하여 최적카드 추천 서버로부터 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 수신하고, 카드별 혜택과 상기 사용자 우선순위 정보가 반영된 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하며, 상기 생성한 카드 우선순위 정보에 근거하여 최적카드로 결제를 처리하거나, 상기 생성한 카드 우선순위 정보를 사용자에게 제시하여 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리하는 결제 장치와;

상기 결제 장치로부터 복수의 카드 정보가 수신되면, 해당 사용자의 우선순위 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버;

를 포함하며,

상기 최적카드 추천 알고리즘은, 현금할인 여부, 포인트 적립 여부, 현금 할인 한도, 포인트 적립 비율 또는 상기 사용자의 카드 선택 기준에 의하여 학습된 카드 선택 우선순위 중 어느 하나 이상을 판단 기준으로 포함하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

#### 청구항 14

제13항에 있어서,

상기 결제 장치는,

상기 복수의 카드 중 결제에 사용된 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하며,

상기 최적카드 추천 서버는,

상기 결제에 사용된 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자의 통합카드 사용시 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 것을 특징으로 하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템.

#### 청구항 15

복수의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 한 통합카드를 이용하여 결제를 처리하며, 하나의 통합카드로 사용 가능한 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 결제 장치로서,

통합카드 정보 및 결제 금액이 입력되면, 해당 통합카드를 이용할 수 있는 복수의 사용자 카드에 대해 카드별 혜택과 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 생성되는 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 사용자에게 제시하고, 복수의 사용자 카드 중 사용자에게 의해 선택된 카드로 결제를 처리하며,

상기 특정 최적카드 추천 알고리즘은, 현금할인 여부, 포인트 적립 여부, 현금 할인 한도, 포인트 적립 비율 또는 상기 사용자의 카드 선택 기준에 의하여 학습된 카드 선택 우선순위 중 어느 하나 이상을 판단 기준으로 포함하는 것을 특징으로 하는 결제 장치.

#### 청구항 16

제15항에 있어서,

상기 결제 장치는,

상기 통합카드 정보 및 결제 금액을 특정 최적카드 추천 서버로 전송하고, 상기 최적카드 추천 서버로부터 상기 카드 우선순위 정보를 수신하여 사용자에게 제시하는 것을 특징으로 하는 결제 장치.

**청구항 17**

제16항에 있어서,

상기 결제 장치는, 상기 결제 처리된 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하여, 이후 해당 사용자의 통합카드 사용 시 상기 최적카드 추천 서버로부터 상기 사용자가 선택한 카드 정보에 따르는 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보가 반영된 최적카드 추천 알고리즘에 근거한 카드 우선순위 정보를 수신하는 것을 특징으로 하는 결제 장치.

**청구항 18**

제15항에 있어서,

상기 결제 장치는,

상기 최적카드 추천 알고리즘을 저장하여, 직접 카드 우선순위 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 장치.

**청구항 19**

제18항에 있어서,

상기 결제 장치는, 상기 결제 처리된 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하여, 이후 해당 사용자의 통합카드 사용 시 상기 최적카드 추천 서버로부터 상기 사용자가 선택한 카드 정보에 따르는 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 수신하여 이를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 결제 장치.

**청구항 20**

삭제

**청구항 21**

사용자가 소지한 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 사용자의 통합카드 결제 단말기로서,

사용자가 소지한 복수의 카드 정보 및 카드 별 혜택 정보와 최적카드 추천 알고리즘을 저장하는 메모리;

상기 메모리에 저장된 복수의 카드 정보 중 사용자에게 의해 선택된 카드 정보를 결제 장치로 전송하기 위한 통신 수단;

상기 메모리에 저장되는 카드 정보를 관리하는 통합카드 정보 관리부;

상기 메모리에 저장된 카드 별 혜택 정보와 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 출력하며, 사용자가 결제에 사용할 카드를 선택하면 해당 카드 정보가 상기 통신 수단을 통해 상기 결제 장치로 전송되도록 제어하는 최적카드 추천부;

를 포함하며,

상기 최적카드 추천 알고리즘은, 현금할인 여부, 포인트 적립 여부, 현금 할인 한도, 포인트 적립 비율 또는 상기 사용자의 카드 선택 기준에 의하여 학습된 카드 선택 우선순위 중 어느 하나 이상을 판단 기준으로 포함하는 것을 특징으로 하는 통합카드 결제 단말기.

**청구항 22**

제21항에 있어서,

상기 최적카드 추천부는,

상기 사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 관리하며, 이후 해당 사용자의 우선순위 정보를 최적카드 추천 알고리즘에 반영하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 통합카드 결제 단말기.

**청구항 23**

제21항 또는 제22항에 있어서,

상기 통합카드 결제 단말기는,

상기 메모리에 저장되는 카드별 혜택 정보 및 최적카드 추천 알고리즘을 유무선 인터넷을 통해 다운로드 받아 업데이트하는 업데이트부;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 통합카드 결제 단말기.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**기술분야**

<1> 본 발명은 통합카드 결제에 관한 것으로, 보다 자세하게는 사용자가 발급받은 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 인공지능 결제 시스템과 이를 위한 결제 장치 및 통합카드 결제 단말기에 관한 것이다.

**배경기술**

<2> 현재 대부분의 카드 사용자들은 사용자마다 신용카드, 백화점카드, 직불카드, 체크카드, 할인카드, 멤버십카드 등 다양한 종류의 카드들을 소지하고 있고, 각각의 카드마다 서로 다른 종류의 다양한 혜택들을 가지고 있다.

<3> 그러나, 사용자들이 각 카드들이 가지고 있는 모든 혜택을 인지하고 있는 것이 쉽지 않기 때문에, 가장 많은 혜택이 주어지는 카드를 사용할 확률은 매우 적으며, 각 카드의 혜택을 파악하고 이용하기 어렵다는 이유로 카드 혜택과 무관하게 자신이 주로 사용하는 카드를 사용하는 경우가 대부분이다.

<4> 더구나, 각 카드의 혜택은 고정적인 것이 아니라, 일정 기간이 지나면 변경되기 때문에, 자신이 소지하고 있는 카드들의 혜택에 대한 정보를 실시간으로 정확하게 파악하는 것은 거의 불가능하며, 이는 카드 사용자들이 자신이 가지고 있는 카드들의 혜택을 적절히 활용하지 못하게 하는 큰 원인이 되고 있다.

<5> 한편, 여러개의 카드를 지갑에 넣고 다니는 불편함을 해결하고자, 최근 여러개의 카드를 하나의 카드로 모아쓸 수 있는 통합카드 방식에 대하여 다양한 특허출원과 기술개발이 이루어지고 있다.

<6> 그러나, 기존에 제안된 통합카드 방식은 단순히 여러개의 카드를 소지해야 하는 불편함을 해소할 뿐, 각 카드별로 부여되는 혜택들을 적절히 이용할 수 있도록 하는 방안을 제공하고 있지는 못하는 실정이다.

**발명의 내용**

**해결하고자하는 과제**

<7> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 제반 단점과 문제점을 해결하기 위한 것으로, 여러개의 카드를 소지하고 다니는데 따르는 물리적 불편함을 해소함과 아울러, 각 카드마다 제공되는 혜택을 자동으로 검색, 비교하여 최적의 결제수단 즉, 최적카드를 추천해주는 인공지능 결제 시스템과 이를 위한 결제 장치 및 통합카드 결제 단말기를 제공함에 본 발명의 목적이 있다.

<8> 또한, 본 발명은 일정한 기준에 따라 최적카드를 추천하되, 실질적으로 사용자가 선택한 카드의 정보 등 사용자 선호 정보를 피드백받아, 사용자 고유의 최적카드 추천 알고리즘을 이용하여 최적카드를 추천해주는 인공지능 결제 시스템과 이를 위한 결제 장치 및 통합카드 결제 단말기를 제공하는 것을 또 다른 목적으로 한다.

**과제 해결수단**

- <9> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서, 복수의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 한 통합카드의 ID 및 결제 금액을 입력받아 통합카드 ID 및 결제 금액을 최적카드 추천 서버로 전송하며, 최적카드 추천 서버로부터 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 카드에 대해 혜택에 따르는 우선순위 정보를 수신하는 결제 장치와; 상기 결제 장치로부터 통합카드 ID 및 결제 금액이 수신되면, 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 사용자 카드에 대해, 카드별 혜택과 특정 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버; 를 포함하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템을 제공한다.
- <10> 여기서, 상기 결제 장치는, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보에 근거하여, 최적카드로 결제를 처리할 수 있다.
- <11> 또한, 상기 결제 장치는, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보를 출력하여 사용자에게 제시하고, 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리할 수 있다.
- <12> 이때, 상기 결제 장치는, 사용자가 선택한 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송할 수 있으며, 상기 최적카드 추천 서버는, 사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자에게 대하여는 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것이 바람직하다.
- <13> 상기 목적을 달성하기 위한 또 다른 본 발명은 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서, 복수의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 한 통합카드의 ID 및 결제 금액이 입력되면, 통합카드 ID를 최적카드 추천 서버로 전송하여 최적카드 추천 서버로부터 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 카드 정보를 수신하며, 해당 복수의 사용자 카드에 대해, 카드별 혜택과 특정 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하는 결제 장치와; 상기 결제 장치로부터 통합카드 ID가 수신되면, 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 사용자 카드 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버; 를 포함하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템을 제공한다.
- <14> 이 때, 상기 결제 장치는, 상기 생성한 우선순위 정보에 근거하여, 최적카드로 결제를 처리할 수 있다.
- <15> 또한, 상기 결제 장치는, 상기 생성한 우선순위 정보를 출력하여 사용자에게 제시하고, 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리할 수 있다.
- <16> 이 경우, 상기 결제 장치는, 상기 사용자가 선택한 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하며, 상기 최적카드 추천 서버로부터 특정 통합카드 ID에 대한 복수의 카드 정보와 함께 사용자의 우선순위 정보가 수신되면, 해당 사용자 우선순위 정보를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것이 바람직하다.
- <17> 또한, 상기 최적카드 추천 서버는, 사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자의 통합카드 ID 수신 시 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 것이 바람직하다.
- <18> 상기 목적을 달성하기 위한 또 다른 본 발명은, 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서, 복수의 카드 정보가 기록된 통합카드로부터 해당 복수의 카드 정보를 획득하고, 획득한 카드 정보 및 결제 금액을 최적카드 추천 서버로 전송하며, 최적카드 추천 서버로부터 해당 복수의 카드의 혜택에 따르는 우선순위 정보를 수신하는 결제 장치와; 상기 결제 장치로부터 복수의 카드 정보 및 결제 금액이 수신되면, 해당 복수의 카드에 대해, 카드별 혜택과 특정 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버; 를 포함하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템을 제공한다.
- <19> 여기서 상기 결제 장치는, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보에 근거하여 최적카드로 결제를 처리하거나, 상기 최적카드 추천 서버로부터 수신된 우선순위 정보를 사용자에게 제시하여 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리할 수 있다.
- <20> 또한, 상기 결제 장치는, 사용자가 선택한 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송할 수 있고, 이 경우 상



기 최적카드 추천 서버는, 사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자에 대하여는 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것이 바람직하다.

- <21> 상기 목적을 달성하기 위한 또 다른 본 발명은 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템으로서, 복수의 카드 정보가 기록된 통합카드로부터 해당 복수의 카드 정보가 획득되고 결제 금액이 입력되면, 획득한 카드 정보를 최적카드 추천 서버로 전송하여 최적카드 추천 서버로부터 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 수신하며, 카드별 혜택과 상기 사용자 우선순위 정보가 반영된 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하는 결제 장치와; 상기 결제 장치로부터 복수의 카드 정보가 수신되면, 해당 사용자의 우선순위 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 최적카드 추천 서버; 를 포함하는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템을 제공한다.
- <22> 이 때, 상기 결제 장치는, 상기 생성한 카드 우선순위 정보에 근거하여 최적카드로 결제를 처리하거나, 상기 생성한 카드 우선순위 정보를 사용자에게 제시하여 복수의 카드 중 사용자가 선택한 카드로 결제를 처리할 수 있다.
- <23> 또한, 상기 결제 장치는, 상기 복수의 카드 중 결제에 사용된 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송할 수 있고, 이 때 상기 최적카드 추천 서버는, 상기 결제에 사용된 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 업데이트하며, 이후 해당 사용자의 통합카드 사용시 상기 업데이트된 해당 사용자의 우선순위 정보를 상기 결제 장치로 제공하는 것이 바람직하다.
- <24> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 복수의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 한 통합카드를 이용하여 결제를 처리하며, 하나의 통합카드로 사용 가능한 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 결제 장치로서, 통합카드 정보 및 결제 금액이 입력되면, 해당 통합카드로 이용할 수 있는 복수의 사용자 카드에 대해 카드별 혜택과 특정 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 생성되는 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 사용자에게 제시하고, 복수의 사용자 카드 중 사용자에 의해 선택된 카드로 결제를 처리하는 결제 장치를 제공한다.
- <25> 여기서 상기 결제 장치는, 상기 통합카드 정보 및 결제 금액을 특정 최적카드 추천 서버로 전송하고, 상기 최적카드 추천 서버로부터 상기 카드 우선순위 정보를 수신하여 사용자에게 제시할 수 있다.
- <26> 이 때, 상기 결제 장치는, 상기 결제 처리된 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하여, 이후 해당 사용자의 통합카드 사용 시 상기 최적카드 추천 서버로부터 상기 사용자가 선택한 카드 정보에 따르는 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보가 반영된 최적카드 추천 알고리즘에 근거한 카드 우선순위 정보를 수신할 수 있다.
- <27> 또한, 상기 결제 장치는, 상기 최적카드 추천 알고리즘을 저장하여, 직접 카드 우선순위 정보를 생성할 수 있다.
- <28> 이 경우, 상기 결제 장치는, 상기 결제 처리된 카드 정보를 상기 최적카드 추천 서버로 전송하여, 이후 해당 사용자의 통합카드 사용 시 상기 최적카드 추천 서버로부터 상기 사용자가 선택한 카드 정보에 따르는 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 수신하여 이를 반영한 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 카드 우선순위 정보를 생성하는 것이 바람직하다.
- <29> 상기 목적을 달성하기 위한 또 다른 본 발명은 사용자가 소지한 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 결제 장치를 이용하기 위한 사용자의 통합카드 결제 단말기로서, 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 저장하는 메모리와; 사용자의 결제 요청에 따라 상기 메모리에 저장된 복수의 카드 정보를 상기 결제 장치로 전송하는 통신 수단; 을 포함하여, 상기 복수의 카드 중 상기 결제 장치에 의해 추천된 최적카드를 결제에 사용할 수 있도록 하는 통합카드 결제 단말기를 제공한다.
- <30> 또한, 상기 목적을 달성하기 위한 다른 본 발명은, 사용자가 소지한 복수의 카드 중 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 최적카드를 추천해주는 사용자의 통합카드 결제 단말기로서, 사용자가 소지한 복수의 카드 정보 및 카드별 혜택 정보와 최적카드 추천 알고리즘을 저장하는 메모리; 상기 메모리에 저장된 복수의 카드 정보 중 사용자에 의해 선택된 카드 정보를 결제 장치로 전송하기 위한 통신 수단; 상기 메모리에 저장되는 카드 정보를 관리

하는 통합카드 정보 관리부; 상기 메모리에 저장된 카드 별 혜택 정보와 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 출력하며, 사용자가 결제에 사용할 카드를 선택하면 해당 카드 정보가 상기 통신 수단을 통해 상기 결제 장치로 전송되도록 제어하는 최적카드 추천부; 를 포함하여, 상기 복수의 카드 중 최적카드를 결제에 사용할 수 있도록 하는 통합카드 결제 단말기를 제공한다.

- <31> 이 때, 상기 최적카드 추천부는, 상기 사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 관리하며, 이후 해당 사용자의 우선순위 정보를 최적카드 추천 알고리즘에 반영하여 카드 우선순위 정보를 생성할 수 있다.
- <32> 또한, 상기 통합카드 결제 단말기는, 상기 메모리에 저장되는 카드별 혜택 정보 및 최적카드 추천 알고리즘을 유무선 인터넷을 통해 다운로드 받아 업데이트하는 업데이트부; 를 더 포함할 수 있다.

효 율

- <33> 따라서, 본 발명의 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템과 이를 위한 결제 장치 및 통합카드 결제 단말기에 의하면, 여러개의 카드를 소지하고 다니는데 따르는 물리적 불편함이 해소될 뿐만 아니라, 각 카드마다 제공되는 혜택을 자동으로 검색, 비교하여 최적의 결제수단 즉, 최적카드를 추천해주기 때문에, 여러개의 카드를 발급받은 사용자가 직접 각 카드의 혜택을 파악하고 있거나 일일이 비교해보지 않아도 가장 혜택이 많은 카드를 결제에 이용할 수 있다는 효과가 있다.
- <34> 아울러, 본 발명에 따르면 일정한 기준에 따라 최적카드를 추천하되, 실질적으로 사용자가 선택한 카드의 정보를 피드백받아, 사용자 고유의 최적카드 추천 알고리즘을 이용하여 최적카드를 추천해주기 때문에 사용자 선호도가 반영된 최적카드를 추천해줄 수 있다는 장점이 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <35> 본 발명의 상기 목적과 기술적 구성 및 그에 따른 작용 효과에 관한 자세한 사항은 본 발명의 명세서에 첨부된 도면에 의거한 이하 상세한 설명에 의해 보다 명확하게 이해될 것이다.
- <36> 먼저, 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 네트워크 구성도이다.
- <37> 도시된 바와 같이, 본 발명의 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템(100)은 결제 장치로서의 POS 단말기(110)와, 최적카드 추천 서버(120)를 포함하여 구성될 수 있다.
- <38> POS 단말기(110)는 사용자가 발급받은 여러개의 카드를 하나의 카드로 이용할 수 있도록 된 통합카드(10)의 결제를 허용하며, 카드사(310) 및 은행(320) 등 결제 기관과의 결제 중개 기관인 PG사(200)와 통신한다.
- <39> 상기 통합카드(10)는 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 획득할 수 있도록 하는 매체의 역할을 하는 통합카드 ID(또는 사용자 ID)가 기록된 카드일 수 있고, 사용자가 소지한 여러개의 카드 중 통합카드로서 설정된 어느 하나의 카드일 수 있으며, 사용자가 소지한 모든 카드의 정보가 기록된 별도의 카드일 수 있다.
- <40> 또한 본 발명에서 통합카드는 물리적으로 카드의 형태를 가진 것으로 한정되지 않으며, 물리적인 형태와 관계 없이 결제 기능을 갖춘 모든 저장 장치를 포괄하는 것일 수 있다. 즉, 본 발명에서 통합카드란 통합카드 ID를 POS 단말기로 제공할 수 있는 모든 수단을 포함하는 의미이다.
- <41> 그리고 상기 POS 단말기(110)는 통합카드(10)에 기록된 정보를 접촉식 또는 비접촉식으로 읽어 카드에 기록된 정보를 획득할 수 있고, 통합카드 ID만이 기록된 경우 통합카드 ID를 최적카드 추천 서버(120)로 전송하여 해당 통합카드 ID에 매핑된 복수의 사용자 카드 정보를 획득할 수 있다.
- <42> 한편 통합카드(10)는 금융기관에서 발급받거나, 각 가맹점에서 발급받을 수 있고, 리더기와 PC를 사용하여 사용자가 스스로 발급하고 인터넷을 통해 등록하는 방식 등이 활용될 수 있다.
- <43> 그리고 도면에 도시하지는 않았으나, 상기 POS 단말기(110)는 사용자로부터 직접 통합카드 ID를 입력받을 수 있으며, 이 경우 사용자는 통합카드(10) 없이 본 발명에 따르는 통합카드 결제 방식을 이용할 수 있다. 여기서, 사용자로부터 직접 입력받는 통합카드 ID는 생체인식을 통해 획득되는 정보일 수 있다. 즉, 사용자는 지문, 홍채 등의 생체인식 방식을 이용하여 통합카드 ID(생체인식 데이터)를 POS 단말기(110)로 제공할 수 있다.
- <44> 한편 본 실시예에서 상기 POS 단말기(10)는 최적카드 추천 서버(120)를 통해 사용자가 소지한 복수의 카드 정보

를 획득하며, 카드별 혜택 및 특정 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 생성되는 최적카드 정보 및 이를 포함하는 카드 우선순위 정보를 획득한다. 이 때, POS 단말기(110)는 획득한 카드 우선순위 정보를 사용자에게 제시한 후 사용자에게 의해 선택된 카드를 이용하여 결제를 처리할 수 있고, 경우에 따라서는 사용자의 사전 동의 등을 거쳐 최적카드로 자동 결제 처리할 수도 있다.

- <45> 그리고, 본 발명에서 언급되는 최적카드 추천 알고리즘은 다양하게 구현될 수 있으며, 예를 들면 신용카드, 직불카드, 체크카드 중에서는 사용자에게 가장 많은 이자혜택이 가도록 신용카드를 최우선순위로 추천하고, 그 다음 순위로 직불카드나 체크카드를 추천하도록 할 수 있고, 현금할인과 포인트 적립혜택 중에서는 현금할인을 우선순위로 하고, 다음 순위로 포인트 적립 혜택을 선택하도록 할 수 있으며, 같은 금액의 현금 할인이 될 경우에는 할인한도가 높은 카드 또는 포인트 적립 혜택이 높은 카드를 우선순위로 선택하도록 할 수 있다. 또한, 포인트 적립 혜택이 있는 카드 중에서는 현금 포인트를 우선순위로, 그리고 다음 순위로 항공 마일리지 등을 선택하여, 활용도에 따라 보다 좋은 조건의 카드를 추천해주도록 구현되는 것이 바람직하다.
- <46> 그리고, 본 발명에서 언급하는 통합카드는 신용카드, 직불카드, 체크카드 등의 결제 카드뿐 아니라, 마일리지 카드, 멤버십 카드, 등의 할인 카드도 통합 이용할 수 있도록 하는 카드로서, 상기 최적카드 추천 알고리즘은 결제 카드와 할인 카드의 조합을 최적카드로 추천할 수 있다. 즉, 본 발명에서 최적카드는 복수의 카드의 조합일 수 있다.
- <47> 한편, 본 발명에서는 기본적으로 정해져 있는 디폴트 알고리즘에 사용자의 선호도를 반영한 최적카드 추천 알고리즘을 사용하여 사용자마다 최적의 카드를 추천해줄 수 있도록 한다. 이를 위해 본 실시예에서 상기 POS 단말기(110)는 사용자가 최종적으로 결제에 이용한 카드에 대한 정보를 최적카드 추천 서버(120)로 전송하며, 최적카드 추천 서버(120)는 수신된 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 학습하여 사용자의 우선순위(사용자가 카드를 선택할 때 우선시 하는 혜택)를 업데이트 하며, 추후 해당 사용자에게 대하여는 사용자의 우선순위를 반영한 최적카드 추천 알고리즘을 사용한다.
- <48> 경우에 따라, 사용자는 최적카드 추천 서버(120)에 직접 접속하여 사용자의 우선순위를 정해줄 수 있으며, 자신이 발급받은 카드 중 사용할 카드들의 정보도 최적카드 추천 서버(120)에 직접 제공할 수 있다.
- <49> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따르는 최적카드 추천 서버의 구성도이다.
- <50> 도시된 바와 같이, 최적카드 추천 서버(120)는 통합카드 정보 관리부(121), 최적카드 추천부(122), 사용자 우선순위 관리부(123)로 구성될 수 있다.
- <51> 통합카드 정보 관리부(121)는 각 사용자의 통합카드 ID에 대한 복수의 카드 정보를 통합카드 DB에 저장, 관리하는 블록으로서, 각 사용자가 소지한 복수의 카드 정보는 사용자로부터 직접 등록받거나, 금융기관들 및 가맹점들과의 연계를 통해 정보를 제공받을 수 있다. 또한, 통합카드 정보 관리부(121)는 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 POS 단말기(110) 등의 결제 장치로 제공하거나, PG 사(200) 등으로 제공할 수 있다.
- <52> 최적카드 추천부(120)는 사용자가 통합카드를 이용하여 결제하려고 할 경우, 사용자가 소지한 복수개의 카드들에 대해, 혜택 DB에 있는 카드별 혜택 및 최적카드 추천 알고리즘, 그리고 사용자 선호도를 반영하기 위한 사용자 우선순위 정보 및 가맹점 정보, 결제금액 정보 등을 근거로 카드 사용에 대한 우선순위 정보를 생성하여 POS 단말기(110) 등의 결제 장치로 제공하는 블록이다.
- <53> 이 때, 최적카드 추천부(122)가 생성하는 우선순위 정보에는 일정 기준에 따라 결정된 최적카드의 정보가 포함되며, 현금 할인액 순으로 정한 순위 정보, 포인트 적립 혜택 순으로 정한 순위 정보, 등 다양한 기준에 따라 변동되는 순위 정보들을 포함할 수 있다.
- <54> 따라서, 결제 장치는 최적카드 추천부(122)가 생성한 우선순위 정보를 사용자에게 제공하며, 사용자의 요구에 따라 현금 할인액 순, 포인트 적립 혜택 순 등으로 기준을 바꾸어 그에 따라 결정되는 우선순위의 카드들을 자동으로 제공해줄 수 있고, 이를 통해 사용자가 자신이 원하는 혜택을 기준으로 최적의 카드를 직접 선택할 수 있도록 할 수 있다.
- <55> 한편, 본 실시예에서는 최적카드 추천 서버(120)가 카드별 혜택 정보를 혜택 DB에 관리하는 것으로 하였으나, 카드별 혜택 정보는 통합카드, 결제 장치 등에 저장될 수도 있다. 즉, 본 발명에서 카드별 혜택 정보의 저장 위치나, 그 획득 방법 등은 제한되지 않는다.
- <56> 다음 사용자 우선순위 관리부(123)는 결제 장치로부터 사용자가 실제로 결제에 사용한 카드 정보를 수신하여, 해당 사용자가 카드를 선택한 기준에 대한 정보를 학습하고, 이를 통해 사용자 고유의 우선순위 정보를 실시간

으로 우선순위 DB에 업데이트한다. 그리고 최적카드 추천부(122)는 우선순위 DB를 이용하여 사용자의 선호도를 반영한 최적카드 추천 알고리즘을 구동한다.

- <57> 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 동작 흐름도이다.
- <58> 도시된 바와 같이, POS 단말기가 통합카드 ID를 획득하고(S301), 가맹점에서 결제금액 정보가 입력되면(S303), POS 단말기는 통합카드 ID 및 결제금액 정보를 최적카드 추천 서버로 전송한다(S305).
- <59> 최적카드 추천 서버는 통합카드 ID에 대한 사용자 카드 리스트 즉, 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 추출하고(S307), 카드별 혜택에 따르는 할인 금액이나 적립 포인트 등을 카드마다 산출하고(S309) 산출된 정보를 최적카드 추천 알고리즘에 입력하여 최적카드 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성한다(S311).
- <60> 상기 카드 우선순위 정보는 POS 단말기로 전송되며(S313), POS 단말기는 수신한 우선순위 정보를 출력하여 사용자에게 결제에 이용할 카드를 선택하도록 요구하며(S315), 사용자가 결제에 이용할 카드를 선택하면(S317), PG사로 해당 카드 정보를 전송하여 결제를 요청함과 아울러(S319), 최적카드 추천 서버로 결제에 이용된 카드 정보를 전송한다(S321). 이에 따라 최적카드 추천 서버는 추후 사용자 선호도를 반영하기 위해 해당 사용자의 우선순위를 업데이트한다(S323). 예를 들어, 이전에 생성한 우선순위 정보를 근거로 보았을 때, 사용자가 결제에 이용한 카드가 가장 많은 현금할인이 되는 카드인 경우, 최적카드 추천 서버는 해당 사용자의 우선순위 정보로 '현금'이라는 정보를 저장할 수 있고, 사용자가 선택한 카드가 가장 많은 포인트 적립이 되는 카드인 경우에는 '포인트'라는 정보를 저장할 수 있다.
- <61> 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따르는 POS 단말기의 구성도이다.
- <62> 본 실시예의 POS 단말기(110')는 최적카드 추천 알고리즘을 직접 구동시켜 최적카드를 추천해주는 결제 장치로서, 최적카드 추천부(111')와 결제 처리부(112')로 구성될 수 있다.
- <63> 최적카드 추천부(111')는 통합카드를 통해 해당 사용자의 복수의 카드 정보가 획득되고 결제 금액이 입력되면, 획득한 카드 정보를 최적카드 추천 서버(120')로 전송하여 최적카드 추천 서버(120')로부터 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 수신하며, 카드별 혜택과 상기 사용자 우선순위 정보가 반영된 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하여 사용자에게 제공한다.
- <64> 결제 처리부(112')는 최적카드 추천부(111')에 의해 사용자에게 카드 우선순위 정보가 제공된 후, 사용자로부터 특정 카드가 선택되면 해당 카드 정보를 PG사로 전송하여 결제를 요청한다. 이 때, 결제 처리부(112')는 결제에 사용된 카드 정보를 최적카드 추천 서버(120')로 전송하며, 이에 따라 최적카드 추천 서버(120')는 사용자마다의 카드 선택 기준인 사용자 우선순위 정보를 관리하고, 추후 POS 단말기(110')로 해당 정보를 제공한다.
- <65> 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따르는 최적카드 추천 서버의 구성도이다.
- <66> 본 실시예의 최적카드 추천 서버(120')는 도 4의 POS 단말기(110')와 연동되는 서버로서, 통합카드 정보 관리부(121'), 통합카드 정보 제공부(122'), 사용자 우선순위 관리부(123'), POS 단말기 업데이트부(124')를 포함하여 구성될 수 있다.
- <67> 통합카드 정보 관리부(121')는 각 사용자의 통합카드 ID에 대한 복수의 카드 정보를 통합카드 DB에 저장, 관리하는 블록으로서, 각 사용자가 소지한 복수의 카드 정보는 사용자로부터 직접 등록받거나, 금융기관들 및 가맹점들과의 연계를 통해 정보를 제공받을 수 있다.
- <68> 또한, 통합카드 정보 관리부(121')는 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 POS 단말기(110') 등의 결제 장치로 제공하거나, PG사 등으로 제공할 수 있다.
- <69> 통합카드 정보 제공부(122')는 사용자가 통합카드를 이용하여 결제하려고 할 경우, POS 단말기(110')로부터 통합카드 ID가 수신되면 해당 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 통합카드 DB에서 추출하여 POS 단말기(110')로 제공한다. 이 때, 본 실시예에서는 POS 단말기(110')가 최적카드 추천 알고리즘을 구동하므로, 통합카드 정보 제공부(122')는 우선순위 DB에 관리되는 사용자 우선순위 정보(사용자의 카드 선택 기준 관련 정보)를 함께 제공하여야 한다.
- <70> 사용자 우선순위 관리부(123')는 POS 단말기(110') 등 결제 장치로부터 사용자가 실제로 결제에 사용한 카드 정보를 수신하여, 해당 사용자가 카드를 선택한 기준에 대한 정보를 학습하고, 이를 통해 사용자 고유의 우선순위 정보를 실시간으로 우선순위 DB에 업데이트한다.

- <71> POS 단말기 업데이트부(124')는 혜택 DB를 관리하고, 혜택 DB의 정보가 변경될 경우 또는 주기적으로 각 가맹점의 POS 단말기(110')들로 카드별 혜택 정보를 다운로드하며, 최적카드 추천 알고리즘의 변경 시 해당 알고리즘 관련 데이터들을 POS 단말기(110')로 업데이트하는 역할을 수행한다.
- <72> 도 4 및 도 5의 실시예와 관련한 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 동작 흐름도를 도 6에 도시하였다.
- <73> 도시된 바와 같이, POS 단말기가 통합카드 ID를 획득하고 결제금액을 입력받으면(S601, S603), POS 단말기는 통합카드 ID를 최적카드 추천 서버로 전송하여 사용자가 소지한 복수의 카드 정보 및 사용자 우선순위 정보를 요구하며(S605), 최적카드 추천 서버는 통합카드 DB 및 우선순위 DB에서 해당 정보를 추출하여(S607) POS 단말기로 전송한다(S609).
- <74> POS 단말기는 미리 가지고 있는 카드별 혜택 정보에 따라 카드별로 할인 금액 및 적립 포인트 등 우선순위 결정에 필요한 각종 정보들을 산출하고(S611), 그에 따라 최적카드 추천 알고리즘을 구동하여 우선순위 정보를 생성 및 출력한다(S613).
- <75> 그리고 사용자가 결제에 이용할 카드를 선택하면(S615), POS 단말기는 PG 사로 해당 카드 정보를 전송하여 결제를 요청함과 아울러(S617), 사용자가 선택한 카드 정보를 최적카드 추천 서버로 제공하여(S619), 최적카드 추천 서버가 사용자의 우선순위 정보를 관리할 수 있도록 한다(S621).
- <76> 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 네트워크 구성도이다.
- <77> 앞서 설명한 실시예들은 오프라인 가맹점의 POS 단말기를 이용하는 경우에 대한 것이나, 본 발명에서 언급하는 결제 장치는 온라인에도 적용될 수 있다.
- <78> 즉, 본 발명의 인공지능 결제 시스템(100-1)은 결제 장치로서의 온라인 결제 서버(110-1)와 최적카드 추천 서버(120-1)로 구성될 수 있으며, 상기 온라인 결제 서버(110-1)는 온라인 쇼핑몰(12) 등에서 발생하는 물품 판매 등에 대한 통합카드 결제를 담당하는 서버이다.
- <79> 예를 들어, 사용자는 PC(10-1) 등의 인터넷 접속 가능한 수단을 이용하여 유무선 인터넷(11)을 통해 온라인 쇼핑몰(12)에 접속하여 소정의 물품을 구매한 후, 통합카드 결제를 요구하면, 온라인 쇼핑몰(12)은 온라인 결제 서버(110-1)를 통해 결제를 요청하며, 온라인 결제 서버(110-1)는 최적카드 추천 서버(120-1)와 연동하여 최적카드 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 직접 생성하거나 최적카드 추천 서버(120-1)로부터 수신하여 온라인 쇼핑몰(12)을 통해 사용자에게 제공한다.
- <80> 본 실시예에서 상기 온라인 결제 서버(110-1)는 통합카드의 ID 등 통합카드에 대한 정보를 PC(10-1)를 통해 사용자로부터 직접 입력받는 것을 제외하고는 그 동작 및 역할이 이전 실시예들에서 설명한 POS 단말기와 동일하므로, 구체적인 설명은 생략하기로 한다.
- <81> 다음, 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따르는 통합카드 결제 단말기를 설명하기 위한 네트워크 구성도이다.
- <82> 본 발명에서 제안하는 통합카드 결제 단말기(400)는 통합카드의 정보를 저장하고 있는 휴대용 단말기로서, 사용자가 자신의 통합카드 결제 단말기(400)에 자신이 가지고 있는 복수의 카드 정보를 저장하여 관리할 수 있도록 하며, 카드별 혜택 정보나, 최적카드 추천 알고리즘 등 본 발명의 서비스를 위해 필요한 정보들도 저장할 수 있다.
- <83> 카드 정보의 저장 방식은 카드를 직접 통합카드 결제 단말기(400)에 삽입하면 통합카드 결제 단말기(400)가 삽입된 카드의 정보를 읽어 저장하는 방식, 유선으로 연결된 카드 리더기를 통해 정보를 읽고 저장하는 방식, 인터넷을 통해 PC로 카드 정보를 다운로드 받고 통합카드 결제 단말기(400)에 저장하는 방식, 통합카드 결제 단말기(400)가 유무선 인터넷을 통해 정보를 다운로드 받아 저장하는 방식 등 다양하게 구현될 수 있으며, 이는 본 발명에서 제한되지 않는다.
- <84> 한편, 이와 같은 통합카드 결제 단말기(400)는 POS 단말기(110)와 통신하여 내부 메모리에 저장된 통합카드의 정보를 POS 단말기(110)로 제공하여 사용자가 별도로 카드를 소지하지 않아도 카드 결제 방식을 사용할 수 있도록 한다.
- <85> 그리고, 상기 통합카드 결제 단말기(400)는 도 8에서와 같이 최적카드 추천 서버나 POS 단말기의 도움을 받지 않고 스스로 내부에 저장된 최적카드 추천 알고리즘을 구동하여 사용자가 최적의 카드를 선택할 수 있도록 할

수 있으며, 단순히 카드 정보만 저장할 경우에는 이전 실시예들과 마찬가지로 별도의 최적카드 추천 서버를 활용하거나 POS 단말기를 활용할 수 있다.

- <86> 도 9 및 도 10에는 통합카드 결제 단말기(400)가 직접 최적카드를 추천하는 경우의 통합카드 결제 단말기(400)의 구성도 및 동작 흐름도를 도시하였다.
- <87> 먼저, 도 9에 도시된 바와 같이, 통합카드 결제 단말기(400)는 통합카드 정보 관리부(410), 최적카드 추천부(420), 업데이트부(430), 메모리(440), 통신수단(450)을 포함하여 구성될 수 있다.
- <88> 통합카드 정보 관리부(410)는 메모리(440)에 저장되는 카드 정보를 관리하기 위한 블록으로서, 앞서 언급한 카드 정보의 저장 방식에 따라 다양하게 구현될 수 있다.
- <89> 최적카드 추천부(420)는 메모리(440)에 저장된 카드 별 혜택 정보와 최적카드 추천 알고리즘에 근거하여 최적카드 추천 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성하고 출력하며, 사용자가 결제에 사용할 카드를 선택하면 해당 카드 정보가 통신 수단(450)을 통해 결제 장치(POS 단말기 등)로 전송되도록 제한한다.
- <90> 또한, 상기 최적카드 추천부(420)는 사용자가 선택한 카드 정보에 따라 사용자가 카드를 선택하는 기준을 판단하고, 그 기준에 따라 해당 사용자의 카드 선택에 대한 우선순위 정보를 관리하며, 이후 해당 사용자의 우선순위 정보를 최적카드 추천 알고리즘에 반영하여 카드 우선순위 정보를 생성한다.
- <91> 업데이트부(430)는 상기 메모리(440)에 저장되는 카드별 혜택 정보 및 최적카드 추천 알고리즘을 유무선 인터넷을 통해 다운로드 받아 업데이트하는 블록이다.
- <92> 그리고 메모리(440)에는 사용자가 소지한 복수의 카드 정보 및 카드 별 혜택 정보와 최적카드 추천 알고리즘이 저장되며, 통신 수단(450)은 메모리(440)에 저장된 복수의 카드 정보 중 사용자에게 의해 선택된 카드 정보를 결제 장치로 전송할 수 있도록 하며, 업데이트를 위한 유무선 인터넷 접속 기능을 구비할 수 있다.
- <93> 한편, 직접 최적카드를 추천하지 않을 경우 본 발명의 통합카드 결제 단말기(400)는 사용자가 소지한 복수의 카드 정보를 저장하는 메모리(440)와 사용자의 결제 요청에 따라 상기 메모리에 저장된 복수의 카드 정보를 결제 장치로 전송하는 통신 수단(450) 정도만을 포함하여 구성될 수 있다.
- <94> 직접 최적카드 추천 알고리즘을 구동시키는 통합카드 결제 단말기의 동작을 도 10을 통해 살펴보면 다음과 같다.
- <95> 우선 통합카드 결제 단말기(400)가 POS 단말기로부터 결제금액 및 가맹점 정보를 수신하면(S1001), 통합카드 결제 단말기(400)는 카드별 혜택이나 사용자 우선순위, 결제 금액, 가맹점 정보 등을 입력으로 최적카드 추천 알고리즘을 구동하여 최적카드 정보를 포함하는 카드 우선순위 정보를 생성, 출력한다(S1003).
- <96> 그리고 사용자에게 의해 결제에 이용할 카드가 선택되면(S1005), 통합카드 결제 단말기(400)는 선택된 카드 정보를 POS 단말기로 전송하여 결제를 요청한다(S1007). 앞서도 언급하였듯이, 본 발명에서 최적카드는 여러개의 카드의 조합일 수 있으며, 사용자가 선택하는 카드 역시 복수개일 수 있다.
- <97> 이 때, 통합카드 결제 단말기(400)는 선택된 카드 정보에 따라 사용자의 우선순위 정보를 업데이트하여, 추후 사용자의 통합카드 사용시에는 최적카드 추천 알고리즘에 사용자 우선순위 정보를 반영하여 최적카드를 추천한다.
- <98> 본 발명이 속하는 기술분야의 당업자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있으므로, 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해해야만 한다. 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

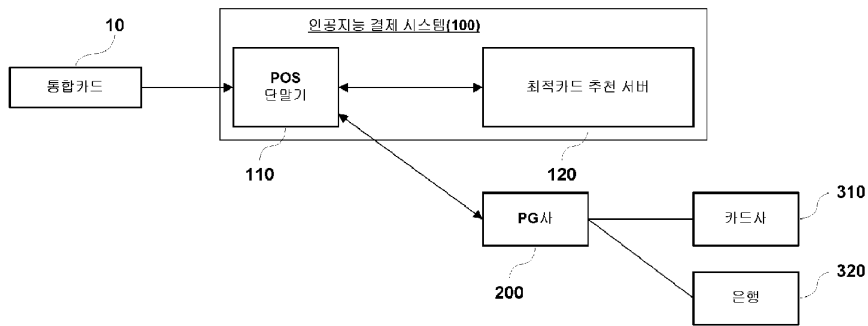
**도면의 간단한 설명**

- <99> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 네트워크 구성도,
- <100> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따르는 최적카드 추천 서버의 구성도,
- <101> 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 동작 흐름도,
- <102> 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따르는 POS 단말기의 구성도,

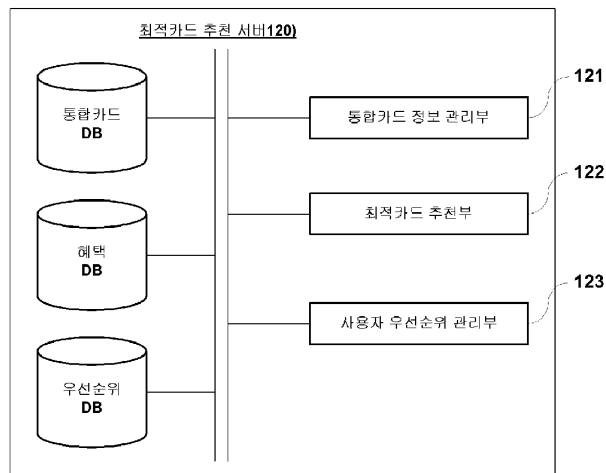
- <103> 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따르는 최적카드 추천 서버의 구성도,
- <104> 도 6은 본 발명의 다른 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 동작 흐름도,
- <105> 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예에 따르는 최적카드 추천을 위한 인공지능 결제 시스템의 네트워크 구성도,
- <106> 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따르는 통합카드 결제 단말기를 설명하기 위한 네트워크 구성도,
- <107> 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따르는 통합카드 결제 단말기의 구성도,
- <108> 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따르는 통합카드 결제 단말기의 동작 흐름도이다.

도 10

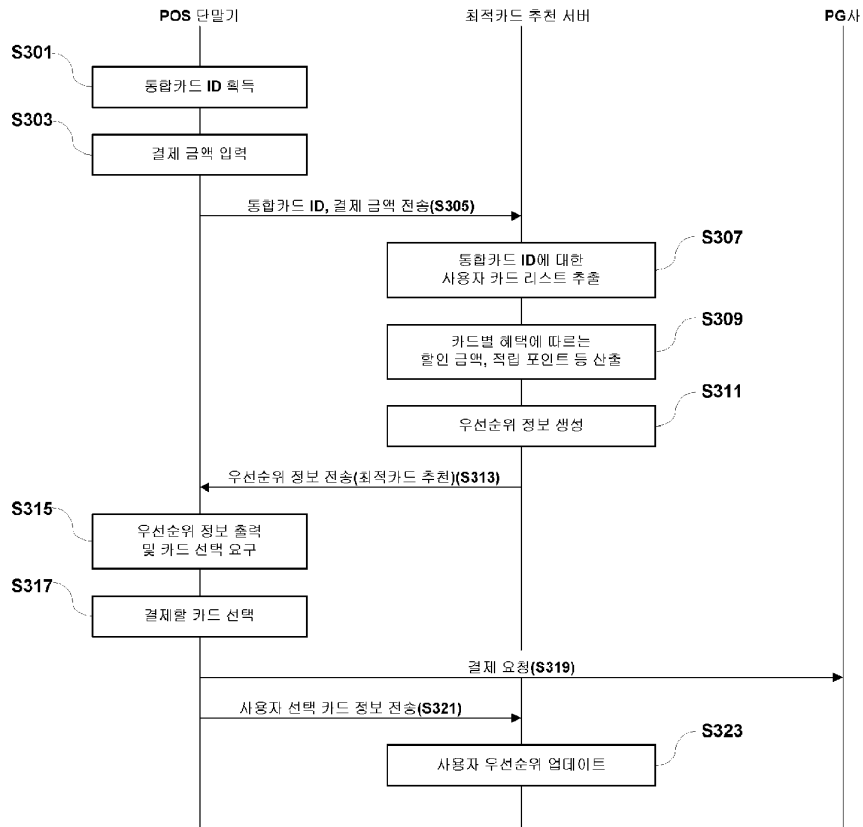
도 10



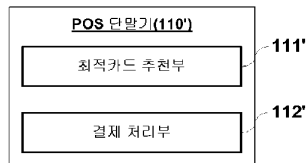
도 11



도면3

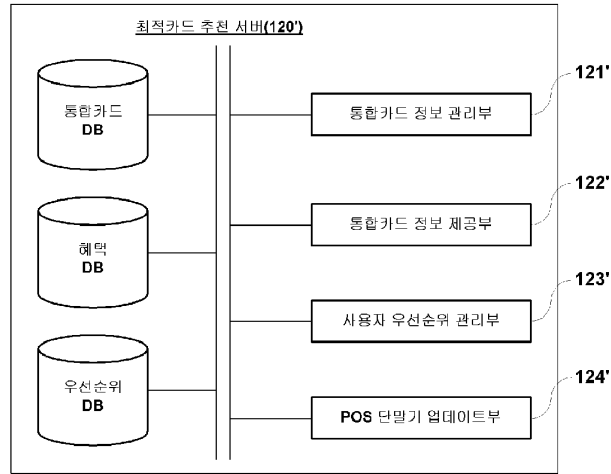


도면4

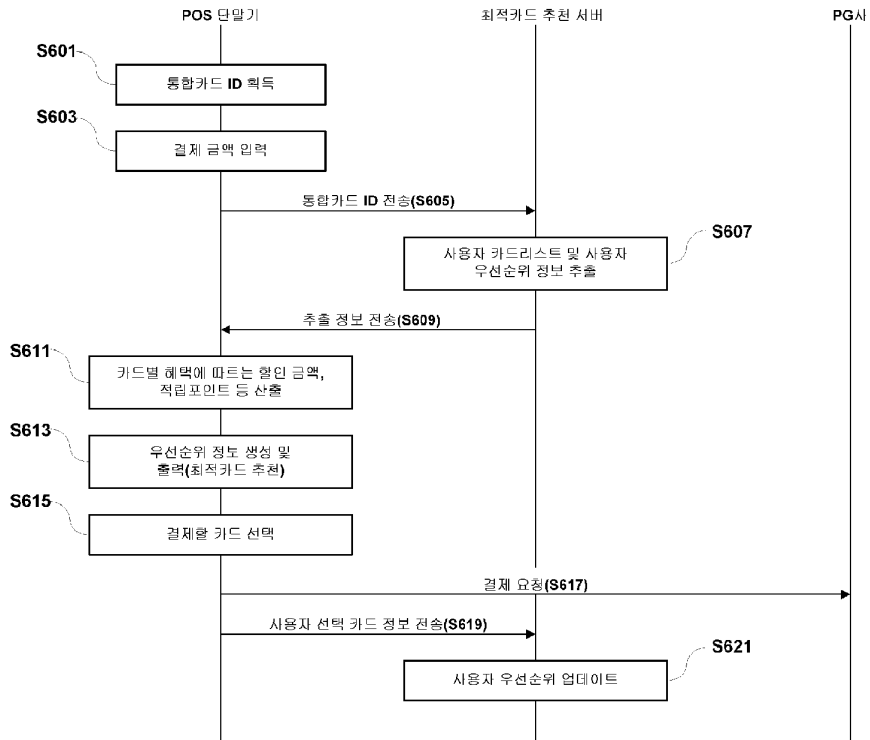




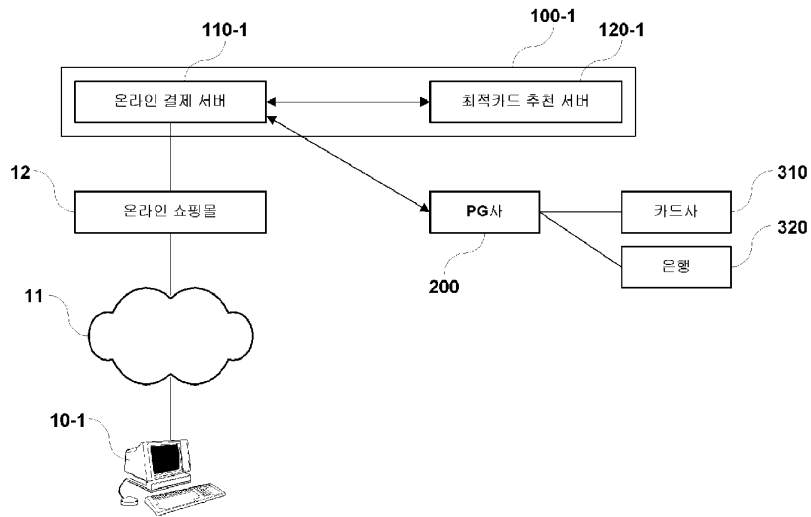
도면5



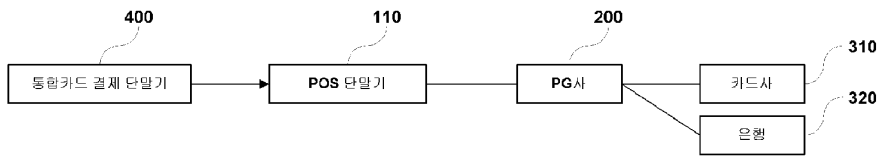
도면6



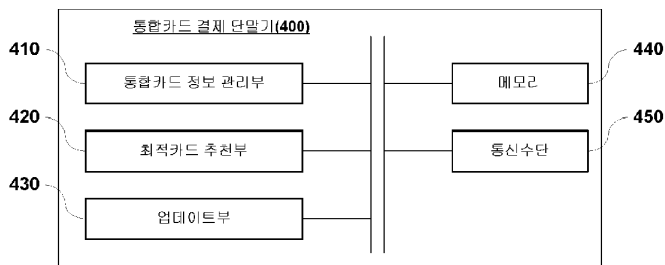
도면7



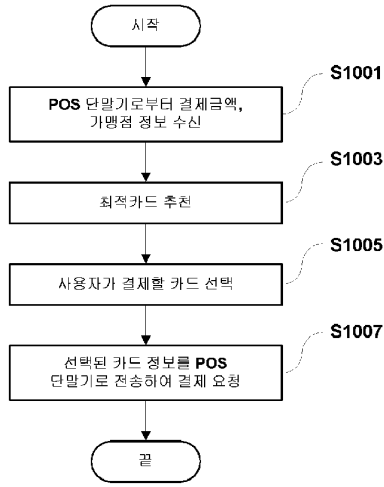
도면8



도면9



도면10





**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A system and a method for providing a mobile coupon and a system and a method for searching using an SMS are provided to remove limitation in use and supply cheap use fares.

CONSTITUTION: A system for providing a mobile coupon includes a data storage unit(18) and a short message controller(17). The data storage unit stores a coupon provided from a coupon provider, a coupon providing store name and at least one index word about the coupon. The short message controller receives a text message transmitted from a portable terminal(20). The short message controller searches a corresponding coupon by comparing contents of the text message with the index word stored in the storage unit. The short message controller sends a search coupon to a reply number of the text message.

COPYRIGHT KIPO 2010

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	에스케이네트웍스서비스 주식회사 (120070499840)	Korea	경기도 수원시 장안구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	SON, Yoo Min 손유민	Republic of Korea	서울 성북구...
2	KIM, Jin Su 김진수	Republic of Korea	서울 용작구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Kwon Hyung Seok 권형석 (920060007944)	Korea	RM. *** *st Fl. DMC HI-TECH INDUSTRY CENTER, ****, Sangam-dong, Mapo-gu, Seoul, Korea(LawTree Intellectual Property Office)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
에스케이네트웍스서비스 주식회사	KR	경기도 수원시 장안구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2008.03.28	수리 (Accepted)	112008022470737
2	보정요구서 (Request for Amendment)	2008.04.01	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152008004613257
3	직권정정안내서 (Notification of Ex officio Correction)	2008.04.01	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152008004613303
4	[출원서등 보정]보정서(납부자번호) ([Amendment to Patent Application, etc.] Amendment (Payer number))	2008.04.03	수리 (Accepted)	112008023525021
5	[대리인선임]대리인(대표자)에 관한 신고서 ([Appointment of Agent] Report on Agent (Representative))	2009.01.02	수리 (Accepted)	112009000041558
6	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2009.01.12	수리 (Accepted)	919999999999989
7	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2009.01.23	수리 (Accepted)	912009000603314
8	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2010.02.23	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010007805018
9	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2010.04.20	수리 (Accepted)	112010025251482
10	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for	2010.05.24	수리 (Accepted)	112010032932015

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	Refusal ] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))			
11	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2010.05.24	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112010032932150
12	등록결정서 (Decision to grant)	2010.09.25	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952010042198674
13	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.10.28	수리 (Accepted)	412015514276592

## Claim

No.	Content
1	<p>The case where the case have the request for transmission about the mobile coupon from the portable terminal of the user the company profile and mobile coupon of the enterprise providing the mobile coupon are stored, and as to the mobile method for providing coupons, for transmitting the mobile coupon with the portable terminal.</p> <p>(a) The step : which it determines whether the text message is the coupon request message using the transmission number of the text message transmitted from the portable terminal or not.</p> <p>(b) The step: comparing the text content of the text message the text message is the coupon request message with the index term stored in data storage module, of searching the corresponding coupon.</p> <p>(c) The step : which in case the above-mentioned searched corresponding coupon is one it transmits the coupon with the circuit number of the text message and the information about the terminal transmitted the number of transmission and coupon of the above-mentioned transmitted coupon is stored.</p> <p>(d) The step: of searching the position of the portable terminal in which the above-mentioned searched corresponding coupon is designated for the plurality individual case, and the circuit number of the text message.</p> <p>(e) The step: of selecting the coupon of the fixed number (N) in which the distance between the service provider of the coupon and the coupon accepting station is the short distance among the above-mentioned searched corresponding coupon.</p> <p>(f) Step: and of including the business name and index term of the above-mentioned chosen coupons and producing the coupon information message.</p>

No.	Content
	<p>(g) the step of transmitting the coupon information message with the circuit number of the text message is included and the step is performed:</p> <p>.</p> <p>The coupon request message determination, of (a) step is</p> <p>.</p> <p>The mobile method for providing coupons for being characterized being performed as it determines whether the transmission number of the text message is the predetermined number by the communication common carrier or not.</p>
2	<p>As for claim 1,</p> <p>The searching method of the corresponding coupon of (b) step, is</p> <p>.</p> <p>The index term which the message service content is to the search word. is stored in data storage module. And :</p> <p>it determines to whether or not the search word altogether coincides with.</p> <p>The mobile method for providing coupons wherein the search word according to the set identification symbol, it is acknowledged as multiple.</p>
3	<p>As for claim 2,</p> <p>The location retrieval of the portable terminal of (d) step is</p> <p>.</p> <p>The mobile method for providing coupons for being characterized to be performed by searching the position of the portable terminal on the location register comprised of home location register (HLR) for storing the caller identifier of the portable terminal and home position, and the visitor location register (VLR). The visitor location register (VLR) stores the position of the portable terminal deviating from the home position.</p>
4	<p>As for claim 3,</p> <p>The index term, included in the coupon information message in (f) step is</p> <p>.</p> <p>The mobile method for providing coupons comprising the rest index term except for the index term included in the coupon request message among the index term stored in data storage module.</p>
5	Deletion .
6	Deletion .
7	Deletion .
8	Deletion .
9	Deletion .
10	Deletion .
11	Deletion .
12	Deletion .



No.	Content
13	Deletion .
14	Deletion .
15	Deletion .
16	Deletion .
17	Deletion .
18	Deletion .
19	Deletion .
20	Deletion .
21	Deletion .
22	Deletion .
23	Deletion .
24	Deletion .
25	Deletion .
26	Deletion .
27	Deletion .
28	Deletion .
29	Deletion .
30	Deletion .
31	Deletion .
32	Deletion .
33	Deletion .
34	Deletion .
35	Deletion .
36	Deletion .
37	Deletion .

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR1020050070874 A\*    KR1020070000515 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: KR101092786 (B1) — 2011-12-09****FINANCIAL ACTIVITY SERVICE PROVIDING METHOD USING SMART CARD  
BASED ELECTRONIC BANKBOOK IN MOBILE TERMINAL**

**Inventor(s):** YU, HANG JAE, ; PARK, SE JOON

**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD

**Classification:** - **international:** **G06Q20/10; G06Q40/00; G06Q40/02;**  
**H04W12/06**  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20080120410 20081201

**Priority number(s):** KR20080120410 20081201

**Also published as:** KR20080113333 (A)

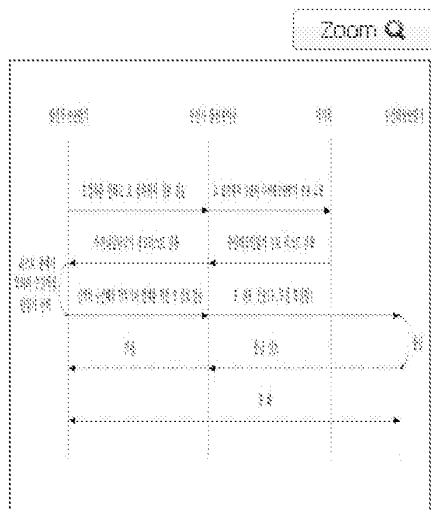
**Abstract of KR20080113333 (A)**

A financial activity service providing method using a smart card based electronic bankbook in a mobile terminal is provided to store all the personal financial information that a person uses in a security area of a large capacity-USIM card, thereby removing inconvenience that each bank uses an application program separately. A financial activity service providing method using a smart card based electronic bankbook in a mobile terminal comprises the following steps. A user performs an authentication process in the mobile terminal. A detail of an electronic bankbook stored in a smart card is read and checked through a web browser in the mobile terminal by a program module of the smart card.; if the user performs financial transaction through the mobile terminal, the mobile terminal connects to a financial server by using the application stored in the smart card to transmit the financial transaction information. The financial server transmits process result due to the financial transaction information to the smart card and stores the process result in a storage apparatus.

위치정보를 호신호로 접속하는 통신방법

Communication method

(51) Int. CL	H04W 4/02(2009.01)H04W 64/00(2009.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020090108360 (2009.11.11)
(71) Applicant	HYUN, SANG - SOO
(11) Registration No.(Date)	1011160090000 (2012.02.07)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020110006569 (2011.01.20)
(11) Publication No.(Date)	(2012.02.22)
(86) Int'l Application No.(Date)	
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	
(30) Priority Info. (Country / No. / Date)	대한민국(KR)   1020090063329   2009.07.13
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(2009.11.11)
Number of examination claims	6



**KIPRIS (Korea Patent Abstract)** PURPOSE: A communication method is provided to uses location information as a call signal so that a user of an originating wireless terminal may perform selective communication with a reception target terminal near a call connection position.

CONSTITUTION: A communication control unit of a communication provider receives call connection location information for call connection from an originating wireless terminal. The communication control unit receives from a base station the information of the reception target terminals existing in the call connection location. The communication control unit transfers reception target terminal information to the originating wireless terminal. The communication unit makes connection to a phone number of the reception target terminal corresponding to a call signal of the originating wireless terminal. The originating wireless terminal is connected to the reception target terminal.

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	HYUN, SANG - SOO 현상수 (419980534917)	Korea	충청남도 천안시 서북구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	HYUN, SANG - SOO 현상수 (419980534917)	Korea	충청남도 천안시 서북구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
:: Empty ::			

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
현상수		충청남도 천안시 서북구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2009.11.11	수리 (Accepted)	112009069119908
2	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2011.03.17	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011015062226
3	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2011.05.17	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112011036727416
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))	2011.05.17	수리 (Accepted)	112011036724985
5	등록결정서 (Decision to grant)	2011.11.18	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952011067579675
6	등록결정서 (Decision to grant)	2011.12.22	재발송완료 (Re-dispatched)	952011075989725
7	등록결정서 (Decision to grant)	2012.01.31	재발송완료 (Re-dispatched)	952012005980933

## Claim

No.	Content
1	<p>The first process and :</p> <p>in which the communication control unit (4) of the communication company receives the call connected location information (receiving point location information) for the call connected from the calling wireless terminal (1).</p> <p>The second process and :</p> <p>which requests the list of receiving point terminal (5) existing in the around of the call connected position (receiving point position) corresponding to the communication control unit (4) is the call connected location information in the local terminal visitor location register (3) playing the corresponding receiving point position and in which the communication control unit (4) receives the receiving point terminal</p>

No.	Content
	<p>information list transmitted with the list request of the communication control unit (4) from the local terminal visitor location register (3).</p> <p>The third process and :</p> <p>transmitting the receiving point terminal information list in which the communication control unit (4) is received in the second process in the calling wireless terminal (1) and queues the reception of the call signal.</p> <p>The communication method in which the calling wireless terminal (1) user connects the location information organizing one receiving point terminal (5) on the telephone number of the receiving point terminal (5) corresponding to the received call signal the communication control unit (4) receives the call signal that is transmitted it chooses from the receiving point terminal information list through the wire/wireless network with fourth process for connecting the calling wireless terminal (1) it connects and receiving point terminal (5) as the call signal.</p>
2	<p>As for claim 1, the communication method connecting the location information with the call signal wherein the local terminal visitor location register (3) receives through the base station (2) location information transmitted from the receiving point terminal (5) existing within the local area at the constant cycle, such that stores ; and the call connected location information being transmitted from the communication control unit (4) creates and transmits with the communication control unit (4) the receiving point terminal information list the receiving point terminal existing within the setting radius is collected from the call connected position (receiving point position) corresponding to the call connected location information.</p>
3	<p>As for claim 2, the receiving point terminal (5), is</p> <p>The wired terminal (5a) in which the first wireless repeater (5b) which it receives the GPS location information from the satellite while the base station (2) and communicating are possible and it can transmit in the base station (2) is connected, and</p> <p>.</p> <p>The wireless terminal (5c) in which call is possible while the reception of the GPS location information is possible from the satellite, and</p> <p>.</p> <p>The cc-tv camera (5c) in which it receives the GPS location information from the satellite while the base station (2) and communicating are possible and it can transmit in the base station (2) and the second wireless repeater (5e) given the telephone number for the call connected is connected, and</p> <p>.</p> <p>The navigation (5f) in which the radio telephone call receiving the GPS location information is possible from the satellite, and</p> <p>.</p> <p>The communication method connecting the location information which is the middle any one with the call signal.</p>
4	<p>As for claim 1, the communication method connecting the location information with the call signal producing and transmitting with the communication control unit (4) the receiving point terminal list that requests ; and the local terminal visitor location register (3) expands the setting radius about the call connected position according to the request of the communication control unit (4) and exists within the setting radius such that the communication control unit (4) the receiving point terminal (5) is nonexistent within the setting radius of the corresponding call connected position and the response comes from the local terminal visitor location register (3) about requesting the list of receiving point terminals existing in</p>

No.	Content
	the vicinity of the call connected position (receiving point position) in the local terminal visitor location register (3) ; and the communication control unit (4) expands the setting radius to the local terminal visitor location register (3) with prescribed distance.
5	As for claim 1, the communication method connecting the location information called any one with the call signal among constellation (X,Y) consisting of the call connected location information is the address information, and latitude and hardness.
6	As for claim 3, the communication method connecting the location information which wirelessly transmits the video information in which the second wireless repeater (5e) is photographed in the co-tv camera (5c) when the connection was made from the calling wireless terminal (1) to the calling wireless terminal (1) with the call signal.

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**


KR1020090006890 A    KR1020050003857 A    KR1020050034854 A    KR1020050051452 A

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

**Family Patents**

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



DOCDB Family info. 

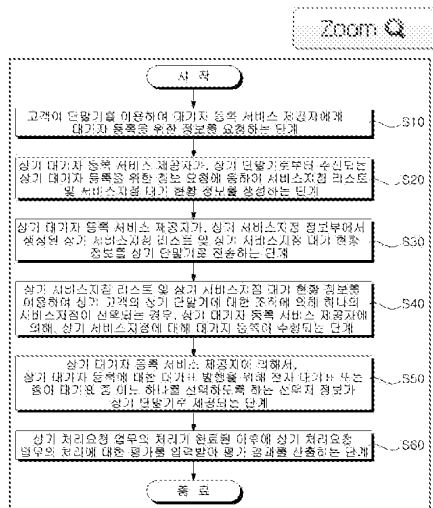
Family Patents

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

대기자 등록 시스템 및 방법

SYSTEM AND METHOD FOR REGISTERING WITH A WAITING LIST

(51) Int. CL	G06Q 40/02(2012.01)
(52) CPC	G06Q 40/02(2013.01)H04B 5/02(2013.01) G06Q 20/18(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020120010311 (2012.02.01)
(71) Applicant	EcoOneSolution Co., Ltd
(11) Registration No.(Date)	1012284420000 (2013.01.25)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	
(11) Publication No.(Date)	(2013.04.04)
(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(2012.02.01)
Number of examination claims	3



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A waiting registration system and a method are provided to supply a service office list and waiting situation information to a client, thereby enabling the client to select an optimized service office through a terminal.

CONSTITUTION: A waiting registration service provider transmits a service office list and service office waiting situation information to a client terminal corresponding to an information request for waiting registration which is received from a client terminal(S20,S30). When a client selects one service office through the client terminal, the waiting registration service provider performs the waiting registration for the service office(S40). The waiting registration service provider provides the selected paper information to the client terminal for selecting one of an electronic waiting number ticket or a paper waiting number ticket(S50).

COPYRIGHT KIPO 2013

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	EcoOneSolution Co., Ltd (주)에코원솔루션 (120120042936)	Korea	경기 안산시 단원구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KIM SUNG PHILL 김성필	Republic of Korea	서울 서대문구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	YOON, Eui Seoup 윤의섭 (919980003768)	Korea	**F UNIS Bldg., ***-**, Yeoksam-dong, Kangnam-gu, Seoul , KOREA(UNIS Patent Law Office)
2	KIM, Su Jin 김수진 (919980000890)	Korea	**F UNIS Bldg., ***-**, Yeoksam-dong, Kangnam-gu, Seoul , KOREA(UNIS PATENT ATTORNEYS)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
(주)에코원솔루션		경기 안산시 단원구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2012.02.01	수리 (Accepted)	112012008453614
2	[우선심사신청] 심사청구(우선심사신청)서 ([Request for Preferential Examination] Request for Examination (Request for Preferential Examination))	2012.02.07	수리 (Accepted)	112012009899282
3	[우선심사신청] 선행기술조사 의뢰서 ([Request for Preferential Examination] Request for Prior Art Search)	2012.02.22	수리 (Accepted)	910999999999989
4	[우선심사신청] 선행기술조사 보고서 ([Request for Preferential Examination] Report of Prior Art Search)	2012.02.23	수리 (Accepted)	912012001533591
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2012.07.13	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012040401312
6	[형세서등 보정] 보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.08.14	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112012065057022
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))	2012.08.14	수리 (Accepted)	112012065056830
8	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2012.10.15	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012061445975

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
9	[영세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2012.11.14	보정승인 (Acceptance of amendment)	112012093633685
10	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2012.11.27	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012072181659

## Claim

No.	Content
1	<p>listener registration service provider the listener registration service provider :</p> <p>listener registration service provider in which the client provides the listener register service about the desired processing request task and the dashboard it is arranged in the service outlet of each and the terminal :</p> <p>connected to wired and wireless network are included comprises the service outlet list in response to the information request for the listener registration received from</p> <p>terminal, the service outlet list generated in the service outlet information unit :</p> <p>service outlet information unit producing the service outlet atmosphere status information, and the transceiver :</p> <p>of transmitting the service outlet atmosphere status information with terminal and the waiting process part providing the choice point information in which one service outlet chooses any one of electron waiting paper or the paper waiting paper for the waiting paper publication about the listener registration the listener registration is performed about the case of being selected, and the selected service outlet using the service outlet list and service outlet atmosphere status information with the operation toward the terminal of the client to terminal</p> <p>When it is the task in which the processing request task demands the predetermined documentation the transceiver transmits the input form needed for the predetermined documentation with terminal. And</p> <p>terminal includes the internet phone part sent and receives of voice via the internet.</p> <p>terminal is received with the service outlet list and service outlet atmosphere status information about the service outlet having in the place where the terminal generated in the service outlet information unit is positioned within the predetermined range through the transceiver. It shows through the display device of terminal. And if the other waiting people count in which</p> <p>waiting process part is the listener registration ahead of the turn of one client to the portable terminal</p>

No.	Content
	<p>number of the client which is previously inputted according to the selection of the client is the predetermined value or less the message which informs that the turn of the client comes on is transmitted through the transceiver in the portable terminal of the client. By</p> <p>terminal showing the listener registration for the turn of one client and showing the predetermined display in the display device of terminal the internet phone part informs to be the turn of the client.</p> <p>The selection, about the service outlet using the service outlet list and service outlet atmosphere status information is the service outlet, the visiting hour of the service outlet, and the processing request task at the service outlet are included.</p> <p>electron waiting paper is stored in terminal as the electronic form. It is shown through the display device of terminal. And the atmosphere status information about the service outlet it requests registration the listener about the processing request task which reflects the listener registration request matter and in which</p> <p>waiting process part is updated about the service outlet in which terminal is selected by the operation toward the terminal of the client is synchronized in terminal, and the staff terminal of the service outlet and dashboard of the service outlet. The client determine that in order to spread the turn of the client</p> <p>waiting process part informs of the client sequence number of the service outlet staff to the turn of the client registered by the service outlet the atmosphere the case where the operation about bell occurs over the predetermined times, and the client are absent in the service outlet. The turn of the client is automatically delayed to the level.</p> <p>The listener loggers system in which the multiple processing request tasks within the service outlet in which</p> <p>waiting process part is selected based on the atmosphere status information is received the processing is made based on the evaluation of being inputted as described above using at least one of</p> <p>terminal, is the personal computer, the touch pad, and the Smart phone and kiosk the evaluation portion producing the evaluation result further is included at least one of name, the alias, the photograph, the emoticon, the electronic signature, the avatar and telephone number back seat of the client which</p> <p>listener registration registers with the listener evaluation toward the processing of the processing request task is input to the listener registration service provider the processing of the processing request task is completed arranged in order, in order to be processed.</p>
2	Deletion .
3	Deletion .
4	Deletion .
5	Deletion .
6	Deletion .

No.	Content
7	Deletion .
8	Deletion .
9	Deletion .
10	Deletion .
11	Deletion .
12	Deletion .
13	Deletion .
14	Deletion .
15	<p>The step :</p> <p>and the listener registration service provider in which the listener registration is performed by the case where one service outlet is selected using the step of transmitting the service outlet list and the service outlet atmosphere status information in which the step :</p> <p>listener registration service provider produced is generated in the service outlet information unit to terminal:</p> <p>service outlet list and service outlet atmosphere status information with the operation toward the terminal of the client, and the listener registration service provider about the service outlet including the listener registration service provider :</p> <p>listener registration service provider in which the client provides the listener register service about the desired processing request task and the dashboard for being arranged in the service outlet of each and the terminal :</p> <p>connected to wired and wireless network and expressing the atmosphere status information of the target service spot The transceiver of the listener registration service provider it is the task in which</p> <p>processing request task demands the predetermined documentation any one of electron waiting paper or the paper waiting paper for the waiting paper publication about the listener registration the step that the choice point information chosen it is provided to terminal is included comprises</p> <p>terminal, is the internet phone part sent and receives of voice via the internet the input form needed for the predetermined documentation is transmitted with terminal. And</p> <p>terminal is received with the service outlet list and service outlet atmosphere status information about the service outlet having in the place where the terminal generated in the service outlet information unit is positioned within the predetermined range through the transceiver of the listener registration service provider. It shows through the display device of terminal. If the other waiting people count in which the waiting process part of</p>

No.	Content
	<p>listener registration service provider is the listener registration ahead of the turn of one client to the portable terminal number of the client which is previously inputted according to the selection of the client is the predetermined value or less</p> <p>terminal transmits the message which informs that the turn of the client comes on through the transceiver in the portable terminal of the client</p> <p>Terminal comprises the selection, about the service outlet using</p> <p>service outlet list and service outlet atmosphere status information the listener registration is shown for the turn of one client is the service outlet, the visiting hour of the service outlet, and the processing request task at the service outlet. And</p> <p>electron waiting paper is stored in terminal as the electronic form. It is shown through the display device of terminal. It synchronizes the atmosphere status information about the service outlet it requests registration the listener about the processing request task which reflects the listener registration request matter and in which the waiting process part of</p> <p>listener registration service provider is updated about the service outlet in which terminal is selected by the operation toward the terminal of the client in terminal, and the staff terminal of the service outlet and dashboard of the service outlet</p> <p>As to the waiting process part of the listener registration service provider, in the turn of the client registered by the service outlet the atmosphere, in order to spread the turn of the client it informs of the client sequence number of the service outlet staff it further includes the case where the operation about bell occurs over the predetermined times, and the evaluation portion. And evaluation toward the processing of the processing request task is input in the evaluation portion of</p> <p>listener registration service provider after the processing of the processing request task is completed. The processing is the step of producing the evaluation result made based on the evaluation of being inputted as described above using at least one of</p> <p>terminal, is the personal computer, the touch pad, and the Smart phone and kiosk it further includes at least one of name, the alias, the photograph, the emoticon, the electronic signature, the avatar and telephone number back seat of the client which</p> <p>listener registration registers with the listener. The evaluation portion determines that the client is absent in the service outlet and it automatically delays the turn of the client to the level and evaluation toward the processing of the processing request task is input to</p> <p>listener registration service provider after the processing of the processing request task is completed and produces the evaluation result based on the evaluation of being inputted as described above.</p> <p>The listener registration method further comprising the step that it arranges in order to be processed that the multiple processing request tasks within the service outlet selected based on the atmosphere status information is received in the waiting process part of the listener registration service provider.</p>
16	Deletion .



No.	Content
17	Deletion .
18	Deletion .
19	Deletion .
20	Deletion .
21	Deletion .
22	Deletion .
23	Deletion .
24	Deletion .
25	Deletion .
26	Deletion .
27	Deletion .
28	Deletion .
29	The recording medium including the program code for executing the method according to claim 15.

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**


KR1020050108482 A\* KR1020110131599 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
-----	------------	---------------	---------	------

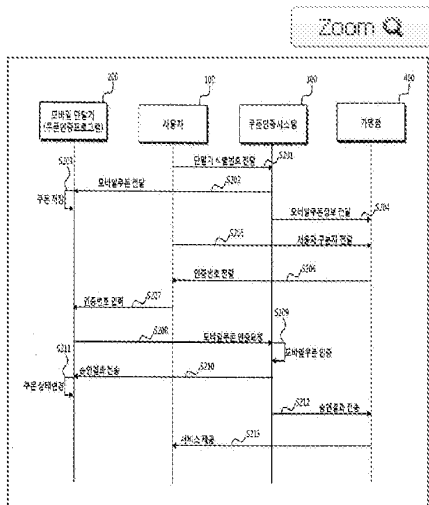
::Empty::



스마트폰과 같은 모바일 단말기를 이용한 모바일쿠폰 실시간 인증 결제방법 및 장치

MOBILE COUPON REAL TIME CERTIFICATON AND PAYMENT METHOD USING MOBILE TERMINAL SUCH AS SMART PHONES  
AND APPARATUS FOR THE METHOD

(51) Int. Cl.	G06Q 20/06(2012.01)G06Q 20/16(2012.01) G06Q 20/40(2012.01)
(52) CPC	G06Q 20/387(2013.01)G06Q 20/32(2013.01) G06Q 20/40(2013.01)H04W 4/12(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020110050174 (2011.05.26)
(71) Applicant	Moon, Sung Hyun
(11) Registration No.(Date)	1012452720000 (2013.03.13)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020110080133 (2011.07.12)
(11) Publication No.(Date)	(2013.03.19)
(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(2011.05.26)
Number of examination claims	10



**KIPRIS (Korea Patent Abstract)** PURPOSE: A mobile coupon real time certification and payment method using a mobile terminal such as smart phone is provided to transmit the use state of a mobile coupon to a mobile coupon issuer.

CONSTITUTION: A coupon authentication program is downloaded to a memory of a mobile terminal(200). The identification number of the mobile terminal is delivered to a coupon authentication system(300). A purchased mobile coupon is received and stored in an internal memory of the coupon identification program. A user(100) transfers a user ID code to a mobile coupon franchisee(400). The mobile coupon franchisee transmits the authentication code received from a mobile coupon publisher to the user.

COPYRIGHT KIPO 2011

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	Moon, Sung Hyun 문성현 (420070470266)	Korea	서울특별시 영등포구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Moon, Sung Hyun 문성현 (420070470266)	Korea	서울특별시 영등포구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Jung, Young Sun 정영선 (920050012843)	Korea	*nd Fl., Asung Bidg., ***, Seocho-daero ***-gil, Seocho-gu, Seoul ***-***, KOREA(MEGA International Patent & Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
문성현		서울특별시 영등포구...

#### Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1		2011.05.26	수리 (Accepted)	112011039584960

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)			
2	조기공개신청서 (Request for Early Opening)	2011.05.30	수리 (Accepted)	112011040202004
3	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2012.01.13	수리 (Accepted)	910999999999999
4	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2012.02.15	수리 (Accepted)	912012000982183
5	외견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2012.07.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012043864587
6	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2012.09.27	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112012078994802
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))	2012.09.27	수리 (Accepted)	112012078993126
8	등록결정서 (Decision to grant)	2013.02.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013014417265

### Claim

No.	Content
1	<p>a) In the step of inputting to the coupon authorization program the user is the authentication code it transmits to the user;</p> <p>f) coupon authorization program the coupon authorization program in the mobile terminal mobile coupon information including oneself identification code about the mobile coupon in the step :</p> <p>d) coupon authentication system, which the holding coupon list including the state value about the service life is displayed and authentication code in the downloadable step :</p>

No.	Content
	<p>b) coupon authentication system the authentication code corresponding to the mobile coupon member store is oneself identification code in the mobile coupon information the step :</p> <p>e) user delivering to the mobile coupon member store delivers oneself identification code to the mobile coupon member store, the validity of the mobile coupon is authenticated in the step :</p> <p>transmitting the authentication information including the input authentication code in the coupon authentication system and g) coupon authentication system based on the authentication information. The mobile coupon real time authorization settlement method including the step of in the step :</p> <p>which transmitting and h) coupon authorization program, the state value of the mobile coupon is changed based on the authentication result the coupon authorization program the authentication result.</p>
2	<p>As for claim 1, the mobile coupon real time authorization settlement method further comprising the step of recognizing the authentication result in the step :</p> <p>transmitted and mobile coupon member store the authentication result is transmitted from 2) coupon authentication system to the mobile coupon member store with the electronic signal through SMS or web or the communication network with g.</p>
3	<p>As for claim 1 or 2, mobile coupon real time authorization settlement method which stores the member store code distinguishing oneself identification code, and the mobile coupon member store in the coupon authentication system, and the mobile coupon sort code, distinguishing the mobile coupon the mobile coupon sort code and the mapped authentication code the mobile coupon can be authenticated.</p>
4	<p>As for claim 1 or 2, the mobile coupon sort code distinguishing mobile coupon and the mobile coupon real time authorization settlement method authenticating the mobile coupon with this based on the mapped authentication code.</p>
5	<p>Deletion .</p>
6	<p>As for claim 1 or 2, the mobile coupon real time authorization settlement method which the coupon authorization program transmits the authentication information selecting the usable mobile coupon and not available mobile coupon and includes it displays, when the above-mentioned usable mobile coupon was selected the input window, the authentication code is input, and the input authentication code among the mobile coupon stored in memory in the coupon authentication system and it receives the authentication result and displays the authentication result. When the above-mentioned usable mobile coupon was selected the input window the authentication code can be input is displayed.</p>
7	<p>As for claim 6, the mobile coupon real time authorization settlement method which it selects the mobile coupon which is not used within the mobile coupon doing not use, and the mobile coupon and the already used service life and it displays in the coupon authorization program among the mobile coupon stored in</p>



No.	Content
	memory and it elucidates and displays each mobile coupon service life.
8	<p>As for claim 6, the authentication failure proprietary in the authentication failure and solution plan and the mobile coupon real time authorization settlement method providing the customer center telephone number</p> <p>authentication success or the authentication failure is displayed in the coupon authorization program.</p>
9	<p>a) The step :</p> <p>authenticating the validity of the mobile coupon in the step :</p> <p>transmitting the authentication information including the authentication code received in the step :</p> <p>f) coupon authorization program in which the step :</p> <p>e) user delivering the mobile coupon information including oneself identification code about the mobile coupon in the step :</p> <p>d) coupon authentication system, which the holding coupon list is displayed and the authentication code to the mobile coupon member store receives the authentication code directly to the contact contactless type or the separate communication method in the mobile coupon member store in the coupon authentication system and g) coupon authentication system based on the authentication information and transmits the authentication result with the coupon authorization program. And h) coupon authorization program including the state value about the availability of the mobile coupon stored in memory in the step :</p> <p>c) coupon authorization program in which the mobile coupon which delivers the identification number of the mobile terminal the coupon authorization program to the mobile terminal to the downloadable step :</p> <p>b) coupon authentication system and which it already purchases is transmitted and stored in the memory of the coupon authorization program with at least one and service life The mobile coupon real time authorization settlement method including the step of changing the state value of the mobile coupon based on the authentication result.</p>
10	<p>The mobile terminal including the display section indicating the holding coupon list in the screen which the user can recognize clearly of the mobile coupon real time authorization system which comprises the communication unit:</p> <p>memory unit which stores the downloader; coupon authorization program downloaded</p> <p>the above and in which the coupon authorization program is downloaded and setting up and managed the assembling the transaction information or processing and encoded communication network receive the server and authentication information of the coupon authentication system as it uses the memory unit :</p> <p>mobile coupon which manages while securing the space in which the mobile coupon is stored in the memory of the coupon authorization program and security-part :</p>

No.	Content
	web or the communication network and can receive the transaction information of the member store through the contact / noncontact or the separate communication method with the transmission /, the security-part, and the state value about the availability of said mobile coupon based on the content that controls the communication unit and the information which it is received from the user and coupon authentication system is delivered in the classification, the control unit :  of processing and control unit. And service life.
11	As for claim 10, the mobile terminal of the mobile coupon real time authorization system which selects the mobile coupon which is not used among the mobile coupon in which the holding coupon list is stored in  memory within the mobile coupon doing not use, and the mobile coupon and the already used service life and it is displayed and it elucidates each mobile coupon service life and is displayed.
12	Deletion .

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

KR1020050102025 A\*    KR1020090076316 A\*    KR1020060028070 A    KR1020100058401 A

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

### Family Patents

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

### DOCDB Family Info.

Family Patents

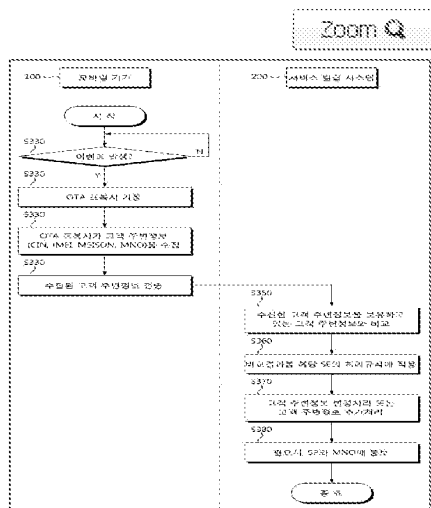
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
:Empty:				



서비스 발급 시스템에서의 고객정보 변경관리 방법 및 이를 적용한 서비스 발급 시스템

METHOD FOR MANAGING CUSTOMER INFORMATION CHANGE IN SERVICE ISSUING SYSTEM AND SERVICE ISSUING SYSTEM USING THE SAME

(51) Int. Cl.	G06Q 30/02(2012.01)
(52) CPC	G06Q 50/10(2013.01)G06Q 20/3226 (2013.01)G06F 21/31(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020110145824 (2011.12.29)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1012974680000 (2013.08.09)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020130099701 (2013.08.13)
(11) Publication No.(Date)	(2013.08.16)
(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 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(2011.12.29)
Number of examination claims	5



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A customer information varying method and a service issuing system applying the same are provided to manage and vary customer information stored at a service issuing system for maintaining a mobile service when the customer information is varied.

CONSTITUTION: A mobile service is issued at the mobile device (100) of a client. Client information is received from the mobile device of the client. The stored client information is varied using the received client information.

COPYRIGHT KIPO 2013

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	Jaemin Lim 임재민	Republic of Korea	** 콜렌바 드라이브...
2	Yongsung Kwon 권용성	Republic of Korea	* 디어 런 서울, ...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
모저도 코하이어코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2011.12.29	수리 (Accepted)	112011104949553
2	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2012.10.23	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2012.11.22	수리 (Accepted)	912012008857711
4	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2013.01.15	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013003038598
5	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2013.03.15	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112013022488653
6	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2013.03.15	수리 (Accepted)	112013022491444
7	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2013.07.04	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013046798835
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))	2013.07.31	수리 (Accepted)	112013069734490
9	[명세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2013.07.31	보정승인 (Acceptance of amendment)	112013069732678
10	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2013.08.09	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013055162436

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800

## Claim

No.	Content
1	<p>In the first receive step :</p> <p>that the step :</p> <p>service issuing system in which the service issuing system issues the mobile service in the mobile apparatus of the client receives the second customer information connected to the first customer information and the first customer information from the mobile apparatus of the client and the first receive step,</p> <p>first change step the first change step changing the second customer information which the service issuing system possesses is included using the received second customer information include the second customer information possessing the second customer information in which</p> <p>service issuing system is received in the first receive step and the step of adding the second customer information in which if it is the step :</p> <p>and the comparison result changed proven in the processing rule pre-decideing as the application result second customer information addition the service issuing system is received in the first receive step</p> <p>In the second receive step :</p> <p>of receiving the mobile service related request containing</p> <p>service issuing system, is the first customer information from the service provider and the second customer information it is different according to the kind of the SE (Secure Element) mounted on the mobile apparatus the processing rule is the regulation designating the second customer information change or the addition according to the match included in the information included in the second customer information which</p> <p>is received and the second customer information held about the information and service issuing system, is the second receive step,</p> <p>mobile service related request the second change step changing the second customer information held using the first customer information and the received second customer information further is included comprise the issuance of</p> <p>mobile service, and the request for the termination and change. And</p>



No.	Content
	<p>service issuing system further includes the third change step changing the second customer information held using the first customer information in which the third receive step :</p> <p>of receiving the first customer information and the changed second customer information from the service provider and service issuing system are received in the third receive step and the changed second customer information</p> <p>The second customer information comprises the information toward SE of the mobile apparatus. And the customer information changing method in which if SE mounted on the second customer information change, and the mobile apparatus of the client are changed to the gital Card (Secure Digital Card) the first change step , and the second change step and the third change step are performed after the direct confirmation process about the client.</p>
2	Deletion .
3	<p>As for claim 1, the customer information changing method, wherein</p> <p>first customer information comprises at least one of ID given with service provider and ID given with the service issuer.</p>
4	<p>As for claim 1, the customer information changing method wherein</p> <p>second customer information comprises at least one of ID of mobile apparatus, ID of the SE (Secure Element) mounted to the mobile apparatus, and ID of the mobile telecom company and telephone number.</p>
5	Deletion .
6	Deletion .
7	Deletion .
8	<p>As for claim 1, the customer information changing method in which</p> <p>first receive step is performed if at least one is generated among the event in which service issuing system requests the connection in the mobile apparatus and the event in which the customer information change at the mobile apparatus is perceived.</p>
9	Deletion .
10	Deletion .

No.	Content
11	Deletion .
12	Deletion .
13	Deletion .
14	<p>As to the service issuing system issuing the mobile service only the mobile apparatus of the client, the administration unit controlling the second customer information stored in DB is included using the second customer information received through the communication interface :</p> <p>of receiving the first customer information and the second customer information from the mobile apparatus of the DB (DataBase) :</p> <p>client in which the second customer information connected to</p> <p>first customer information and the first customer information is stored and communication interface and the second customer information in which</p> <p>administration unit is received is compared with the second customer information stored in DB and if it is comparison result proven in the processing rule pre-deciding as the application result second customer information change the second customer information stored in DB is changed and if it is comparison result proven in the processing rule pre-deciding as the application result second customer information addition the received second customer information is added to DB and processing rule is the regulation designating the second customer information change or the addition according to the match included in the information included in the second customer information which is received and the second customer information held about the information and it is different according to the kind of the SE (Secure Element) mounted to the mobile apparatus.</p> <p>The service issuing system which it includes</p> <p>mobile service related request, is the issuance of</p> <p>mobile service the second customer information stored in DB using the first customer information and the received second customer information is changed the administration unit receives the mobile service related request, and the request for the termination and change and if</p> <p>administration unit receives the first customer information and the changed second customer information through</p> <p>communication interface from the service provider it changes the second customer information stored in DB using the received first customer information and the changed second customer information and</p> <p>second customer information includes the information toward SE of the mobile apparatus and if SE in</p>

No.	Content
	<p>which</p> <p>administration unit is mounted on the mobile apparatus of the second customer information change client is changed to the gital Card (Secure Digital Card) if performs after the direct confirmation process about the client. As to</p> <p>mobile service related request, is the issuance of</p> <p>mobile service the second customer information stored in DB, the first customer information and the second customer information are included through</p> <p>communication interface from the service provider.</p>

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

KR100627726 B1\*    KR100627916 B1\*    KR1020090081945 A    KR1020070044993 A

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

### Family Patents

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

### DOCDB Family info.

### Family Patents

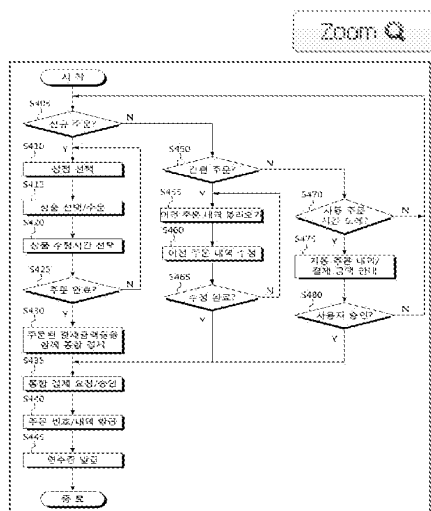
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
-----	------------	---------------	---------	------

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

**상품 주문/결제 방법 및 이를 적용한 시스템**

METHOD FOR ORDERING AND CHECKING OUT POLYSYNTHETICALLY AND SYSTEM USING THE SAME

(51) Int. CL	G06Q 30/06(2012.01)G06Q 20/12(2012.01)
(52) CPC	G06Q 30/0601(2013.01)G06Q 20/123 (2013.01)G06Q 10/06(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020110145826 (2011.12.29)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1013094310000 (2013.09.10)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020130089702 (2013.08.13)
(11) Publication No.(Date)	(2013.09.23)
(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 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(2011.12.29)
Number of examination claims	7



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A product order/payment method and a system thereof are provided to integrally pay for the products ordered from various stores.

CONSTITUTION: An order for products of a first store is inputted at a first input step. An order for products of a second store is inputted at a second input step. Money for the orders inputted at the first and the second input steps are paid.

COPYRIGHT KIPO 2013

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Harry Jin 해리진	United States of America	**** 마스터스 웨이, 알파레타, 조지아주, *****, 미국

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
모저도코화이어코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2011.12.29	수리 (Accepted)	112011104950296
2	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2013.01.25	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013005310841
3	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2013.03.25	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112013025413531
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))	2013.03.25	수리 (Accepted)	112013025415544
5	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2013.07.19	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013049856417
6	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2013.08.19	수리 (Accepted)	112013074908095
7	[명세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2013.08.19	보정승인 (Acceptance of amendment)	112013074915712
8	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2013.09.04	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013062518608
9	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800

## Claim

No.	Content
1	<p>The previous order detail is modified as at least one of previous order detail which includes the second payment step settling the payment amount about the previous order detail in which the step :</p> <p>of modifying the previous order detail which the step :</p> <p>user equipment in which the first payment step :</p> <p>user equipment which together settles the payment amount about the order inputted to the payment amount and the second input step about the order in which the second input step :</p> <p>user equipment in which the order toward the goodses of the second store is input to the first input node group :</p> <p>user equipment in which the order toward the goodses of the first store is input to the user equipment is inputted to the first input node group calls to come one among 'the previous order detail settled accounts in the first payment step and previous order details which it previously settled accounts with the first payment step' calls to come according to the input of the user and user equipment are modified and in which the step called to come with</p> <p>the above is selected by the user between</p> <p>previous order details and the step. Or</p> <p>modification level, is the product number gad in</p> <p>previous order detail, and the commercial yield correction and store deletion the recent previous order detail is most called to come.</p> <p>The stores it further includes the step of being input the store which together receives and the information about</p> <p>goods receipt store is delivered to the first store and the second store and if</p> <p>automatic order time comes after</p> <p>first payment step if it recognizes the step :</p> <p>that the user equipment asks about the automatic order whether or not to the user and automatic order which further include the third payment step where the user equipment settles the payment amount about the automatic order and in which</p> <p>automatic order is preset for the time when</p> <p>automatic order time is periodic and requested. And goodses is the goods order / settlement method called order of the predefinable form.</p>



No.	Content
2	<p>As for claim 1, the goods order / settlement method, wherein</p> <p>integrated order management system after</p> <p>first payment step comprises the step of the step :</p> <p>of delivering to the first store and integrated order management system delivering the order detail toward the goodses of the second store to the second store the order detail toward the goodses of the first store.</p>
3	<p>As for claim 1, the goods order / settlement method which further includes the step wherein</p> <p>first input node group delivers to the step :</p> <p>and integrated order management system, is the second store the second receiving time in which</p> <p>integrated order management system after</p> <p>first payment step, the second receiving time for receiving the goodses of</p> <p>second store</p> <p>second input step is input to more the first receiving time for receiving the goodses of</p> <p>first store is input to more delivers the first receiving time to the first store.</p>
4	Deletion .
5	Deletion .
6	Deletion .
7	<p>As for claim 1, the goods order / settlement method wherein</p> <p>user equipment after</p> <p>second input step together settles accounts</p> <p>first payment step, is</p> <p>first input node group, and the payment amounts for the order inputted to the third input step and the second input step the third input step further is included that are input the order toward the goodses of the third store.</p>

No.	Content
8	Deletion .
9	<p>As for claim 1, the goods order / settlement method in which the promotion information is together the step that stores in which</p> <p>user equipment is previously selectable with</p> <p>first input node the product list in which goodses selling in the store where the step :</p> <p>of providing for the user and user equipment are selected are enumerated is provided for the user the enumerated store list provided in at least one of</p> <p>store list and product list it further includes.</p>
10	<p>In the previous order detail which the order toward the goodses of the first store is input and it includes the integrated order management system which the together settles the payment amounts about the orders inputted through the user equipment :</p> <p>of the order toward the goodses of the second store being input and user equipment and it brings on one among previous order details which</p> <p>user equipment settled accounts before</p> <p>and modifies according to the input of the user and is selected by the user between</p> <p>previous order details. Or</p> <p>previous order detail the recent previous order detail is most brought on, the store in which it modifies the previous order detail among the product number gad, and the commercial yield correction and store deletion as at least one and goodses requested are summarily deleted in</p> <p>store deletion time from the deleted store and it settles the payment amount about the previous order detail amended with</p> <p>with</p> <p>integrated order management system and</p> <p>user equipment together receives the goodses of</p> <p>first store and goodses of the second store are input</p> <p>The stores which it requests</p> <p>automatic order is preset for the time when</p> <p>automatic order time is periodic it settles the payment amount about the automatic order</p>

No.	Content
	<p>integrated order management system the automatic order is recognized through user equipment</p> <p>user equipment asks about the automatic order whether or not to the user</p> <p>automatic order time comes it delivers the information about the goods receipt store inputted through user equipment the integrated order management system to the first store and the second store and the goods order / payment system in which goodses are the order of the predefinable form.</p>
11	<p>The payment amount of the order about the goodses of the payment amount of the order about the goodses of the first store which is delivered from the user equipment through the first communication unit :</p> <p>first store, which communicates with the user equipment the second communication unit :</p> <p>of communicating with the second store and the first communication unit and the second store are settled with the together and the order toward the goodses of the first store is delivered to the first store through the second communication unit and the settlement department delivering the order toward the goodses of the second store to the second store through the second communication unit is included and one is brought on among previous order details which</p> <p>user equipment settled accounts before</p> <p>and it modifies according to the input of the user. The recent previous order detail is most brought on as the previous order detail selected by the user from</p> <p>previous order details and the previous order detail is modified in</p> <p>previous order detail among the product number gad, and the commercial yield correction and store deletion as at least one and goodses requested are summararily deleted in</p> <p>store deletion time from the deleted store.</p> <p>The stores which it requests</p> <p>automatic order is preset for the time when</p> <p>automatic order time is periodic it settles the payment amount about the automatic order</p> <p>settlement department the automatic order is recognized through</p> <p>user equipment</p> <p>user equipment asks about the automatic order whether or not to the user</p> <p>automatic order time comes it delivers the information about the goods receipt store which is delivered</p>

No.	Content
	<p>to</p> <p>settlement department from the user equipment through</p> <p>first communication unit to the first store and the second store through the second communication unit the store where</p> <p>user equipment together receives the goodses of</p> <p>first store and goodses of the second store is input it settles the modified previous order detail which is delivered to the settlement department from the user equipment through</p> <p>first communication unit and the integrated order management system in which goodses are the order of the predefinable form.</p>

**Designated States**


Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR1020000037129 A\*    KR1020110099951 A\*    KR1020010086959 A    KR1020010090905 A  
 (\* the document(s) cited by patent examiners)

**Family Patents**

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

DOCDB Family info. 

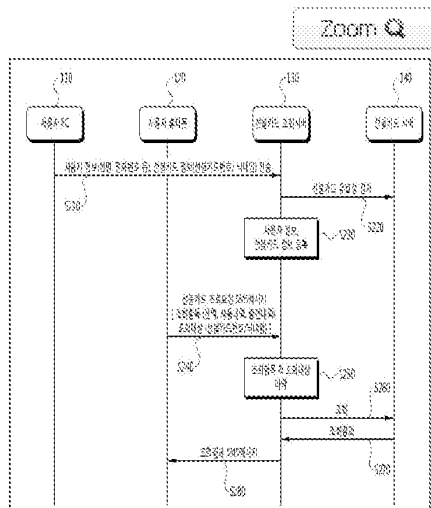
**Family Patents**

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

**선불카드 조회 방법 및 시스템**

Method and System for inquiring pre-paid card

(51) Int. CL	G06Q 20/28(2012.01)
(52) CPC	G06Q 20/085(2013.01)G06Q 20/28(2013.01) H04W 4/14(2013.01)G06Q 20/42(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020110109695 (2011.10.26)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1013145100000 (2013.09.26)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020130045472 (2013.05.06)
(11) Publication No.(Date)	(2013.10.07)
(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 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(2011.10.26)
Number of examination claims	6



**(71) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A prepaid card inquiry method and a system thereof are provided to request an inquiry about information related to the use of a prepaid card by using an SMS function of a mobile phone.

CONSTITUTION: A prepaid card inquiry server(130) receives a message including prepaid card inquiry request contents from a user terminal(120). The prepaid card inquiry server checks the prepaid card inquiry request contents through the message. The prepaid card inquiry server accesses a prepaid card server(140) to inquire about the checked prepaid card inquiry request contents. The prepaid card inquiry server transmits an obtained inquiry result to the user terminal.

COPYRIGHT KIPO 2013

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Choi, Soo Young 최수용	Republic of Korea	경기도 성남시 분당구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
모지도코화이어코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2011.10.26	수리 (Accepted)	112011083808654
2	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2012.05.14	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2012.06.21	수리 (Accepted)	912012004882715
4	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2012.12.24	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952012078436197
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))	2013.02.25	수리 (Accepted)	112013016496767
6	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2013.02.25	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112013016496576
7	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2013.07.31	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013052908565
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))	2013.08.29	수리 (Accepted)	112013078935426
9	[명세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2013.08.29	보정승인 (Acceptance of amendment)	112013078932849
10	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2013.09.25	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013066182126



No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800

## Claim

No.	Content
1	<p>The message in which the prepaid card query request content is collected from the user terminal may be referred to the set message the user</p> <p>message manipulates the text input means the step of transmitting the charge result obtained from the step :</p> <p>of delivering and prepaid card server to the user terminal are included.</p> <p>The prepaid card query request content comprises 'the text symbolizing at least one among multiple inquiry items' and 'the text symbolizing at least one to inquire among multiple prepaid cards'. And the prepaid card monitoring method the text symbolizing</p> <p>inquiry item is shorter than that of the text showing the inquiry item and the request content and prepaid card unify the message and the message in which the pre-paid card filling request content is collected to the successively collected form in front and</p> <p>prepaid card query request content is collected in case multiple inquiry items are included in</p> <p>prepaid card query request content it inquires both inquiry items in which the inquiry step is included and in case the prepaid card is not specified in</p> <p>prepaid card query request content it inquires the query request content about the prepaid card in which the inquiry step is grasped from the calling number of the message and in case multiple prepaid cards are included in</p> <p>prepaid card query request content for inquiring the query request content about the prepaid card everyone in which the inquiry step is included.</p>
2	Deletion .
3	<p>As for claim 1, the prepaid card monitoring method in which</p> <p>transmittal step transmits the query result with the message which is identical in</p> <p>receive step of the received message of the form with the terminal of the user.</p>

No.	Content
4	As for claim 3, the prepaid card monitoring method in which message is SMS (Short Message Service) message.
5	Deletion .
6	As for claim 1, the prepaid card monitoring method, wherein the text symbolizing inquiry item comprises at least one of text symbolizing the balance of prepaid card, and the text symbolizing the details of usage of the prepaid card and the text symbolizing the charge breakdown of the prepaid card.
7	Deletion .
8	Deletion .
9	Deletion .
10	Deletion .
11	<p>message the control unit transmitting the query result obtained from the prepaid card server through the communication interface with the user terminal is included the message in which the prepaid card query request content is collected is received from the user terminal and the prepaid card query request content is grasped on through the communication interface :</p> <p>of being connected to the prepaid card server in order to communicate and message and it connects to the prepaid card server through the communication interface and the grasped query request content is inquired comprises</p> <p>prepaid card query request content, is 'the text symbolizing at least one among multiple inquiry items' and 'the text symbolizing at least one to inquire among multiple prepaid cards' the user manipulates the text input means of the user terminal. And shorter than that of the text in which the text symbolizing</p> <p>inquiry item shows the inquiry item. The charge payment means in which</p> <p>control unit charges the prepaid card is pre-registered. If the message in which the pre-paid card filling request content is collected is received through the communication interface from the user terminal the pre-paid card filling request content is grasped on through the message in which the pre-paid card filling request content is collected The prepaid card referral server which delivers the electric charging request connecting to the prepaid card server through the communication interface and is grasped and it transmits the charge result which obtains through the communication interface from the prepaid card server with the user terminal through the communication interface and it unifies the message and the</p>

No.	Content
	<p>message in which the pre-paid card filling request content is collected to the form in which the request content and prepaid card are successively collected in front and</p> <p>prepaid card query request content is collected it inquires both included inquiry items in case</p> <p>control unit multiple inquiry items are included in the prepaid card query request content and it inquires the query request content about the prepaid card grasped from the calling number of the message in case the prepaid card is not specified in the prepaid card query request content and inquires the query request content about the included prepaid card everyone in case multiple prepaid cards are included in the prepaid card query request content.</p>
12	<p>prepaid card query request content the set prepaid card query request content of the user includes the step of being received from the server the charge result that it connects to the prepaid card server and the server performs using the pre-paid card filling request content grasped through the message in which the step :</p> <p>of transmitting the message in which the step :</p> <p>pre-paid card filling request content transmitted in the server is collected with the server and pre-paid card filling request content are collected through the text input means comprises 'the text symbolizing at least one among multiple inquiry items' and 'the text symbolizing at least one to inquire among multiple prepaid cards'. And the text symbolizing</p> <p>inquiry item is shorter than that of the text showing the inquiry item</p> <p>The prepaid card monitoring method the request content and prepaid card unify the message and the message in which the pre-paid card filling request content is collected to the successively collected form in front and the prepaid card query request content is collected in case multiple inquiry items are included in</p> <p>prepaid card query request content the message and the message inquire both inquiry items in which the server is included and in case the prepaid card is not specified in</p> <p>prepaid card query request content the server inquires the query request content about the prepaid card grasped from the calling number of the message and in case multiple prepaid cards are included in</p> <p>prepaid card query request content for inquiring the query request content about the prepaid card everyone in which the server is included.</p>

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR100321529 B1\*    KR1020090117312 A\*    KR1020080025238 A    KR1020100043423 A

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

**Family Patents**

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

**DOCDB Family info. **

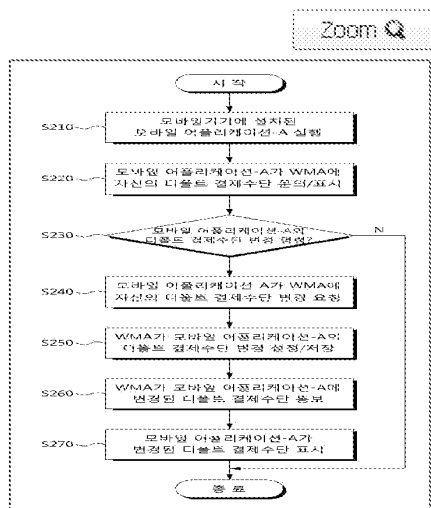
**Family Patents**

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



다중 모바일 결제 어플리케이션 환경에서 모바일 결제수단 설정방법 및 이를 적용한 모바일기기  
 METHOD FOR SETTING PAYMENT MEANS IN MULTIPLE MOBILE PAYMENT APPLICATION AND MOBILE EQUIPMENT USING THE SAME

(51) Int. Cl.	G06Q 20/32(2012.01)
(52) CPC	G06Q 20/3223(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020110145637 (2011.12.29)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1013695400000 (2014.02.25)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020130089695 (2013.08.13)
(11) Publication No.(Date)	(2014.03.05)
(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 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(2011.12.29)
Number of examination claims	7



**KIPRIS (Korean Patent Database)** PURPOSE: A payment unit setting method and a mobile apparatus applying the same are provided to set up a mobile payment unit for each mobile payment application in the environment in which multiple mobile payment applications are installed in the mobile apparatus.

CONSTITUTION: A mobile payment unit which is used by a first mobile payment application is set up in a first setting step. A mobile payment unit which is used by a second mobile payment application is set up in a second setting step. A mobile payment unit to be used is determined according to the performed mobile payment application by referring a setting result of the first setting step and the second setting step.

COPYRIGHT KIPO 2013

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298959)	Korea	서울특별시 종로구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Kevin Zhu 케빈주	United States of America	**** 캠퍼 파인즈 플레이스, 매리에타, 조지아주, *****, 미국
2	Yongsung Kwon 권용성	Republic of Korea	* 디어 런 서울, ...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
모저도코하이테크코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2011.12.29	수리 (Accepted)	112011104869127
2	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2012.08.16	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2012.09.14	수리 (Accepted)	912012007128799
4	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2013.05.30	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013037567233
5	[명세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2013.07.30	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112013069033425
6	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2013.07.30	수리 (Accepted)	112013069035056
7	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2013.12.27	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952013090261187
8	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800
9	[명세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2014.01.23	보정승인 (Acceptance of amendment)	112014006989214
10	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for	2014.01.23	수리 (Accepted)	112014006989551



No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	Refusal ] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))			
11	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2014.02.24	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014013262218

### Claim

No.	Content
1	<p>It is the step of determining the mobile payment means which refers to the second setting step :</p> <p>, of setting up the first setting step and setting result of the second setting step and used according to the mobile payment application in which the mobile apparatus is performed by the user performed with the administration applet mounted in the SE (Secure Element) of mobile apparatus in which</p> <p>first setting step and the second setting step, is</p> <p>first mobile payment application and the second mobile payment application</p> <p>second setting step sets up the default mobile payment means which the second mobile payment application uses according to the selection of the user which for your reference, is</p> <p>list made it includes and</p> <p>first setting step sets up the default mobile payment means which the first mobile payment application uses according to the selection of the user which for your reference, is</p> <p>list made are installed.</p> <p>The mobile payment means set up method which stores the list provided from</p> <p>release step, and the setting result at the setting result at the first setting step and the second setting step the administration applet and refers to the setting result in which</p> <p>determining step is stored by</p> <p>administration applet.</p>
2	<p>As for claim 1, the mobile payment means set up method in which the fixed the mobile payment means disagree in</p> <p>first setting step in the fixed the mobile payment means and the second setting step.</p>

No.	Content
3	Deletion .
4	Deletion .
5	As for claim 1, the mobile payment means set up method in which second setting step more sets up the priority of mobile payment meanses which second mobile payment application uses.
6	As for claim 1, the mobile payment means set up method in which first setting step sets up the priority of mobile payment meanses which first mobile payment application uses.
7	Deletion .
8	As for claim 1, the mobile payment means set up method which further includes the third setting step setting up the mobile payment means in which mobile apparatus uses and which the third mobile payment application uses and determining step more refers to the setting result of third setting step and determines the mobile payment means used according to the performed mobile payment application.
9	Deletion .
10	Deletion .
11	Deletion .
12	As for claim 1, the mobile payment means set up method which together provides the information which the user refers when list release step uses the mobile payment means with list.
13	It is the step of determining the mobile payment means which refers to the second setting step : , of setting up the first setting step and setting result of the second setting step and which setting result use according to the mobile payment application in which the mobile apparatus is performed by the user

No.	Content
	<p>performed with the administration applet mounted in the SE (Secure Element) of mobile apparatus in which</p> <p>first setting step and the second setting step, is</p> <p>first mobile payment application and the second mobile payment application</p> <p>second setting step sets up the default mobile payment means which the second mobile payment application uses according to the selection of the user which for your reference, is</p> <p>list made it includes and</p> <p>first setting step sets up the default mobile payment means which the first mobile payment application uses according to the selection of the user which for your reference, is</p> <p>list made are installed.</p> <p>The computer-readable medium in which program performing the mobile payment means set up method which stores the list provided from</p> <p>release step, and the setting result at the setting result at the first setting step and the second setting step the administration applet and refers to the setting result in which</p> <p>determining step is stored by</p> <p>administration applet are collected.</p>

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	


**Prior Art Document(s)**

JP2009140035 A\*    KR1020100004390 A\*    KR1020110032350 A\*    KR1020110111801 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: KR101395719 (B1) — 2014-05-16**

---

**TERMINAL FOR CONTROLLING SCREEN OUPUT INFORMATION AND METHOD THEREOF**

**Inventor(s):** LEE SANG SU [KR] ± (LEE, SANG SU)  
**Applicant(s):** SK C&C CO LTD [KR] ± (SK C&C CO., LTD)  
**Classification:** - **international:** G06F3/03; G06F3/048; G06F3/14; H04B1/40  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20120136639 20121129  
**Priority number(s):** KR20120136639 20121129

**Abstract of KR101395719 (B1)**

The present invention relates to a terminal device and a method for providing screen output unit information according to a screen movement command of a user and, more specifically, a technique for finding a necessary coupon or a necessary card among the cards or the coupons which the user has without much times or repeated flicking movements. The terminal device for providing the screen output unit information according to the screen movement command of the user includes a display unit, a measurement unit, and a control unit. The display unit successively displays a plurality of screen output unit information stored in the terminal device. The measurement unit measures a time interval which is from a time when a first screen outputting one among the screen output information is displayed to a time when the movement command to a second screen is received from the user. The control unit determines the number of the screen output unit information displayed on the second screen by considering the measured time interval and outputs the number of the screen output unit information on the display unit.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년05월16일  
(11) 등록번호 10-1395719  
(24) 등록일자 2014년05월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06F 3/048 (2006.01) G06F 3/14 (2006.01)  
G06F 3/03 (2006.01) H04B 1/40 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2012-0136639  
(22) 출원일자 2012년11월29일  
신사청구일자 2012년11월29일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020100054017 A  
(73) 특허권자  
에스케이씨앤씨 주식회사  
경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이유타워)  
(72) 발명자  
이상수  
경기 광명시 디지털로 63, 1205동 701호 (철산동, 주공아파트)  
(74) 대리인  
특허법인 에이치엠피

전체 청구항 수 : 총 7 항

심사관 : 김종기

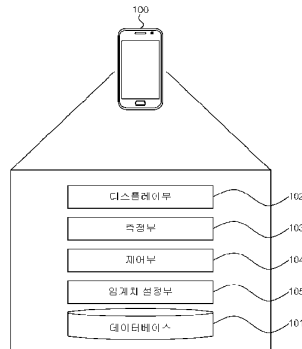
(54) 발명의 명칭 **사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치 및 방법**

(57) 요약

본 발명은 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치 및 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 사용자가 보유하고 있는 수많은 카드나 쿠폰 중 필요한 카드나 쿠폰을 많은 시간 및 반복적인 플리킹 동작 없이 바로 찾을 수 있도록 한 기술에 관한 것이다.

이를 위해 본 발명에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치는 디스플레이부, 측정부, 제어부, 일계차 분장부, 데이터베이스를 포함한다. 상기 디스플레이부는 단말 장치에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이한다. 상기 측정부는 상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정한다. 상기 제어부는 상기 측정된 시간간격을 고려하여 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 상기 디스플레이부에 출력한다.

도 1



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

단말 장치에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이하는 디스플레이부;

상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정하는 측정부; 및

상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 최소 임계치 및 최대 임계치와 비교하여, 상기 측정된 시간간격이 상기 최소 임계치보다 작은 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 많도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하고,

상기 측정된 시간간격이 상기 최대 임계치보다 큰 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 적도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 상기 디스플레이부에 출력하는 제어부

를 포함하는 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치.

**청구항 2**

삭제

**청구항 3**

삭제

**청구항 4**

제1항에 있어서,

제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적하는 데이터베이스; 및

상기 누적된 시간간격 정보들을 통계 처리하고, 이에 따른 통계 데이터를 이용하여 상기 임계치를 설정하는 임계치 설정부

를 더 포함하는 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치.

**청구항 5**

제1항에 있어서,

상기 제어부는,

제1 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 화면에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수에 따라 결정하는

사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치.

**청구항 6**

(a) 디스플레이부가 단말 장치에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이하는 단계;

(b) 측정부가 상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정하는 단계; 및

(c) 제어부가 상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 최소 임계치 및 최대 임계치와 비교하여, 상기 측정된 시간간격이 상기 최소 임계치보다 작은 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 많도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하고,

상기 측정된 시간간격이 상기 최대 임계치보다 큰 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가

상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 적도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 상기 디스플레이부에 출력하는 단계

를 포함하는 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 방법.

**청구항 7**

삭제

**청구항 8**

삭제

**청구항 9**

제6항에 있어서,

제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적하는 단계; 및

상기 누적된 시간간격 정보들을 통계 처리하고, 이에 따른 통계 데이터를 이용하여 상기 임계치를 설정하는 단계

를 더 포함하는 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 방법.

**청구항 10**

제6항에 있어서,

제1 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 화면에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수에 따라 결정하는 단계

를 더 포함하는 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 방법.

**청구항 11**

(a) 디스플레이부가 단말 장치에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이하는 단계;

(b) 측정부가 상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정하는 단계; 및

(c) 제어부가 상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 최소 임계치 및 최대 임계치와 비교하여, 상기 측정된 시간간격이 상기 최소 임계치보다 작은 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 많도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하고,

상기 측정된 시간간격이 상기 최대 임계치보다 큰 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 적도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 상기 디스플레이부에 출력하는 단계를 포함하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

**발명시**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치 및 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 사용자가 보유하고 있는 수많은 카드나 쿠폰 중 필요한 카드나 쿠폰을 많은 시간 및 반복적인 플리킹 동작 없이 바로 찾을 수 있도록 한 기술에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 현대 사회에서 카드는 현금 결제를 대체하는 수단으로 널리 사용되고 있으며, 온/오프라인 매장, 식당 등의 서



비사업, 병원 및 약국 등과 같은 사회 모든 분야에서 카드 결제를 유도하고 있는 추세이다. 카드 사용의 초창기에 사용자들은 하나의 카드를 자신의 지갑에 넣어 두고 사용하였으나, 근래에는 각 카드사의 혜택, 예를 들어 제휴사와의 계약을 통한 각종 할인 및 포인트 서비스 등의 혜택에 따라 한 사람이 여러 장의 카드를 보유하는 것이 일반적이다.

- [0003] 하지만, 지갑에 넣고 다니는 카드의 숫자가 늘어나 지갑 자체가 두터워지는 등의 불편함을 야기하고 있으며, 카드사 외에 일반 서비스업체에서 제공하는 각종 포인트 적립 카드, 현금 영수증 카드 등도 함께 지갑에 보관함에 따라 많게는 10장 이상의 카드를 지갑에 넣고 다녀야 하는 불편함이 있다.
- [0004] 따라서 현재 사용되고 있는 플라스틱이나 마그네틱(magnetic)형태의 카드 대신 휴대폰이나 PDA등의 광송수신기가 부착되어 있는 개인 휴대단말기를 사용하여 금융 결제할 수 있도록 한 기술들이 개발되고 있다.
- [0005] 일례로, 한국공개특허 제2005-0109404호 "이동단말기에 탑재될 수 있는 디지털 카드 및 상기 디지털카드를 이용한 결제 시스템 및 그 방법"에서는 이동단말기에 대한 하드웨어적인 변경 없이 다수개의 디지털 카드를 이동단말기에 탑재할 수 있으며, 사용자는 탑재된 디지털 카드를 편리하게 사용할 수 있도록 하는 기술을 개시하고 있다.
- [0006] 최근에는 모바일 커머스(Mobile Commerce)가 널리 보급됨에 따라 많은 사람들이 자신의 스마트폰에 모바일 월렛(Mobile Wallet)을 설치하여 다양한 종류의 카드나 쿠폰을 저장하고, 이를 사용한다. 이렇게 저장된 카드나 쿠폰 이미지들은 일반적으로 캐러셀(Carousel) 또는 리스트(List) 형태의 화면으로 보여지게 되는데, 캐러셀 형태의 화면에서는 한 화면에 보여지는 카드 또는 쿠폰 이미지가 1~3개 정도로 제한되어 있다.
- [0007] 따라서 사용자가 보유하고 있는 수많은 카드나 쿠폰 중 필요한 카드나 쿠폰을 캐러셀 형태의 화면에서 찾으려면, 터치 플리킹을 통해 원하는 카드나 쿠폰 이미지로 이동해야 하므로, 경우에 따라서는 많은 시간과 플리킹 동작이 동반되는 문제가 있다.

*상행기술문헌*

*특허문헌*

- [0008] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2005-0109404호 "이동단말기에 탑재될 수 있는 디지털 카드 및 상기 디지털카드를 이용한 결제 시스템 및 그 방법"

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0009] 본 발명은 사용자가 보유하고 있는 수많은 카드나 쿠폰 중 필요한 카드나 쿠폰을 많은 시간 및 반복적인 플리킹 동작 없이 바로 찾을 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.

*과제의 해결 수단*

- [0010] 이러한 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치는 디스플레이부, 측정부, 제어부를 포함한다. 상기 디스플레이부는 단말 장치에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이한다. 상기 측정부는 상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정한다. 상기 제어부는 상기 측정된 시간간격을 고려하여 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 상기 디스플레이부에 출력한다.

*발명의 효과*

- [0011] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 의하면, 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된

시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정하여, 상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하고, 상기 비교결과에 따라 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 제1 화면에 표시된 화면출력단위정보의 개수보다 늘리거나 줄이도록 결정함으로써, 즉 사용자에게 제1 화면이 제공된 시점부터 다음 화면으로의 이동 명령이 입력되는 시점까지의 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하여, 상기 비교 결과 임계치를 초과하지 않는 경우에는 한 화면에 표시되는 카드/쿠폰의 개수를 늘리고, 초과하는 경우에는 줄이도록 결정함으로써, 사용자는 자신이 보유한 수많은 카드/쿠폰 중 필요한 카드/쿠폰을 용이하게 찾을 수 있는 효과가 있다. 예를 들면, 기존 캐러셀 형태의 화면에서는 한 화면에 보여지는 카드/쿠폰 이미지가 1~3개 정도의 소수로 제한되어 있지만, 본 발명에서는 사용자가 화면을 보는 시간에 따라 한 화면을 1~3개 정도의 카드/쿠폰 상세정보로도, 이보다 더 많은 개수의 카드/쿠폰 요약정보로도 제공한다. 따라서 사용자는 자신이 보유하고 있는 수많은 카드나 쿠폰 중 필요한 카드나 쿠폰을 반복적인 플리킹 동작 없이 바로 찾을 수 있다. 다시 말해, 사용자가 연회비가 얼마인지, 기존 실적이 얼마인지, 어떠한 혜택을 제공하는지 등에 관한 정보를 카드별로 살펴보고자 화면을 천천히 넘기는 경우에는 1~3개 카드의 상세정보를 제공하고, 필요한 카드를 찾고자 화면을 빨리 넘기는 경우에는 보다 많은 개수로 카드/쿠폰의 요약정보를 제공하기 때문에, 여러 장의 카드/쿠폰을 보유한 사용자에게 편리하다.

- [0012] 또한, 본 발명은 임계치를 기준으로 최소 임계치와 최대 임계치라는 유효범위를 설정함으로써, 사용자가 화면을 넘기기까지의 측정된 시간간격과 임계치 간의 극소한 차이로 인하여 사용자의 의도와 다르게 화면 전환이 이루어지는 문제를 해소할 수 있다.
- [0013] 또, 사용자가 한 화면에서 다음 화면으로 넘기기까지의 시간간격, 즉 사용자에게 한 화면이 제공된 시점부터 다음 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적 및 통계 처리하여, 상기 통계 처리된 데이터를 임계치로 설정함으로써, 임계치는 개인 맞춤화될 수 있고, 이에 따라 한 화면에 표시되는 카드/쿠폰의 개수가 바뀌게 되는 기준이 보다 정확해질 수 있다.
- [0014] 또, 시스템 구동시 첫화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 최종 화면에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수와 동일하게 결정함으로써, 시스템 재구동시에도 카드/쿠폰의 개수는 직전 구동과 동일하게 적용될 수 있다.

*도면의 간단한 설명*

- [0015] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치의 개략적인 구성을 나타낸 도면이다.  
 도 2는 본 발명에 따라 화면에 카드가 순차적으로 표시되는 예를 나타낸 도면이다.  
 도 3은 사용자가 한 화면에서 다음 화면으로 넘기는 시점까지의 시간간격을 기초로 한 화면에 카드의 수를 다르게 구성하여 표시하는 예를 나타낸 도면이다.  
 도 4는 시스템 구동시 첫화면에 표시하는 카드의 개수가 직전 구동시 최종 화면에 출력되었던 카드의 최종 개수와 동일하게 적용되는 예를 나타낸 도면이다.  
 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 방법의 개략적인 흐름을 나타낸 도면이다.  
 도 6은 한 화면에서 다음 화면으로 이동 명령이 입력되는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적 및 분석하는 흐름을 본 발명에 적용하여 나타낸 도면이다.  
 도 7은 시스템 구동시 첫화면에 표시하는 카드의 개수가 직전 구동시 최종 화면에 출력되었던 카드의 최종 개수와 동일하게 적용되는 흐름을 본 발명에 적용하여 나타낸 도면이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0016] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략하기로 한다. 또한 본 발명의 실시예들을 설명함에 있어 구체적인 수치에 불과하며, 설명의 편의와 이해를 위하여 실제와는 달리 과장된 수치가 제시되었을 수 있다.

[0017] <장치에 대한 설명>

- [0018] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치의 개략적인 구성을 나타낸 도면이다.
- [0019] 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치(100)는 데이터베이스(101), 디스플레이부(102), 측정부(103), 제어부(104) 및 입계치 설정부(105)를 포함한다.
- [0020] 데이터베이스(101)는 복수의 화면출력단위정보를 저장한다. 상기 화면출력단위정보는 단말 장치(100)에 설치된 모바일 월렛(Mobile Wallet)을 통해 사용할 수 있는 카드나 쿠폰 등의 결제수단, 또는 메시지, 또는 사진 등과 같은 한 종류의 정보단위를 의미한다. 설명의 편의상, 이하에서는 화면출력단위정보로 카드 정보를 예로 들어 설명한다.
- [0021] 디스플레이부(102)는 단말 장치(100)의 데이터베이스(101)에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이한다. 즉, 디스플레이부(102)는 도 2와 같이 사용자로부터 플리킹의 터치 입력을 통해 이미지, 연회비, 혜택 등의 카드별 정보를 화면에 순차적으로 보여준다. 여기서, 플리킹은 보통 좌우로 드래그하여 움직이는 동작으로, 상하, 상하좌우, 확대, 축소 등의 다양한 기능을 포함할 수 있다.
- [0022] 측정부(103)는 상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정한다. 즉, 상기 시간간격은 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 전환을 위한 사용자 명령이 입력되는 시간까지의 간격으로, 사용자가 특정 화면출력단위정보를 보기 시작한 시점부터 다음 화면출력단위정보를 보기 위해 화면을 터치하는 시점까지의 간격을 의미한다. 예를 들면, 상기 시간간격은 도 2와 같이 제1 화면에 "신한 LOVE카드"에 관한 정보가 표시된 시점부터 사용자가 "DC스마트카드"에 관한 정보를 표시하는 제2 화면으로의 이동 명령을 입력하는 시점까지의 시간을 의미한다.
- [0023] 제어부(104)는 상기 측정된 시간간격을 고려하여 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 디스플레이부(102)에 출력하는데, 보다 상세하게는 상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하여, 초과하지 않으면 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 제1 화면에 표시된 화면출력단위정보의 개수보다 늘리고, 초과하면 줄이도록 결정한다. 일례로, 임계치가 8초인 경우 제어부(104)는 사용자가 화면을 넘기기까지의 측정된 시간간격이 8초를 초과하는지의 여부에 따라, 초과하지 않으면 도 3과 같이 화면에 출력되는 카드의 개수를 1개에서 5개로 늘리고, 초과하면 다시 5개에서 1개 줄이도록 결정할 수 있다. 이때, 디스플레이부(102)의 크기는 제한적이므로, 한 화면에 1개 또는 2개와 같이 적은 수의 카드 정보가 보여지는 경우에는 연회비, 기준 실적, 혜택 등에 관한 정보가 상세하게 제공될 수 있지만, 카드의 개수가 늘어나는 경우에는 카드 정보를 간략하게 이미지, 카드명, 주요혜택, 연회비 정도로 제공하는 것이 바람직하다. 또, 한 화면에 출력되는 카드의 개수는 구현에 따라서 다르게 적용될 수 있고, 사용자의 식별이 가능하도록 디스플레이부(102)의 크기에 따라 자동으로 결정되거나, 사용자의 설정에 따라 변경될 수 있다.
- [0024] 이와 같이, 본 발명은 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정하여, 상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하고, 상기 비교결과에 따라 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 제1 화면에 표시된 화면출력단위정보의 개수보다 늘리거나 줄이도록 결정함으로써, 즉 사용자에게 제1 화면이 제공된 시점부터 다음 화면으로의 이동 명령이 입력되는 시점까지의 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하여, 상기 비교 결과 임계치를 초과하지 않는 경우에는 한 화면에 표시되는 카드/쿠폰의 개수를 늘리고, 초과하는 경우에는 줄이도록 결정함으로써, 사용자는 자신이 보유한 수많은 카드/쿠폰 중 필요한 카드/쿠폰을 용이하게 찾을 수 있는 효과가 있다. 예를 들면, 기존 캐리셀 형태의 화면에서는 한 화면에 보여지는 카드/쿠폰 이미지가 1~3개 정도의 소수로 제한되어 있지만, 본 발명에서는 사용자가 화면을 보는 시간에 따라 한 화면을 1~3개 정도의 카드/쿠폰 상세정보로도, 이보다 더 많은 개수의 카드/쿠폰 요약정보로도 제공한다. 따라서 사용자는 자신이 보유하고 있는 수많은 카드나 쿠폰 중 필요한 카드나 쿠폰을 반복적인 플리킹 동작 없이 바로 찾을 수 있다. 다시 말해, 사용자가 연회비가 얼마인지, 기준 실적이 얼마인지, 어떠한 혜택을 제공하는지 등에 관한 정보를 카드별로 살펴보고자 화면을 천천히 넘기는 경우에는 1~3개 카드의 상세정보를 제공하고, 필요한 카드를 찾고자 화면을 빨리 넘기는 경우에는 보다 많은 개수로 카드/쿠폰의 요약정보를 제공하기 때문에, 여러 장의 카드/쿠폰을 보유한 사용자에게 편리하다.

- [0025] 한편, 한 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하는 기준이 되는 임계치가 하나의 값으로 결정되면, 사용자가 화면을 넘기기까지의 측정된 시간간격과 임계치의 차이가 매우 작은 경우에도 화면 전환이 이루어질 수 있다. 예를 들면, 임계치가 8초이고 사용자가 화면을 넘기기까지의 시간간격이 7초인 경우와 같이 그 차이가 매우 작은 경우에도 화면 전환이 이루어지기 때문에, 사용자의 의도와 다르게 화면 전환이 이루어질 수 있는 문제가 있다.
- [0026] 따라서 본 발명에서의 임계치는 유효범위를 가지도록 설정되는 것이 바람직하고, 이를 위해 임계치는 최소 임계치 및 최대 임계치를 포함하며, 제어부(104)는 상기 측정된 시간간격이 상기 최소 임계치보다 작은 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 많도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하고, 상기 측정된 시간간격이 상기 최대 임계치보다 큰 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 적도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정한다. 만약, 8초라는 임계치를 기준으로 유효범위가 6~10초로 설정되면 최소 임계치는 6초, 최대 임계치는 8초가 되므로, 사용자가 화면을 넘기기까지의 시간간격이 6초보다 작은 경우에는 한 화면에 표시되는 카드가 5개, 10초보다 큰 경우에는 1개가 된다.
- [0027] 이와 같이, 임계치를 기준으로 최소 임계치와 최대 임계치라는 유효범위를 설정함으로써, 사용자가 화면을 넘기기까지의 측정된 시간간격과 임계치 간의 극소한 차이로 인하여 사용자의 의도와 다르게 화면 전환이 이루어지는 문제를 해소할 수 있다.
- [0028] 한편, 사용자마다 한 화면을 보는 시간에는 차이가 있으므로, 본 발명에서는 사용자가 평소 한 화면을 보기 시작해서 다음 화면으로 넘기는 시간까지의 패턴을 분석하는 것이 바람직하다. 이를 위해, 본 발명에 따른 데이터베이스(101)는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적한다. 상기 일정기간은 일주일이나 한달과 같이 사용자의 패턴을 분석하기에 충분한 기간인 것이 바람직하다.
- [0029] 임계치 설정부(105)는 상기 누적된 시간간격 정보들을 통계 처리하고, 이에 따른 통계 데이터를 이용하여 임계치를 설정한다. 예를 들어, 데이터베이스(101)는 도 2와 같이 사용자가 화면을 넘기는 과정에서의 시간간격에 관한 정보를 일주일 동안 누적하고, 임계치 설정부(105)는 상기 누적된 일주일 동안의 시간 패턴을 분석하여 사용자가 한 화면을 보는 평균 시간을 산출한 후, 상기 산출된 평균 시간을 임계치로 설정한다.
- [0030] 이와 같이, 사용자가 한 화면에서 다음 화면으로 넘기기까지의 시간간격, 즉 사용자에게 한 화면이 제공된 시점부터 다음 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적 및 통계 처리하여, 상기 통계 처리된 데이터를 임계치로 설정함으로써, 임계치는 개인 맞춤형될 수 있고, 이에 따라 한 화면에 표시되는 카드/쿠폰의 개수가 바뀌게 되는 기준이 보다 정확해질 수 있다.
- [0031] 한편, 제어부(104)는 제1 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 최종 화면에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수에 따라 결정한다. 예를 들어, 사용자가 도 4와 같이 단말 장치(100)의 시스템을 실행시켜 순차적으로 "신한 LOVE카드", "DC 스마트카드" 등의 카드 정보를 살펴보고 있다가 단말 장치(100)의 전원을 종료하거나, 또는 일정이나 메시지, 카메라, 알람, 음악, 메일 등과 같이 다른 기능의 어플리케이션을 실행시켜 현재의 시스템을 벗어나는 경우, 데이터베이스(101)는 시스템 구동이 종료되기 직전 최종 화면에 출력되었던 카드의 개수에 관한 정보를 저장한다. 도 4에서는 최종 화면으로 5개의 카드 "신한 HI-POINT카드 nano", "이베이옥션 롯데카드", "DC PASS 롯데카드", "LG U+현대카드M", "동부화재 롯데카드"를 표시하고 있으므로, 데이터베이스(101)는 이러한 카드의 개수에 관한 정보를 저장한다. 그리고 사용자가 시스템을 다시 구동시키게 되면, 제어부(104)는 상기 저장된 카드의 개수와 동일하게 첫 화면으로 5개의 카드 "신한 LOVE카드", "DC 스마트카드", "삼성지엔미 포인트카드", "신세계 씨티카드 콰트로(인터넷)", LGU+ 스마트할인 KB국민카드"를 구성하여 출력한다.
- [0032] 이와 같이, 본 발명은 시스템 구동시 첫화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 최종 화면에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수와 동일하게 결정함으로써, 시스템 재구동시에도 카드/쿠폰의 개수는 직전 구동과 동일하게 적용될 수 있다.
- [0033] <방법에 대한 설명>
- [0034] 본 발명의 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 방법에 대해서 도 5 내지 도 7에 도시

된 흐름도와 더불어 도 2 내지 도 4에 나타난 예시도를 참조하여 설명하되, 편의상 순서를 붙여 설명한다.

- [0035] 1. 화면출력단위정보를 저장하는 단계<S510>
- [0036] 데이터베이스는 복수의 화면출력단위정보를 저장한다. 상기 화면출력단위정보는 단말 장치에 설치된 모바일 월렛(Mobile Wallet)을 통해 사용할 수 있는 카드나 쿠폰 등의 결제수단, 또는 메시지, 또는 사진 등과 같은 한 종류의 정보단위를 의미한다. 설명의 편의상, 이하에서는 화면출력단위정보로 카드 정보를 예로 들어 설명한다.
- [0037] 2. 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이하는 단계<S520>
- [0038] 단말 장치의 데이터베이스에 저장된 복수의 화면출력단위정보를 순차적으로 디스플레이부에 디스플레이한다. 즉, 도 2와 같이 사용자로부터 플리킹의 터치 입력을 통해 이미지, 연회비, 혜택 등의 카드별 정보를 화면에 순차적으로 보여준다.
- [0039] 3. 다음 화면으로의 이동 명령이 입력되는 시점까지의 시간간격을 측정하는 단계<S530>
- [0040] 상기 화면출력단위정보 중 적어도 하나를 출력하는 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 측정한다. 다시 말해, 상기 시간간격은 제1 화면이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 전환을 위한 사용자 명령이 입력되는 시간까지의 간격으로, 사용자가 특정 화면출력단위정보를 보기 시작한 시점부터 다음 화면출력단위정보를 보기 위해 화면을 터치하는 시점까지의 간격을 의미한다. 예를 들면, 상기 시간간격은 도 2와 같이 화면에 "신한 LOVE카드"에 관한 정보가 표시된 시점부터 사용자가 "DC스마트카드"에 관한 정보를 표시하는 다음 화면으로의 이동 명령을 입력하는 시점까지의 시간을 의미한다.
- [0041] 4. 측정된 시간간격을 고려하여 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 출력하는 단계<S540>
- [0042] 상기 단계 S530에서 측정된 시간간격을 고려하여 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하여 디스플레이부에 출력하는데, 보다 상세하게는 상기 측정된 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하여, 초과하지 않으면 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 제1 화면에 표시된 화면출력단위정보의 개수보다 늘리고, 초과하면 줄이도록 결정한다. 일례로, 임계치가 8초인 경우 사용자가 화면을 넘기기까지의 측정된 시간간격이 8초를 초과하는지의 여부에 따라, 초과하지 않으면 도 3과 같이 화면에 출력되는 카드의 개수를 1개에서 5개로 늘리고, 초과하면 다시 5개에서 1개 줄이도록 결정할 수 있다. 이때, 디스플레이부의 크기는 제한적이므로, 한 화면에 1개 또는 2개와 같이 적은 수의 카드 정보가 보여지는 경우에는 카드의 연회비, 기준 실적, 혜택 등에 관한 정보가 상세하게 제공될 수 있지만, 카드의 개수가 늘어나는 경우에는 카드 정보를 간략하게 이미지, 카드명, 주요혜택, 연회비 정도로 제공하는 것이 바람직하다. 또한, 한 화면에 출력되는 카드의 개수는 구현에 따라서 다르게 적용될 수 있고, 사용자의 식별이 가능하도록 디스플레이부의 크기에 따라 자동으로 결정되거나, 사용자의 설정에 따라 변경될 수 있다.
- [0043] 이와 같이, 본 발명은 사용자에게 제1 화면이 제공된 시점부터 다음 화면으로의 이동 명령이 입력되는 시점까지의 시간간격을 미리 정해진 임계치와 비교하여, 상기 비교 결과 임계치를 초과하지 않는 경우에는 한 화면에 표시되는 카드/쿠폰의 개수를 늘리고, 초과하는 경우에는 줄이도록 결정함으로써, 사용자는 자신이 보유한 수많은 카드/쿠폰 중 필요한 카드/쿠폰을 용이하게 찾을 수 있는 효과가 있다.
- [0044] 한편, 한 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하는 기준이 되는 임계치가 하나의 값으로 결정되면, 사용자가 화면을 넘기기까지의 측정된 시간간격과 임계치의 차이가 매우 작은 경우에도 화면 전환이 이루어질 수 있다. 예를 들면, 임계치가 8초이고 사용자가 화면을 넘기기까지의 시간간격이 7초인 경우와 같이 그 차이가 매우 작은 경우에도 화면 전환이 이루어지기 때문에, 사용자의 의도와 다르게 화면 전환이 이루어질 수 있는 문제가 있다.
- [0045] 따라서 본 발명에서의 임계치는 유효범위를 가지도록 설정되는 것이 바람직하고, 이를 위해 임계치는 최소 임계치 및 최대 임계치를 포함하며, 상기 단계 S540에서는 상기 단계 S530에서 측정된 시간간격이 상기 최소 임계치보다 작은 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 많도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정하고, 상기 측정된 시간간격이 상기 최대 임계치보다 큰 경우 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수가 상기 제1 화면에 출력된 화면출력단위정보의 개수보다 적도록 상기 제2 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 결정한다. 만약, 8초라는 임계치에 따라 이를 기준으로 유효범위가 6~10초로 설정되면 최소 임계치는 6초, 최대 임계치는 8초가 되므로, 사용자가 화면을 넘기기까지의 시간간격이 6초보다 작은 경우에는 한 화면에 표시되는 카드가 5개, 10초보다 큰 경우에는 1개가 된다.

- [0046] 이와 같이, 임계치를 기준으로 최소 임계치와 최대 임계치라는 유효범위를 설정함으로써, 사용자가 화면을 넘기 기까지의 측정된 시간간격과 임계치 간의 극소한 차이로 인하여 사용자의 의도와 다르게 화면 전환이 이루어 지는 문제를 해소할 수 있다.
- [0047] 한편, 사용자마다 한 화면을 보는 시간에는 차이가 있으므로, 본 발명에서는 사용자가 평소 한 화면을 보기 시 작해서 다음 화면으로 넘기는 시간까지의 패턴을 분석하는 것이 바람직하다. 이에 따라, 본 발명에서 제1 화면 이 표시된 시점부터 제2 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적한다<S630>. 상기 일정기간은 일주일이나 한달과 같이 사용자의 패턴을 분석하기에 충분한 기간인 것이 바 람직하다. 그리고 상기 누적된 시간간격 정보들을 통계 처리하고, 이에 따른 통계 데이터를 이용하여 임계치를 설정한다<S640>. 예를 들어, 사용자가 도 2와 같이 화면을 넘기는 과정에서의 시간간격에 관한 정보를 일주일 동안 누적하고, 상기 누적된 일주일 동안의 시간 패턴을 분석하여 사용자가 한 화면을 보는 평균 시간을 산출한 후, 상기 산출된 평균 시간을 임계치로 설정한다.
- [0048] 전술한 바와 같이, 사용자가 한 화면에서 다음 화면으로 넘기기까지의 시간간격, 즉 사용자에게 한 화면이 제공 된 시점부터 다음 화면으로의 이동 명령을 사용자로부터 수신하는 시점까지의 시간간격을 일정기간 동안 누적 및 통계 처리하여, 상기 통계 처리된 데이터를 임계치로 설정함으로써, 임계치는 개인 맞춤형될 수 있고, 이에 따라 한 화면에 표시되는 카드/쿠폰의 개수가 바뀌게 되는 기준이 보다 정확해질 수 있다.
- [0049] 한편, 본 발명에서는 시스템 구동시 최종 화면에 출력된 화면출력단위정보의 최종 개수에 관하여 저장한다 <S750>. 그리고 시스템 재구동시에는 제1 화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 최종 화면에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수에 따라 결정한다<S760>. 예를 들어, 사용자가 도 4와 같이 본 발명에 따른 시스템을 실행시켜 순차적으로 "신한 LOVE카드", "DC 스마트카드" 등의 카드 정보를 살펴보고 있다가 단말 장치의 전원을 종료하거나, 또는 일정이나 메시지, 카메라, 알람, 음악, 메일 등과 같이 다른 기능의 어플리케 이션을 실행시켜 현재의 시스템을 벗어나는 경우, 데이터베이스는 시스템 구동이 종료되기 직전 최종 화면에 출 력되었던 카드의 개수에 관한 정보를 저장한다. 도 4에서는 최종 화면으로 5개의 카드 "신한 HI-POINT카드 nano", "이베이옥션 롯데카드", "DC PASS 롯데카드", "LG U+현대카드M", "동부화재 롯데카드"를 표시하고 있으 므로, 데이터베이스는 이러한 카드의 개수에 관한 정보를 저장한다. 그리고 사용자가 시스템을 다시 구동시키게 되면, 상기 저장된 카드의 개수와 동일하게 첫 화면으로 5개의 카드"신한 LOVE카드", "DC 스마트카드", "삼성지 앤미 포인트카드", "신세계 씨티카드 콰트로(인터넷)", LGU+ 스마트할인 KB국민카드"를 구성하여 출력한다.
- [0050] 이러한 본 발명에 따르면, 시스템 구동시 첫화면에 표시되는 화면출력단위정보의 개수를 직전 구동시 최종 화면 에 출력되었던 화면출력단위정보의 최종 개수와 동일하게 결정함으로써, 시스템 재구동시에도 카드/쿠폰의 개수 는 직전 구동과 동일하게 적용될 수 있다.
- [0051] 한편, 본 발명에 따른 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 방법은 다양한 컴퓨터 수 단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴 퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소 프트웨어 담당자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체 (optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬 (ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리 터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발 명명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지 이다.
- [0052] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에 서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가 능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하 기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호

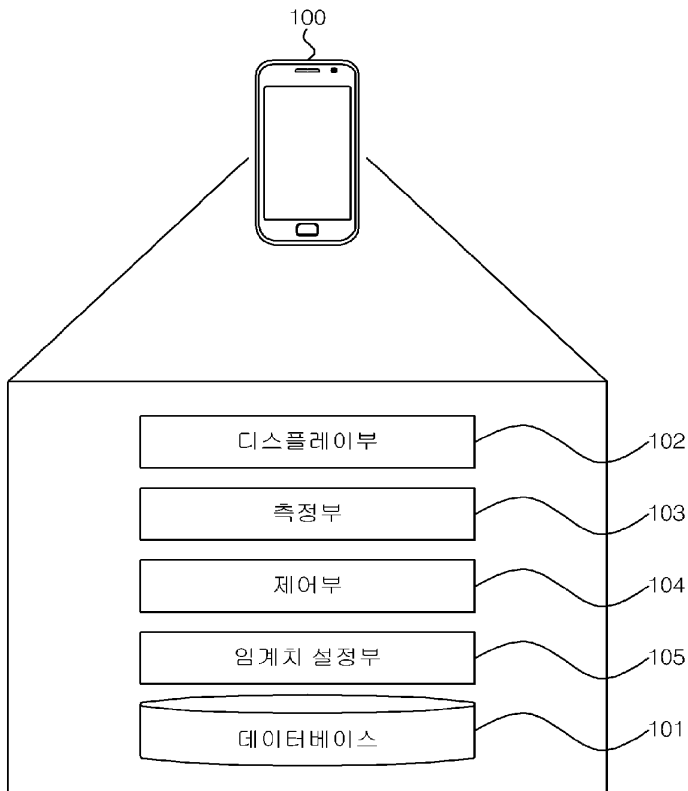
범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

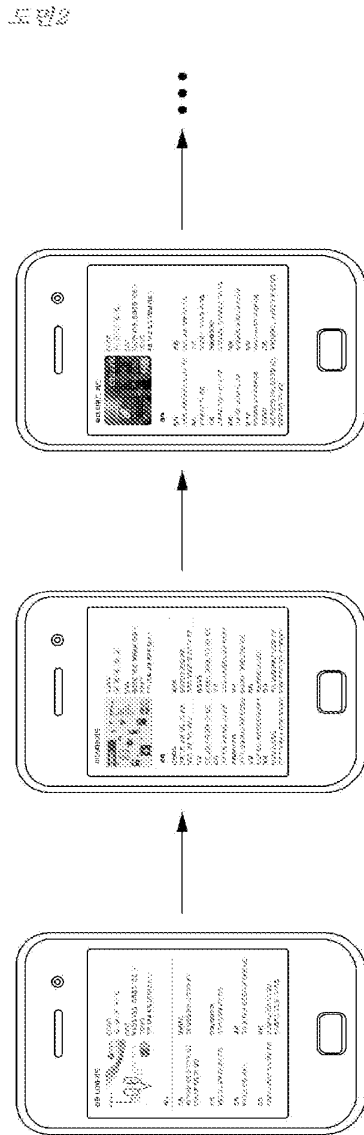
부호의 설명

[0053] 100: 사용자의 화면 이동 명령에 따른 화면출력단위정보를 제공하는 단말 장치

도면

도면1







도 12

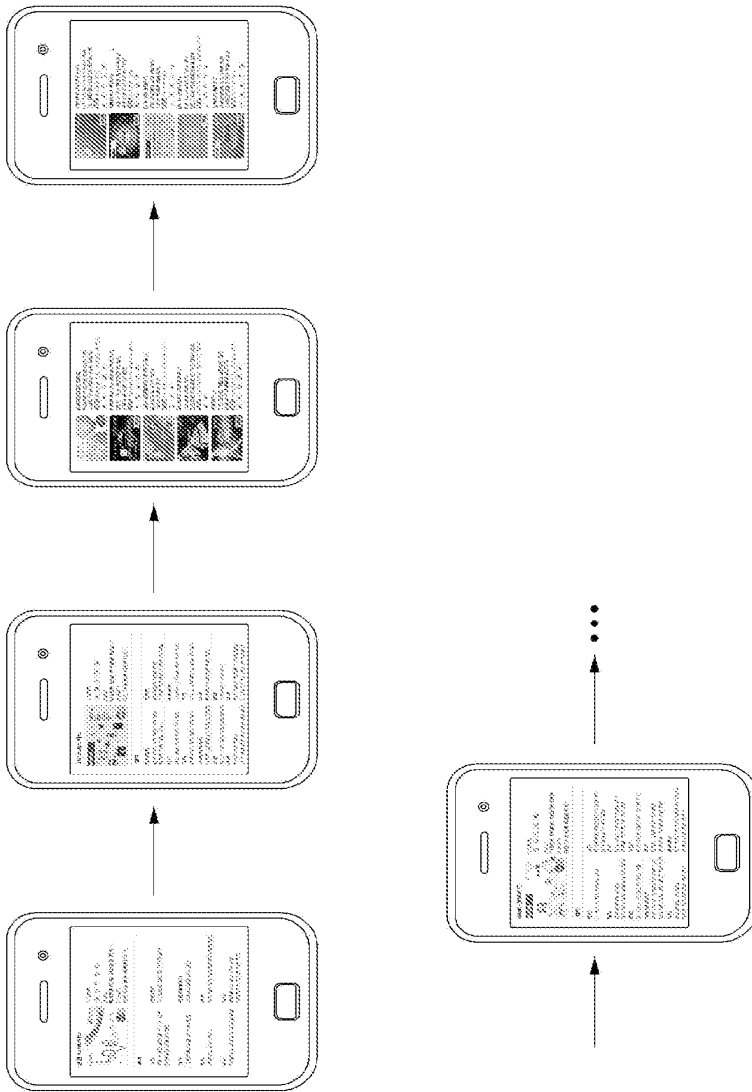
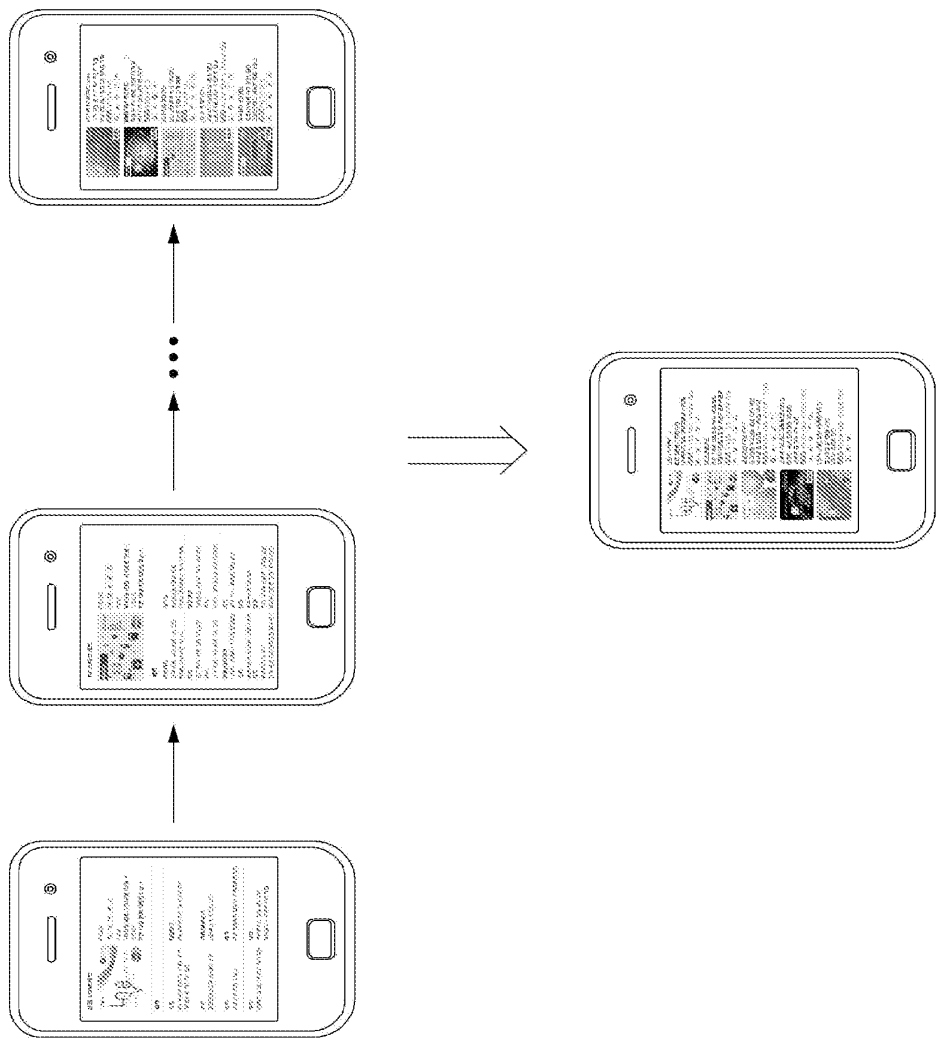
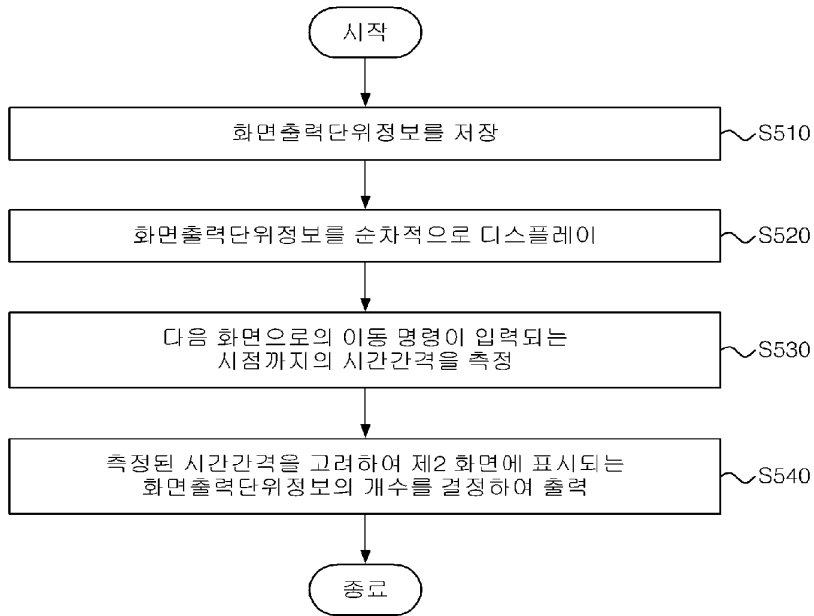


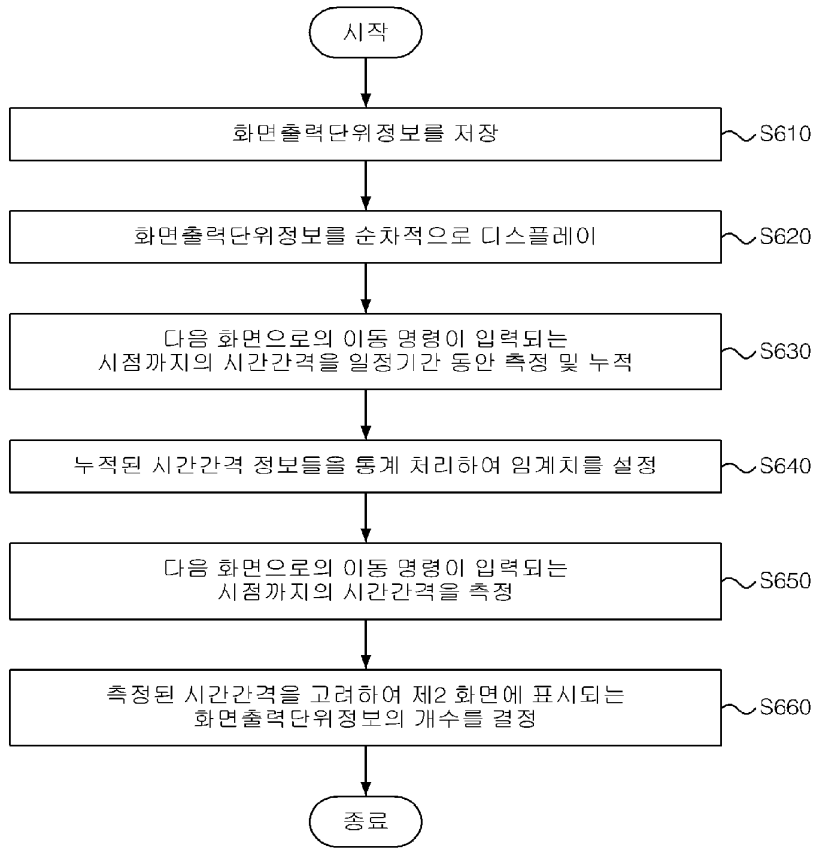
FIG. 4



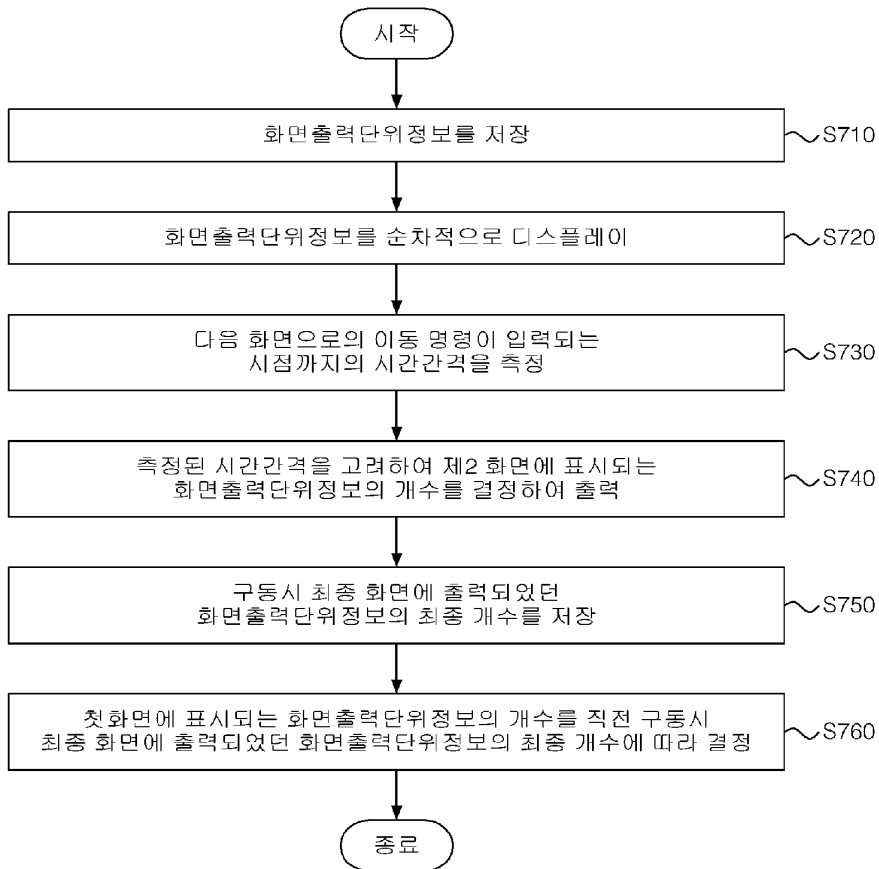
도면5



도면6



도면 7





Espacenet

**Bibliographic data: KR101412431 (B1) — 2014-06-25**

---

**USER INTERFACE METHOD FOR USER COMMAND INPUT BY COMBINATION OF MULTI TOUCH AND TAPPING AND ELECTRONIC DEVICE USING THE SAME**

**Inventor(s):** LEE, DONG SUN, ; LEE, JEONG KEUN  
**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD  
**Classification:** - **international:** G06F3/03; G06F3/041  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20120143680 20121211  
**Priority number(s):** KR20120143680 20121211  
**Also published as:** KR20140075391 (A)

**Abstract of KR20140075391 (A)**

The present invention relates to a user interface method for inputting a user command by a combination of multi-touch and tapping, and an electronic device using the same. A user interface method according to an embodiment of the present invention executes a first command when a second point is tapped with a first point touched, and executes a second command when a first point is tapped with a second point touched. Therefore, the user interface method enables a user to execute an operation which may be inconvenient or inaccurate or other different operations conveniently or accurately.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년06월25일  
(11) 등록번호 10-1412431  
(24) 등록일자 2014년06월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06F 3/03 (2006.01) G06F 3/041 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0143680  
(22) 출원일자 2012년12월11일  
심사청구일자 2012년12월11일

(65) 공개번호 10-2014-0075391  
(43) 공개일자 2014년06월19일

(56) 선행기술조사문헌  
KR1020110066025 A\*  
KR1020120103420 A  
JP09146708 A  
US20110254796 A1  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
에스케이씨앤씨 주식회사  
경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이타워)

(72) 발명자  
이동선  
서울 강서구 공항대로39길 100, 106동 604호 (등촌동, 대림아파트)

이정근  
서울 노원구 동일로215길 48, 315동 1002호 (상계동, 상계주공3단지아파트)

(74) 대리인  
한지나, 양성환

전체 청구항 수 : 총 6 항

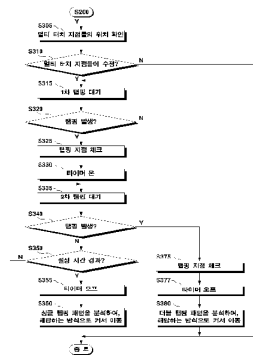
심사관 : 이상헌

(54) 발명의 명칭 멀티 터치와 탭핑을 결합하여 사용자 명령을 입력하는 방식의 사용자 인터페이스 방법 및 이를 적용한 전자 기기

(57) 요약

멀티 터치와 탭핑을 결합하여 사용자 명령을 입력하는 방식의 사용자 인터페이스 방법 및 이를 적용한 전자 기기가 본 발명의 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법은, 제1 지점이 터치 된 상태에서 제2 지점이 탭핑 되면 제1 명령을 수행하고, 제2 지점이 터치 된 상태에서 제1 지점이 탭핑 되면 제2 명령을 수행한다. 불편하고 부정확할 수 있는 조작이나 기타 다른 조작들을 사용자가 편리하고 정확하게 할 수 있게 된다.

도면 - 도11



### 특허청구의 범위

#### 청구항 1

전자 기기가, 제1 지점과 제2 지점의 멀티 터치(Touch)를 입력받는 단계;

상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 터치 되었던 상기 제2 지점이 탭핑(Tapping) 되면, 상기 전자 기기가 제1 명령을 수행하는 단계;

상기 제2 지점이 터치 된 상태에서 터치 되었던 상기 제1 지점이 탭핑 되면, 상기 전자 기기가 제2 명령을 수행하는 단계;

상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 터치 되었던 상기 제2 지점의 제1 주변 지점이 탭핑 되면, 상기 전자 기기가 제5 명령을 수행하는 단계; 및

상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 터치 되었던 상기 제2 지점의 제2 주변 지점이 탭핑 되면, 상기 전자 기기가 제6 명령을 수행하는 단계;를 포함하고,

상기 제1 명령은, 제1 방향과 관련한 명령이고,

상기 제2 명령은, 제2 방향과 관련한 명령이며,

상기 제5 명령은 제3 방향과 관련한 명령이고,

상기 제6 명령은 제4 방향과 관련한 명령인 것을 특징으로 하는 사용자 인터페이스 방법.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 상기 제2 지점이 멀티 탭핑 되면, 상기 전자 기기가 제3 명령을 수행하는 단계; 및

상기 제2 지점이 터치 된 상태에서 상기 제1 지점이 멀티 탭핑 되면, 상기 전자 기기가 제4 명령을 수행하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 인터페이스 방법.

#### 청구항 4

제 3항에 있어서,

상기 제1 명령과 상기 제3 명령은, 제1 방향과 관련한 명령이고,

상기 제2 명령과 상기 제4 명령은, 제2 방향과 관련한 명령이며,

상기 제3 명령에 의한 반응은, 상기 제1 명령에 의한 반응 보다 크고,

상기 제4 명령에 의한 반응은, 상기 제2 명령에 의한 반응 보다 큰 것을 특징으로 하는 사용자 인터페이스 방법.

#### 청구항 5

제 4항에 있어서,



상기 제1 명령과 상기 제3 명령은, 상기 제1 방향으로 커서를 이동시키기 위한 명령이고,  
상기 제2 명령과 상기 제4 명령은, 상기 제2 방향으로 상기 커서를 이동시키기 위한 명령이며,  
상기 제3 명령에 의한 상기 커서의 이동량은, 상기 제1 명령에 의한 상기 커서의 이동량 보다 크고,  
상기 제4 명령에 의한 상기 커서의 이동량은, 상기 제2 명령에 의한 상기 커서의 이동량 보다 큰 것을 특징으로 하는 사용자 인터페이스 방법.

**청구항 6**

삭제

**청구항 7**

삭제

**청구항 8**

제 1항에 있어서,  
상기 제1 주변 지점은,  
상기 제2 지점의 상부에 위치한 지점이고,  
상기 제2 주변 지점은,  
상기 제2 지점의 하부에 위치한 지점인 것을 특징으로 하는 사용자 인터페이스 방법.

**청구항 9**

삭제

**청구항 10**

사용자로부터 터치와 탭핑을 입력받는 사용자 입력부; 및  
상기 사용자 입력부의 제1 지점과 제2 지점이 멀티 터치(Touch) 된 후, 상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 터치되었던 상기 제2 지점이 탭핑(Tapping) 되면 제1 명령을 수행하고, 상기 제2 지점이 터치 된 상태에서 터치되었던 상기 제1 지점이 탭핑 되면 제2 명령을 수행하는 프로세서;를 포함하고,  
상기 프로세서는,  
상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 터치되었던 상기 제2 지점의 제1 주변 지점이 탭핑 되면 제5 명령을 수행하고,  
상기 제1 지점이 터치 된 상태에서 터치되었던 상기 제2 지점의 제2 주변 지점이 탭핑 되면 제6 명령을 수행하며,  
상기 제1 명령은, 제1 방향과 관련한 명령이고,  
상기 제2 명령은, 제2 방향과 관련한 명령이며,  
상기 제5 명령은 제3 방향과 관련한 명령이고,  
상기 제6 명령은 제4 방향과 관련한 명령인 것을 특징으로 하는 전자 기기.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 사용자 인터페이스에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 터치 기반의 사용자 입력이 적용되는 사용자 인터페이스 방법 및 이를 적용한 전자기기에 관한 것이다.

*배경 기술*

[0002] 대부분의 모바일 기기들은 직관적인 사용자 인터페이스 제공을 위해 터치 기반의 사용자 입력 방식을 채택하고 있다. 지금까지의 터치 패턴은 원하는 아이콘이나 원하는 지점을 사용자가 직접 터치하는 방식이 주류를 이루고 있다.

[0003] 하지만, 원하는 대상/위치를 직접 터치하는 불편함과 조작의 부정확함으로 인해 사용자의 불편함이 초래될 수 있는데, 화면이 작은 모바일 기기를 펜이 아닌 손가락으로 터치하면서 조작하는 경우에 더욱 그러하다.

[0004] 예를 들어, 스마트폰에서 작은 입력창을 통해 텍스트 입력시, 손가락을 이용한 터치로 커서를 이동시키는 것은 매우 불편하고 부정확하다. 따라서, 이를 해결하기 위한 방안의 모색이 요청된다.

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

[0005] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은, 불편하고 부정확할 수 있는 조작이나 기타 다른 조작들을 사용자가 편리하고 정확하게 할 수 있도록 하기 위한 방안으로, 멀티 터치와 탭핑을 결합하여 사용자 명령을 입력할 수 있는 사용자 인터페이스 방법 및 이를 적용한 전자기기를 제공함에 있다.

*과제의 해결 수단*

[0006] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른, 사용자 인터페이스 방법은, 제1 지점이 터치(Touch)된 상태에서 제2 지점이 탭핑(Tapping) 되면, 제1 명령을 수행하는 단계; 및 상기 제2 지점이 터치된 상태에서 상기 제1 지점이 탭핑 되면, 제2 명령을 수행하는 단계;를 포함한다.

[0007] 그리고, 상기 제1 명령은, 제1 방향과 관련한 명령이고, 상기 제2 명령은, 제2 방향과 관련한 명령일 수 있다.

[0008] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법은, 상기 제1 지점이 터치된 상태에서 상기 제2 지점이 더블 탭핑 되면, 제3 명령을 수행하는 단계; 및 상기 제2 지점이 터치된 상태에서 상기 제1 지점이 멀티 탭핑 되면, 제4 명령을 수행하는 단계;를 더 포함할 수 있다.

[0009] 그리고, 상기 제1 명령과 상기 제3 명령은, 제1 방향과 관련한 명령이고, 상기 제2 명령과 상기 제4 명령은, 제2 방향과 관련한 명령이며, 상기 제3 명령에 의한 반응은, 상기 제1 명령에 의한 반응 보다 크고, 상기 제4 명령에 의한 반응은, 상기 제2 명령에 의한 반응 보다 클 수 있다.

[0010] 또한, 상기 제1 명령과 상기 제3 명령은, 상기 제1 방향으로 커서를 이동시키기 위한 명령이고, 상기 제2 명령과 상기 제4 명령은, 상기 제2 방향으로 상기 커서를 이동시키기 위한 명령이며, 상기 제3 명령에 의한 상기 커서의 이동량은, 상기 제1 명령에 의한 상기 커서의 이동량 보다 크고, 상기 제4 명령에 의한 상기 커서의 이동량은, 상기 제2 명령에 의한 상기 커서의 이동량 보다 클 수 있다.

[0011] 그리고, 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법은, 상기 제1 지점이 터치된 상태에서 상기 제2 지점의 제1 주변 지점이 탭핑 되면, 제5 명령을 수행하는 단계; 및 상기 제1 지점이 터치된 상태에서 상기 제2 지점의 제2 주변 지점이 탭핑 되면, 제6 명령을 수행하는 단계;를 더 포함할 수 있다.

[0012] 또한, 상기 제1 명령은 제1 방향과 관련한 명령이고, 상기 제2 명령은 제2 방향과 관련한 명령이며, 상기 제5 명령은 제3 방향과 관련한 명령이고, 상기 제6 명령은 제4 방향과 관련한 명령일 수 있다.

[0013] 그리고, 상기 제1 주변 지점은, 상기 제2 지점의 상부에 위치한 지점이고, 상기 제2 주변 지점은, 상기 제2 지점의 하부에 위치한 지점일 수 있다.

[0014] 또한, 상기 제1 명령 수행단계는, 상기 제1 지점과 상기 제2 지점이 멀티 터치 된 후, 상기 제1 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 상기 제2 지점이 탭핑 되는 경우에 수행되고, 상기 제2 명령 수행단계는, 상기 제1 지점과 상기 제2 지점이 멀티 터치 된 후, 상기 제2 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 상기 제1 지점이 탭핑 되는 경우에 수행될 수 있다.

[0015] 한편, 본 발명의 다른 실시예에 따른, 전자 기기는, 사용자로부터 터치와 탭핑을 입력받는 사용자 입력부; 및 상기 사용자 입력부의 제1 지점이 터치 된 상태에서 상기 사용자 입력부의 제2 지점이 탭핑 되면 제1 명령을 수행하고, 상기 제2 지점이 터치 된 상태에서 상기 제1 지점이 탭핑 되면 제2 명령을 수행하는 프로세서;를 포함한다.

*발명의 효과*

[0016] 이상 설명한 바와 같이, 본 발명의 실시예들에 따르면, 멀티 터치와 탭핑을 결합하여 사용자 명령을 입력할 수 있는 사용자 인터페이스를 통해, 불편하고 부정확할 수 있는 조작이나 기다 다른 조작들을 사용자가 편리하고 정확하게 할 수 있게 된다.

[0017] 또한, 본 발명의 실시예들에서는 탭핑 지점의 위치와 탭핑의 종류를 사용자 명령에 직관적으로 연관 지음으로써, 직관성이 향상되어 사용자가 조작 패턴을 쉽게 기억할 수 있다는 장점이 있다.

[0018] 그리고, 본 발명의 실시예들에서 사용자 조작은, 조작 행위와 비조작 행위가 아날로그 형태로 연속적이지 않고 명확하게 구분되는(끊어지는) 디지털 형태의 입력 방식으로 나타나는 바, 사용자가 조작 행위를 간명하게 수행할 수 있게 된다.

[0019] 특히, 본 발명의 실시예들에서는, 기존에 입력하기 불편하였던 커서 이동이나 화면의 이동 조작을 보다 편리하고 정교하게 할 수 있게 된다.

*도면의 간단한 설명*

[0020] 도 1 내지 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법의 개념 설명에 제공되는 도면,  
 도 10 내지 도 13은 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법의 과정 설명에 제공되는 흐름도,  
 도 14는 본 발명의 다른 실시예에 따른 미디어 플레이어에서의 사용자 인터페이스 방법의 설명을 위한 도면,  
 도 15는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 전화번호부에서의 사용자 인터페이스 방법의 설명을 위한 도면,  
 도 16은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 배경 화면에서의 사용자 인터페이스 방법의 설명을 위한 도면,  
 도 17은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 지도에서의 사용자 인터페이스 방법의 설명을 위한 도면, 그리고,  
 도 18은 본 발명의 실시예들에 따른 사용자 인터페이스 방법들을 적용할 수 있는 스마트폰의 블럭도이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0021] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.

[0022] 도 1 내지 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법의 개념 설명에 제공되는 도면이다. 본 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법은 '멀티 터치(Multi Touch)' 후에 터치 하나를 '싱글 탭핑(Single Tapping)' 또는 '더블 탭핑(Double Tapping)'으로 전환하여, 커서의 위치를 이동시키는 방법이다.

[0023] 여기서, '멀티 터치'는 2개의 손가락으로 터치 스크린 상에서 2개의 지점들을 함께 터치하는 사용자의 조작이고, '싱글 탭핑'은 1개의 손가락으로 터치 스크린 상에서 1개의 지점을 1회 두드리는 사용자의 조작이며, '더블 탭핑'은 1개의 손가락으로 터치 스크린 상에서 1개의 지점을 2회 연속하여 두드리는 사용자의 조작을 말한다.

[0024] 도 1은 전자기기의 일종인 스마트폰의 터치 스크린 상에서 멀티 터치가 이루어진 상황을 나타낸 도면이다. 도 1에서 "TC(TouCh)"가 표기된 지점은 사용자가 손가락으로 터치한 지점을 나타내는데, 도 1에 도시된 바에 따르

면 "TC"가 표기된 2개의 지점들이 사용자에게 의해 멀티 터치 되었음을 확인할 수 있다.

- [0025] 그리고, 도 1에 도시된 바에 따르면, 스마트폰의 터치 스크린 상에는 텍스트 문서가 표시되어 있고, 문서 내의 "Korean"에서 "Ko"와 "rean" 사이에 커서(C)가 위치함을 확인할 수 있다.
- [0026] 도 2는, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 좌측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 우측 지점을 싱글 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다. 도 2에서 우측 지점의 "ST(Single Tapping)"는 사용자에게 의해 싱글 탭핑 되었음을 나타내는 표기에 해당한다.
- [0027] 도 2에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 우측 지점이 싱글 탭핑 되면, 커서가 우측으로 한 칸 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 우측으로 한 칸 이동하여, 도 2에서는 "Kor"과 "ean" 사이에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0028] 도 3은, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 우측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 좌측 지점을 싱글 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다.
- [0029] 도 3에 도시된 바와 같이, 우측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 좌측 지점이 싱글 탭핑 되면, 커서가 좌측으로 한 칸 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 좌측으로 한 칸 이동하여, 도 3에서는 "K"와 "orean" 사이에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0030] 도 4는, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 좌측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 우측 지점을 더블 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다. 도 4에서 우측 지점의 "DT(Double Tapping)"는 사용자에게 의해 더블 탭핑 되었음을 나타내는 표기에 해당한다.
- [0031] 도 4에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 우측 지점이 더블 탭핑 되면, 커서가 동일 라인에서 우측 끝으로 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 동일 라인에서 우측 끝으로 이동하여, 도 4에서는 "folk" 우측에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0032] 도 5는, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 우측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 좌측 지점을 더블 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다.
- [0033] 도 5에 도시된 바와 같이, 우측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 좌측 지점이 더블 탭핑 되면, 커서가 동일 라인에서 좌측 끝으로 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 동일 라인에서 좌측 끝으로 이동하여, 도 5에서는 "creativity" 좌측에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0034] 도 6은, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 좌측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 우측 터치 지점의 상부를 싱글 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다. 도 6과 도 1을 비교하면, 도 1에 나타난 우측 터치 지점 보다 도 6에 나타난 우측 싱글 탭핑 지점이 더 상부에 있음을 확인할 수 있다.
- [0035] 도 6에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 우측 터치 지점의 상부가 싱글 탭핑 되면, 커서가 상부로 한 줄 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 상부로 한 줄 이동하여, 도 6에서는 "diver"와 "sity" 사이에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0036] 도 7은, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 좌측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 우측 터치 지점의 하부를 싱글 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다. 도 7과 도 1을 비교하면, 도 1에 나타난 우측 터치 지점 보다 도 7에 나타난 우측 싱글 탭핑 지점이 더 하부에 있음을 확인할 수 있다.
- [0037] 도 7에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 우측 터치 지점의 하부가 싱글 탭핑 되면, 커서가 하부로 한 줄 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 하부로 한 줄 이동하여, 도 7에서는 "been" 우측에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0038] 도 8은, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 좌측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 우측 터치 지점의 상부를 더블 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다.
- [0039] 도 8에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 우측 터치 지점의 상부가 더블 탭핑 되면, 커서가 한 페이지 위로 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 한 페이지 위로 이동하여, 도 8에서는 "folk" 좌측에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0040] 도 9는, 도 1에 도시된 멀티 터치 상태에서 사용자가 좌측 지점에 대한 터치는 유지하면서, 우측 터치 지점의 하부를 더블 탭핑 한 결과를 나타낸 도면이다.

- [0041] 도 9에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되는 상태에서 우측 터치 지점의 하부가 더블 탭핑 되면, 커서가 한 페이지 아래로 이동하게 된다. 도 1에서 "Ko"와 "rean" 사이에 위치하였었던 커서(C)가 한 페이지 아래로 이동하여, 도 9에서는 "Festival." 우측에 위치하게 되었음을 확인할 수 있다.
- [0042] 지금까지, 멀티 터치 후에 터치 지점 중 하나를 탭핑으로 전환하여, 커서의 위치를 다양하게 이동시키는 사용자 인터페이스 방법에 대해 바람직한 실시예를 들어 상세히 설명하였다.
- [0043] 본 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법에서는 탭핑된 지점의 위치(좌, 우, 상, 하)에 따라 커서가 다르게 이동되는 것을 상정하였다. 구체적으로, 좌측 지점에 대한 탭핑은 좌측 방향(좌측으로 한 칸 이동, 좌측 끝으로 이동)과 관련한 명령, 우측 지점에 대한 탭핑은 우측 방향(우측으로 한 칸 이동, 우측 끝으로 이동)과 관련한 명령, 상부 지점에 대한 탭핑은 상측 방향(한 줄 위로 이동, 한 페이지 위로 이동)과 관련한 명령, 하부 지점에 대한 탭핑은 하측 방향(한 줄 아래로 이동, 한 페이지 아래로 이동)과 관련한 명령으로, 각각 배정하여, 사용자의 직관성을 향상시켰다.
- [0044] 뿐만 아니라, 본 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법에서는 탭핑의 종류(싱글 탭핑과 더블 탭핑)에 따라 커서가 다르게 이동되는 것을 상정하였다. 구체적으로, 탭핑 횟수가 많은 더블 탭핑이 탭핑 횟수가 적은 싱글 탭핑 보다, 커서의 이동량이 더 많도록 구현("좌측/우측 끝  $\geq$  좌/우측 한 칸", "한 페이지  $\geq$  한 줄")하여, 사용자의 직관성을 더욱 향상시켰다. 즉, 반응 크기가 탭핑 횟수에 비례하도록 하여, 사용자의 직관성을 더욱 향상시켰다고 볼 수 있다.
- [0045] 이하에서는, 멀티 터치 후에 터치 지점 중 하나를 탭핑으로 전환하여, 커서의 위치를 다양하게 이동시키는 사용자 인터페이스 방법이 수행되는 과정에 대해 도 10 내지 도 13을 참조하여 상세히 설명한다. 도 10 내지 도 13은 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 방법의 과정 설명에 제공되는 흐름도이다.
- [0046] 도 10에 도시된 바와 같이, 사용자 입력 대기 중에(S100), 사용자로부터 멀티 터치가 입력되면(S200-Y), 스마트폰은 사용자 입력 패턴을 판별하여 커서 이동 방식을 결정하고, 결정된 방식으로 커서를 이동시킨다(S300).
- [0047] S300단계에 대해, 이하에서 도 11을 참조하여 상세히 설명한다. 도 11은, 도 10의 S300단계의 상세 흐름도이다. 도 11에 도시된 바와 같이, 사용자로부터 멀티 터치가 입력되면(S200-Y), 스마트폰은 먼저 멀티 터치 지점들의 위치를 확인한다(S305).
- [0048] 위치 확인 결과 멀티 터치 지점들이 수평한 것으로 판단되면(S310-Y), 스마트폰은 사용자로부터 1차 탭핑 입력을 대기한다(S315). S310단계에서 '멀티 터치 지점들이 수평'한 경우는, 멀티 터치 지점들을 연결한 선분이 스마트폰 터치 스크린의 상측/하측 변에 평행한 경우이다. 환언하면, S310단계에서 '멀티 터치 지점들이 수평'한 경우는, 멀티 터치 지점들의 중심에 대한 y 좌표들이 동일한 경우라 할 수 있다.
- [0049] 한편, 사용자가 터치 스크린을 탭핑 하면(S320-Y), 스마트폰은 S320단계에서 발생한 탭핑 지점을 체크한다(S325). 이후, 스마트폰은 타이머를 온 시키고(S330), 사용자로부터 2차 탭핑 입력을 대기한다(S335).
- [0050] 2차 탭핑 입력을 대기하였지만 탭핑이 발생하지 않고(S340-N), 설정 시간이 경과하여(S350-Y), 타이머가 오프되면(S355), 스마트폰은 S320단계에서 발생한 싱글 탭핑에 대해, S325단계에서의 체크 결과를 기반으로 싱글 탭핑 패턴을 분석하여 커서 이동 방식을 결정하고, 결정된 방식으로 커서를 이동시킨다(S360). S360단계에 대한 구체적인 설명은 도 12를 참조하여 상세히 후술한다.
- [0051] 한편, 2차 탭핑 입력 대기중에 탭핑이 발생하면(S340-Y), 스마트폰은 S340단계에서 발생한 탭핑 지점을 체크하고(S375), 타이머를 오프 시킨다(S377). 그리고, 스마트폰은 S320단계와 S340단계를 통해 발생한 더블 탭핑에 대해, S325단계와 S375단계에서의 체크 결과를 기반으로 더블 탭핑 패턴을 분석하여 커서 이동 방식을 결정하고, 결정된 방식으로 커서를 이동시킨다(S380). S380단계에 대한 구체적인 설명은 도 13을 참조하여 상세히 후술한다.
- [0052] 도 12는, 도 11의 S360단계에 대한 상세 흐름도이다. 도 12에는 싱글 탭핑 패턴에 따른 커서 이동 방식이 구체적으로 나타나 있다.
- [0053] 도 12에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S361-Y), 우측 지점이 싱글 탭핑 되면(S362-Y), 스마트폰은 커서를 우측으로 한 칸 이동시킨다(S363). 이는, 도 2를 통해 전술한 바 있다.
- [0054] 한편, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S361-Y), 우측 터치 지점의 상부가 싱글 탭핑 되면(S364-Y), 스마트폰은 커서를 한 줄 위로 이동시킨다(S365). 이는, 도 6을 통해 전술한 바 있다.

- [0055] 그리고, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S361-Y), 우측 터치 지점의 하부가 싱글 탭핑 되면(S366-Y), 스마트폰은 커서를 한 줄 아래로 이동시킨다(S367). 이는, 도 7을 통해 전술한 바 있다.
- [0056] 반면, 우측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S368-Y), 좌측 지점이 싱글 탭핑 되면(S369-Y), 스마트폰은 커서를 좌측으로 한 칸 이동시킨다(S370). 이는, 도 3을 통해 전술한 바 있다.
- [0057] 한편, 우측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S368-Y), 좌측 터치 지점의 상부가 싱글 탭핑 되면(S371-Y), 스마트폰은 커서를 한 줄 위로 이동시킨다(S372). 그리고, 우측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S368-Y), 좌측 터치 지점의 하부가 싱글 탭핑 되면(S373-Y), 스마트폰은 커서를 한 줄 아래로 이동시킨다(S374).
- [0058] 도 13은, 도 11의 S380단계에 대한 상세 흐름도이다. 도 13에는 더블 탭핑 패턴에 따른 커서 이동 방법이 구체적으로 나타나 있다.
- [0059] 도 13에 도시된 바와 같이, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S381-Y), 우측 지점이 더블 탭핑 되면(S382-Y), 스마트폰은 커서를 라인의 우측 끝으로 이동시킨다(S383). 이는, 도 4를 통해 전술한 바 있다.
- [0060] 한편, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S381-Y), 우측 터치 지점의 상부가 더블 탭핑 되면(S384-Y), 스마트폰은 커서를 한 페이지 위로 이동시킨다(S385). 이는, 도 8을 통해 전술한 바 있다.
- [0061] 그리고, 좌측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S381-Y), 우측 터치 지점의 하부가 더블 탭핑 되면(S386-Y), 스마트폰은 커서를 한 페이지 아래로 이동시킨다(S387). 이는, 도 9를 통해 전술한 바 있다.
- [0062] 반면, 우측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S388-Y), 좌측 지점이 더블 탭핑 되면(S389-Y), 스마트폰은 커서를 라인의 좌측 끝으로 이동시킨다(S390). 이는, 도 5를 통해 전술한 바 있다.
- [0063] 한편, 우측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S388-Y), 좌측 터치 지점의 상부가 더블 탭핑 되면(S391-Y), 스마트폰은 커서를 한 페이지 위로 이동시킨다(S392). 그리고, 우측 지점에 대한 터치가 유지되면서(S388-Y), 좌측 터치 지점의 하부가 더블 탭핑 되면(S393-Y), 스마트폰은 커서를 한 페이지 아래로 이동시킨다(S394).
- [0064] 지금까지 설명한 기법의 사용자 인터페이스 방법은, 커서 이동 이외의 다른 인터랙션들에도 적용가능한 바, 이하에서 다른 적용예들을 예시한다.
- [0065] 도 14는 스마트폰의 터치 스크린 상에 미디어 플레이어가 나타난 상황을 도시한 도면이다. 도 14에 도시된 미디어 플레이어의 조작에 전술한 방식의 사용자 인터페이스 방법이 적용가능하다. 예를 들어,
- [0066] 1) '멀티 터치 후 우측 지점 싱글 탭핑'은 '10초 이후 시점 재생',
- [0067] 2) '멀티 터치 후 좌측 지점 싱글 탭핑'은 '10초 이전 시점 재생',
- [0068] 3) '멀티 터치 후 우측 지점 더블 탭핑'은 '다음 순번의 미디어 재생',
- [0069] 4) '멀티 터치 후 좌측 지점 더블 탭핑'은 '이전 순번의 미디어 재생',
- [0070] 5) '멀티 터치 후 우측/상부 지점 싱글 탭핑'은 '볼륨 한 단계 업',
- [0071] 6) '멀티 터치 후 우측/하부 지점 싱글 탭핑'은 '볼륨 한 단계 다운',
- [0072] 7) '멀티 터치 후 우측/상부 지점 더블 탭핑'은 '최대 볼륨',
- [0073] 8) '멀티 터치 후 우측/하부 지점 더블 탭핑'은 '최소 볼륨',
- [0074] 9) '멀티 터치 후 좌측/상부 지점 싱글 탭핑'은 '한 채널 업',
- [0075] 10) '멀티 터치 후 좌측/하부 지점 싱글 탭핑'은 '한 채널 다운',
- [0076] 11) '멀티 터치 후 좌측/상부 지점 더블 탭핑'은 '가장 빠른 순번의 채널',
- [0077] 12) '멀티 터치 후 좌측/하부 지점 더블 탭핑'은 '가장 늦은 순번의 채널'
- [0078] 을 각각 입력하기 위한 사용자 명령으로 운용 가능하다.
- [0079] 도 15는 스마트폰의 터치 스크린 상에 전화번호부가 나타난 상황을 도시한 도면이다. 도 15에 도시된 전화번호부의 조작에 전술한 방식의 사용자 인터페이스 방법이 적용가능하다. 예를 들어,
- [0080] 1) '멀티 터치 후 우측 지점 싱글 탭핑'은 '전화 번호 다음 항목(예를 들면, 이메일) 표시',

- [0081] 2) '멀티 터치 후 좌측 지점 싱글 탭핑'은 '전화 번호 이전 항목(예를 들면, 주소) 표시',
- [0082] 3) '멀티 터치 후 우측/상부 지점 싱글 탭핑'은 '전화번호부 리스트 한 줄 상승',
- [0083] 4) '멀티 터치 후 우측/하부 지점 싱글 탭핑'은 '전화번호부 리스트 한 줄 하강',
- [0084] 5) '멀티 터치 후 우측/상부 지점 더블 탭핑'은 '전화번호부 리스트 맨 위로 상승',
- [0085] 6) '멀티 터치 후 우측/하부 지점 더블 탭핑'은 '전화번호부 리스트 맨 아래로 하강'
- [0086] 을 각각 입력하기 위한 사용자 명령으로 운용 가능하다.
- [0087] 도 16은 스마트폰의 터치 스크린 상에 배경 화면(바탕 화면, 홈 화면)이 나타난 상황을 도시한 도면이다. 배경 화면이 여러 개로 구성된 경우, 터치 스크린에 나타낼 배경 화면 조작에 전술한 방식의 사용자 인터페이스 방법이 적용가능하다. 예를 들어,
- [0088] 1) '멀티 터치 후 우측 지점 싱글 탭핑'은 '현재 배경 화면의 다음(우측에 배정된) 배경 화면 표시',
- [0089] 2) '멀티 터치 후 좌측 지점 싱글 탭핑'은 '현재 배경 화면의 이전(좌측에 배정된) 배경 화면 표시',
- [0090] 3) '멀티 터치 후 우측 지점 더블 탭핑'은 '맨 마지막의(맨 우측에 배정된) 배경 화면 표시',
- [0091] 4) '멀티 터치 후 좌측 지점 더블 탭핑'은 '맨 처음의(맨 좌측에 배정된) 배경 화면 표시'
- [0092] 를 각각 입력하기 위한 사용자 명령으로 운용 가능하다.
- [0093] 도 17은 스마트폰의 터치 스크린 상에 지도가 나타난 상황을 도시한 도면이다. 도 17에 도시된 지도의 조작에 전술한 방식의 사용자 인터페이스 방법이 적용가능하다. 예를 들어,
- [0094] 1) '멀티 터치 후 우측 지점 싱글 탭핑'은 '현재 표시된 지도에 인접한 우측 지역을 표시',
- [0095] 2) '멀티 터치 후 좌측 지점 싱글 탭핑'은 '현재 표시된 지도에 인접한 좌측 지역을 표시',
- [0096] 3) '멀티 터치 후 우측 지점 더블 탭핑'은 '현재 표시된 지도로부터 일정 거리 떨어진 우측 지역을 표시',
- [0097] 4) '멀티 터치 후 좌측 지점 더블 탭핑'은 '현재 표시된 지도로부터 일정 거리 떨어진 좌측 지역을 표시',
- [0098] 5) '멀티 터치 후 우측 상부 지점 싱글 탭핑'은 '지도 한 단계 확대',
- [0099] 6) '멀티 터치 후 우측 하부 지점 싱글 탭핑'은 '지도 한 단계 축소',
- [0100] 7) '멀티 터치 후 우측 상부 지점 더블 탭핑'은 '지도 세 단계 확대',
- [0101] 8) '멀티 터치 후 우측 하부 지점 더블 탭핑'은 '지도 세 단계 축소'
- [0102] 를 각각 입력하기 위한 사용자 명령으로 운용 가능하다.
- [0103] 도 18은 지금까지 설명한 사용자 인터페이스 방법들을 적용할 수 있는 스마트폰의 블럭도이다. 도 18에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예들이 적용가능한 스마트폰(400)은 터치 스크린(410), 통신부(420), 프로세서(430), 저장부(440) 및 기능 블럭(450)을 구비한다.
- [0104] 터치 스크린(410)은 전술한 실시예들에서 제시한 사용자 인터페이스가 표시되는 디스플레이로 기능하는 한편, 사용자의 터치, 멀티 터치, 싱글 탭핑, 더블 탭핑 등의 사용자 조작을 입력받기 위한 사용자 입력 수단으로 기능한다.
- [0105] 통신부(420)는 이동통신과 무선 네트워크를 위한 수단이고, 저장부(440)는 스마트폰(400)의 동작수행에 필요한 프로그램과 데이터가 저장된 저장 매체이며, 기능 블럭(450)은 카메라, DMB(Digital Multimedia Broadcasting) 수신 등의 부가 기능을 수행하기 위한 블럭이다.
- [0106] 프로세서(430)는 전술한 실시예들에서 제시한 사용자 인터페이스들을 터치 스크린(410)을 통해 사용자에게 제공하고, 사용자 인터페이스들을 통해 사용자가 입력한 명령을 수행한다.
- [0107] 지금까지, 멀티 터치와 탭핑(싱글 탭핑, 더블 탭핑)의 결합을 다양한 사용자 명령에 매칭하여, 해당하는 다양한 인터랙션을 제공하는 사용자 인터페이스 방법에 대해 바람직한 실시예들을 들어 상세히 설명하였다.
- [0108] 위 실시예에서 언급한 사용자 인터페이스들 및 이들에 적용된 사용자 명령의 종류와 인터랙션들은 모두 설명의

편의를 위해 든 예시적인 것들에 불과하다. 언급된 사용자 인터페이스 이외의 다른 사용자 인터페이스에도 본 발명의 기술적 사상이 적용가능하다.

- [0109] 예를 들어, 미디어 플레이어 이외의 다른 어플리케이션, 전화번호부 이외의 다른 리스트, 배경 화면 이외의 다른 화면, 지도 이외의 다른 이미지나 문서에 대한 확대/축소에도 본 발명의 기술적 사상이 적용된다고 할 수 있다.
- [0110] 또한, 더블 탭핑은 멀티 탭핑의 일 예로 언급한 것이기 때문에, 다른 종류의 멀티 탭핑(예를 들어, 트리플 탭핑)으로 대체되거나 다른 종류의 멀티 탭핑을 추가하는 경우도 본 발명의 기술적 사상이 그대로 적용될 수 있다.
- [0111] 그리고, 위 실시예들에서는 멀티 터치 지점 중 하나의 상부 또는 하부를 탭핑하는 경우를 상정하였는데 이 역시 설명의 편의를 위한 예시적인 것에 불과하다. 멀티 터치 지점 중 하나의 좌측이나 우측 지점을 탭핑하는 경우는 물론 이밖의 다른 주변 지점을 탭핑하는 경우에도 본 발명의 기술적 사상이 적용가능하다.
- [0112] 아울러, 본 발명의 실시예들은 터치 스크린 뿐만 아니라 터치 패드에서도 적용 가능하며, 스마트폰 이외의 다른 모바일 기기는 물론, 모바일 기기 이외의 다른 전자기기에서도 적용가능하다.
- [0113] 한편, 본 실시예에 따른 장치와 방법의 기능을 수행하게 하는 컴퓨터 프로그램을 수록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에도 본 발명의 기술적 사상이 적용될 수 있음은 물론이다. 또한, 본 발명의 다양한 실시예에 따른 기술적 사상은 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 코드 형태로 구현될 수도 있다. 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터에 의해 읽을 수 있고 데이터를 저장할 수 있는 어떤 데이터 저장 장치이더라도 가능하다. 예를 들어, 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광디스크, 하드 디스크 드라이브, 등이 될 수 있음은 물론이다. 또한, 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 저장된 컴퓨터로 읽을 수 있는 코드 또는 프로그램은 컴퓨터간에 연결된 네트워크를 통해 전송될 수도 있다.
- [0114] 또한, 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였지만, 본 발명은 상술한 특정의 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 이러한 변형실시들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 개별적으로 이해되어져서는 안될 것이다.

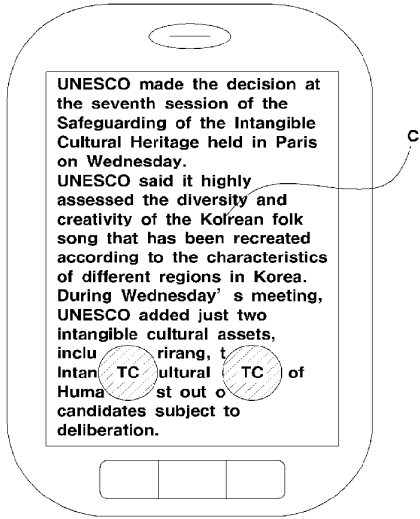
*부호의 설명*

- [0115] C : 커서
- TC : 터치(TouCh)
- ST : 싱글 탭핑(Single Tapping)
- DT : 더블 탭핑(Double Tapping)

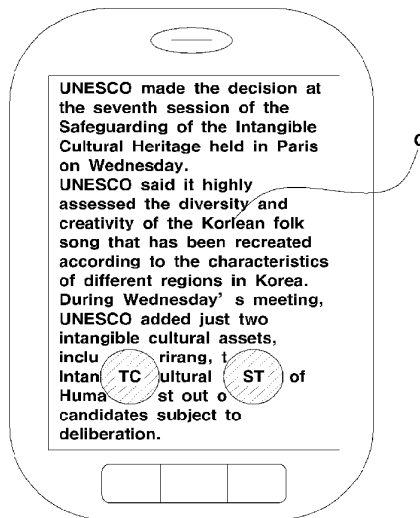


1002

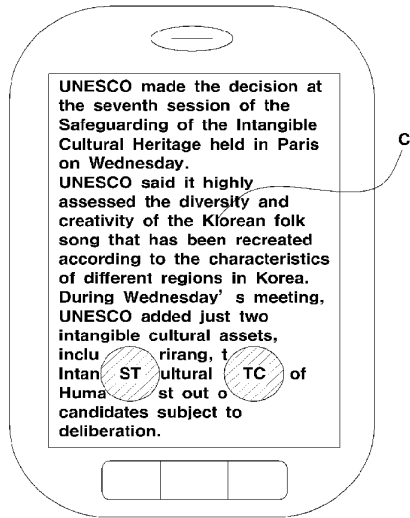
1002



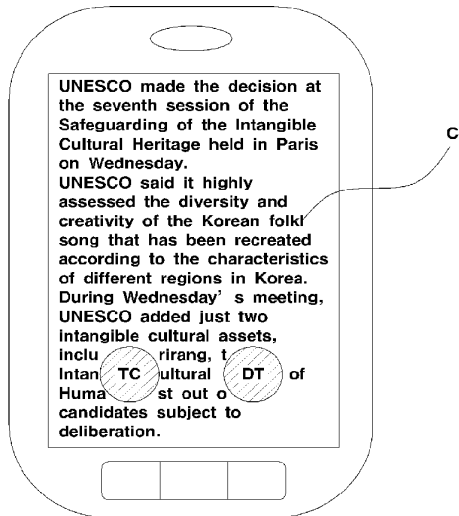
1002



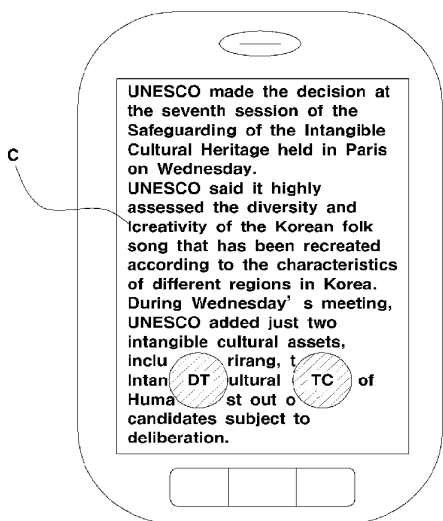
도 3



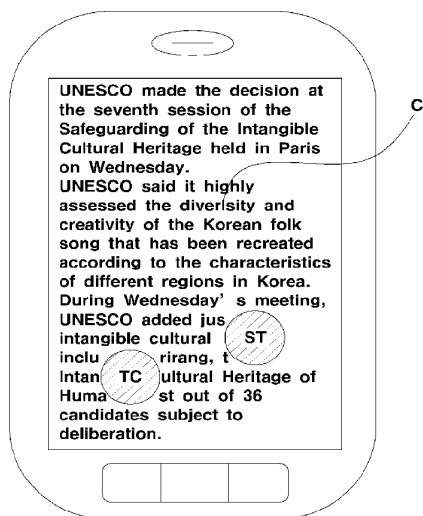
도 4



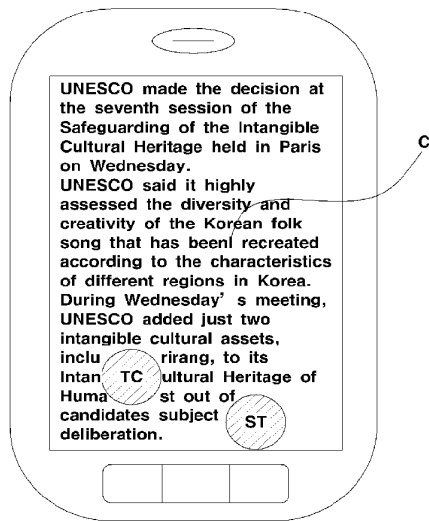
도 25



도 26



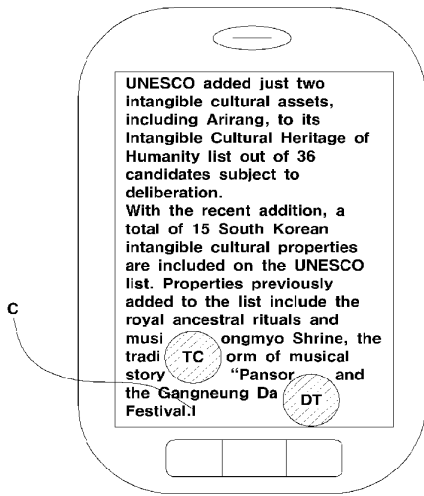
도 7



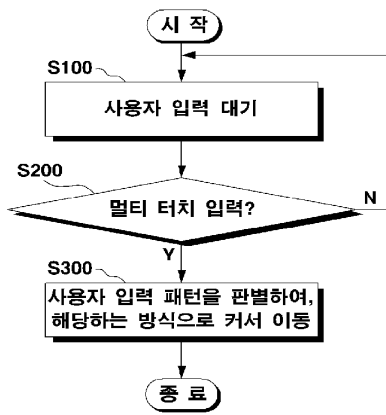
도 8



도면9



도면10



도 11

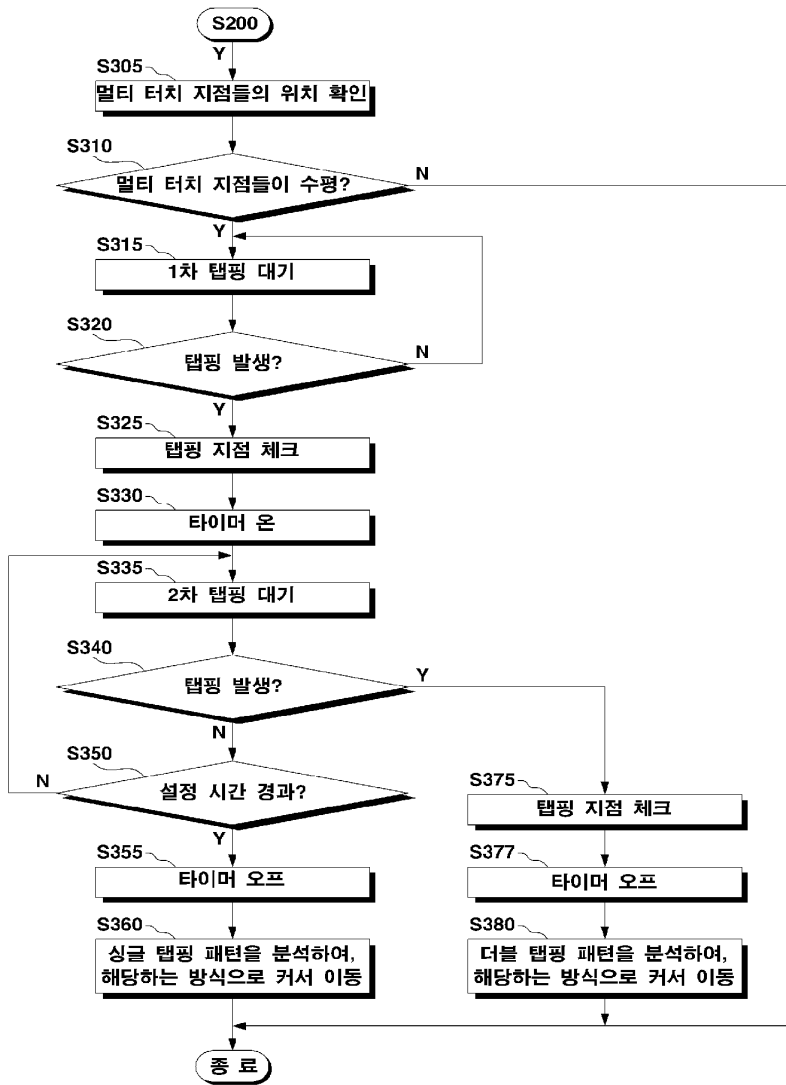


FIG. 10

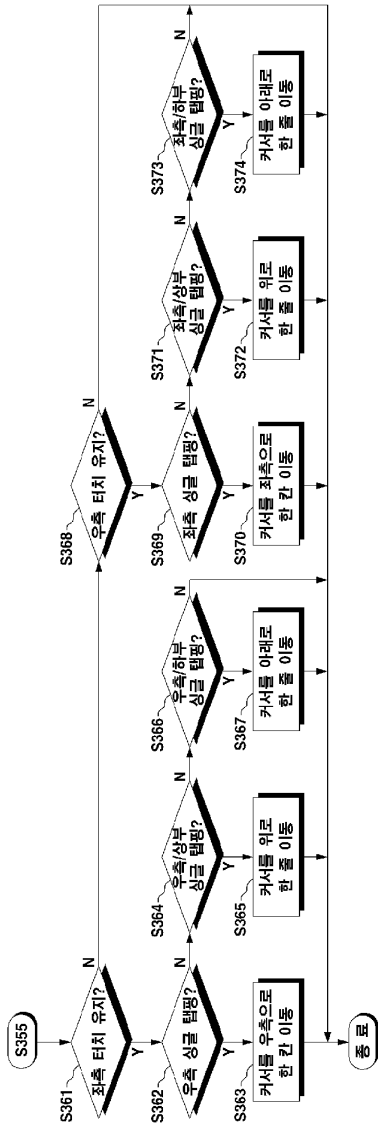
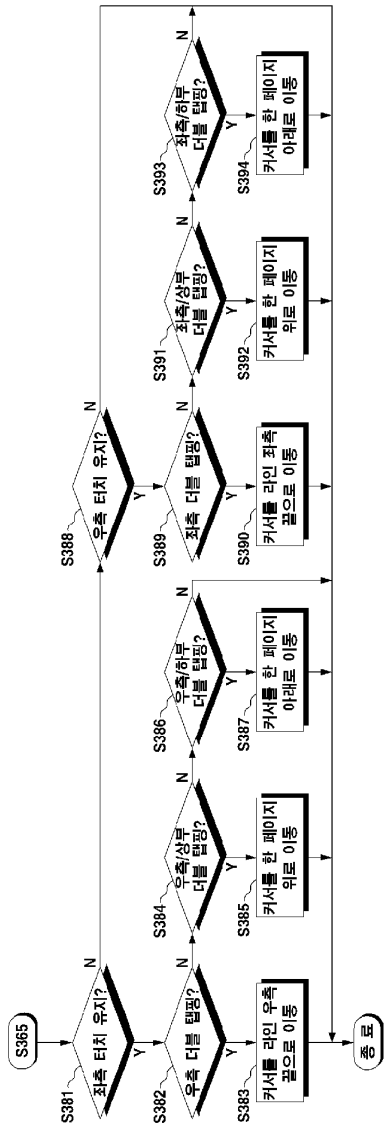
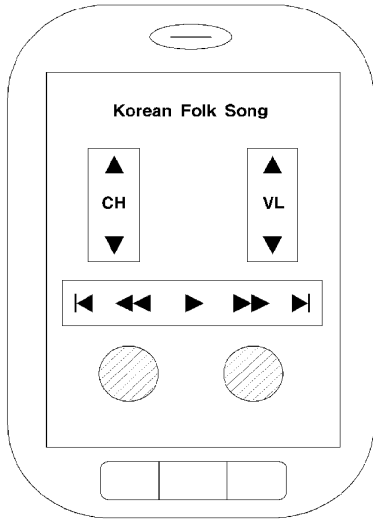


FIG. 10





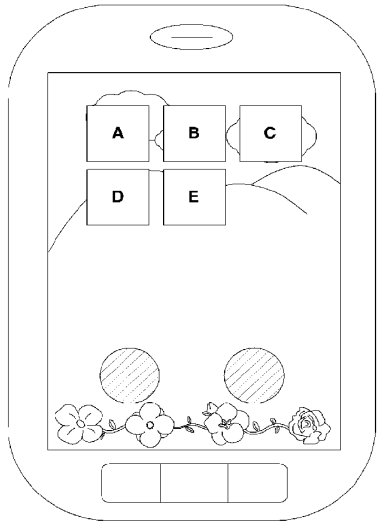
도 14



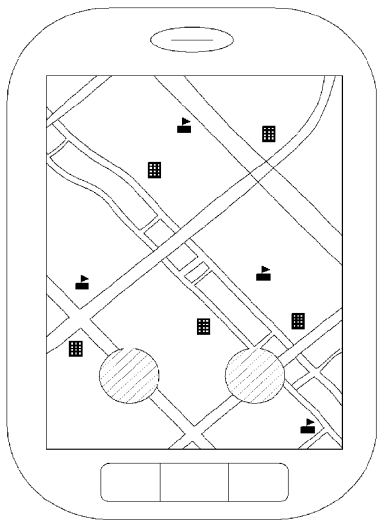
도 15



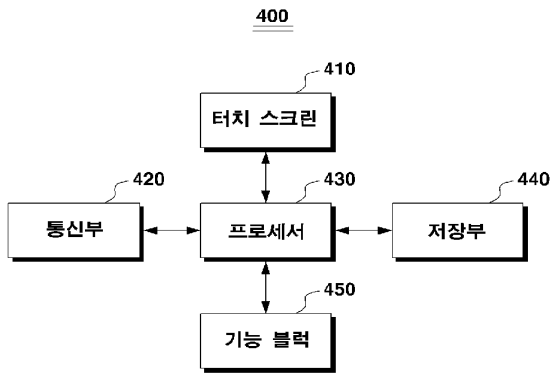
도면 16



도면 17



도면 18





Espacenet

Bibliographic data: KR101416817 (B1) — 2014-07-08

## APPARATUS AND METHOD FOR E-WALLET SERVICES USING A TWO-FACTOR AUTHENTICATION

**Inventor(s):** YOU, YOUNG JIN

**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD

**Classification:** - **international:** G06Q20/32; G06Q20/40  
- **cooperative:** G06Q20/32; G06Q20/40

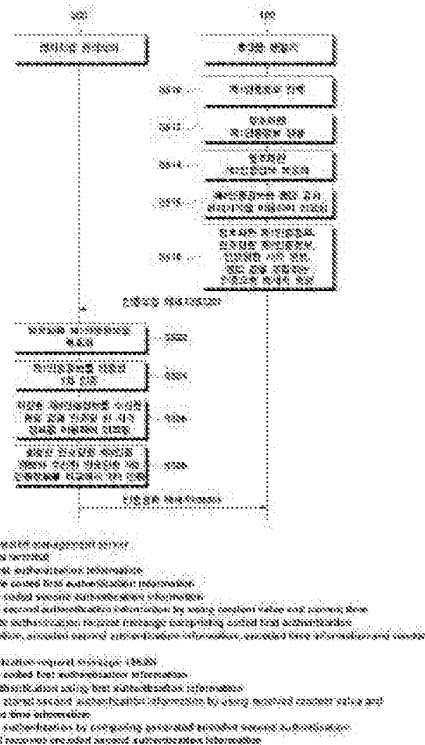
**Application number:** KR20120136731 20121129

**Priority number(s):** KR20120136731 20121129

**Also published as:** KR20140069466 (A) WO2014084606 (A1)

### Abstract of KR20140069466 (A)

The present invention relates to an apparatus and a method which reinforce an authentication process through two-stage authentication using first and second authentication information. During a first authentication, the first authentication information such as a user password is encrypted using a public key of an e-wallet management server. During a second authentication, the second authentication information generated by the e-wallet management server is undecodably encoded. Therefore, a portable terminal can be provided with an e-wallet service by reinforcing authentication without using a secure element.



.....



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년07월08일  
(11) 등록번호 10-1416817  
(24) 등록일자 2014년07월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 20/40 (2012.01) G06Q 20/32 (2012.01)

(21) 출원번호 10-2012-0136731  
(22) 출원일자 2012년11월29일  
심사청구일자 2012년11월29일

(65) 공개번호 10-2014-0069466  
(43) 공개일자 2014년06월10일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020080087917 A\*  
KR1020110049649 A\*  
KR1020080054790 A  
KR1020070091808 A  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
에스케이씨앤씨 주식회사  
경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이유타워)

(72) 발명자  
유영진  
서울 강서구 공항대로 382, 201동 402호 (화곡동, 우장산롯데캐슬)

(74) 대리인  
특허법인 에이치엠피

전체 청구항 수 : 총 16 항

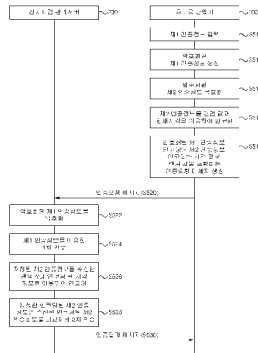
심사관 : 박장환

(54) 발명의 명칭 전자지갑 서비스를 위해 이중 인증하는 전자지갑 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 제1 인증정보(사용자의 패스워드)를 전자지갑 관리서버의 공개키로 암호화함으로써 1차로 보안하고, 전자지갑 관리서버에서 생성한 제2 인증정보를 디코딩을 할 수 없는 방식으로 인코딩함으로써 2차 보안하여, 제1 인증정보와 제2 인증정보의 2 단계의 인증을 통해 인증을 강화한 전자지갑 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 보안 요소를 사용하지 않고도 휴대용 단말기의 인증을 강화하여 전자지갑 서비스를 제공받을 수 있도록 하였다.

도 1 내지 도 5



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

전자지갑 관리서버와 통신하는 통신부;

제1 인증정보와 단말기 식별정보를 상기 전자지갑 관리서버로 제공하고 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장하는 인증정보 등록 요청부;

상기 제1 인증정보를 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 암호화부;

상기 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 인코딩부; 및

상기 단말기 식별정보, 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 인코딩된 제2 인증정보 및 상기 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 인증 요청부를 포함하며,

상기 인증정보 등록 요청부는,

상기 제1 인증정보를 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키로 암호화하여 상기 단말기 식별정보와 함께 상기 전자지갑 관리서버로 송신하고,

상기 전자지갑 관리서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면, 상기 일회용 패스워드를 상기 전자지갑 관리서버로 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받고,

상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하는

이중 인증하는 전자지갑 시스템.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 제1 인증정보는,

사용자의 입력에 의해 입력되는 사용자 패스워드임을 특징으로 하는

이중 인증하는 전자지갑 시스템.

**청구항 3**

삭제

**청구항 4**

제1항에 있어서,

상기 인증정보 등록 요청부는,

상기 암호화된 제1 인증정보를 생성하기 이전에, 상기 전자지갑 관리서버로부터 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키를 수신하는

이중 인증하는 전자지갑 시스템.

**청구항 5**

제1항에 있어서,

상기 인증정보 등록 요청부는,

수신한 상기 제2 인증정보를 상기 제1 인증정보로 암호화해서 저장하는

이중 인증하는 전자지갑 시스템.

**청구항 6**

제5항에 있어서,  
상기 인코딩부는,  
상기 인코딩된 제2 인증정보를 생성하기 이전에,  
저장된 상기 암호화된 제2 인증정보를 상기 제1 인증정보를 이용해서 복호화하여 상기 제2 인증정보를 추출하는  
이중 인증하는 전자지갑 시스템.

**청구항 7**

제1항에 있어서,  
상기 인코딩부에서 사용된 인코딩은,  
상기 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용하여 상기 인코딩된 제2 인증정보를 상기 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없음을 특징으로 하는  
이중 인증하는 전자지갑 시스템.

**청구항 8**

휴대용 단말기와 통신하는 통신부;  
상기 휴대용 단말기로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 상기 휴대용 단말기로 송신하는 인증정보 등록 처리부;  
상기 휴대용 단말기로부터 상기 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 수신하는 인증요청 수신부;  
상기 인증요청 메시지를 수신하면, 상기 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출하는 복호화부;  
상기 인증요청 메시지를 수신하면, 상기 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용해서 인코딩하여 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 인코딩부; 및  
상기 추출한 제1 인증정보와 상기 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증하고, 상기 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 상기 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교하여 2차 인증하는 인증 처리부를 포함하며,  
상기 인증정보 등록 처리부는,  
상기 휴대용 단말기로부터 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 수신하면 상기 복호화부를 통해 상기 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 상기 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 상기 제1 인증정보를 추출하고, 추출된 상기 제1 인증정보를 저장하고,  
일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하고, 상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하고,  
상기 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성하여 상기 휴대용 단말기로 송신하는  
이중 인증하는 전자지갑 관리서버.

**청구항 9**

삭제

**청구항 10**

제8항에 있어서,



상기 인코딩부에서 사용된 인코딩은,

상기 랜덤 값과 상기 인코딩된 시각 정보를 이용하여 상기 인코딩된 제2 인증정보를 상기 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없음을 특징으로 하는

이중 인증하는 전자지갑 관리서버.

**청구항 11**

제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버로 제공하고 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장하는 인증정보 등록 단계;

상기 제1 인증정보를 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 단계;

상기 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계; 및

상기 단말기 식별정보, 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 인코딩된 제2 인증정보 및 상기 랜덤 값, 인코딩된 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 단계를 포함하며,

상기 인증정보 등록 단계는,

상기 제1 인증정보를 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키로 암호화하여 상기 단말기 식별정보와 함께 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 단계;

상기 전자지갑 관리서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하는 단계;

상기 일회용 패스워드를 상기 전자지갑 관리서버로 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받는 단계; 및

상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하는 단계를 포함하는

전자지갑 시스템에서 이중 인증 하는 방법.

**청구항 12**

제11항에 있어서,

상기 제1 인증정보는,

사용자의 입력에 의해 입력되는 사용자 패스워드임을 특징으로 하는

전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 이중 인증 하는 방법.

**청구항 13**

삭제

**청구항 14**

제11항에 있어서,

상기 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 단계 이전에,

상기 전자지갑 관리서버로부터 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키를 수신하는 단계를 더 포함하는

전자지갑 시스템에서 이중 인증 하는 방법.

**청구항 15**

제11항에 있어서,

수신한 상기 제2 인증정보를 상기 제1 인증정보로 암호화해서 저장하는 단계를 더 포함하는

전자지갑 시스템에서 이중 인증 하는 방법.

**청구항 16**

제15항에 있어서,

상기 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계 이전에,  
 저장된 상기 암호화된 제2 인증정보를 상기 제1 인증정보를 이용해서 복호화하여 상기 제2 인증정보를 추출하는 단계를 더 포함하는  
 전자지갑 시스템에서 이중 인증 하는 방법.

**청구항 17**

휴대용 단말기로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 상기 휴대용 단말기로 송신하는 인증정보 등록 단계;  
 상기 휴대용 단말기로부터 상기 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 수신하는 단계;  
 상기 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출하는 단계;  
 상기 추출한 제1 인증정보와 상기 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증하는 단계;  
 상기 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계;  
 상기 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 상기 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교해서 2차 인증하는 단계; 및  
 상기 1차 인증과 상기 2차 인증을 모두 통과하면 정당한 사용자로 인증하는 단계를 포함하며,  
 상기 인증정보 등록 단계는,  
 상기 휴대용 단말기로부터 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 수신하는 단계;  
 상기 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 상기 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 상기 제1 인증정보를 추출하고, 추출된 상기 제1 인증정보를 저장하는 단계;  
 일회용 패스워드(OTP: One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계;  
 상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하는 단계;  
 상기 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성하는 단계; 및  
 상기 제2 인증정보를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 포함하는  
 전자지갑 관리서버에서 이중 인증 하는 방법.

**청구항 18**

삭제

**청구항 19**

제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버로 제공하고 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장하는 인증정보 등록 단계;  
 상기 제1 인증정보를 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 단계;  
 상기 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계; 및  
 상기 단말기 식별정보, 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 인코딩된 제2 인증정보 및 상기 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 단계를 포함하며,  
 상기 인증정보 등록 단계는,

상기 제1 인증정보를 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키로 암호화하여 상기 단말기 식별정보와 함께 상기 전자 지갑 관리서버로 송신하는 단계;

상기 전자지갑 관리서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하는 단계;

상기 일회용 패스워드를 상기 전자지갑 관리서버로 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받는 단계; 및

상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하는 단계를 포함하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

**청구항 20**

휴대용 단말기로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 상기 휴대용 단 말기로 송신하는 인증정보 등록 단계;

상기 휴대용 단말기로부터 상기 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 수신하는 단계;

상기 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출하는 단계;

상기 추출한 제1 인증정보와 상기 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증하는 단계;

상기 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계;

상기 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 상기 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교해서 2차 인증하는 단계; 및

상기 1차 인증과 상기 2차 인증을 모두 통과하면 정당한 사용자로 인증하는 단계를 포함하며,

상기 인증정보 등록 단계는,

상기 휴대용 단말기로부터 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 수신하는 단계;

상기 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 상기 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 상기 제1 인증정보를 추출하고, 추출된 상기 제1 인증정보를 저장하는 단계;

일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계;

상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하는 단계;

상기 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성하는 단계; 및

상기 제2 인증정보를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 포함하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 전자지갑 시스템에서 휴대용 단말기를 이용한 전자지갑 서비스를 제공하기 위해 사용자 인증 방법에 관한 것으로, 특히 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도 휴대용 단말기에서 사용자 인증을 강화하기 위해 이중 인증을 통해 사용자 인증하도록 하는 전자지갑 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 최근 현물 화폐를 대신하는 결제 수단이 광범위하게 이용되고 있다. 이는 인터넷과 같은 전자 상거래가 가능한 환경의 조성, 다양한 기능을 가지는 현금지급기의 보급, 이동통신 단말기의 보급과 이를 이용한 금융거래가 활성화되었다.

- [0003] 현물 화폐를 대신하는 것으로 인터넷 상에 많이 사용되는 전자 화폐를 예로 들 수 있다. 하지만, 이러한 현물 화폐, 전자 화폐와 같이 실제 돈이 거래되는 경우 못지않게 카드 결제, 휴대전화 요금을 이용한 소액결제 및 계좌이체가 이용되고 있다. 특히 계좌이체의 경우 과거와 같이 은행을 직접 방문하지 않고도 현금지급기, 휴대폰, 인터넷과 같은 장치를 이용하여 24시간 손쉽게 이용할 수 있게 되었다. 이러한, 카드 결제, 소액결제 및 계좌이체는 인터넷 상의 온라인 상점, 온라인 서비스가 활발해지면서 더욱 사용이 증가하고 있다.
- [0004] 이러한 다양한 방법을 이용한 결제과정은 먼저 정당한 사용자에 대한 인증이 요구되어지며, 특히 휴대폰을 이용한 인증 방법은 별도로 현금이나 신용카드를 소지하지 않은 자도 자신의 휴대폰은 대개 휴대하고 다니는 것이 보통이므로 실수로 소지하지 않아 인증을 할 수 없는 상황은 발생하지 않는 장점을 가진다.
- [0005] 한편, 휴대용 단말기는 다양한 서비스 발전 요구에 따라, 3GPP(3rd Generation Partnership Project, 제3세대 이동통신 기술표준화 기구)는 IMS(IP Multimedia Subsystem, IP멀티미디어 서브시스템)를 출시하였고, UE(User Equipment, 사용자 단말)는 IMS 액세스 네트워크를 통해 다양한 IMS 응용을 실현할 수 있으며, 동시에 IMS 액세스는 서비스의 복잡도를 감소시키고, 또한 서비스에서 서로 다른 액세스 네트워크 또는 인증 매커니즘을 효과적으로 차단하여, 사용자에게 더욱 융합적인 서비스와 더욱 풍부한 서비스를 제공한다.
- [0006] UE가 IMS에 액세스할 때, IMS 코어 네트워크는 UE의 신원에 대해 인증해야 한다. IMS 액세스 시 사용자 신원에 대한 인증에 있어서, 카드를 사용하는 단말에 대해서는 일반적으로 IMS AKA(Authentication and Key Agreement) 인증 매커니즘을 사용하고, 단말 내의 SIM(Subscriber Identity Module), USIM(Universal Subscriber Identity Module) 또는 ISIM(IMS Subscriber Identity Module)을 이용하여 사용자 신원에 대한 인증을 실현한다.
- [0007] 하지만, SIM/USIM/ISIM 등의 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않는 경우에는 사용자 인증에 어려움이 있으며, 인증시 보안에 취약할 수 있는 문제가 발생한다.
- [0008] 종래의 휴대용 단말기를 인증하는 기술의 한 예로, 한국공개특허 제2007-0065863호 "범용 사용자 인증 모듈 카드를 이용한 전자지갑 서비스를 제공하는 장치, 시스템, 장치, 방법 및 기록매체"가 제안되었다. 상기 선행기술에는 USIM 및 외부 통신 인터페이스를 이용하는 전자지갑장치 및 시스템을 제공함으로써, 사용자는 개인인증과 금융정보를 안전하게 휴대할 수 있으며, 언제, 어디서나 안전하게 핸드폰 및 다양한 컴퓨터 장치를 이용하여, 조회, 결제, 이체, 지불 등의 여러 금융기관의 금융 서비스를 제공하는 기술이 개시되었다. 하지만, 선행기술도 보안 요소인 USIM을 이용해서 인증하는 기술이다.
- [0009] 따라서, 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도, 휴대용 단말기에서 전자지갑 서비스를 제공받을 수 있도록, 휴대용 단말기를 이용하는 강화된 인증 기술이 요구된다.

*선행기술문헌*

*특허문헌*

- [0010] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2007-0065863호 (공개일 2007.06.35)

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0011] 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하고자 도출된 것으로서, 전자지갑 서비스를 위해 이중 인증하는 전자지갑 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0012] 구체적으로, 본 발명은 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도 휴대용 단말기에서 사용자 인증을 강화하기 위해 이중 인증을 통해 사용자 인증하도록 하는 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0013] 또한, 본 발명은 휴대용 단말기에서 생성한 제1 인증정보(사용자의 패스워드)와 전자지갑 관리서버에서 생성한 제2 인증정보를 서로 등록해서 인증시 제1 인증정보와 제2 인증정보가 모두 인증에 성공함을 확인하여 인증하는 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0014] 또한, 본 발명은 제1 인증정보(사용자의 패스워드)를 전자지갑 관리서버의 공개키로 암호화함으로써 1차로 보안하고, 전자지갑 관리서버에서 생성한 제2 인증정보를 디코딩할 수 없는 방식으로 인코딩함으로써 2차 보안하여, 제1 인증정보와 제2 인증정보의 2 단계의 인증을 통해 인증을 강화한 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

*파제의 해결 수단*

[0015] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시 예에 따른 이중 인증하는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기는, 전자지갑 관리서버와 통신하는 통신부; 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 상기 전자지갑 관리서버로 제공하고 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장하는 인증정보 등록 요청부; 상기 제1 인증정보를 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 암호화부; 상기 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재 시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 인코딩부; 및 상기 단말기 식별정보, 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 인코딩된 제2 인증정보 및 상기 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 인증 요청부를 포함한다.

[0016] 이때, 상기 제1 인증정보는, 사용자의 입력에 의해 입력되는 사용자 패스워드일 수 있다.

[0017] 이때, 상기 인증정보 등록 요청부는, 상기 제1 인증정보를 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키로 암호화하여 상기 암호화된 제1 인증정보를 생성하고, 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하고, 상기 전자지갑 관리서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면, 상기 일회용 패스워드를 상기 전자지갑 관리서버로 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받고, 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신할 수 있다.

[0018] 이때, 상기 인증정보 등록 요청부는, 상기 암호화된 제1 인증정보를 생성하기 이전에, 상기 전자지갑 관리서버로부터 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키를 수신할 수 있다.

[0019] 이때, 상기 인증정보 등록 요청부는, 수신한 상기 제2 인증정보를 상기 제1 인증정보로 암호화해서 저장할 수 있다.

[0020] 이때, 상기 인코딩부는, 상기 인코딩된 제2 인증정보를 생성하기 이전에, 저장된 상기 암호화된 제2 인증정보를 상기 제1 인증정보를 이용해서 복호화하여 상기 제2 인증정보를 추출할 수 있다.

[0021] 이때, 상기 인코딩부에서 사용된 인코딩은, 상기 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용하여 상기 인코딩된 제2 인증정보를 상기 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없음을 특징으로 한다.

[0022] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 이중 인증하는 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버는, 휴대용 단말기와 통신하는 통신부; 상기 휴대용 단말기로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 상기 휴대용 단말기로 송신하는 인증정보 등록 처리부; 상기 휴대용 단말기로부터 상기 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 수신하는 인증요청 수신부; 상기 인증요청 메시지를 수신하면, 상기 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출하는 복호화부; 상기 인증요청 메시지를 수신하면, 상기 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용해서 인코딩하여 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 인코딩부; 및 상기 추출한 제1 인증정보와 상기 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증하고, 상기 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 상기 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교하여 2차 인증하는 인증 처리부를 포함한다.

[0023] 이때, 상기 인증정보 등록 처리부는, 상기 휴대용 단말기로부터 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 수신하면 상기 복호화부를 통해 상기 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 상기 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 상기 제1 인증정보를 추출하고, 추출된 상기 제1 인증정보를 저장하고, 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하고, 상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하고, 상기 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성하여 상기 휴대용 단말기로 송신할 수 있다.

[0024] 이때, 상기 인코딩부에서 사용된 인코딩은, 상기 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용하여 상기 인코딩된 제2 인증정보를 상기 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없음을 특징으로 한다.

- [0025] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 이중 인증 하는 방법은, 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버로 제공하고 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장하는 인증정보 등록 단계; 상기 제1 인증정보를 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 단계; 상기 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계; 및 상기 단말기 식별정보, 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 인코딩된 제2 인증정보 및 상기 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 단계를 포함한다.
- [0026] 이때, 상기 인증정보 등록 단계는, 상기 제1 인증정보를 상기 전자지갑 관리서버의 공개 키로 암호화하여 상기 암호화된 제1 인증정보를 생성하는 단계; 상기 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 상기 전자지갑 관리서버로 송신하는 단계; 상기 전자지갑 관리서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하는 단계; 상기 일회용 패스워드를 상기 전자지갑 관리서버로 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받는 단계; 및 상기 전자지갑 관리서버로부터 제2 인증정보를 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0027] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버에서 이중 인증 하는 방법은, 휴대용 단말기로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 상기 휴대용 단말기로 송신하는 인증정보 등록 단계; 상기 휴대용 단말기로부터 상기 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 수신하는 단계; 상기 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출하는 단계; 상기 추출한 제1 인증정보와 상기 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증하는 단계; 상기 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 상기 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성하는 단계; 상기 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 상기 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교해서 2차 인증하는 단계; 및 상기 1차 인증과 상기 2차 인증을 모두 통과하면 정당한 사용자로 인증하는 단계를 포함한다.
- [0028] 이때, 상기 인증정보 등록 단계는, 상기 휴대용 단말기로부터 암호화된 제1 인증정보와 상기 단말기 식별정보를 수신하는 단계; 상기 전자지갑 관리서버의 비밀 키로 상기 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 상기 제1 인증정보를 추출하고, 추출된 상기 제1 인증정보를 저장하는 단계; 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하는 단계; 상기 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성하는 단계; 및 상기 제2 인증정보를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 포함할 수 있다.

**발명의 효과**

- [0029] 본 발명은 제1 인증정보(사용자의 패스워드)를 전자지갑 관리서버의 공개키로 암호화함으로써 1차로 보안하고, 전자지갑 관리서버에서 생성한 제2 인증정보를 디코딩을 할 수 없는 방식으로 인코딩함으로써 2차 보안하여, 제1 인증정보와 제2 인증정보의 2 단계의 인증을 통해 인증을 강화한 전자지갑 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 보안 요소가 없는 휴대용 단말기에서도 강화된 인증을 통해 전자지갑 서비스를 제공받을 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0030] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 인증하는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 인증하는 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버의 구성을 도시한 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 이중 인증을 하기 전에 키를 분배하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 이중 인증을 하기 위해 인증정보를 등록하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 이중 인증하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 이중 인증하는 과정을 도시한 흐름도이다.

도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 인증정보를 등록하는 과정을 도시한 흐름도이다.

도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버에서 이중 인증하는 과정을 도시한 흐름도이다.

도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버에서 인증정보를 등록하는 과정을 도시한 흐름도이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0031] 상기 목적 외에 본 발명의 다른 목적 및 특징들은 첨부 도면을 참조한 실시 예에 대한 설명을 통하여 명백히 드러나게 될 것이다.
- [0032] 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0033] 그러나, 본 발명이 실시예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- [0034] 이하에서는, 본 발명의 일 실시 예에 따른 전자지갑 서비스를 위해 이중 인증하는 전자지갑 시스템 및 방법을 첨부된 도 1 내지 도 9를 참조하여 상세히 설명한다.
- [0035] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 이중 인증하는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.
- [0036] 도 1을 참조하면, 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기(100)는 제어부(110), 인증정보 등록 요청부(112), 암호화부(114), 인코딩부(116), 인증 요청부(118), 통신부(120), 저장부(130) 및 입력부(140)를 포함할 수 있다.
- [0037] 통신부(120)는 전자지갑 서비스를 제공받기 위해 전자지갑 관리서버(200)와 통신을 연결하여 인증 정보 및 전자지갑 서비스의 데이터를 송수신 한다.
- [0038] 저장부(130)는 휴대용 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 운영체제, 응용 프로그램 및 저장용 데이터(전화번호, SMS 메시지, 압축된 이미지 파일, 동영상 등)를 저장한다. 또한, 저장부(130)는 본 발명에 따라 전자지갑 관리서버(200)의 공개키(public key)와 전자지갑 관리서버(200)에서 생성한 제2 인증정보를 저장한다.
- [0039] 입력부(140)는 휴대용 단말기(100)의 사용자의 입력을 수신해서 제어부(110)로 제공한다. 특히, 입력부(130)는 사용자로부터 제1 인증정보인 사용자 패스워드(PIN; Personal Identification Number)를 입력 받을 수 있다. 입력부(130)는 여러 입력 장치들이 가능하다. 예를 들어 입력부(130)는 0~9의 숫자키들, 문자 키들, 네비게이션 키들, 다수의 기능키들 등을 구비하며, 사용자가 누르는 키에 대응하는 키입력 데이터를 제어부(110)로 제공하는 키패드(key pad)로 구성될 수도 있고, 디스플레이 화면의 터치 위치를 입력으로 감지하는 터치 센서를 포함하는 터치스크린으로 구성될 수도 있다.
- [0040] 인증정보 등록 요청부(112)는 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버(200)로 제공하고 전자지갑 관리서버(200)로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장한다. 이때, 단말기 식별정보는 MSISDN(Mobile Station International ISDN Number), TMSI(Temporary Mobile Subscriber Identity), MIN(Mobile Identification Number) 및 IMEI(International Mobile Equipment Identity) 중 하나가 될 수 있다.
- [0041] 보다 상세히 설명하면, 인증정보 등록 요청부(112)는 전자지갑 관리서버(200)로부터 전자지갑 관리서버(200)의 공개 키를 수신하고, 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버(200)의 공개 키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성하고, 암호화된 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버(200)로 송신하고, 전자지갑 관리서버(200)로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면, 일회용 패스워드를 전자지갑 관리서버(200)로 송신해서 단말기 식별정보를 인증 받고, 전자지갑 관리서버(200)로부터 제2 인증정보를 수신하여 저장부(130)에 저장한다. 이때, 제1 인증정보는 입력부(130)를 통해 입력되는 사용자 패스워드 일 수 있다. 그리고, 인증정보 등록 요청부(112)는 제2 인증정보를 저장할 때, 제1 인증정보로 암호화해서 암호화된 제2 인증정보로 저장할 수 있다.
- [0042] 암호화부(114)는 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버(200)에 등록하기 위해 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버

(200)의 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성한다.

- [0043] 인코딩부(116)는 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성한다. 이때, 인코딩부(114)에서 사용된 인코딩은 랜덤 값과 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩된 제2 인증정보를 다시 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없는 특징을 가진다.
- [0044] 인코딩된 제2 인증정보를 생성하기 이전에 저장부(130)에 저장된 제2 인증정보가 암호화된 경우, 암호화된 제2 인증정보를 제1 인증정보를 이용해서 복호화하여 제2 인증정보를 추출하여 인코딩 한다.
- [0045] 인증 요청부(118)는 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 전자지갑 관리서버(200)로 송신하여 인증을 요청한다.
- [0046] 제어부(110)는 휴대용 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 그리고, 제어부(110)는 인증정보 등록 요청부(112), 암호화부(114), 인코딩부(116) 및 인증 요청부(118)의 기능을 수행할 수 있다. 제어부(110), 인증정보 등록 요청부(112), 암호화부(114), 인코딩부(116) 및 인증 요청부(118)를 구분하여 도시한 것은 각 기능들을 구별하여 설명하기 위함이다. 따라서 제어부(110)는 인증정보 등록 요청부(112), 암호화부(114), 인코딩부(116) 및 인증 요청부(118) 각각의 기능을 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 제어부(110)는 인증정보 등록 요청부(112), 암호화부(114), 인코딩부(116) 및 인증 요청부(118) 각각의 기능 중 일부를 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다.
- [0047] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 인증 인증하는 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버의 구성을 도시한 도면이다.
- [0048] 도 2를 참조하면, 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버(200)는 제어부(210), 키생성부(211), 인증정보 등록 처리부(212), 인증요청 수신부(213) 복호화부(214), 인코딩부(215), 인증 처리부(216), 통신부(220) 및 저장부(230)를 포함할 수 있다.
- [0049] 통신부(220)는 전자지갑 서비스를 제공하기 위해 휴대용 단말기(100)와 통신을 연결하여 인증 정보 및 전자지갑 서비스의 데이터를 송수신 한다.
- [0050] 저장부(230)는 전자지갑 관리서버(200)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 운영체제, 응용 프로그램 등을 저장한다. 또한, 저장부(230)는 본 발명에 따라 휴대용 단말기(100)로부터 수신하는 제1 인증정보와 생성한 제2 인증정보를 저장한다. 이때, 저장부(230)에 저장되는 제1 인증정보와 제2 인증정보는 전자지갑 관리서버(200) 내의 저장부(230)에 저장될 수도 있지만, 별도로 데이터베이스에 저장되어 관리 될 수도 있다.
- [0051] 키생성부(211)는 휴대용 단말기(100)로 제공할 공개키(public key)와 공개키로 암호화된 데이터를 복호화할 때 사용할 비밀키(private key)를 생성한다. 그리고 생성한 비밀키를 저장부(230) 또는 HSM(Hardware Security Module)에 저장한다.
- [0052] 인증정보 등록 처리부(212)는 휴대용 단말기(100)로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 휴대용 단말기(100)로 송신한다.
- [0053] 보다 상세히 설명하면, 인증정보 등록 처리부(212)는 휴대용 단말기(100)로부터 암호화된 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 수신하면 복호화부(214)를 통해 전자지갑 관리서버(200)의 비밀 키로 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 제1 인증정보를 추출하고, 추출된 제1 인증정보를 저장부(230)에 저장하고, 일회용 패스워드(OTP: One Time Password)를 생성하여 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기(100)로 송신하고, 휴대용 단말기(100)로부터 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 단말기 식별정보를 인증하고, 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성하여 휴대용 단말기(100)로 송신한다. 이때, 보안 랜덤(Secure Random)은 일종의 난수 값으로 이전에 생성된 난수들로부터 앞으로 생성될 난수를 추정하는 것이 암호학적으로 충분히 어려움이 증명될 수 있는 방법이다.
- [0054] 인증요청 수신부(213)는 휴대용 단말기(100)로부터 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 수신한다.
- [0055] 복호화부(214)는 휴대용 단말기(100)로부터 인증요청 메시지를 수신하면, 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버(200)의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출한다.
- [0056] 인코딩부(215)는 인증요청 메시지를 수신하면, 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 인코딩한 시각 정보를 이용해서 인코딩하여 인코딩된 제2 인증정보를 생성한다. 인코딩부에서 사용된 인코딩은 랜덤 값과 인코딩한 시



각 정보를 이용하여 인코딩된 제2 인증정보를 다시 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없는 특징을 가진다.

- [0057] 인증 처리부(216)는 추출한 제1 인증정보와 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증하고, 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교하여 2차 인증한다. 인증 처리부(216)는 1차 인증과 2차 인증을 모두 통과한 경우만 정당한 사용자로 인증한다.
- [0058] 제어부(210)는 전자지갑 관리서버(200)의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 그리고, 제어부(210)는 키생성부(211), 인증정보 등록 처리부(212), 인증요청 수신부(213) 복호화부(214), 인코딩부(215) 및 인증 처리부(216)의 기능을 수행할 수 있다. 제어부(210), 키생성부(211), 인증정보 등록 처리부(212), 인증요청 수신부(213) 복호화부(214), 인코딩부(215) 및 인증 처리부(216)를 구분하여 도시한 것은 각 기능들을 구별하여 설명하기 위한 것이다. 따라서 제어부(210)는 키생성부(211), 인증정보 등록 처리부(212), 인증요청 수신부(213) 복호화부(214), 인코딩부(215) 및 인증 처리부(216) 각각의 기능을 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 제어부(210)는 키생성부(211), 인증정보 등록 처리부(212), 인증요청 수신부(213) 복호화부(214), 인코딩부(215) 및 인증 처리부(216) 각각의 기능 중 일부를 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다.
- [0059] 이하, 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 전자지갑 시스템에서 전자지갑 서비스를 위해 이중 인증하는 방법을 아래에서 도면을 참조하여 설명한다.
- [0060] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 이중 인증을 하기 전에 키를 분배하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0061] 도 3을 참조하면, 전자지갑 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로 제공할 공개키와 공개키로 암호화된 데이터를 복호화할 때 사용할 비밀키를 생성하고(S310), 생성한, 공개키와 비밀키를 저장한다(S320).
- [0062] 이후, 전자지갑 서버(200)는 휴대용 단말기(100)부터 공개키를 요청받으면(S330), 휴대용 단말기(100)로 공개키를 송신한다(S340).
- [0063] 휴대용 단말기(100)는 전자지갑 서버(200)부터 수신한 공개키를 저장한다(S350).
- [0064] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 이중 인증을 하기 위해 인증정보를 등록하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0065] 도 4를 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 사용자로부터 제1 인증정보(사용자 패스워드(PIN))를 입력받아 등록하고(S410), 제1 인증정보를 전자지갑 서버(200)의 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성한다(S412)
- [0066] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 암호화된 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버(200)로 송신하여 인증정보의 등록을 요청한다(S414).
- [0067] 전자지갑 서버(200)는 인증정보의 등록을 요청 받으면(S414), 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여(S416), 인증정보를 등록 요청 받을 때 수신한 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S418). 이때, 전자지갑 서버(200)는 SMS(short message service)를 이용하여 일회용 패스워드를 송신할 수 있다.
- [0068] 휴대용 단말기(100)는 일회용 패스워드를 수신하면(S418), 수신한 일회용 패스워드를 전자지갑 관리서버(200)로 송신해서 단말기 식별정보를 인증 받는다(S420). 이때, 전자지갑 관리서버(200)로 송신할 일회용 패스워드는 사용자의 입력을 통해 입력된 정보일 수도 있고, 수신한 일회용 패스워드일 수도 있다.
- [0069] 전자지갑 관리서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 일회용 패스워드를 수신하면(S420), 송신한 일회용 패스워드와 비교하여 단말기 식별정보를 인증한다(S422).
- [0070] 전자지갑 관리서버(200)는 S422단계의 비교결과 일회용 패스워드 인증에 성공하면, 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성한다(S424).
- [0071] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 2 인증정보를 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S426).
- [0072] 휴대용 단말기(100)는 전자지갑 관리서버(200)로부터 제2 인증정보를 수신하면(S426), 수신한 제2 인증정보를 제1 인증정보로 암호화하고(S428), 암호화된 제2 인증정보를 저장한다(S430).
- [0073] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 이중 인증하는 과정을 도시한 흐름도이다.

- [0074] 도 5를 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 사용자로부터 제1 인증정보를 입력받으면(S510), 제1 인증정보를 전자 지갑 관리서버(200)의 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성한다(S512).
- [0075] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 암호화된 제2 인증정보를 제1 인증정보로 복호화해서 제2 인증정보를 추출한다(S514).
- [0076] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성한다(S516). 이때, 사용하는 인코딩은 랜덤 값과 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩된 제2 인증정보를 다시 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없는 특징을 가진다.
- [0077] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 생성한다(S518). 그리고, 휴대용 단말기(100)는 인증요청 메시지를 전자지갑 관리서버(200)로 송신한다(S520).
- [0078] 전자지갑 관리서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 인증요청 메시지의 수신하면(S522), 인증요청 메시지에 포함된 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버(200)의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출한다(S524).
- [0079] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 추출한 제1 인증정보와 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증한다(S526).
- [0080] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 S526단계에서 1차 인증에 성공하면, 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성한다(S526).
- [0081] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교해서 2차 인증한다(S528).
- [0082] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 1차 인증과 2차 인증을 모두 통과하면 정당한 사용자로 인증하고, 인증에 성공했음을 알리는 인증결과 메시지를 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S530).
- [0083] 본 발명의 실시예에서는 제1 인증정보를 인증한 이후에 제2 인증정보를 인증하고 있으나, 제1 인증정보와 제2 인증정보를 인증하는 순서는 바뀌거나 동시에 수행될 수도 있다.
- [0084] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 이중 인증하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0085] 도 6을 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버(200)로 제공하고 전자지갑 관리서버(200)로부터 제2 인증정보를 수신하고 저장하여 인증정보를 등록한다(S610). S610단계의 상세한 설명은 이후 도 7을 참조하여 후술한다.
- [0086] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 제1 인증정보를 공개키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성한다(S620.)
- [0087] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 제2 인증정보를 랜덤 값과 현재시각을 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성한다(S630).
- [0088] S630단계에서 제2 인증정보를 인코딩하기에 앞서 인코딩할 제2 인증정보가 암호화 되어 있는 경우, 암호화된 제2 인증정보를 제1 인증정보를 이용해서 복호화하여 제2 인증정보를 추출하고, 추출된 제2 인증정보를 이용해서 인코딩한다.
- [0089] 이때, S630단계에서 사용하는 인코딩은 랜덤 값과 인코딩한 시각 정보를 이용하여 인코딩된 제2 인증정보를 다시 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없는 특징을 가진다.
- [0090] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩한 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지를 생성한다(S640).
- [0091] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 인증요청 메시지를 전자지갑 관리서버(200)로 송신한다(S650).
- [0092] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 인증정보를 등록하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0093] 도 7을 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 전자지갑 관리서버(200)로부터 전자지갑 관리서버(200)의 공개 키를 수

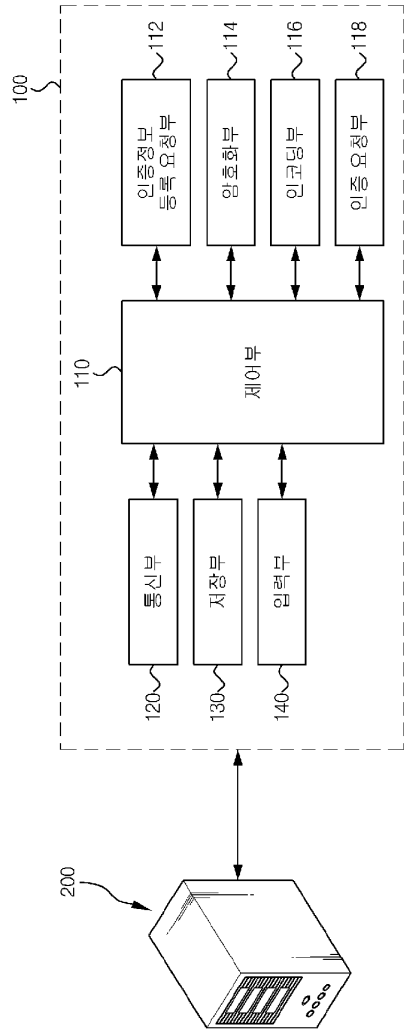
- 신하여 저장한다(S710).
- [0094] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 사용자로부터 제1 인증정보(사용자 패스워드)를 입력받으면(S712), 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버(200)의 공개 키로 암호화하여 암호화된 제1 인증정보를 생성한다(S714). 제1 인증정보는 사용자의 입력에 의해 입력되는 사용자 패스워드일 수도 있지만 기설정된 정보일 수도 있다.
  - [0095] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 암호화된 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 전자지갑 관리서버(200)로 송신한다(S716).
  - [0096] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 전자지갑 관리서버(200)로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면(S718), 수신한 일회용 패스워드를 전자지갑 관리서버(200)로 송신해서 단말기 식별정보를 인증 받는다(S720). 이때, 휴대용 단말기(100)는 일회용 패스워드를 SMS(short message service)로 수신할 수 있다.
  - [0097] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 전자지갑 관리서버(200)로부터 제2 인증정보를 수신하면(S722), 수신한 제2 인증정보를 제1 인증정보로 암호화해서 저장한다(S724).
  - [0098] 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버에서 이중 인증하는 과정을 도시한 흐름도이다.
  - [0099] 도 8을 참조하면, 전자지갑 관리서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 제공받으면, 제2 인증정보를 생성해서 휴대용 단말기(100)로 송신하는 인증정보 등록한다(S810).
  - [0100] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 단말기 식별정보, 암호화된 제1 인증정보와 인코딩된 제2 인증정보 및 랜덤 값, 인코딩된 시각 정보를 포함하는 인증요청 메시지의 수신을 확인한다(S820).
  - [0101] S810단계의 확인결과 인증요청 메시지를 수신하면, 전자지갑 관리서버(200)는 암호화된 제1 인증정보를 전자지갑 관리서버(200)의 비밀 키로 복호화하여 제1 인증정보를 추출한다(S830).
  - [0102] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 추출한 제1 인증정보와 저장한 제1 인증정보를 비교해서 1차 인증한다(S840).
  - [0103] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 생성한 제2 인증정보를 수신한 랜덤 값과 인코딩된 시각 정보를 이용하여 인코딩해서 인코딩된 제2 인증정보를 생성한다(S850). 이때, S850단계에서 사용하는 인코딩은 랜덤 값과 인코딩된 시각 정보를 이용하여 인코딩된 제2 인증정보를 다시 제2 인증정보로 디코딩 할 수 없는 특징을 가진다.
  - [0104] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 수신한 인코딩된 제2 인증정보와 생성한 인코딩된 제2 인증정보가 동일한지 비교해서 2차 인증한다(S860).
  - [0105] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 1차 인증과 2차 인증을 모두 통과하면 정당한 사용자로 인증한다(S870).
  - [0106] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 전자지갑 관리서버에서 인증정보를 등록하는 과정을 도시한 흐름도이다.
  - [0107] 도 9를 참조하면, 전자지갑 관리서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 암호화된 제1 인증정보와 단말기 식별정보를 수신하면(S910), 전자지갑 관리서버(200)의 비밀 키로 암호화된 제1 인증정보를 복호화하여 제1 인증정보를 추출한다(S912).
  - [0108] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 추출된 제1 인증정보를 저장하고(S914), 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S916).
  - [0109] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 일회용 패스워드를 수신하면(S918), 송신한 일회용 패스워드와 비교한다(S920).
  - [0110] S920단계의 비교결과 일회용 패스워드 인증에 성공하면, 전자지갑 관리서버(200)는 보안 랜덤(Secure Random)을 이용하여 제2 인증정보를 생성한다(S922).
  - [0111] 그리고, 전자지갑 관리서버(200)는 2 인증정보를 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S924).
  - [0112] 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 전자지갑 서비스를 위해 이중 인증하는 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 관독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 관독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소

소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

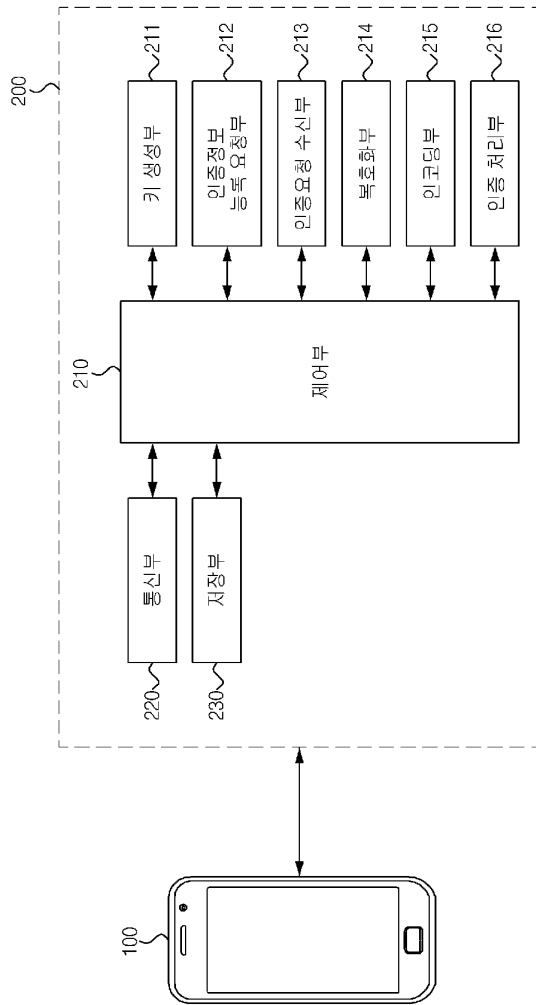
[0113] 이상과 같이 본 발명에서는 구체적인 구성 요소 등과 같은 특정 사항들과 한정된 실시예 및 도면에 의해 설명되었으나 이는 본 발명의 보다 전반적인 이해를 돕기 위해서 제공된 것일 뿐, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명이 속하는 분야에서 통상적인 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다.

[0114] 따라서, 본 발명의 사상은 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 아니 되며, 후술하는 특허청구범위뿐 아니라 이 특허청구범위와 균등하거나 등가적 변형이 있는 모든 것들은 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

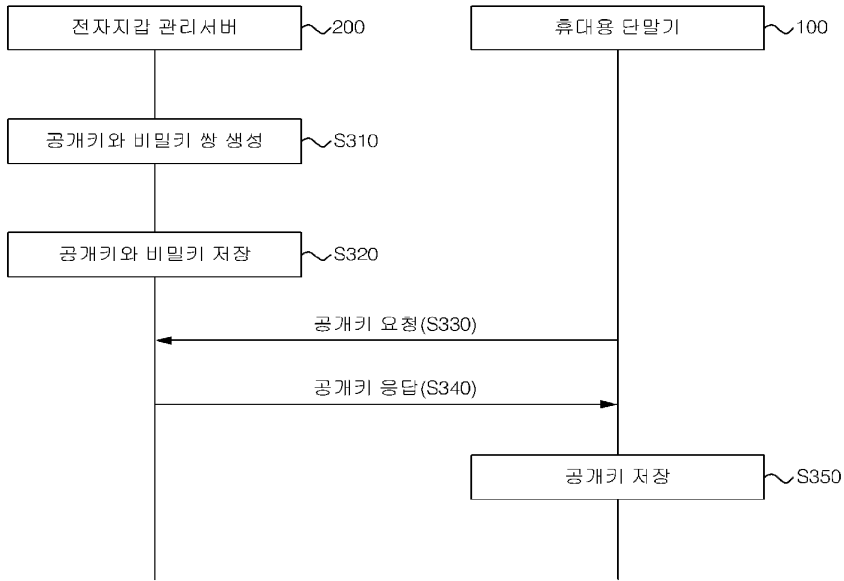
도 10



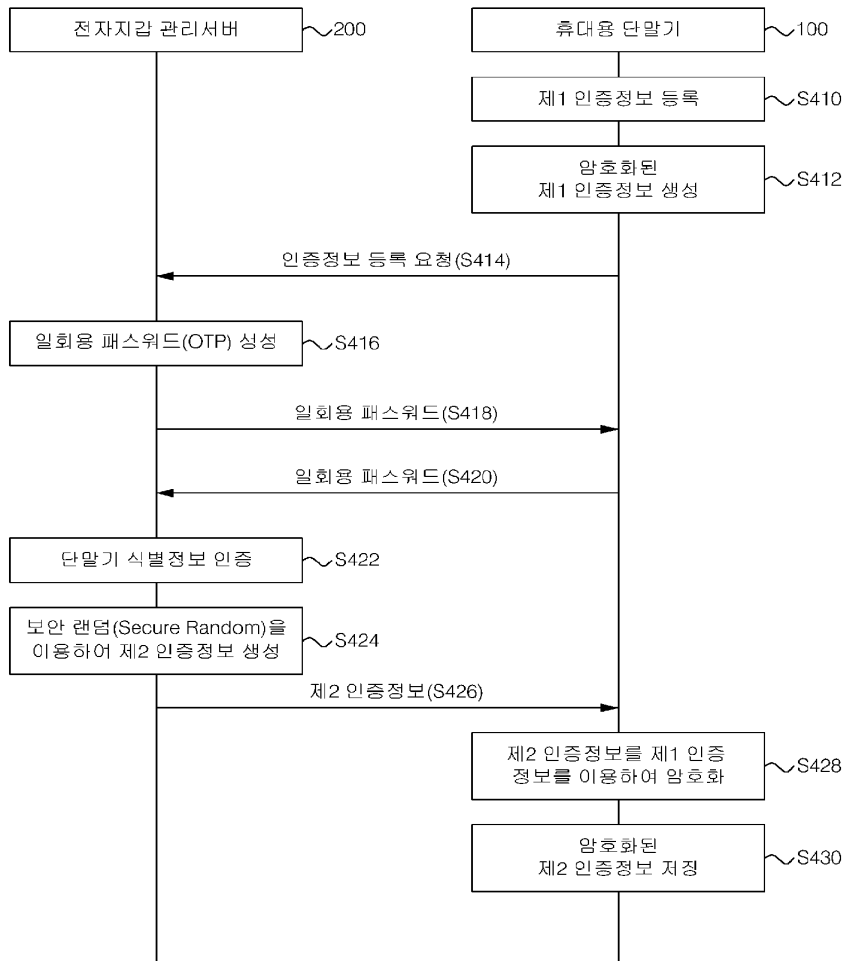
도 2



도면3

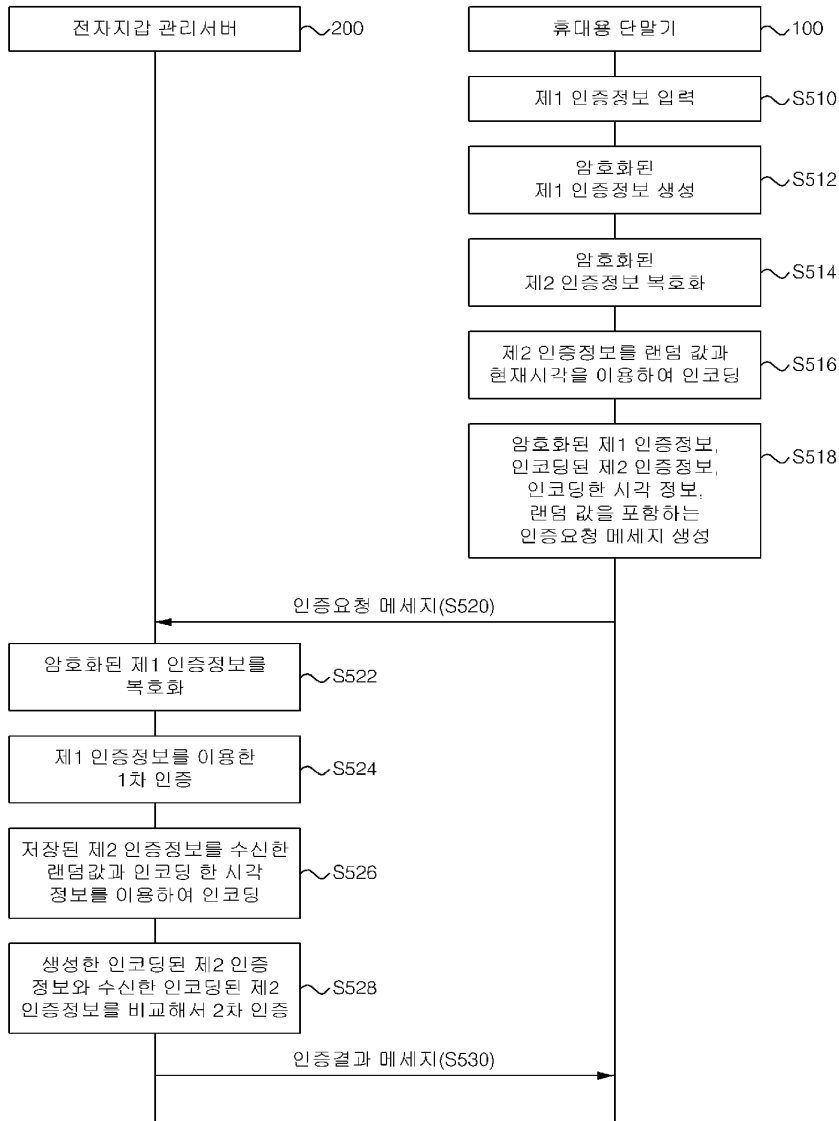


도면 4

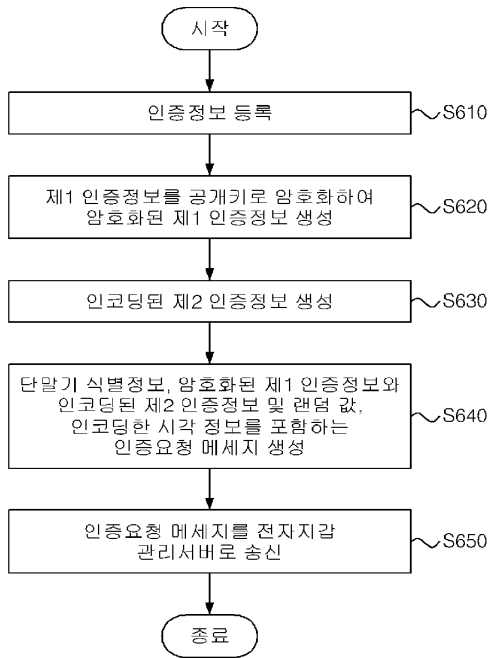




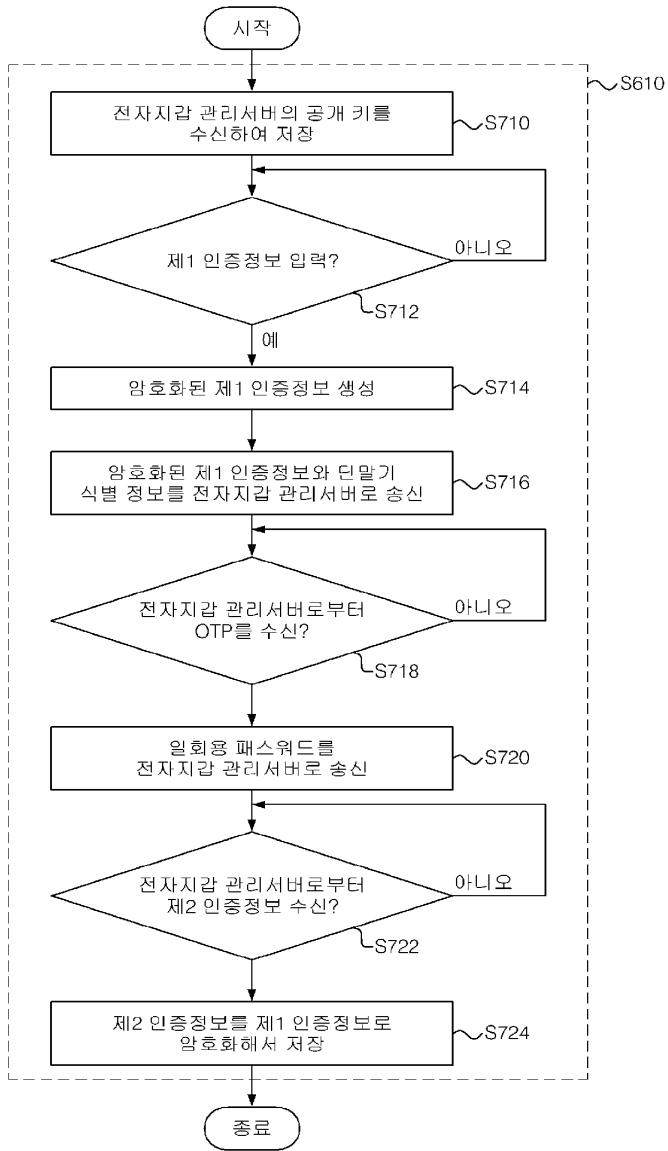
도면 5



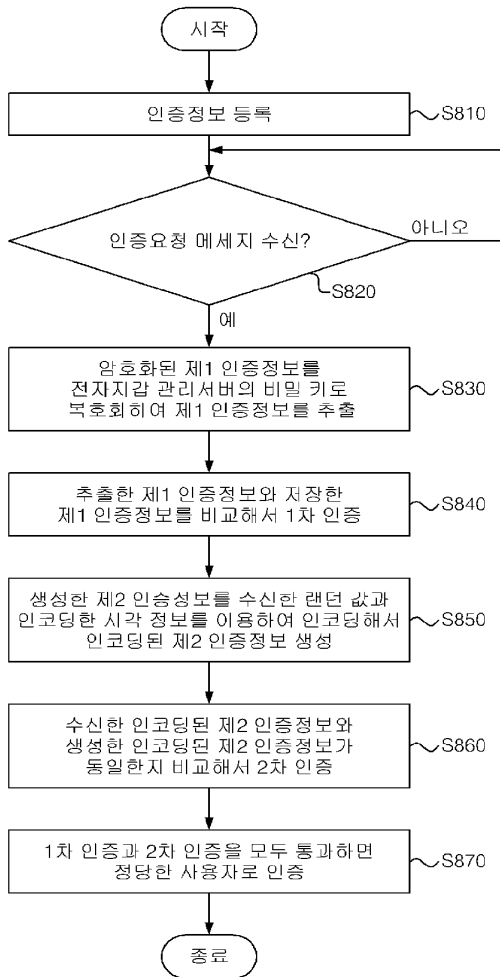
도면 6



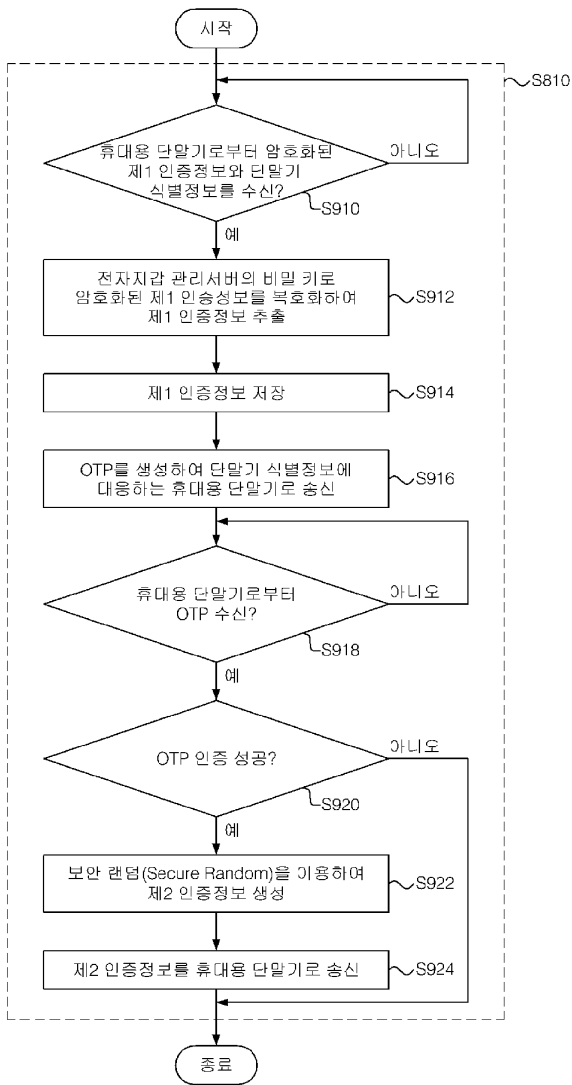
도면 7



도면 8



도 19





Espacenet

**Bibliographic data: KR101430141 (B1) — 2014-08-14**

---

**MOBILE WALLET SYSTEM AND METHOD FOR OFFERING COUPON SERVICE**

**Inventor(s):** YOU, YOUNG JIN  
**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD  
**Classification:** - **international:** G06Q20/36; G06Q30/02  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20120136728 20121129  
**Priority number(s):** KR20120136728 20121129  
**Also published as:** KR20140070890 (A)

**Abstract of KR20140070890 (A)**

The present invention relates to a mobile wallet system and a method for offering a coupon service, which encrypt a coupon issued from a coupon issuing server using a public key of a portable terminal so that the portable terminal provides a security-reinforced coupon service without using a secure element (SE). Also, according to the present invention, when the coupon issuing server issues a coupon or when a coupon is used, a synchronization number is updated and transmitted to the portable terminal so that it is possible to restore a coupon even if the coupon is unintentionally deleted.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년08월14일  
(11) 등록번호 10-1430141  
(24) 등록일자 2014년08월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 20/36 (2012.01)

(21) 출원번호 10-2012-0136728  
(22) 출원일자 2012년11월29일  
심사청구일자 2012년11월29일

(65) 공개번호 10-2014-0070890  
(43) 공개일자 2014년06월11일

(56) 선행기술조사문헌  
KR1020100104732 A  
KR1020080096857 A  
KR1020110049649 A  
KR1020070065863 A

(73) 특허권자  
에스케이씨엔씨 주식회사  
경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이타워)

(72) 발명자  
유영진  
서울 강서구 공항대로 382, 201동 402호 (화곡동, 우장산롯데캐슬)

(74) 대리인  
특허법인 에이치엠피

전체 청구항 수 : 총 24 항

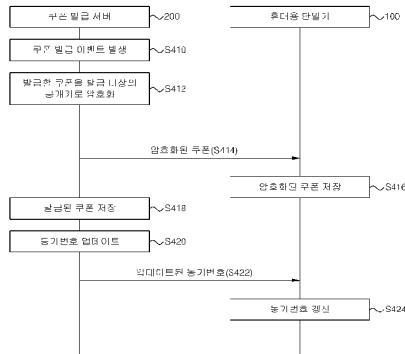
심사관 : 홍경희

(54) 발명의 명칭 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 쿠폰 발급 서버에서 발급하는 쿠폰을 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기로 공급하여 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도, 휴대용 단말기에서 보안이 강화된 쿠폰 서비스를 제공하고, 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰을 발급하거나 쿠폰이 사용되면 동기번호를 갱신하여 휴대용 단말기로 송신하므로, 의도하지 않은 쿠폰의 삭제가 발생하더라도 복구 가능한 쿠폰 서비스를 제공하는 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

도 4



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버에 송신하는 키 분배 단계;  
상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하여 저장하는 단계;  
암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면, 상기 선택된 쿠폰에 대응하는 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출하는 단계; 및  
상기 쿠폰 데이터를 포스(POS; Point of Sale) 시스템으로 송신하는 단계를 포함하는 전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 2**

제1항에 있어서,  
상기 키 분배 단계는,  
상기 공개키와 비밀키를 생성하는 단계;  
상기 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하는 단계;  
상기 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하는 단계;  
상기 쿠폰 발급 서버로부터 일회용 패스워드(OIP; One Time Password)를 수신하는 단계; 및  
상기 일회용 패스워드를 상기 쿠폰 발급 서버 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받는 단계를 포함하는 전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 3**

제2항에 있어서,  
상기 쿠폰 데이터를 추출하는 단계는,  
상기 휴대용 단말기의 비밀키가 사용자 패스워드로 암호화되어 저장된 경우, 상기 암호화된 쿠폰을 상기 비밀키로 복호화 하기 전에, 사용자 패스워드를 입력받고, 입력받은 상기 사용자 패스워드로 상기 암호화된 비밀키를 복호화해서 상기 비밀키를 추출함을 특징으로 하는  
전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 4**

제1항에 있어서,  
상기 쿠폰을 발급 받거나 또는 상기 쿠폰을 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 업데이트된 동기번호를 수신하는 단계; 및  
저장된 동기번호를 수신한 업데이트 동기번호로 갱신하는 단계를 더 포함하는  
전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 5**

제4항에 있어서,  
상기 휴대용 단말기에 저장된 상기 동기번호를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하는 동기화 요청 단계; 및  
상기 송신한 동기번호가 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 동기번호와 다르면, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 휴대용 단말기로 발급된 암호화된 쿠폰을 수신하는 동기화 단계를 더 포함하는



전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 6**

제1항에 있어서,

키 교체 이벤트의 발생을 확인하는 단계;

상기 키 교체 이벤트가 발생하면, 교체 공개키와 교체 비밀키를 생성하는 단계;

상기 교체 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하는 단계; 및

상기 교체 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하여 키 갱신을 요청하는 단계를 더 포함하는

전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 7**

제6항에 있어서,

상기 교체 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하는 단계 이후에,

상기 저장된 암호화된 쿠폰을 모두 삭제하는 단계;

상기 쿠폰 발급 서버로 쿠폰의 동기화를 요청하는 단계; 및

상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 휴대용 단말기로 발급된 상기 교체 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하는 동기화 단계를 더 포함하는

전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 8**

휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하여 저장하는 키 분배 단계;

쿠폰 발급 이벤트가 발생하면, 발급할 쿠폰을 발급 대상인 상기 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성하는 단계;

상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 및

상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보를 저장하는 단계를 포함하는

쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 9**

제8항에 있어서,

상기 키 분배 단계는,

상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하는 단계;

일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계;

상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하는 단계; 및

상기 휴대용 단말기의 공개키와 상기 단말기 식별정보를 저장하는 단계를 포함하는

쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

**청구항 10**

제8항에 있어서,

상기 쿠폰을 발급하거나 또는 상기 쿠폰의 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 업데이트하고, 업데이트된 동기번호를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 더 포함하는

쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

#### 청구항 11

제8항에 있어서,

상기 휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 포함하는 동기화 요청을 수신하는 단계;

상기 수신한 동기번호와 상기 쿠폰 발급 서버에서 관리하는 상기 휴대용 단말기의 저장된 동기번호를 비교하는 단계; 및

상기 비교결과 상기 수신한 동기번호와 상기 저장된 동기번호가 다르면, 상기 휴대용 단말기로 발급되었던 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 더 포함하는

쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

#### 청구항 12

제8항에 있어서,

키 교체 이벤트의 발생에 따라 상기 휴대용 단말기로부터 교체 공개키와 상기 단말기 식별정보를 포함하는 키 갱신의 요청을 수신하는 단계; 및

상기 휴대용 단말기의 공개키를 상기 교체 공개키로 갱신하는 단계를 더 포함하는

쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

#### 청구항 13

제12항에 있어서,

상기 휴대용 단말기의 공개키를 상기 교체 공개키로 갱신하는 단계 이후에,

상기 휴대용 단말기로부터 쿠폰의 동기화를 요청 받으면, 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰을 상기 교체 공개키로 암호화해서 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 및

상기 휴대용 단말기의 동기번호를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 더 포함하는

쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법.

#### 청구항 14

쿠폰 발급 서버와 통신하는 통신부;

포스(POS; Point of Sale) 시스템과 근거리 통신하는 근거리 통신부;

휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버에 송신하는 키 분배부;

상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하여 저장하는 저장부;

암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면, 상기 선택된 쿠폰에 대응하는 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출하는 복호화부; 및

상기 쿠폰 데이터를 상기 포스 시스템으로 송신하는 쿠폰 처리부를 포함하는

쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템.

#### 청구항 15

제14항에 있어서,

상기 키 분배부는,

상기 휴대용 단말기의 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 상기 저장부에 저장하고,

상기 복호화부는,

상기 휴대용 단말기의 비밀키가 사용자 패스워드로 암호화되어 저장된 경우, 상기 암호화된 쿠폰을 상기 비밀키로 복호화 하기 전에, 상기 사용자 패스워드를 입력받고, 입력받은 상기 사용자 패스워드로 상기 암호화된 비밀키를 복호화해서 상기 비밀키를 추출함을 특징으로 하는

쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템.

#### 청구항 16

제14항에 있어서,

상기 키 분배부는,

상기 공개키와 비밀키를 생성하고, 상기 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하고, 상기 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하고, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 일회용 패스워드(OIP; One Time Password)를 수신하면, 상기 일회용 패스워드를 상기 쿠폰 발급 서버 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받아서 키 분배를 수행하는

쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템.

#### 청구항 17

제14항에 있어서,

상기 저장부는,

상기 쿠폰 발급 서버와 상기 휴대용 단말기에 저장된 쿠폰의 동기화를 위한 동기번호를 저장함을 특징으로 하고,

상기 휴대용 단말기는,

상기 쿠폰을 발급 받거나 또는 상기 쿠폰을 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 업데이트된 동기번호를 수신하고, 상기 저장된 동기번호를 수신한 업데이트 동기번호로 갱신하는 동기화부를 더 포함하는

쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템.

#### 청구항 18

제17항에 있어서,

상기 동기화부는,

상기 저장부에 저장된 상기 동기번호를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하여 동기화를 요청하고, 상기 송신한 동기번호가 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 동기번호와 다른 경우, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 휴대용 단말기로 발급된 암호화된 쿠폰을 수신하여 상기 쿠폰 발급 서버와 상기 휴대용 단말기 간의 쿠폰을 동기화하는

쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템.

#### 청구항 19

제14항에 있어서,

상기 휴대용 단말기의 비밀키를 저장하는 키스토아를 더 포함함을 특징으로 하는

쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템.

#### 청구항 20

휴대용 단말기와 통신하는 통신부;

휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하는 키 분배부;

상기 키 분배부에서 수신한 상기 휴대용 단말기의 공개키, 상기 단말기 식별정보 및 상기 휴대용 단말기에 발급된 쿠폰을 저장하는 저장부;

쿠폰 발급 이벤트가 발생하면, 발급할 쿠폰을 발급 대상인 상기 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성하는 암호화부; 및

상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하고, 상기 휴대용 단말기에 발급된 쿠폰을 상기 저장부에 저장하는 쿠폰 발급부를 포함하는

쿠폰 서비스를 제공하는 쿠폰 발급 서버.

#### 청구항 21

제20항에 있어서,

상기 저장부는,

상기 휴대용 단말기에 저장된 쿠폰과 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 쿠폰의 동기화를 위한 동기번호를 저장함을 특징으로 하고,

상기 쿠폰 발급 서버는,

상기 쿠폰을 발급하거나 또는 상기 쿠폰의 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 저장부에 저장된 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 업데이트하고, 상기 업데이트된 동기번호를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 동기화부를 더 포함하는

쿠폰 서비스를 제공하는 쿠폰 발급 서버.

#### 청구항 22

제21항에 있어서,

상기 동기화부는,

상기 휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 포함하는 동기화 요청을 수신하면, 상기 수신한 동기번호와 상기 쿠폰 발급 서버에서 관리하는 상기 휴대용 단말기의 저장된 동기번호를 비교하고, 상기 비교결과 상기 수신한 동기번호와 상기 저장된 동기번호가 다르면, 상기 휴대용 단말기로 발급되었던 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신함을 특징으로 하는

쿠폰 서비스를 제공하는 쿠폰 발급 서버.

#### 청구항 23

휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버에 송신하는 키 분배 단계;

상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하여 저장하는 단계;

암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면, 상기 선택된 쿠폰에 대응하는 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출하는 단계; 및

상기 쿠폰 데이터를 포스(POS; Point of Sale) 시스템으로 송신하는 단계를 포함하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

#### 청구항 24

휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하여 저장하는 키 분배 단계;

쿠폰 발급 이벤트가 발생하면, 발급할 쿠폰을 발급 대상인 상기 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성하는 단계;

상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 및

상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보를 저장하는 단계를 포함하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 전자지갑 시스템에서 휴대용 단말기를 이용하여 쿠폰 서비스를 제공하는 방법에 관한 것으로, 특히 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도 휴대용 단말기에서 보안이 강화된 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 쿠폰(Coupon)은 고객 확보 및 홍보를 위한 다양한 마케팅 수단의 하나로써, 초기에 쿠폰은 주로 오프라인 상에서, 해당 상품에 대한 상품명, 할인 금액 또는 비율, 사용 유효기간 등의 정보를 포함하는 종이를 고객들에게 제공하고, 상기 상품에 대한 구매를 실시하려고 할 때, 쿠폰 정보를 참조하여 해당 할인 금액 또는 비율에 따라, 상품 금액을 할인해주는 것이다.

[0003] 최근에 인터넷이 발달하면서, 초고속 인터넷 통신망 등의 인터넷 인프라가 널리 보급되면서, 전자 상거래 시장이 활성화되어, 온라인 상에서도 다양한 쿠폰을 제공해주는 사이트들도 다수 생겨나게 되었다.

[0004] 그러나, 쿠폰들은 고객 유치 및 홍보에 중점을 둔 것으로써, 특정 대상에 대한 정확한 배포가 없이 무작위로 불특정 다수에게 배포되는 것이 일반이었고, 고객이 자주 사용하는 상품이나 자주 이용하는 서비스에 대한 쿠폰을 획득 하기도 쉽지 않은 일이었다.

[0005] 따라서, 특정대상에게 선택적으로 쿠폰을 편리하게 제공하는 방법이 요구된다.

[0006] 이때, 특정대상의 휴대용 단말기로 선택적으로 쿠폰을 제공하려면 특정대상의 휴대용 단말기를 확인할 수 있어야 한다.

[0007] 휴대용 단말기는 다양한 서비스 발전 요구에 따라, 3GPP(3rd Generation Partnership Project, 제3세대 이동통신 기술표준화 기구)는 IMS(IP Multimedia Subsystem, IP멀티미디어 서브시스템)를 출시하였고, UE(User Equipment, 사용자 단말)는 IMS 액세스 네트워크를 통해 다양한 IMS 응용을 실현할 수 있으며, 동시에 IMS 액세스는 서비스의 복잡도를 감소시키고, 또한 서비스에서 서로 다른 액세스 네트워크 또는 인증 매커니즘을 효과적으로 차단하여, 사용자에게 더욱 융합적인 서비스와 더욱 풍부한 서비스를 제공한다.

[0008] UE가 IMS에 액세스할 때, IMS 코어 네트워크는 UE의 신원에 대해 인증해야 한다. IMS 액세스 시 사용자 신원에 대한 인증에 있어서, 카드를 사용하는 단말에 대해서는 일반적으로 IMS AKA(Authentication and Key Agreement) 인증 매커니즘을 사용하고, 단말 내의 SIM(Subscriber Identity Module), USIM(Universal Subscriber Identity Module) 또는 ISIM(IMS Subscriber Identity Module)을 이용하여 사용자 신원에 대한 인증을 실현한다.

[0009] 하지만, SIM/USIM/ISIM 등의 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않는 경우, 사용자 인증에 어려움이 있으며, 인증시 보안에 취약할 수 있는 문제가 발생할 수 있어서 특정대상에 송신하고자 하는 쿠폰이 악의적인 사용자에게 갈취될 수 있는 문제가 있다.

[0010] 종래의 휴대용 단말기를 인증하는 기술의 한 예로, 한국공개특허 제2007-0065863호 "범용 사용자 인증 모듈 카드를 이용한 전자지갑 서비스를 제공하는 장치, 시스템, 장치, 방법 및 기록매체"가 제안되었다. 상기 선행기술에는 USIM 및 외부 통신 인터페이스를 이용하는 전자지갑장치 및 시스템을 제공함으로써, 사용자는 개인인증과 금융정보를 안전하게 휴대할 수 있으며, 언제, 어디서나 안전하게 핸드폰 및 다양한 컴퓨터 장치를 이용하여, 조회, 결제, 이체, 지불 등의 여러 금융기관의 금융 서비스를 제공하는 기술이 개시되었다. 하지만, 선행기술도 보안 요소인 USIM을 이용해서 인증하는 기술이다.

[0011] 따라서, 보안 요소(SE; Secure Element)가 휴대용 단말기에서도 안정적인 쿠폰 서비스를 제공받을 수 있도록, 휴대용 단말기를 이용하는 강화된 쿠폰 서비스 기술이 요구된다.

선행기술문헌

특허문헌

[0012] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2007-0065863호 (공개일 2007.06.35)

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0013] 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하고자 도출된 것으로서, 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0014] 구체적으로, 본 발명은 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도 휴대용 단말기에서 보안이 강화된 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0015] 또한, 본 발명은 쿠폰 발급 서버에서 발급하는 쿠폰을 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기로 공급하므로 보안이 강화된 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0016] 또한, 본 발명은 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰을 발급하거나 쿠폰이 사용되면 동기번호를 갱신하고 휴대용 단말기로 송신하므로, 의도하지 않은 쿠폰의 삭제가 발생하더라도 복구 가능한 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0017] 또한, 본 발명은 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않는 경우, 휴대용 단말기에서 제공하는 공개키를 기설정된 주기로 갱신하여 보안이 강화된 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

*과제의 해결 수단*

- [0018] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은, 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버에 송신하는 키 분배 단계; 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하여 저장하는 단계; 암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면, 상기 선택된 쿠폰에 대응하는 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출하는 단계; 및 상기 쿠폰 데이터를 포스(POS; Point of Sale) 시스템으로 송신하는 단계를 포함한다.
- [0019] 이때, 상기 키 분배 단계는, 상기 공개키와 비밀키를 생성하는 단계; 상기 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하는 단계; 상기 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하는 단계; 상기 쿠폰 발급 서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하는 단계; 및 상기 일회용 패스워드를 상기 쿠폰 발급 서버 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받는 단계를 포함할 수 있다.
- [0020] 이때, 상기 쿠폰 데이터를 추출하는 단계는, 상기 휴대용 단말기의 비밀키가 사용자 패스워드로 암호화되어 저장된 경우, 상기 암호화된 쿠폰을 상기 비밀키로 복호화 하기 전에, 사용자 패스워드를 입력받고, 입력받은 상기 사용자 패스워드로 상기 암호화된 비밀키를 복호화해서 상기 비밀키를 추출한다.
- [0021] 한편, 휴대용 단말기에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은 상기 쿠폰을 발급 받거나 또는 상기 쿠폰을 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 업데이트된 동기번호를 수신하는 단계; 및 저장된 동기번호를 수신한 업데이트 동기번호로 갱신하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0022] 그리고, 휴대용 단말기에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은 상기 휴대용 단말기에 저장된 상기 동기번호를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하는 동기화 요청 단계; 및 상기 송신한 동기번호가 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 동기번호와 다르면, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 휴대용 단말기로 발급된 암호화된 쿠폰을 수신하는 동기화 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0023] 한편, 휴대용 단말기에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은 키 교체 이벤트의 발생을 확인하는 단계; 상기 키 교체 이벤트가 발생하면, 교체 공개키와 교체 비밀키를 생성하는 단계; 상기 교체 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하는 단계; 및 상기 교체 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하여 키 갱신을 요청하는 단계를 더 포함할 수 있다.

- [0024] 이때, 상기 교체 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하는 단계 이후에, 상기 저장된 암호화된 쿠폰을 모두 삭제하는 단계; 상기 쿠폰 발급 서버로 쿠폰의 동기화를 요청하는 단계; 및 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 휴대용 단말기로 발급된 상기 교체 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하는 동기화 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0025] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은, 휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하여 저장하는 키 분배 단계; 쿠폰 발급 이벤트가 발생하면, 발급할 쿠폰을 발급 대상인 상기 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성하는 단계; 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 및 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보를 저장하는 단계를 포함한다.
- [0026] 이때, 상기 키 분배 단계는, 상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하는 단계; 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 상기 휴대용 단말기로부터 상기 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 상기 단말기 식별정보를 인증하는 단계; 및 상기 휴대용 단말기의 공개키와 상기 단말기 식별정보를 저장하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0027] 한편, 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은, 상기 쿠폰을 발급하거나 또는 상기 쿠폰의 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 업데이트하고, 업데이트된 동기번호를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0028] 또한, 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은, 상기 휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 포함하는 동기화 요청을 수신하는 단계; 상기 수신한 동기번호와 상기 쿠폰 발급 서버에서 관리하는 상기 휴대용 단말기의 저장된 동기번호를 비교하는 단계; 및 상기 비교결과 상기 수신한 동기번호와 상기 저장된 동기번호가 다르면, 상기 휴대용 단말기로 발급되었던 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0029] 한편, 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은, 키 교체 이벤트의 발생에 따라 상기 휴대용 단말기로부터 교체 공개키와 상기 단말기 식별정보를 포함하는 키 갱신의 요청을 수신하는 단계; 및 상기 휴대용 단말기의 공개키를 상기 교체 공개키로 갱신하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0030] 그리고, 상기 휴대용 단말기의 공개키를 상기 교체 공개키로 갱신하는 단계 이후에, 상기 휴대용 단말기로부터 쿠폰의 동기화를 요청 받으면, 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰을 상기 교체 공개키로 암호화해서 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계; 및 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0031] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기는, 쿠폰 발급 서버와 통신하는 통신부; 포스(POS; Point of Sale) 시스템과 근거리 통신하는 근거리 통신부; 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버에 송신하는 키 분배부; 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하여 저장하는 저장부; 암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면, 상기 선택된 쿠폰에 대응하는 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출하는 복호화부; 및 상기 쿠폰 데이터를 상기 포스 시스템으로 송신하는 쿠폰 처리부를 포함한다.
- [0032] 이때, 상기 키 분배부는 상기 휴대용 단말기의 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 상기 저장부에 저장하고, 상기 복호화부는 상기 휴대용 단말기의 비밀키가 사용자 패스워드로 암호화되어 저장된 경우, 상기 암호화된 쿠폰을 상기 비밀키로 복호화 하기 전에, 상기 사용자 패스워드를 입력받고, 입력받은 상기 사용자 패스워드로 상기 암호화된 비밀키를 복호화해서 상기 비밀키를 추출한다.
- [0033] 여기서, 상기 키 분배부는, 상기 공개키와 비밀키를 생성하고, 상기 비밀키를 상기 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하고, 상기 공개키와 상기 단말기 식별정보를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하고, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면, 상기 일회용 패스워드를 상기 쿠폰 발급 서버 송신해서 상기 단말기 식별정보를 인증 받아서 키 분배를 수행할 수 있다.
- [0034] 이때, 휴대용 단말기는 상기 쿠폰을 발급 받거나 또는 상기 쿠폰을 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 업데이트된 동기번호를

수신하면, 상기 저장된 동기번호를 수신한 업데이트 동기번호로 갱신하는 동기화부를 더 포함할 수 있다.

- [0035] 여기서, 상기 동기화부는, 상기 저장부에 저장된 상기 동기번호를 상기 쿠폰 발급 서버로 송신하여 동기화를 요청하고, 상기 송신한 동기번호가 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 동기번호와 다른 경우, 상기 쿠폰 발급 서버로부터 상기 휴대용 단말기로 발급된 암호화된 쿠폰을 수신하여 상기 쿠폰 발급 서버와 상기 휴대용 단말기 간의 쿠폰을 동기화할 수 있다.
- [0036] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템의 쿠폰 발급 서버는, 휴대용 단말기와 통신하는 통신부; 휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하는 키 분배부; 상기 키 분배부에서 수신한 상기 휴대용 단말기의 공개키, 상기 단말기 식별정보 및 상기 휴대용 단말기에 발급된 쿠폰을 저장하는 저장부; 쿠폰 발급 이벤트가 발생하면, 발급할 쿠폰을 발급 대상인 상기 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성하는 암호화부; 및 상기 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신하고, 상기 휴대용 단말기에 발급된 쿠폰을 상기 저장부에 저장하는 쿠폰 발급부를 포함한다.
- [0037] 이때, 쿠폰 발급 서버는 상기 쿠폰을 발급하거나 또는 상기 쿠폰의 사용에 따라 상기 쿠폰 발급 서버에 저장된 상기 휴대용 단말기로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 상기 저장부에 저장된 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 업데이트하고, 상기 업데이트된 동기번호를 상기 휴대용 단말기로 송신하는 동기화부를 더 포함할 수 있다.
- [0038] 여기서, 상기 동기화부는, 상기 휴대용 단말기로부터 상기 휴대용 단말기의 동기번호를 포함하는 동기화 요청을 수신하면, 상기 수신한 동기번호와 상기 쿠폰 발급 서버에서 관리하는 상기 휴대용 단말기의 저장된 동기번호를 비교하고, 상기 비교결과 상기 수신한 동기번호와 상기 저장된 동기번호가 다르면, 상기 휴대용 단말기로 발급되었던 암호화된 쿠폰을 상기 휴대용 단말기로 송신할 수 있다.

*발명의 효과*

- [0039] 본 발명은 쿠폰 발급 서버에서 발급하는 쿠폰을 휴대용 단말기의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기로 공급하여 보안 요소(SE; Secure Element)를 사용하지 않고도, 휴대용 단말기에서 보안이 강화된 쿠폰 서비스를 제공하고, 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰을 발급하거나 쿠폰이 사용되면 동기번호를 갱신하여 휴대용 단말기로 송신하므로, 의도하지 않은 쿠폰의 삭제가 발생하더라도 복구 가능한 쿠폰 서비스를 제공하는 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

*도면의 간단한 설명*

- [0040] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템에서 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템에서 쿠폰 발급 서버의 구성을 도시한 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 키분배 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 쿠폰을 발급하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 쿠폰을 사용하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 동기화 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 일정 주기로 키를 교체하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 쿠폰 서비스를 제공하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 과정을 도시한 흐름도이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0041] 상기 목적 외에 본 발명의 다른 목적 및 특징들은 첨부 도면을 참조한 실시 예에 대한 설명을 통하여 명백히 드러



러나게 될 것이다.

- [0042] 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0043] 그러나, 본 발명이 실시예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- [0044] 이하에서는, 본 발명의 일 실시 예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템 및 방법을 첨부된 도 1 내지 도 9를 참조하여 상세히 설명한다.
- [0045] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템에서 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.
- [0046] 도 1을 참조하면, 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기(100)는 제어부(110), 키 분배부(112), 복호화부(114), 쿠폰 처리부(116), 동기화부(118), 통신부(120), 저장부(130), 입력부(140) 및 근거리 통신부(150)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0047] 통신부(120)는 쿠폰 서비스를 제공받기 위해 쿠폰 발급 서버(200)와 통신을 연결하고 본 발명에 따라 쿠폰 서비스를 제공받기 위한 정보들을 송수신 한다.
- [0048] 저장부(130)는 휴대용 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 운영체제, 응용 프로그램 및 저장용 데이터(전화번호, SMS 메시지, 압축된 이미지 파일, 동영상 등)를 저장한다. 또한, 저장부(130)는 본 발명에 따라 공개키로 암호화된 쿠폰, 휴대용 단말기(100)의 비밀키, 및 쿠폰의 동기화를 위한 동기번호를 저장할 수 있다. 이때, 휴대용 단말기(100)의 비밀키는 사용자 패스워드로 암호화되어 저장될 수 있다.
- [0049] 한편, 휴대용 단말기(100)의 비밀키는 키 데이터를 관련정보(키 생성일, 키의 유효기간 등)와 함께 안전하게 관리하기 위한 키스토어(미도시)에 저장될 수도 있다. 이때 키스토어는 저장부(130)에 포함될 수도 있고, 별도의 저장장치로 구성될 수도 있다.
- [0050] 입력부(140)는 휴대용 단말기(100)의 사용자의 입력을 수신해서 제어부(110)로 제공한다. 특히, 입력부(140)는 사용자로부터 제1 인증정보인 사용자 패스워드(PIN; Personal Identification Number)를 입력 받을 수 있다. 입력부(130)는 여러 입력 장치들이 가능하다. 예를 들어 입력부(130)는 0~9의 숫자키들, 문자 키들, 네비게이션 키들, 다수의 기능키들 등을 구비하며, 사용자가 누르는 키에 대응하는 키입력 데이터를 제어부(110)로 제공하는 키패드(key pad)로 구성될 수도 있고, 디스플레이 화면의 터치 위치를 입력으로 감지하는 터치 센서를 포함하는 터치스크린으로 구성될 수도 있다.
- [0051] 근거리 통신부(150)는 포스(POS; Point of Sale) 시스템과 근거리 무선 통신을 연결하고, 데이터를 송수신한다. 이때, 사용되는 근거리 무선 통신으로 와이파이, 블루투스, NFC(near field communication) 및 적외선 통신 등이 가능하나, 그 중에서 NFC가 쿠폰 서비스에 바람직하겠다.
- [0052] 키 분배부(112)는 쿠폰 발급 서버(200)로 제공할 공개키(public key)와 공개키로 암호화된 데이터를 복호화할 때 사용할 비밀키(private key)를 생성한다.
- [0053] 그리고, 키 분배부(112)는 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 통신부(120)를 통해 쿠폰 발급 서버(200)로 송신하고, 휴대용 단말기(100)의 비밀키를 저장부(130)에 저장한다. 이때, 키 분배부(112)는 휴대용 단말기(100)의 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화하여 저장할 수 있다. 이때, 키 분배부(112)는 휴대용 단말기(100)의 비밀키 저장부(130) 또는 키스토어(미도시)에 저장하도록 제어할 수 있다.
- [0054] 키 분배부(112)는 키 분배 시에 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신한 후에, 쿠폰 발급 서버(200)로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면, 일회용 패스워드를 쿠폰 발급 서버(200) 송신해서 단말기 식별정보를 인증 받는 과정을 수행할 수도 있다.
- [0055] 한편, 키 분배부(112)는 키 교체 이벤트의 발생을 확인하고, 키 교체 이벤트가 발생되면 교체 공개키와 교체 비밀키를 생성하고, 교체 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장부(130)에 저장하고, 교체 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신하여 키 갱신을 요청할 수 있다. 이때, 키 교체 이벤트는 기설정된 주기로 발생할 수도 있고, 사용자의 요청 또는 쿠폰 발급 서버(200)의 요청에 의해 발생할 수도 있다.

- [0056] 복호화부(114)는 암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면, 선택된 쿠폰에 대응하는 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출한다. 이때, 휴대용 단말기(100)의 비밀키가 사용자 패스워드로 암호화되어 저장된 경우, 복호화부(114)는 암호화된 쿠폰을 비밀키로 복호화 하기 전에, 사용자 패스워드를 입력받고, 입력받은 사용자 패스워드로 암호화된 비밀키를 복호화해서 비밀키를 추출한다.
- [0057] 쿠폰 처리부(116)는 복호화부(114)에서 복호화하여 추출한 쿠폰 데이터를 포스 시스템(190)으로 송신한다.
- [0058] 동기화부(118)는 쿠폰을 발급 받거나 또는 쿠폰을 사용에 따라 쿠폰 발급 서버(200)에 저장된 휴대용 단말기(100)로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 쿠폰 발급 서버(200)로부터 업데이트된 동기번호를 수신하고, 저장된 동기번호를 수신한 업데이트 동기번호로 갱신한다.
- [0059] 동기화부(118)는 쿠폰이 삭제되었거나 휴대용 단말기(100)등의 문제로 쿠폰을 복구해야 하는 경우, 저장부(130)에 저장된 동기번호를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신하여 동기화를 요청하고, 송신한 동기번호가 쿠폰 발급 서버(200)에 저장된 동기번호와 다른 경우, 쿠폰 발급 서버(200)로부터 휴대용 단말기(100)로 발급된 암호화된 쿠폰을 수신하여 쿠폰 발급 서버(200)와 휴대용 단말기(100) 간의 쿠폰을 동기화할 수 있다.
- [0060] 동기화부(118)는 키 교체 이벤트에 따라 공개키와 비밀키가 교체된 경우, 저장된 암호화된 쿠폰을 모두 삭제하고, 쿠폰 발급 서버(200)로 쿠폰의 동기화를 요청하고, 쿠폰 발급 서버(200)로부터 휴대용 단말기(100)로 발급된 교체 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하여 동기화할 수 있다. 이때, 키 교체 이벤트는 기설정된 주기로 발생할 수도 있고, 사용자의 요청 또는 쿠폰 발급 서버(200)의 요청에 의해 발생할 수도 있다.
- [0061] 제어부(110)는 휴대용 단말기(100)의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 그리고, 제어부(110)는 키 분배부(112), 복호화부(114), 쿠폰 처리부(116) 및 동기화부(118)의 기능을 수행할 수 있다. 제어부(110), 키 분배부(112), 복호화부(114), 쿠폰 처리부(116) 및 동기화부(118)를 구분하여 도시한 것은 각 기능들을 구별하여 설명하기 위함이다. 따라서 제어부(110)는 키 분배부(112), 복호화부(114), 쿠폰 처리부(116) 및 동기화부(118) 각각의 기능을 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 제어부(110)는 키 분배부(112), 복호화부(114), 쿠폰 처리부(116) 및 동기화부(118) 각각의 기능 중 일부를 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다.
- [0062] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 쿠폰 서비스를 제공하는 전자지갑 시스템에서 쿠폰 발급 서버의 구성을 도시한 도면이다.
- [0063] 도 2를 참조하면, 전자지갑 시스템의 쿠폰 발급 서버(200)는 제어부(210), 키 분배부(212), 암호화부(214), 쿠폰 발급부(216), 동기화부(218), 통신부(220) 및 저장부(230)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0064] 통신부(220)는 쿠폰 서비스를 제공하기 위해 휴대용 단말기(100)와 통신을 연결하고 본 발명에 따라 쿠폰 서비스를 제공받기 위한 정보들을 송수신 한다.
- [0065] 저장부(230)는 쿠폰 발급 서버(200)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 운영체제, 응용 프로그램 등을 저장한다. 또한, 저장부(230)는 본 발명에 따라 휴대용 단말기(100)의 공개키, 단말기 식별정보, 휴대용 단말기(100)에 발급된 쿠폰 정보, 휴대용 단말기(100)에 저장된 쿠폰과 쿠폰 발급 서버(200)에 저장된 쿠폰의 동기화를 위한 동기번호를 저장할 수 있다.
- [0066] 키 분배부(212)는 휴대용 단말기(100)로부터 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 수신한다. 보다 상세히 설명하면, 키 분배부(212)는 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하고, 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기(100)로 송신하고, 휴대용 단말기(100)로부터 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 단말기 식별정보를 인증하고, 인증에 성공하면 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 저장부(230)에 저장하도록 한다.
- [0067] 키 분배부(212)는 키 교체 이벤트의 발생에 따라 휴대용 단말기(100)로부터 교체 공개키와 단말기 식별정보를 포함하는 키 갱신의 요청을 수신하면, 휴대용 단말기(100)의 공개키를 교체 공개키로 갱신할 수 있다. 이때, 키 교체 이벤트는 기설정된 주기로 발생할 수도 있고, 사용자의 요청 또는 쿠폰 발급 서버(200)의 요청에 의해 발생할 수도 있다.
- [0068] 암호화부(214)는 쿠폰 발급 이벤트가 발생하면, 발급할 쿠폰을 발급 대상인 휴대용 단말기(100)의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성한다. 이때, 쿠폰 발급 이벤트는 사용자의 요청 또는 공급자의 요청에 의해 발생될 수 있다.

- [0069] 쿠폰 발급부(216)는 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)로 송신하고, 휴대용 단말기(100)에 발급된 쿠폰을 저장부(230)에 저장한다.
- [0070] 동기화부(218)는 쿠폰을 발급하거나 또는 쿠폰의 사용에 따라 쿠폰 발급 서버(200)에 저장된 휴대용 단말기(100)로 발급된 쿠폰 정보에 변동이 발생하면, 저장부에 저장된 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 업데이트하고, 업데이트된 동기번호를 휴대용 단말기(100)로 송신한다.
- [0071] 동기화부(218)는 휴대용 단말기(100)로부터 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 포함하는 동기화 요청을 수신하면, 수신한 동기번호와 쿠폰 발급 서버(200)에서 관리하는 휴대용 단말기(100)의 저장된 동기번호를 비교하고, 비교결과 수신한 동기번호와 저장된 동기번호가 다르면, 휴대용 단말기(100)로 발급되었던 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)로 송신하여 쿠폰 발급 서버(200)와 휴대용 단말기(100) 간의 쿠폰을 동기화한다.
- [0072] 동기화부(218)는 휴대용 단말기(100)의 공개키를 교체 공개키로 갱신된 경우, 휴대용 단말기(100)로부터 쿠폰의 동기화를 요청 받으면, 휴대용 단말기(100)로 발급된 쿠폰을 교체 공개키로 암호화해서 휴대용 단말기(100)로 송신하고, 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 휴대용 단말기(100)로 송신할 수 있다.
- [0073] 제어부(210)는 쿠폰 발급 서버(200)의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 그리고, 제어부(210)는 키 분배부(212), 암호화부(214), 쿠폰 발급부(216) 및 동기화부(218)의 기능을 수행할 수 있다. 제어부(210), 키 분배부(212), 암호화부(214), 쿠폰 발급부(216) 및 동기화부(218)를 구분하여 도시한 것은 각 기능들을 구별하여 설명하기 위함이다. 따라서 제어부(210)는 키 분배부(212), 암호화부(214), 쿠폰 발급부(216) 및 동기화부(218) 각각의 기능을 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 제어부(210)는 키 분배부(212), 암호화부(214), 쿠폰 발급부(216) 및 동기화부(218) 각각의 기능 중 일부를 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다.
- [0074] 이하, 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법을 아래에서 도면을 참조하여 설명한다.
- [0075] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 키분배 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0076] 도 3을 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 사용자로부터 사용자 패스워드를 입력받고(S310), 공개키와 비밀키를 생성한다(S312).
- [0077] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하고(S314), 공개키와 단말기 식별 정보를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신한다(S316).
- [0078] 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하면(S316), 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S320).
- [0079] 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 일회용 패스워드를 수신하면(S320), 일회용 패스워드를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신한다(S322). 이때, 송신하는 일회용 패스워드는 사용자에 의해 입력될 수 있다.
- [0080] 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 일회용 패스워드를 수신하면(S322), 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 단말기 식별정보를 인증한다(S324).
- [0081] 그리고, 단말기 식별정보의 인증에 성공하면, 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 저장한다(S326).
- [0082] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 쿠폰을 발급하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0083] 도 4를 참조하면, 쿠폰 발급 서버(200)는 쿠폰 발급 이벤트가 발생하면(S410), 발급할 쿠폰을 발급 대상인 휴대용 단말기(100)의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성한다(S412).
- [0084] 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S414).
- [0085] 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하면(S414), 수신한 암호화된 쿠폰을 저장한다(S416).
- [0086] 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로 발급된 쿠폰 정보를 저장한다(S418). 이후, 쿠폰 발급 서버(200)는 관리하는 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 업데이트하고(S420), 업데이트된 동기번호를 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S422).

- [0087] 휴대용 단말기(100)는 업데이트된 동기번호를 수신하면(S422), 저장된 동기번호를 수신한 업데이트 동기번호로 갱신한다(S424).
- [0088] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 쿠폰을 사용하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0089] 도 5를 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 사용자 패스워드를 입력받고(S510), 암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택 받는다(S512).
- [0090] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 입력받은 사용자 패스워드로 암호화된 비밀번호를 복호화해서 비밀번호를 추출한다(S514).
- [0091] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 선택된 쿠폰에 대응하는 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)의 비밀번호로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출한다(S516).
- [0092] 이후, 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 데이터를 포스(POS; Point of Sale) 시스템(190)으로 송신한다(S518).
- [0093] 포스 시스템(190)은 쿠폰 데이터를 수신하면(S518), 쿠폰을 처리하여 쿠폰 서비스를 제공한다(S520).
- [0094] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 동기화 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0095] 도 6을 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 동기화 이벤트가 발생하면(S610), 저장된 동기번호를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신하는 동기화를 요청한다(S612). 이때, 동기화 이벤트는 쿠폰이 삭제되었거나 휴대용 단말기(100)등의 문제로 쿠폰을 복구해야 하는 경우 또는 사용자의 요청에 의해 발생할 수 있다.
- [0096] 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 포함하는 동기화 요청을 수신하면(S612), 저장된 휴대용 단말기의 동기번호를 검색한다(S614).
- [0097] 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 수신한 동기번호와 쿠폰 발급 서버(200)에서 관리하는 휴대용 단말기(100)의 저장된 동기번호를 비교한다(S616).
- [0098] 비교결과 수신한 동기번호와 저장된 동기번호가 다르면, 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로 발급되었던 쿠폰을 검색하고(S618), 검색된 발급되었던 쿠폰을 휴대용 단말기(100)의 공개키로 암호화하여(S620) 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S622). 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 관리하는 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S626).
- [0099] 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 휴대용 단말기(100)로 발급된 암호화된 쿠폰을 수신하면(S622), 암호화된 쿠폰을 저장한다(S624).
- [0100] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 동기번호를 수신하면(S626), 저장된 동기번호를 수신한 동기번호로 갱신 저장한다(S628).
- [0101] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 일정 주기로 키를 교체하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0102] 도 7을 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 사용자 패스워드를 입력받고(S710), 키 교체 이벤트의 발생을 확인한다(S712). 이때, 키 교체 이벤트는 기설정된 주기로 발생할 수도 있고, 사용자의 요청 또는 쿠폰 발급 서버(200)의 요청에 의해 발생할 수도 있다.
- [0103] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 키 교체 이벤트가 발생하면, 교체 공개키와 교체 비밀번호를 생성하고(S714), 교체 비밀번호를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장한다(S716).
- [0104] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 교체 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신하여 키 갱신을 요청한다(S718).
- [0105] 쿠폰 발급 서버(200)는 키 교체 이벤트에 따라 휴대용 단말기(100)로부터 교체 공개키와 단말기 식별정보를 포함하는 키 갱신의 요청을 수신하면(S718), 휴대용 단말기(100)의 공개키를 교체 공개키로 갱신한다(S720).
- [0106] 한편, 휴대용 단말기(100)는 키 갱신을 요청한 후에, 저장된 암호화된 쿠폰을 모두 삭제하고(S722), 쿠폰 발급 서버(200)로 쿠폰의 동기화를 요청한다(S724).
- [0107] 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 쿠폰의 동기화를 요청 받으면(S724), 휴대용 단말기(100)로 발급된 쿠폰을 검색하고(S726), 검색된 발급된 쿠폰을 교체 공개키로 암호화해서(S727) 휴대용 단말기(100)로

- 송신한다(S730).
- [0108] 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 동기화를 위해 휴대용 단말기(100)의 동기번호를 휴대용 단말기(100)로 송신한다(S734).
- [0109] 한편, 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 휴대용 단말기(100)로 발급된 교체 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하면(S730), 암호화된 쿠폰을 저장한다(S732). 그리고, 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 동기화를 위한 동기번호를 수신하면(S734), 수신한 동기번호를 저장한다(S736).
- [0110] 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 쿠폰 서비스를 제공하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0111] 도 8을 참조하면, 휴대용 단말기(100)는 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버(200)에 송신하여 키 분배를 수행한다(S810).
- [0112] S810단계를 보다 상세히 살펴보면, S810단계는 공개키와 비밀키를 생성하고, 비밀키를 사용자 패스워드로 암호화해서 저장하고, 공개키와 단말기 식별정보를 쿠폰 발급 서버(200)로 송신하고, 쿠폰 발급 서버(200)로부터 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 수신하면, 일회용 패스워드를 다시 쿠폰 발급 서버(200) 송신해서 단말기 식별정보를 인증 받는다.
- [0113] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 발급 서버(200)로부터 공개키로 암호화된 쿠폰을 수신하면, 수신한 암호화된 쿠폰을 저장한다(S820). 이때, 휴대용 단말기(100) 동기화를 위한 동기번호를 쿠폰 발급 서버(200)로부터 수신할 수 있다.
- [0114] 이후, 휴대용 단말기(100)는 암호화된 쿠폰들 중에서 사용할 쿠폰이 선택되면(S830), 선택된 쿠폰에 대응하는 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)의 비밀키로 복호화하여 쿠폰 데이터를 추출한다(S840). 이때, S830단계에서 암호화된 쿠폰을 비밀키로 복호화 하기 전에, 비밀키가 사용자 패스워드로 암호화되어 저장된 경우, 휴대용 단말기(100)는 사용자 패스워드를 입력받고, 입력받은 사용자 패스워드로 암호화된 비밀키를 복호화해서 비밀키를 추출할 수 있다.
- [0115] 그리고, 휴대용 단말기(100)는 쿠폰 데이터를 포스(POS; Point of Sale) 시스템으로 송신한다(S850).
- [0116] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 쿠폰 발급 서버에서 쿠폰 서비스를 제공하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0117] 도 9를 참조하면, 쿠폰 발급 서버(200)는 휴대용 단말기(100)로부터 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하여 저장하여 키 분배를 수행한다(S910).
- [0118] S910단계를 보다 상세히 살펴보면, S910단계는, 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 수신하면, 일회용 패스워드(OTP; One Time Password)를 생성하여 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기(100)로 송신하고, 휴대용 단말기(100)로부터 일회용 패스워드를 수신하면, 송신한 일회용 패스워드와 비교해서 단말기 식별정보를 인증하고, 인증에 성공하면 휴대용 단말기(100)의 공개키와 단말기 식별정보를 저장한다.
- [0119] 쿠폰 발급 서버(200)는 쿠폰 발급 이벤트가 발생하면(S920), 발급할 쿠폰을 발급 대상인 휴대용 단말기(100)의 공개키로 암호화하여 암호화된 쿠폰을 생성한다(S930).
- [0120] 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 암호화된 쿠폰을 휴대용 단말기(100)로 송신하고(S940), 휴대용 단말기(100)로 발급된 쿠폰 정보를 저장한다(S950).
- [0121] 그리고, 쿠폰 발급 서버(200)는 추가로 휴대용 단말기(100)와의 쿠폰의 동기화를 위해 동기번호를 업데이트해서 휴대용 단말기(100)로 송신할 수 있다.
- [0122] 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 쿠폰 서비스를 제공하는 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등이 포함될 수 있다.

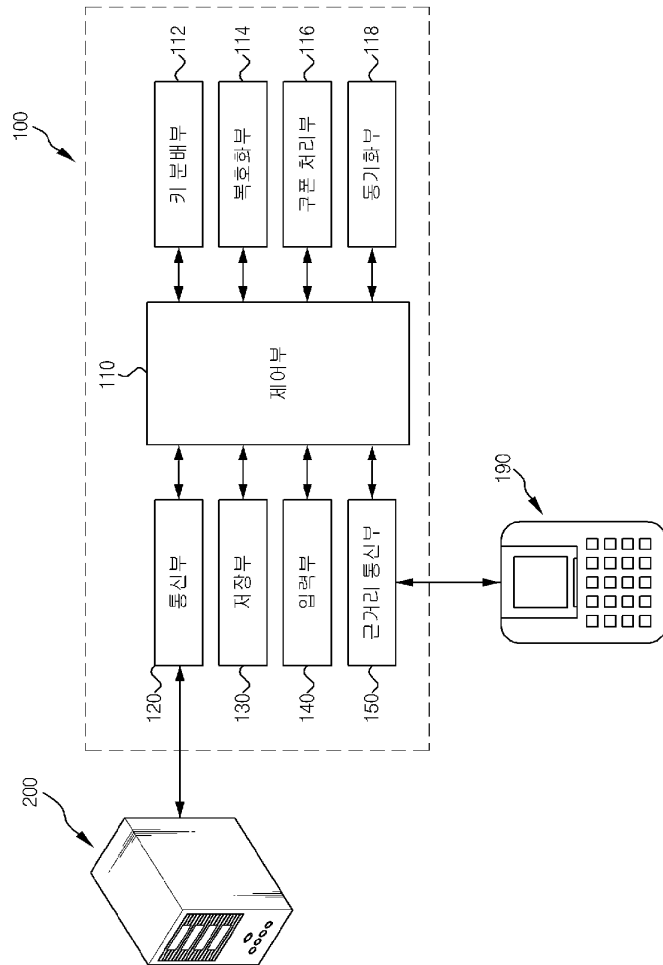
모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

[0123] 이상과 같이 본 발명에서는 구체적인 구성 요소 등과 같은 특정 사항들과 한정된 실시예 및 도면에 의해 설명되었으나 이는 본 발명의 보다 전반적인 이해를 돕기 위해서 제공된 것일 뿐, 본 발명은 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명이 속하는 분야에서 통상적인 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다.

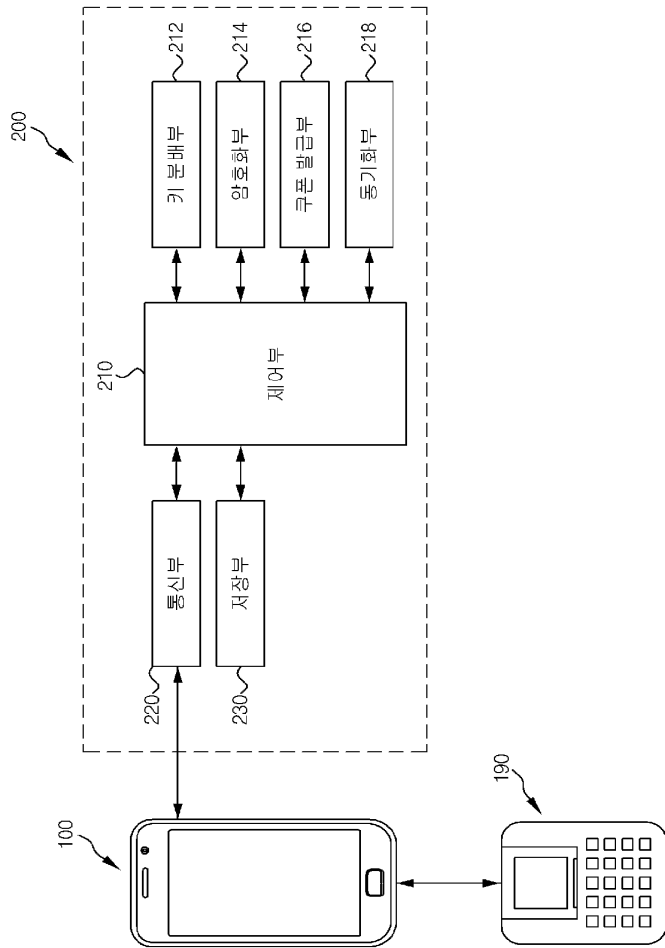
[0124] 따라서, 본 발명의 사상은 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 아니 되며, 후술하는 특허청구범위뿐 아니라 이 특허청구범위와 균등하거나 등가적 변형이 있는 모든 것들은 본 발명 사상의 범주에 속한다고 할 것이다.

도 1

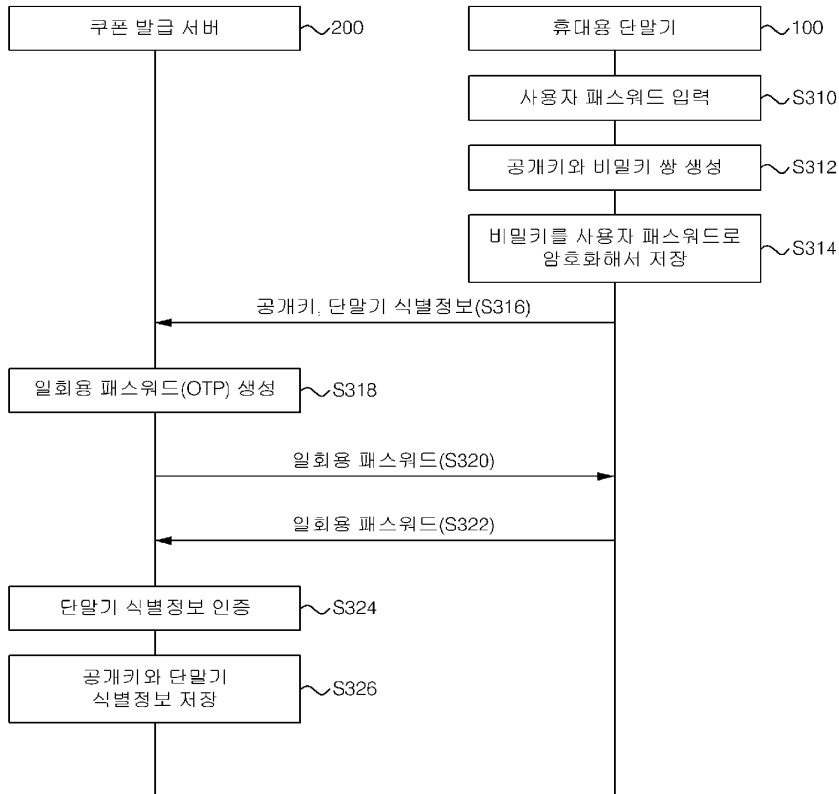
도 1



도 2

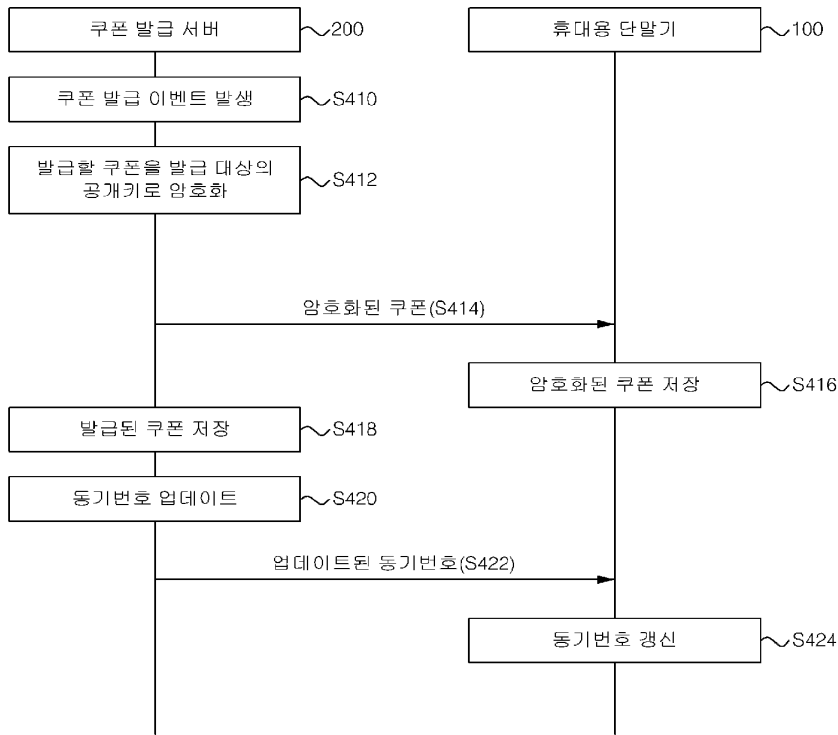


도면 3

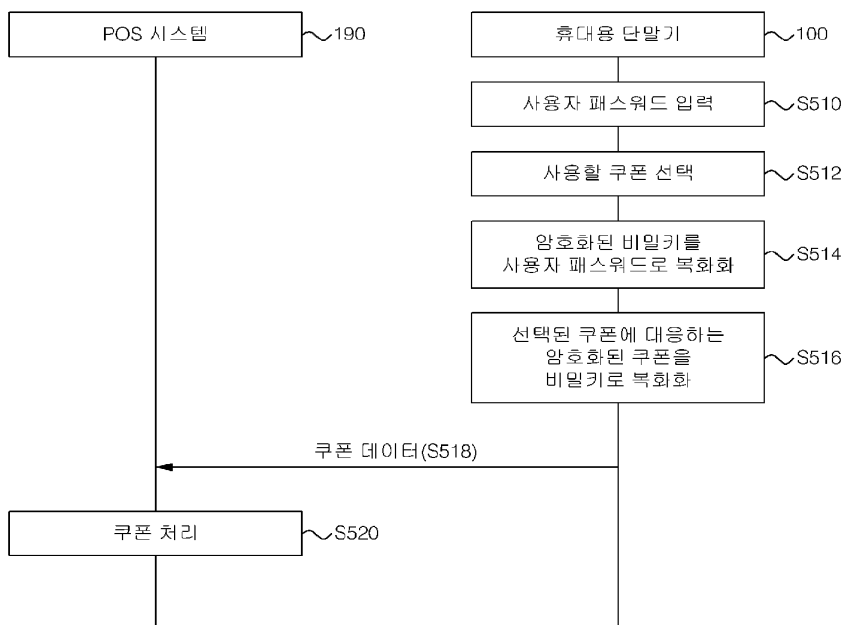




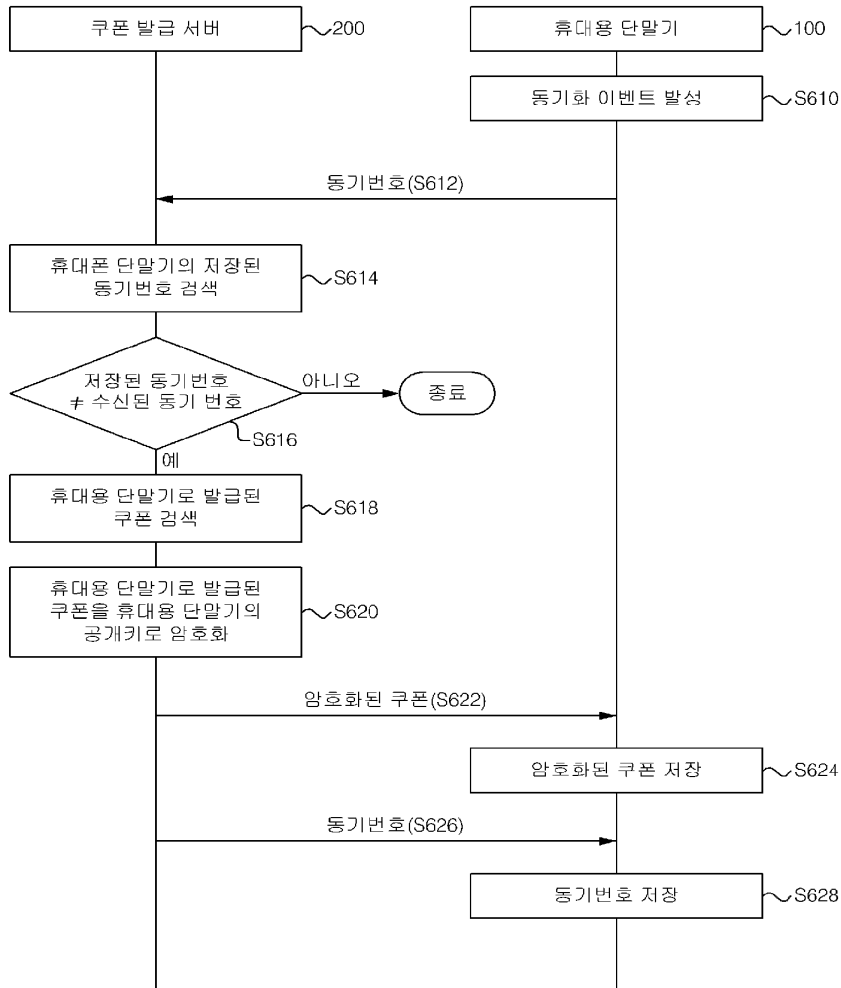
도면4



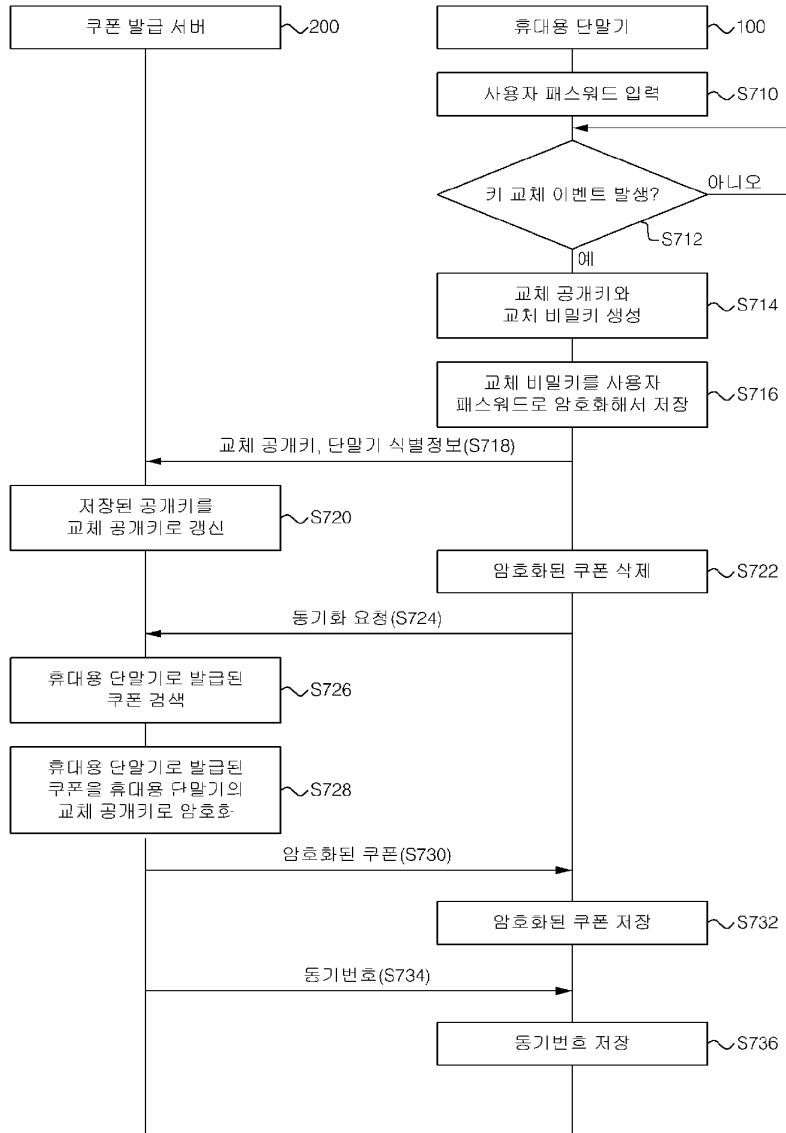
도면5



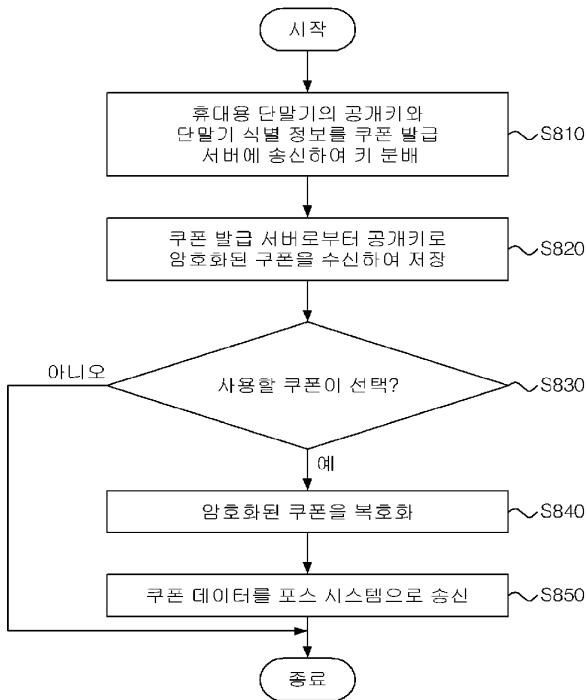
도면 6



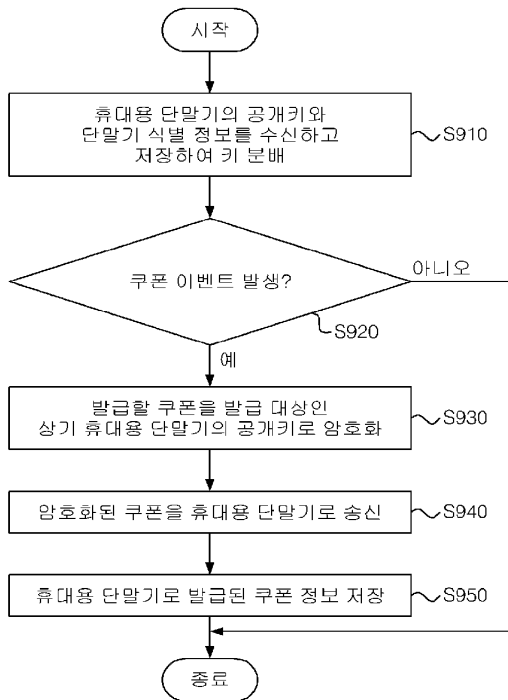
도면 7



도면8

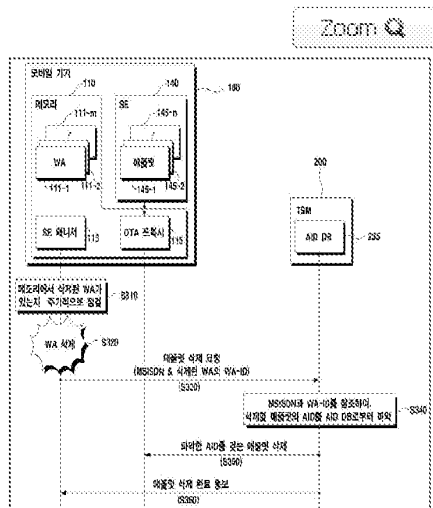


도면9



**어플리케이션 삭제에 연동한 SE 애플릿 관리 방법 및 이를 적용한 모바일 기기와 서비스 관리 서버**  
 SE Applet Management Method According to Application Uninstalling, Mobile Device and Service Management Server using the same

(51) Int. CL	H04W 8/22(2009.01)H04W 4/24(2009.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020120135931 (2012.11.28)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1014480850000 (2014.09.30)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020140068440 (2014.06.09)
(11) Publication No.(Date)	(2014.10.13)
(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 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(2012.11.28)
Number of examination claims	9



**(71) Korea Patent Abstract** Provided are an SE applet management method according to application uninstalling, a mobile device and a service management server applying the same. The SE applet management method according to the embodiment of the present invention automatically uninstalls a related applet in the SE if an application installed in a memory of a mobile device is uninstalled. Thereby, a collision in a different applet issuing process and payment by an unintended applet are previously prevented by uninstalling an unnecessary applet in the SE.

COPYRIGHT KIPO 2014

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	Choi, Terry 최태리	Republic of Korea	경기 성남시 분당구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001186)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
모저도코화이어코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2012.11.28	수리 (Accepted)	112012098519234
2	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2013.08.01	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2013.08.27	수리 (Accepted)	912013007241178
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2014.01.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014007649513
6	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2014.03.27	수리 (Accepted)	112014029397828
7	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2014.03.27	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112014029380124
8	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2014.07.25	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014060596892
9	[영세서등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2014.08.26	보정승인 (Acceptance of amendment)	112014080983816
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))	2014.08.26	수리 (Accepted)	112014080982523
11		2014.09.24		952014065210960

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	등록결정서 (Decision to Grant Registration)		발송처리완료 (Completion of Transmission)	

## Claim

No.	Content
1	<p>It is periodically the step of requesting in the service managing server the administration about 'the applet connected in the deleted application' it is issued in the SE (Secure Element) of the mobile apparatus it is determined that the application is deleted from the step :</p> <p>of determining and decision step of the application installed at the memory of the mobile apparatus determined with the management program holding the ID list containing</p> <p>decision step, is ID of</p> <p>application it includes. Before</p> <p>management program</p> <p>application is installed in memory. It is installed in memory in the state possessing the ID list. And in case</p> <p>other application is developed and the ID list which</p> <p>management program holds is distributed widely or the applet in which the other application as described above is installed in the memory of the mobile apparatus and which is connected in the other application as described above is issued in SE it is updated with the service managing server.</p> <p>The SE applet management method in which there is no information about the applet connected in the ID list which the management program holds in the application and the management program is unable to grasp on the applet connected in the deleted application as described above.</p>
2	<p>As for claim 1, the SE applet management method it requests the administration about the applet connected in the deleted application as described above while transmitting ID of the application in which</p> <p>challenge step is deleted with</p> <p>the above and information of the mobile apparatus in the service managing server and for grasping on the applet in which</p> <p>service managing server is connected using the information of</p> <p>mobile apparatus and ID of the deleted application as described above in the deleted application as</p>



No.	Content
	described above.
3	Deletion .
4	As for claim 1, the SE applet management method for the administration about applet deleting applet or stopping using the applet.
5	Deletion .
6	Deletion .
7	Deletion .
8	<p>The deletion whether or not of the application established in the memory :</p> <p>that the communication unit :</p> <p>application which is connected to the service managing server in order to be communicationable is installed and memory is judged and if the application is deleted and it is determined the processor which requests the administration about 'the applet connected in the deleted application' through the communication unit in the service managing server while being issued in the SE (Secure Element) is included and the deletion whether or not of the application established in</p> <p>memory is periodically determined by the management program possessing the ID list in which ID of the application is included and before</p> <p>management program the application is installed in memory. It is installed in memory in the state possessing the ID list and in case the other application is developed and the ID list which</p> <p>management program holds is distributed widely or the applet in which the above-mentioned other application is installed in the memory of the mobile apparatus and which is connected in the above-mentioned other application is issued in SE it is updated with the service managing server.</p> <p>The mobile apparatus in which there is no information about the applet connected in the ID list which the management program holds in the application and the management program is unable to grasp on the applet connected in the above-mentioned deleted application.</p>
9	<p>The application deletion is periodically determined as the management program holding the ID list containing</p> <p>mobile apparatus, is ID of the application it includes the step of managing the applet which is grasped through the step :</p>

No.	Content
	<p>of grasping on the applet which is connected in the application which is deleted with the step :</p> <p>the above of receiving from the mobile apparatus and stage of understanding in the SE (Secure Element) of the mobile apparatus the administrative request about 'the applet connected in the deleted application' it is installed in the memory of</p> <p>mobile apparatus as to the SE applet management method of the service managing server. Before</p> <p>management program the application is installed in memory. It is installed in memory in the state possessing the ID list. And in case the other application is developed and the ID list which</p> <p>management program holds is distributed widely or the applet in which the other application as described above is installed in the memory of the mobile apparatus and which is connected in the other application as described above is issued in SE it is updated with the service managing server.</p> <p>The SE applet management method in which there is no information about the applet connected in the ID list which the management program holds in the application and the management program is unable to grasp on the applet connected in the deleted application as described above.</p>
10	<p>As for claim 9, the SE applet management method further including the step that whether it is connected in the application having a different applet grasped in</p> <p>stage of understanding or not determines and for being performed in case of</p> <p>administrative class the applet nots being connected in</p> <p>decision step in the other application as described above and being determined.</p>
11	<p>As for claim 9, the SE applet management method for grasping on the applet connected using the information of the mobile apparatus in which</p> <p>stage of understanding is included in</p> <p>administrative request and ID of the above-mentioned deleted application in the above-mentioned deleted application.</p>
12	<p>As for claim 9, the SE applet management method for</p> <p>administrative class deleting</p> <p>applet or stopping using the applet.</p>
13	<p>The connected communication interface :</p> <p>mobile apparatus, and the processor which if receives the administrative request about 'the applet</p>

No.	Content
	<p>connected in the deleted application' through the communication interface from the mobile apparatus after it is established in the memory of the mobile apparatus and the storage :</p> <p>that the DB (DataBase) are included in order to be communicationable with the mobile apparatus and the application deletion is periodically determined as the management program in which</p> <p>mobile apparatus holds the ID list in which ID of the application is included and before</p> <p>management program the application is installed in memory. It is installed in memory in the state possessing the ID list. As to the processor which if receives the administrative request about 'the applet connected in the deleted application' through the communication interface from the mobile apparatus after it is established in the memory of the mobile apparatus and the storage :</p> <p>that the DB (DataBase), the application installed in the mobile apparatus and the applet information connected in the application are structured is stored it grasps on the applet connected in the above-mentioned deleted application from DB stored in storage and manages the grasped applet in the SE (Secure Element) of the mobile apparatus.</p> <p>The service managing server in which or in case the applet in which the above-mentioned other application is installed in the memory of the mobile apparatus and which is connected in the above-mentioned other application is issued in SE in case the other application is developed and the ID list which the management program holds is distributed widely it is updated by the processor and there is no information about the applet connected in the ID list which</p> <p>management program holds in the application and the management program is unable to grasp on the applet connected in the above-mentioned deleted application.</p>

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	


### Prior Art Document(s)

KR1020030047962 A    KR1020060035421 A    KR1020030081817 A    KR1020110039902 A


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

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	WO2014084603	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1

DOCDB Family Info. 

## Family Patents

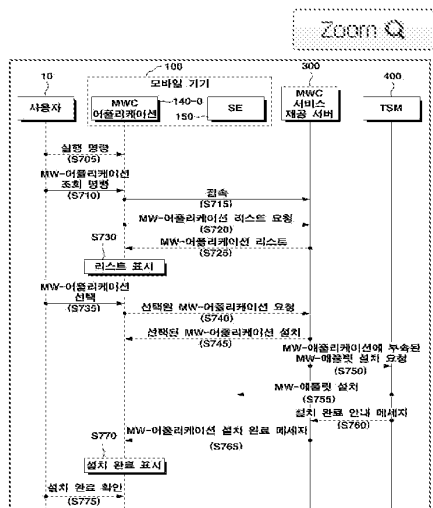
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	WO2014084603 	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1



어플리케이션 통합 관리 방법 및 시스템

Method and System for Application Integrated Management

(51) Int. Cl.	G06Q 20/32(2012.01)G06Q 20/36(2012.01)
(52) CPC	G06Q 20/3227(2013.01)G06Q 20/363 (2013.01)H04W 4/003(2013.01)G06Q 20/353 (2013.01)G06Q 30/0207(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020120122328 (2012.10.31)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1014485470000 (2014.10.01)
(85) Unex. Pub. No.(Date)	1020140055429 (2014.05.09)
(11) Publication No.(Date)	(2014.10.08)
(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(2012.10.31)
Number of examination claims	9



**(71) Korea Patent Abstract** The present invention relates to a method and a system for mobile wallet (MW)-application integrated management. In the method for MW-application management according to an embodiment of the present invention, an MW management service providing server is connected through an MW management application to receive an MW-application list; and a selected MW-application is downloaded and installed in a mobile device. Therefore, since MW-applications can be collectively managed by the MW management application, a growing number of MW-applications can be easily managed.  
COPYRIGHT KIPO 2014

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	Choi, Soo Young 최수용	Republic of Korea	경기 용인시 수지구...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
모저도코화이어코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원]특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2012.10.31	수리 (Accepted)	112012089384223
2	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2013.08.20	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2013.10.10	수리 (Accepted)	912013008330639
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2014.02.26	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014014295259
6	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2014.04.21	수리 (Accepted)	112014037587065
7	[영세서등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2014.05.26	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112014049189419
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))	2014.05.26	수리 (Accepted)	112014049184858
9	등록결정서 (Decision to grant)	2014.09.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014067037846

## Claim

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



No.	Content
1	<p>The MWC (mobile Wallet Container : mobile wallet container) application installed at mobile apparatus includes the step of doing the first application in which the step :</p> <p>of practicing and MWC application are installed in the installation stage with the disabled (lock) or the disabled cancel release (unlock) the first application in which the step :</p> <p>MWC application in which the first application in which the step :</p> <p>MWC application indicated is selected in the list than is downloaded and set up in the mobile apparatus is installed in the installation stage the MWC applet necessary for the step :</p> <p>mobile apparatus, in which the step :</p> <p>MWC application connecting to the MWC service providing server requests the user registration to the MWC service providing server is the response about the user registration request the MWC application.</p> <p>The application management method, wherein the MWC applet comprises the use information necessary for the use of</p> <p>MWC application, and the information and privacy information of the MWC application.</p>
2	<p>As for claim 1, the application management method further comprising the step that the second application in which</p> <p>MWC application is selected in the list is downloaded and setting up in the mobile apparatus.</p>
3	<p>As for claim 2, application management method called the list of the applications in which</p> <p>MWC application downloads and which</p> <p>list can set up in the mobile apparatus.</p>
4	<p>As for claim 2, the application management method which</p> <p>first application and the second application are provided by the service provider of</p> <p>at least one.</p>
5	<p>As for claim 4, the application management method, wherein</p> <p>service comprises at least one of</p> <p>mobile credit card, the mobile prepaid card, the mobile coupon, the mobile voucher and mobile ticket.</p>

No.	Content
6	As for claim 1, the application management method for the necessary applet being downloaded in first application and further including the step of setting up in the SE (Secure Element) of the mobile apparatus.
7	Deletion .
8	Deletion .
9	Deletion .
	<p>With the disabled (lock) or the disabled cancel release (unlock) the first application which practices the first application installed at storage it downloads MWC applet necessary for the response about the user registration request the MWC application the user registration is requested in the MWC service providing server it practices and it connects to the MWC service providing server through the communication unit and the list of the applications which the MWC service providing server provides is provided the user with and the first application selected in the list than is downloaded through the communication unit from the MWC service providing server and the processor set up in storage is included and</p> <p>processor enforces</p>
10	<p>MWC application MWC application installed at the storage :</p> <p>in which the communication unit :</p> <p>MWC application connected communication with the MWC (mobile Wallet Container : mobile wallet container) service providing server is installed and storage and is installed.</p> <p>The mobile apparatus, wherein the MWC applet comprises the use information necessary for the use of MWC application, and the information and privacy information of the MWC application.</p>
11	<p>With the disabled (lock) or the disabled cancel release (unlock) the first application which the MWC applet necessary for the response about the user registration request the MWC application</p> <p>MWC application requests the user registration to</p> <p>MWC service providing server it includes and it is the list of the applications in which</p> <p>MWC application downloads and which</p> <p>list can set up in the mobile apparatus is downloaded and it sets up the step of providing the first application which the MWC application of the step :</p> <p>of providing to the MWC application and MWC service providing server choose in the list with MWC application in the SE (Secure Element) of the mobile apparatus and it sets up the first application received through the release step and the SE (Secure Element) enforces the installed first application</p>

No.	Content
	<p>and is installed.</p> <p>The application providing method, wherein the MWC applet comprises the use information necessary for the use of</p> <p>MWC application, and the information and privacy information of the MWC application.</p>
12	<p>With the disabled (lock) or the disabled cancel release (unlock) the first application which if the MWC (mobile Wallet Container : mobile wallet container) application installed at the mobile apparatus connects through the storage :</p> <p>that communication interface :</p> <p>applications which are connected to the mobile apparatus in order to be communicable are stored and communication interface it provides the list of applications through the communication interface to the MWC application and it includes the processor in which the MWC application provides the first application which chooses in the list through the communication interface to the MWC application and it is the list of the applications in which</p> <p>MWC application downloads and which</p> <p>list can set up in the mobile apparatus and</p> <p>MWC application requests the user registration to</p> <p>MWC service providing server and the necessary MWC applet is downloaded to the response about the user registration request in the MWC application and it sets up in the SE (Secure Element) of the mobile apparatus and it sets up the first application which receive and the processor executes the installed first application and is installed.</p> <p>The MWC service providing server, wherein the MWC applet comprises the use information required for the use of</p> <p>MWC application, and the information and privacy information of the MWC application.</p>

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	


**Prior Art Document(s)**

KR1020070070573 A\*    KR1020100058401 A\*    KR1020110032350 A\*    KR1020030040370  
A    KR1020050114635 A

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

**Family Patents**

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

DOCDB Family info. 

**Family Patents**

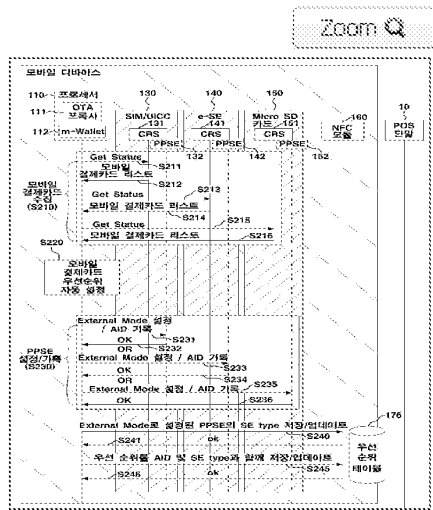
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				



멀티-SE 환경에서 모바일 결제카드 우선순위 자동 설정방법 및 이를 적용한 모바일 디바이스

Method for Mobile Payment Card Priority Auto-Setting in Multi-SE and Mobile Device using the same

(51) Int. Cl.	G06Q 40/02(2012.01)G06Q 20/32(2012.01) H04B 1/40(2006.01)H04B 5/02(2006.01)
(52) CPC	G06Q 20/356(2013.01)G06Q 20/32(2013.01) G06Q 20/24(2013.01)G06Q 30/0207 (2013.01)G06Q 20/405(2013.01)
(21) Application No.(Date)	1020120096741 (2012.08.31)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1014551550000 (2014.10.21)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020140029062 (2014.03.10)
(11) Publication No.(Date)	(2014.10.27)
(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 after reexamination
Trial Info	
Kind/Fight of Org. Application	New Application /
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2012.08.31)
Number of examination claims	8



**Non-Patent Literature** Provided are a method for automatically setting mobile payment card priority in a multi-SE environment and a mobile device to which the same is applied. The method for

automatically setting mobile payment card priority according to an embodiment of the present invention comprises the following steps of: identifying, by a mobile payment application on a mobile device, mobile payment cards installed in multiple SEs; obtaining, by the mobile payment application, information on the mobile payment cards; and prioritizing, by the mobile payment application, the mobile payment cards installed in the multiple SEs based on the obtained relevant information. As a result, a user can use mobile payment cards which are not organized in SEs on a mobile device in the order of the priority of which is beneficial to the user.

COPYRIGHT KIPO 2014

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	JEON, Young Hwan 전영환	Republic of Korea	경기 화성...
2	JE, Yun Ho 재윤호	Republic of Korea	서울 강남구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
모저도코하이퍼코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...



## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2012.08.31	수리 (Accepted)	112012070641993
2	선행기술조사요청서 (Request for Prior Art Search)	2013.08.27	수리 (Accepted)	919999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2013.10.10	수리 (Accepted)	912013008742175
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2014.01.22	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014004962710
6	[지정기간연장]기간연장(단축, 경과구제)신청서 ([Designated Period Extension] Application of Period Extension (Reduction, Progress relief))	2014.03.21	수리 (Accepted)	112014027184663
7	[명세서 등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2014.04.22	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112014038101350
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))	2014.04.22	수리 (Accepted)	112014038104083
9	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2014.08.21	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014056770253
10	[명세서 등 보정]보정서(재심사) (Amendment to Description, etc (Reexamination))	2014.09.24	보정승인 (Acceptance of amendment)	112014090824507

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
11	[거절이유 통 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2014.09.24	수리 (Accepted)	112014090824642
12	등록결정서 (Decision to Grant Registration)	2014.10.17	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014070879507

### Claim

No.	Content
1	<p>As to the mobile payment card priority automatic set up method, the step that the mobile payment application of</p> <p>mobile device integrates SE information for storing the step :</p> <p>and the mobile payment application setting up priority based on the related information obtained in the acquisition stage is IDs of mobile payment cards mobile payment cards of the multiple SEs mobile payment cards installed at the multiple SEs in which the step :</p> <p>mobile payment application in which the step :</p> <p>mobile payment application grasped obtains the mobile payment information correlate to card from SE is respectively installed mobile payment cards grasped in the stage of understanding and priorities of mobile payment cards to table and stored is included.</p> <p>table is referred to select the mobile payment card used among mobile payment cards stored in SEs of plurality.</p> <p>The step :</p> <p>contactless module, in which If it even the SE in which the mobile payment card priority automatic set up method, is</p> <p>mobile payment application, most, the mobile payment card of the high priority is installed selectively receives PPSE from the step :</p> <p>external device giving mention of the SE type for storing the step :</p> <p>mobile payment application, in which the step :</p>

No.	Content
	<p>mobile payment application setting up the stored PPSE (Proximity Payment System Environment) to the External Mode records AIDs of mobile payment cards in the fixed PPSE as the External Mode according to priority is the External Mode the fixed PPSE in table the contactless module of the mobile device searches SE in which the fixed PPSE is stored as the External Mode in table. Is the step of transmitting AID in SE in which the step :</p> <p>searched in table and contactless module are searched the SE in which the mobile payment card which the step :</p> <p>contactless module selecting the mobile payment card of the high priority chooses is installed among the mobile payment cards having AID received the notice from the external device among AIDs recorded in stored PPSE in the searched SE as described above. The mobile payment card priority automatic set up method for further including.</p>
2	<p>As for claim 1, the mobile payment card priority automatic set up method</p> <p>mobile payment information correlate to card being the promotion information and for high setting up the priority of the mobile payment card in which</p> <p>setting step is in</p> <p>promotion than the priority of the mobile payment card which is not promotion middle.</p>
3	<p>As for claim 2, the mobile payment card priority automatic set up method comprising the step wherein</p> <p>setting step according to the designation of the user, it high sets up than the priorities of mobile payment cards which are not promotion middle the priorities of mobile payment cards in which the mobile payment card which is in the step :</p> <p>and promotion is 2 over ; and the mobile payment application is the promotion that most set up as the high priority the priority of the mobile payment card in which the mobile payment card which is in</p> <p>promotion is 1 ; and the mobile payment application is the promotion.</p>
4	<p>As for claim 1, the mobile payment card priority automatic set up method further comprising the step of high setting up than the priority of the rest mobile payment card the priority of the mobile payment card in which the step :</p> <p>and the mobile payment application grasped are grasped the mobile payment card in which the residual date of the use results calculation period it is less than the demand actual result is less than the basic date.</p>
5	<p>As for claim 4, the mobile payment card priority automatic set up method comprising the step wherein</p> <p>setting step according to the designation of the user, it high sets up than the priorities of rest mobile</p>

No.	Content
	<p>payment cards the priorities of mobile payment cards in which the step :</p> <p>and the grasped mobile payment card are 2 over ; and the mobile payment application is grasped that most set up as the high priority the priority of the mobile payment card in which the mobile payment card grasped with</p> <p>is 1 ; and the mobile payment application is grasped.</p>
6	<p>As for claim 3 or 5, the mobile payment card priority automatic set up method further comprising the step of changing the priority of the mobile payment card according to the changes it has the priority modification from the step :</p> <p>and the user displaying.</p>
7	Deletion .
8	<p>As for claim 1, the mobile payment card priority automatic set up method it successively receives mobile payment card lists from SEs while</p> <p>stage of understanding successively transmits</p> <p>command in SEs and for integrating.</p>
9	Deletion .
10	Deletion .
11	Deletion .
12	<p>Mobile payment cards respectively installed at multiple SE (Secure Element) through the interface :</p> <p>interface for selectively connecting with multiple SEs are grasped on from SE and the processor :</p> <p>setting up the priority of mobile payment cards installed at multiple SEs based on the mobile payment information correlate to card and the contactless module which contactlessly communicates with the external device are included and</p> <p>processor integrates the priorities of IDs of</p> <p>mobile payment cards SE information in which mobile payment cards are stored and mobile payment cards to table and it stores and it selects the mobile payment card used among mobile payment cards stored in SEs of</p> <p>plurality but</p> <p>table is referred and</p>

No.	Content
	<p>processor sets up the PPSE (Proximity Payment System Environment) stored in SE in which the mobile payment card of</p> <p>head of a family high priority is installed as the External Mode and AIDs of mobile payment cards are recorded in the fixed PPSE as</p> <p>External Mode according to priority and the SE type in which the fixed PPSE is stored as</p> <p>External Mode is given mention of in table.</p> <p>The mobile device which if the contactless module selectively receives PPSE from</p> <p>external device it searches SE in which the fixed PPSE is stored as the External Mode in table and it most selects the mobile payment card of the high priority of mobile payment cards having AID received the notice from the external device among AIDs recorded in PPSE stored in SE which</p> <p>the above is searched and it searches SE in which the mobile payment card chosen with</p> <p>is installed in table and transmits AID in SE which</p> <p>is searched.</p>

**Designated States**

Kind	Country
:: Empty ::	

**Prior Art Document(s)**

KR1020110112594 A\*    KR1020090099853 A    KR1020120081483 A    인터넷기사, '[디지털 산책] 스마트폰 보안, 플랫폴 분리로 가능' (디지털타임즈, 2012.01.11.)\*

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

**Family Patents**

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

DOCDB Family Info. 

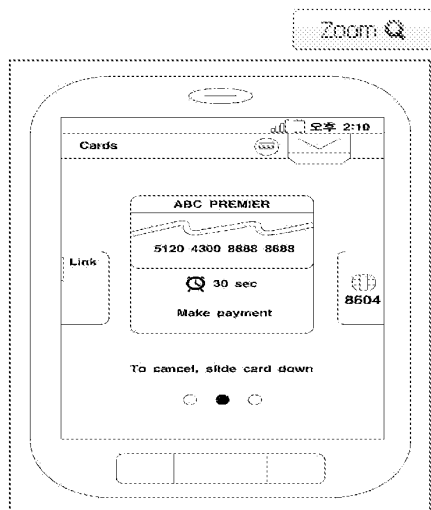
Family Patents

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

**임시 결제카드 설정 방법 및 이를 적용한 모바일 기기**

Method for Temporary Payment Card Set-up and Mobile Device using the same

(51) Int. CL	G06Q 20/32(2012.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020120135940 (2012.11.28)
(71) Applicant	SK HOLDINGS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1014601790000 (2014.11.04)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020140068443 (2014.06.09)
(11) Publication No.(Date)	(2014.11.10)
(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(2012.11.28)
Number of examination claims	15



**(71) Korea Patent Abstract** Provided are a method for setting a temporary payment card and a mobile device using the same. The method for setting a temporary payment card according to an embodiment of the present invention sets a mobile payment card, which is moved by a user, among the mobile payment cards in a list as a temporary payment card and releases the setting of the temporary payment card after an available payment time, thereby conveniently and rapidly performing a temporary change of the payment card.  
COPYRIGHT KIPO 2014

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	SK HOLDINGS CO., LTD. 에스케이 주식회사 (119990298958)	Korea	서울특별시 종로구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	Jeon, Min Hwan 전민환	Republic of Korea	경기 광주시...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Han Geena 한지나 (920050001136)	Korea	*F, Yoochang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)
2	Sung Hwan Yang 양성환 (920050001097)	Korea	*F, Yuchang Bldg. Nonhyeon-ro**, **gil Gangnam-Gu, Seoul, ***-***, Korea(Alex International Patent & Trademark Law Firm)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
모저도코하이퍼코리아 유한회사		경기도 성남시 분당구...



## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[특허출원] 특허출원서 ([Patent Application] Patent Application)	2012.11.28	수리 (Accepted)	112012098522744
2	선행기술조사의뢰서 (Request for Prior Art Search)	2013.10.16	수리 (Accepted)	91999999999989
3	선행기술조사보고서 (Report of Prior Art Search)	2013.11.14	수리 (Accepted)	912013009745797
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.01.02	수리 (Accepted)	412014500069800
5	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2014.03.31	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014022316948
6	[거절이유 등 통지에 따른 의견] 의견(답변, 소명)서 ([Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation))	2014.06.02	수리 (Accepted)	112014052185325
7	[명세서 등 보정]보정서 ([Amendment to Description, etc.] Amendment)	2014.06.02	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112014052177809
8	등록결정서 (Decision to grant)	2014.10.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952014073987577

## Claim

No.	Content
1	The provisional payment card set up method, wherein the mobile apparatus comprises the step that the progress lower-side, and the mobile apparatus it lifts the provisional payment card setting the other position from the initial position by the operation of the user among mobile payment cards in which the step :

No.	Content
	mobile apparatus indicating the list of mobile payment cards is arranged on the list and which are indicated the moving mobile payment card.
2	As for claim 1, the provisional payment card set up method further comprising moving mobile payment card is the step that the mobile apparatus it moves to the initial position before moving by the operation of the user it lifts the provisional payment card setting.
3	As for claim 1, the provisional payment card set up method wherein mobile apparatus further includes the step that indicates the remaining time enabling to settle.
4	As for claim 1, the provisional payment card set up method if the payment is comprised of payment possible time further including the step that the mobile apparatus releases the provisional payment card setting.
5	As for claim 1, the provisional payment card set up method further including payment possible time is the progress lower-side, and the step of moving the mobile payment card. As to the step of, the mobile apparatus moves by the user to the initial position before moving.
6	As for claim 1, the provisional payment card set up method wherein mobile apparatus further includes the step that moves in the initial position before moving according to the remaining time which enables to settle the mobile payment card moving by the user.
7	As for claim 1, the provisional payment card set up method further comprising payment possible time the provisional payment card in the state or less total, the fixed the mobile payment card is the step that the mobile apparatus it again moves by the user it lengthens the payment possible time.
8	As for claim 7, the provisional payment card set up method called movement of the mode such as the movement by the user is the movement by the user in setting step in extension stage.
9	

No.	Content
	As for claim 1, the provisional payment card set up method further comprising the step that the mobile apparatus it moves to the specific pattern by the user it lengthens the payment possible time.
10	As for claim 1, the provisional payment card set up method further comprising the step disappearing the mobile payment card moving by payment possible time is the progress lower-side, and the mobile apparatus is the user.
11	As for claim 1, the provisional payment card set up method further comprising the step disappearing the mobile payment card moving by mobile apparatus, is the user according to the remaining time enabling to settle.
12	As for claim 1, the provisional payment card set up method if the remaining time enabling to settle the above is the threshold below further including the step that the mobile apparatus outputs the alarm.
13	As for claim 1, the provisional payment card set up method wherein mobile apparatus further includes the step that sets up in order to use the additional service which moves by the user among the additional service in which the step : and mobile apparatus are arranged on the list indicating the list of the additional services issued in the mobile apparatus.
14	As for claim 13, the provisional payment card set up method further including the step that sets up such that available time the progress lower-side, and the mobile apparatus is the additional service not available.
15	The mobile apparatus which sets up the mobile payment card moving from the initial position to the other position as the provisional payment card among mobile payment cards arranged on the touch screen : that the list of mobile payment cards is indicated and touch screen on the indicated list with the operation of the user and comprises the processor which releases the provisional payment card setting if the payment possible time is called with the stalk.

## Designated States

Kind	Country
: Empty :	


## Prior Art Document(s)

KR1020120097157 A    KR1020120013867 A    KR1020010000616 A    JP2011022811 A




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

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	EP02927856	EP	European Patent Office (EPO)	A1
2	US20150302396	US	United States of America	A1
3	WO2014084484	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1

DOCDB Family info. 

## Family Patents

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
1	EP2927856 	EP	European Patent Office (EPO)	A1
2	US2015302396 	US	United States of America	A1
3	WO2014084484 	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)	A1



Espacenet

Bibliographic data: KR101460182 (B1) — 2014-11-20

## METHOD AND SYSTEM FOR SECURE MOBILE WALLET TRANSACTION

**Inventor(s):** STEVE BACASTOW**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD**Classification:** - **international:** G06Q20/12; G06Q20/36; G06Q20/40  
- **cooperative:** G06Q20/02; G06Q20/12; G06Q20/322;  
G06Q20/3674; G06Q20/3821; G06Q20/40;  
G06Q20/4016**Application number:** KR20120138133 20121130**Priority number (s):** US201161565742P 20111201**Also published as:** KR20130061648 (A) EP2787476 (A1) EP2787476 (A4)  
US2014337230 (A1) WO2013081421 (A1)

## Abstract of KR20130061648 (A)

**PURPOSE:** A secure mobile wallet transaction method and system are provided to improve the reliability of authenticity of a buyer of a mobile transaction and the validity of an application for purchasing. **CONSTITUTION:** A server receives authentication request related to a mobile transaction(S310). The server authenticates if a buyer side of the mobile transaction is valid or not. The server receives an authentication request from a payment server processing the payment of the mobile transaction(S330). The server receives a PIN(Personal Identification Number) inputted by a buyer through its own mobile terminal(S350). The server authenticates the validity of the buyer based on the matching between the PINs and the registered PINs. The server transmits an authentication result(S360). [Reference numerals] (100) Mobile terminal; (155) Mobile wallet application; (200) Authentication server; (300) Seller server; (400) Payment server; (S310,S320) Payment request(terminal ID); (S330) Authentication request (terminal ID); (S340) PIN request; (S360) Authentication result(terminal ID); (S370) Payment approval(terminal ID); (S380) Payment approval



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년11월20일

(11) 등록번호 10-1460182

(24) 등록일자 2014년11월04일

- |  |  |
|--|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)<br/> <i>G06Q 20/40</i> (2012.01) <i>G06Q 20/36</i> (2012.01)<br/> <i>G06Q 20/12</i> (2012.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2012-0138133</p> <p>(22) 출원일자 2012년11월30일<br/>         심사청구일자 2012년11월30일</p> <p>(65) 공개번호 10-2013-0061648</p> <p>(43) 공개일자 2013년06월11일</p> <p>(30) 우선권주장<br/>         61/565,742 2011년12월01일 미국(US)</p> <p>(56) 선행기술조사문헌<br/>         KR1020110019678 A*<br/>         KR1020110114872 A*<br/>         KR1020070047264 A<br/>         KR1020110065814 A<br/>         *는 심사관에 의하여 인용된 문헌</p> | <p>(73) 특허권자<br/>         에스케이씨앤씨 주식회사<br/>         경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이유타워)</p> <p>(72) 발명자<br/>         스티브 바카스토우<br/>         1330 그로브 파크 레인, 커밍, 조지아 30041, 미국</p> <p>(74) 대리인<br/>         한지나, 양성환</p> |
|--|--|

전체 청구항 수 : 총 5 항

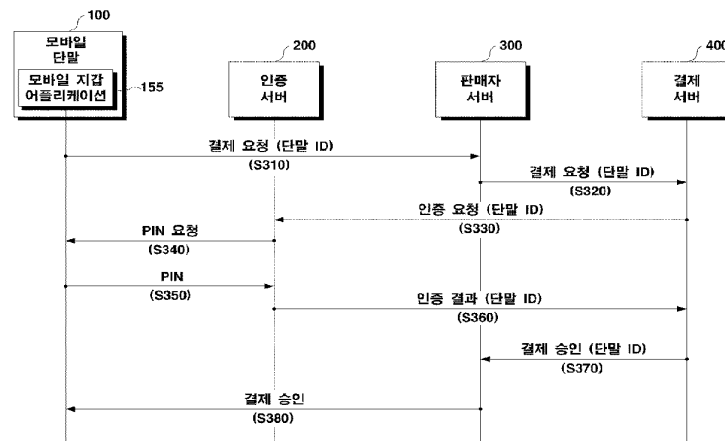
심사관 : 박장환

(54) 발명의 명칭 안전한 모바일 지급 거래 방법 및 시스템

(57) 요약

본 발명은 모바일 어플리케이션을 이용하여 게시되는 결제와 관련된 사기를 감소하기 위한 시스템 및 방법을 제공한다. 본 발명의 실시예에 따른 모바일 거래 방법은, 모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자가 아닌 제3자의 서버가, 모바일 거래와 관련한 인증 요청에 의해, 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증한다. 이에 의해, 모바일 거래의 구매자와 구매를 위한 어플리케이션 등이 유효한지 인증할 수 있게 되어, 모바일 결제와 관련한 인증의 신뢰성을 더욱 높일 수 있게 되어, 결제 사기에 의한 피해를 획기적으로 감소시킬 수 있게 된다.

도 1



특허청구의 범위

청구항 1

'모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자'가 아닌 제3자의 서버가, 상기 모바일 거래의 개시 전, 상기 구매자의 모바일 단말로부터 모바일 거래 이용을 요청받은 상기 판매자의 서버로부터 상기 모바일 거래의 대금을 결제할 상기 구매자의 모바일 단말에 설치된 어플리케이션에 대한 인증 요청을 수신하는 제1 수신단계;

상기 제3자의 서버가, 상기 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증하는 제1 인증단계; 및

상기 제3자의 서버가, 상기 판매자의 서버로 상기 제1 인증 단계에서의 인증 결과를 전송하는 제1 전송단계;를 포함하고,

상기 제1 인증 단계는,

'상기 어플리케이션이 상기 판매자의 서버에 전송한 토큰'과 '상기 어플리케이션에 대해 등록된 토큰'의 매칭 여부를 기초로, 상기 어플리케이션이 상기 제3자의 서버로부터 유효하게 다운로드 되어 설치되었는지 인증하며,

'상기 어플리케이션에 대해 등록된 토큰'은, 상기 어플리케이션이 다운로드 되어 설치되는 과정에서 상기 모바일 단말의 정보를 기초로 생성되어 등록된 것을 특징으로 하는 모바일 거래 방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 제3자의 서버가, 상기 모바일 거래의 대금 결제 과정에서, 상기 모바일 거래의 대금 결제를 처리하는 결제 서버로부터 대금 결제를 위한 인증 요청을 수신하는 제2 수신단계;

상기 제3자의 서버가, 상기 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증하는 제2 인증단계; 및

상기 제3자의 서버가, 상기 결제 서버로 상기 제2 인증 단계에서의 인증 결과를 전송하는 제2 전송단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 거래 방법.

청구항 3

제 2항에 있어서,

상기 제2 인증 단계는,

상기 구매자가 자신의 모바일 단말을 통해 입력한 PIN(Personal Identification Number)을 수신하는 단계; 및

상기 구매자가 입력한 PIN과 '상기 모바일 단말에 대해 등록된 PIN'의 매칭 여부를 기초로, 상기 구매자가 유효한지 인증하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 거래 방법.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

**청구항 8**

삭제

**청구항 9**

제 1항에 있어서,

상기 모바일 거래는,

온라인 거래에서 모바일 결제 결제수단을 이용하여 대금을 결제하는 거래인 것을 특징으로 하는 모바일 거래 방법.

**청구항 10**

모바일 거래 인증을 수행하는 인증 서버에 있어서,

상기 모바일 거래의 개시 전, 구매자의 모바일 단말로부터 모바일 거래 이용을 요청받은 판매자의 서버로부터 상기 모바일 거래의 대금을 결제할 상기 구매자의 모바일 단말에 설치된 어플리케이션에 대한 인증 요청을 수신하는 통신 인터페이스; 및

상기 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증하고, 인증 결과를 상기 통신 인터페이스를 통해 상기 판매자의 서버로 전송하는 프로세서;를 포함하고,

상기 인증 서버는, '모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자'가 아닌 제3자에 의해 운용되며, 상기 구매자의 모바일 단말에 모바일 거래의 대금을 결제하는데 이용되는 어플리케이션을 제공하고,

상기 프로세서는,

'상기 어플리케이션이 상기 판매자의 서버에 전송한 토큰'과 '상기 어플리케이션에 대해 등록된 토큰'의 매칭 여부를 기초로, 상기 어플리케이션이 상기 인증 서버로부터 유효하게 다운로드 되어 설치되었는지 인증하며,

'상기 어플리케이션에 대해 등록된 토큰'은, 상기 어플리케이션이 다운로드 되어 설치되는 과정에서 상기 모바일 단말의 정보를 기초로 생성되어 등록된 것을 특징으로 하는 인증 서버.

**청구항 11**

삭제

*명세서*

*기술분야*

[0001] 본 발명은 모바일 단말을 이용한 원격 지갑 거래(Remote Wallet Transaction), 원격 결제(Remote Payment Transaction)를 안전하게 수행하기 위한 시스템 및 방법에 관한 것이다.

*배경기술*

[0002] 현재, 원격 결제는 판매자에 의해 제공되는 모바일 어플리케이션 및 모바일 웹 인터페이스에 주로 의존한다. 이와 같은 인터페이스는 구매자들을 판매자의 온라인 쇼핑 사이트에 직접 연결시키고, 구매자가 인터페이스를 이용하여 판매자 온라인 쇼핑몰 사이트에 접속하여 인증 정보를 입력할 것을 요구한다. 하지만, 이 과정에서 온라인 판매자가 구매자 또는 모바일 단말을 불완전하게 인증하기 때문에, 많은 모바일 결제 사기가 발생할 수 있다.

[0003] 판매자가 제공하는 모바일 어플리케이션 및 모바일 웹 인터페이스 외에, 제3자 원격 지갑이 구매자와 판매자를



위한 대안으로서 부각되고 있다. 이러한 제 3자 원격 지갑은, 보안 로그인, 보관 및 체크아웃 프로세스를 간소화하면서, 구매자들에게 모바일 유저 인터페이스를 제공한다. 이와 같은 장점에도 불구하고, 판매자의 전자 상거래 사이트와 사전 통합과 구매자 인식의 부족으로 인해 제3자 원격지갑의 도입은 더디게 이루어져 왔다.

- [0004] 현재 신용카드 업종 통계에 따르면, 온라인 상거래는 모든 신용카드 거래의 10% 이하를 차지하는데, 모든 신용카드 사기의 70% 이상을 차지하고 있다고 밝혀졌다.
- [0005] 이는, 판매자가 제공하는 인터페이스 또는 제3자 원격지갑 그 어느 것도 이러한 신용카드 사기 문제를 완전히 해결하지 못했음을 보여준다. 이에 따라, 결제 사기를 감소시키는 원격 모바일 상거래를 달성하기 위한 개선된 방법 및 시스템에 대한 모색이 요청된다.

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0006] 본 발명은 온라인 모바일 지갑 결제 거래와 관련하여 결제 사기를 감소시킬 수 있는 방법 및 시스템을 제공함으로써 위에서 기술한 요구 및 그 외 관련된 다른 요구를 만족시킬 수 있는 방법 및 시스템을 제공함에 있다.
- [0007] 본 발명의 다른 목적은, '모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자'가 아닌 제3자가 모바일 거래와 관련한 인증 절차로, 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증하는 모바일 거래 방법 및 시스템을 제공함에 있다.

*과제의 해결 수단*

- [0008] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른, 모바일 거래 방법은, '모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자'가 아닌 제3자의 서버가, 모바일 거래와 관련한 인증 요청을 수신하는 단계; 상기 서버가, 상기 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증하는 단계; 및 상기 서버가, 상기 인증 단계에서의 인증 결과를 전송하는 단계;를 포함한다.
- [0009] 그리고, 상기 수신단계는, 상기 모바일 거래의 대금 결제를 처리하는 결제 서버로부터 상기 인증 요청을 수신하고, 상기 인증단계는, 상기 모바일 거래의 대금 결제 과정에서 수행되며, 상기 전송단계는, 상기 결제 서버로 상기 인증 결과를 전송할 수 있다.
- [0010] 또한, 상기 인증 단계는, 상기 구매자가 자신의 모바일 단말을 통해 입력한 PIN(Personal Identification Number)을 수신하는 단계; 및 상기 구매자가 입력한 PIN과 '상기 모바일 단말에 대해 등록된 PIN'의 매칭 여부를 기초로, 상기 구매자가 유효한지 인증하는 단계;를 포함할 수 있다.
- [0011] 그리고, 상기 수신단계는, 상기 판매자의 서버로부터 상기 모바일 거래의 대금을 결제할 상기 구매자의 모바일 단말에 설치된 어플리케이션에 대한 인증 요청을 수신하고, 상기 인증단계는, 상기 모바일 거래의 개시 전에 수행되며, 상기 전송단계는, 상기 판매자의 서버로 상기 인증 결과를 전송할 수 있다.
- [0012] 또한, 상기 인증 단계는, 상기 어플리케이션이 유효하게 다운로드 되어 설치되었는지 인증할 수 있다.
- [0013] 그리고, 상기 인증 단계는, 상기 어플리케이션이 상기 인증 서버로부터 유효하게 다운로드 되어 설치되었는지 인증할 수 있다.
- [0014] 또한, 상기 인증 단계는, '상기 어플리케이션이 상기 판매자의 서버에 전송한 토큰'과 '상기 어플리케이션에 대해 등록된 토큰'의 매칭 여부를 기초로, 상기 어플리케이션이 유효하게 다운로드 되어 설치되었는지 인증할 수 있다.
- [0015] 그리고, '상기 어플리케이션에 대해 등록된 토큰'은, 상기 어플리케이션이 다운로드 되어 설치되는 과정에서 등록될 수 있다.
- [0016] 또한, 상기 모바일 거래는, 온라인 거래에서 모바일 결제 결제수단을 이용하여 대금을 결제하는 거래일 수 있다.
- [0017] 한편, 본 발명의 다른 실시예에 따른, 모바일 거래 인증을 수행하는 인증 서버는, 모바일 거래와 관련한 인증 요청을 수신하는 통신 인터페이스; 및 상기 모바일 거래의 구매자 측이 유효한지 인증하고, 인증 결과를 상기

통신 인터페이스를 통해 전송하는 프로세서;를 포함하고, '모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자'가 아닌 제3자에 의해 운용된다.

[0018] 그리고, 상기 인증 서버는, 상기 구매자의 모바일 단말에 모바일 거래의 대금을 결제하는데 이용되는 어플리케이션을 제공하는 서버일 수 있다.

*발명의 효과*

[0019] 이상 설명한 바와 같이 본 발명의 실시예들에 따르면, 모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자가 아닌 제3자가 모바일 거래와 관련한 인증 절차로, 모바일 거래의 구매자와 구매를 위한 어플리케이션이 유효한지 인증할 수 있게 되어, 모바일 결제와 관련한 인증의 신뢰성을 더욱 높일 수 있게 되어, 결제 사기에 의한 피해를 획기적으로 감소시킬 수 있게 된다.

*도면의 간단한 설명*

[0020] 도 1은 본 발명이 적용가능한 모바일 거래 시스템을 도시한 도면,  
 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 거래 인증 방법의 설명에 제공되는 도면,  
 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 모바일 거래 인증 방법의 설명에 제공되는 도면,  
 도 4는, 도 1에 도시된 모바일 단말의 블럭도, 그리고,  
 도 5는, 도 1에 도시된 인증 서버의 블럭도이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0021] 본 발명은 신뢰성 있는 모바일 지갑 거래를 허용하는 시스템 및 방법에 대한 여러 접근법을 제공함으로써 앞서 설명된 제한 및 요구에 대하여 해결점을 제시한다.

[0022] 도 1은 본 발명이 적용가능한 모바일 거래 시스템을 도시한 도면이다. 모바일 거래란, 온라인 쇼핑물에서 상품/서비스를 구매하고, 모바일 지갑 등과 같은 모바일 지급 수단을 이용하여 상품/서비스 대금을 결제하는 것을 의미한다.

[0023] 본 발명이 적용가능한 모바일 거래 시스템은, 도 1에 도시된 바와 같이, 모바일 단말(100), 인증 서버(Verification Server)(200), 판매자 서버(Merchant Server)(300) 및 결제 서버(Payment Server)(400)를 포함한다.

[0024] 모바일 단말(100)은 구매자가 소유/휴대하는 단말로, 온라인 쇼핑물에서 구매한 상품/서비스의 대금 결제에 이용할 모바일 지갑 어플리케이션(155)이 설치되어 있다.

[0025] 판매자 서버(300)는 판매자의 온라인 쇼핑물을 운용하는 서버이고, 결제 서버(400)는 모바일 지갑에 의한 대금 결제를 처리하는 신용카드사의 서버이다.

[0026] 인증 서버(200)는 모바일 거래의 주체인 판매자와 구매자가 아닌 제3자에 의해 운용되는 서버로, 모바일 거래를 수행하는 구매자가 정당한 구매자인지 인증하고, 모바일 거래에 이용되는 모바일 지갑 어플리케이션(155)이 유효하게 다운로드되어 설치되었는지 인증하기 위한 서버이다.

[0027] 구체적으로, 인증 서버(200)는, 상품/서비스 구매 전(쇼핑 전)에 모바일 지갑 어플리케이션(155)에 대한 인증 절차를 수행하고, 상품/서비스 대금 결제 과정에서는 구매자에 대한 인증 절차를 수행하여, 보다 안전한 모바일 거래가 가능하도록 한다.

[0028] 이하에서, 인증 서버(200)가 구매 전(쇼핑 전)에 모바일 지갑 어플리케이션(155)을 인증하는 과정에 대해, 도 2를 참조하여 상세히 설명한다. 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 거래 인증 방법의 설명에 제공되는 도면이다.

[0029] 본 실시예에서의 인증은 모바일 지갑 어플리케이션(155)이 신뢰할 수 있는 자로부터 다운로드 받아 설치된 것인지 인증하기 위한 절차이다. 여기서, 신뢰할 수 있는 자는 인증 서버(200)를 말한다.

- [0030] 도 2에 도시된 바와 같이, 먼저 모바일 단말(100)이 인증 서버(200)에 모바일 지갑 어플리케이션 다운로드를 요청하여(S210), 모바일 지갑 어플리케이션(155)을 다운로드 받아 설치한다(S220).
- [0031] 이후, 모바일 단말(100)에 설치된 모바일 지갑 어플리케이션(155)이 인증 서버(200)에 등록 요청(Registration Request)을 전송한다(S230). 등록 요청에는 '모바일 단말(100)과 관련한 고유 ID'(이하, '단말 ID'로 표기)가 수록되어 있다. 단말 ID는 모바일 단말(100) 또는 모바일 단말(100)에 장착/내장된 SE(Secure Element)와 관련한 ID로, MSISDN(Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network-Number), IMEI(International Mobile Equipment Identity), CPLC(Card Product Life Cycle) 등이 이에 해당한다.
- [0032] 그러면, 인증 서버(200)는 모바일 단말(100)에 설치된 모바일 지갑 어플리케이션(155)을 등록하고 등록 완료 메시지를 전달한다(S240). 등록 완료 메시지는 토큰이 수록된다.
- [0033] 토큰은 인증 서버(200)가 S230단계를 통해 수신된 등록 요청에 수록된 단말 ID와 다른 비밀 정보(Secret Information)를 이용하여 생성한다. 여기서, 비밀 정보는 모바일 지갑 어플리케이션(155)으로부터 단말 ID와 함께 수신한 정보일 수도 있고, 인증 서버(200)가 보유하고 있거나 생성한 정보 일 수 있다.
- [0034] 한편, S240단계에서의 등록은, 인증 서버(200)가 자신의 DB에 모바일 단말(100)의 고유 ID와 토큰을 매칭하여 저장하는 절차로 수행된다.
- [0035] 인증 서버(200)에 등록이 완료된 모바일 지갑 어플리케이션(155)은 판매자 서버(300)에 구매 이용 요청을 전송한다(S250). 구매 이용 요청은, 인증 서버(200)에서 제공하는 온라인 쇼핑몰에서 구매한 상품/서비스의 대금을 모바일 지갑 어플리케이션(155)을 이용하여 결제할 수 있도록 허가하여 달라는 요청을 말한다.
- [0036] S250단계를 통해 전송되는 구매 이용 요청에는, 단말 ID와 토큰이 수록된다. 단말 ID는 모바일 지갑 어플리케이션(155)의 등록에 이용한 모바일 단말(100)의 단말 ID이고, 토큰은 S240단계를 통해 수신한 등록 완료 메시지에 수록된 토큰이다.
- [0037] 구매 이용 요청을 수신한 판매자 서버(300)는 인증 서버(200)에 모바일 지갑 어플리케이션(155)에 대한 인증 요청을 전송한다(S260). S260단계에서 전송되는 인증 요청에는 S250단계에서 수신된 단말 ID와 토큰이 수록된다.
- [0038] 인증 요청에 대한 응답으로, 인증 서버(200)는 인증 결과를 판매자 서버(300)에 전송한다(S270). S270단계에서 인증 서버(200)로부터 판매자 서버(300)로 전달되는 인증 결과에는 단말 ID가 수록된다.
- [0039] S270단계에서의 인증은, 단말 ID와 토큰이 일대일로 매칭된 DB를 참고하여, S260단계에서 수신한 인증 요청에 수록된 토큰이, 인증 요청에 수록된 단말 ID에 등록된 토큰과 동일한지 판단하는 과정에 의해 수행된다.
- [0040] S270단계에서 수신한 인증 결과가 인증 성공인 경우(S260단계에서 수신한 인증 요청에 수록된 토큰이, 인증 요청에 수록된 단말 ID에 등록된 토큰과 동일한 경우), 판매자 서버(300)는 S250단계에서의 구매 이용 요청에 대한 응답으로 모바일 지갑 어플리케이션(155)에 구매 이용 허가 응답을 전송한다(S280).
- [0041] 이에 의해, 모바일 지갑 어플리케이션(155)은 인증 서버(200)에서 제공하는 온라인 쇼핑몰에서 구매한 상품/서비스의 대금을 결제할 수 있게 된다.
- [0042] 이하에서, 인증 서버(200)가 구매 후 결제 과정에서 구매자를 인증하는 과정에 대해, 도 3을 참조하여 상세히 설명한다. 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 모바일 거래 인증 방법의 설명에 제공되는 도면이다.
- [0043] 본 실시예에서의 인증은, 모바일 지갑 어플리케이션(155)을 이용하여 상품/서비스에 대한 대금을 결제하고자 하는 구매자가 모바일 단말(100)의 정당한 사용자인지 인증하기 위한 절차이다.
- [0044] 도 3에 도시된 바와 같이, 먼저 모바일 단말(100)이 결제 정보가 포함된 결제 요청을 판매자 서버(300)에 전송한다(S310). S310단계에서 모바일 단말(100)로부터 판매자 서버(300)로 전송되는 결제 요청에는 단말 ID가 수록되어 있다. 단말 ID는 MSISDN, IMEI, CPLC 등으로 구현가능하다.
- [0045] 이후, 판매자 서버(300)는 S310단계에서 수신한 결제 요청을 결제 서버(400)에 전달한다(S320). S320단계에서 결제 요청을 수신한 결제 서버(400)는 인증 서버(200)에 인증 요청을 전송한다(S330). S330단계에서 판매자 서버(300)로부터 인증 서버(200)로 전송되는 인증 요청에는 단말 ID가 수록되어 있다. 단말 ID는 S320단계에서 수신한 결제 요청에 수록되어 있는 단말 ID이다.
- [0046] 인증 요청을 수신한 인증 서버(200)는 모바일 지갑 어플리케이션(155)에 PIN(Personal Identification Number)을 요청한다(S340). S340단계에 대한 응답으로 모바일 지갑 어플리케이션(155)은 사용자로부터 PIN을 입력

- 받아 인증 서버(200)로 전송한다(S350).
- [0047] 이후, 인증 서버(200)는 S350단계에서 수신한 PIN을 이용하여 인증 절차를 수행하고, 인증 결과를 판매자 서버(300)에 전송한다(S360). S360단계에서 인증 서버(200)로부터 판매자 서버(300)로 전달되는 인증 결과에는 단말 ID가 수록된다. 인증 결과에 수록되는 단말 ID는 S330단계에서 수신한 인증 요청에 수록된 단말 ID이다.
  - [0048] 인증 서버(200)에는 단말 ID와 PIN이 일대일로 매칭된 DB를 미리 확보하고 있다. S360단계에서의 인증은, 이 DB를 참고하여 S330단계에서 수신한 인증 요청에 수록된 단말 ID에 매칭된 PIN이 S350단계에서 수신한 PIN과 동일한지 판단하는 과정에 의해 수행된다.
  - [0049] S360단계에서 수신한 인증 결과가 인증 성공인 경우(S360단계에서 수신한 인증 요청에 수록된 단말 ID에 매칭된 PIN이 S350단계에서 수신한 PIN과 동일한 경우), 결제 서버(400)는 S320단계에서의 결제 요청에 대한 응답으로 판매자 서버(300)에 결제 승인을 전송한다(S370). S370단계에서 전송되는 결제 승인에는 단말 ID가 수록되어 있다.
  - [0050] S370단계에서 결제 승인을 수신한 판매자 서버(300)는 모바일 지갑 어플리케이션(155)에 결제 승인을 전달한다(S380).
  - [0051] 도 4는, 도 1에 도시된 모바일 단말(100)의 블록도이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 모바일 기기(100)는, 터치 스크린(110), 무선 통신부(120), 프로세서(130), NFC 모듈(Near Field Communication Module)(140), 메모리(150) 및 SE(160)를 구비한다.
  - [0052] 터치 스크린(110)은 시각 정보(위 실시예에서는, 모바일 지갑 어플리케이션 실행 화면, PIN 입력 화면 등)가 표시되는 디스플레이로 기능하는 한편, 사용자 명령(위 실시예에서는, 모바일 지갑 어플리케이션 조작, PIN 등)을 입력받기 위한 사용자 입력 수단으로 기능한다.
  - [0053] 무선 통신부(120)는 이동 통신과 무선 네트워킹을 위한 수단으로, 위 실시예에서는 인증 서버(200) 및 판매자 서버(300)와 통신한다.
  - [0054] NFC 모듈(140)은 오프라인 결제에 이용되는 수단으로, SE(160)에 설치된 모바일 결제카드 정보를 POS의 NFC 리더로 전송한다.
  - [0055] 메모리(150)는 어플리케이션(위 실시예에서는 모바일 지갑 어플리케이션)이 설치되는 저장매체이며, SE(160)는 모바일 지갑 어플리케이션이 모바일 거래의 대금 결제에 이용할 모바일 결제카드가 설치되는 저장매체이다.
  - [0056] 프로세서(130)는, 모바일 지갑 어플리케이션을 다운로드 받아 메모리(150)에 설치하고, 설치된 모바일 지갑 어플리케이션이 실행한다. 또한, 프로세서(130)는, 구매 이용 요청을 무선 통신부(120)를 통해 판매자 서버(300)에 전송하고, 사용자가 입력한 PIN을 무선 통신부(120)를 통해 인증 서버(200)에 전송한다.
  - [0057] 도 5는, 도 1에 도시된 인증 서버(200)의 블록도이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 인증 서버(200)는, 통신 인터페이스(210), 프로세서(220) 및 저장부(230)를 구비한다.
  - [0058] 통신 인터페이스(210)는 모바일 단말(100), 판매자 서버(300) 및 결제 서버(400)와 통신한다.
  - [0059] 프로세서(220)는 모바일 거래를 수행하는 구매자가 정당한 구매자인지 인증하고, 모바일 거래에 이용되는 모바일 지갑 어플리케이션(155)이 유효하게 다운로드되어 설치되었는지 인증하기 위한 서버이다.
  - [0060] 저장부(230)는 프로세서(220)가 인증 절차를 수행하는데 필요한 DB로, '단말 ID와 토큰이 일대일로 매칭된 DB'와 '단말 ID와 PIN이 일대일로 매칭된 DB'가 저장되는 저장매체이다.
  - [0061] 지금까지, 모바일 거래 시스템 및 방법에 대해 바람직한 실시예들을 들어 상세히 설명하였다.
  - [0062] 위 실시예는 온라인 거래에서 모바일 결제 결제수단을 이용하여 대금을 결제하는 온라인 모바일 거래를 타겟으로 한 것이지만, 온라인 오프라인 거래에도 적용될 수 있다. 특히, 도 3에 도시된 인증 과정의 경우는 더욱 그러하다.
  - [0063] 위 실시예에서 언급한 단말 ID는 이해의 편의를 위해 든 예들에 불과하므로, 다른 종류의 ID로 대체하는 것이 가능하다.
  - [0064] 또한, 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였지만, 본 발명은 상술한 특정의 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야

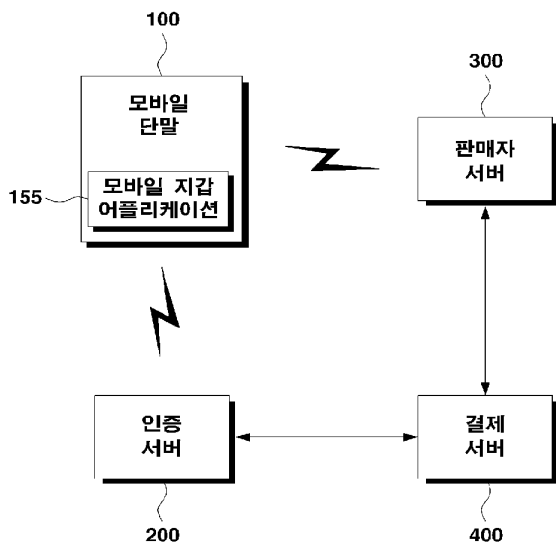
에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 이러한 변형실시들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 개별적으로 이해되어져서는 안될 것이다.

부호의 설명

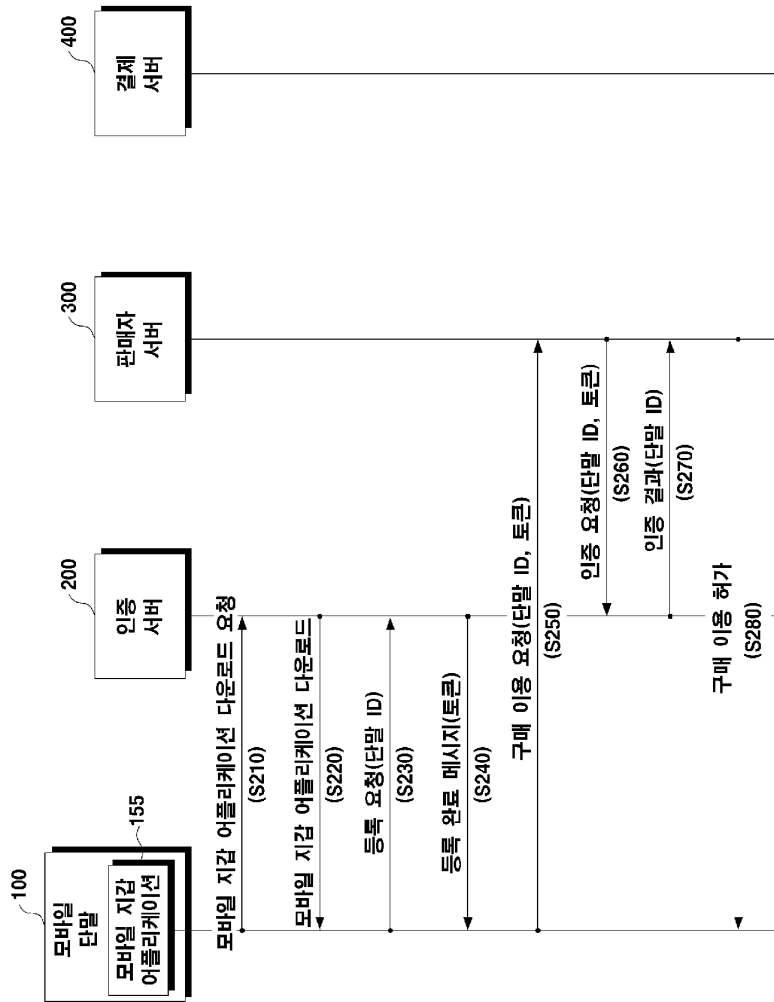
- [0065] 100 : 모바일 단말
- 200 : 인증 서버(Verification Server)
- 300 : 판매자 서버(Merchant Server)
- 400 : 결제 서버(Payment Server)

도면

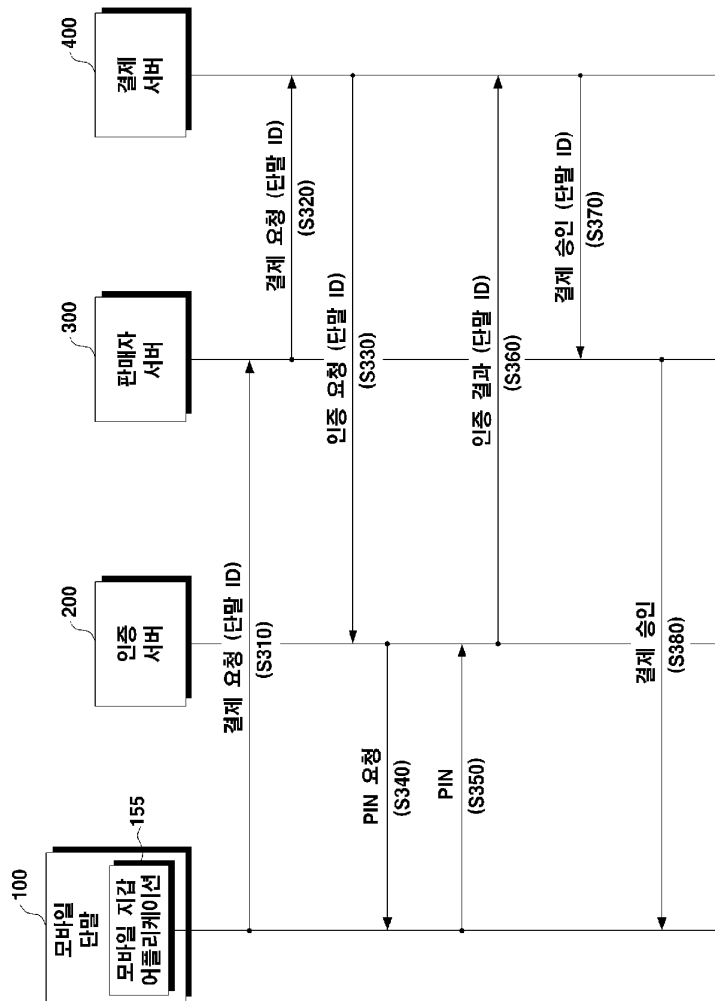
도면1



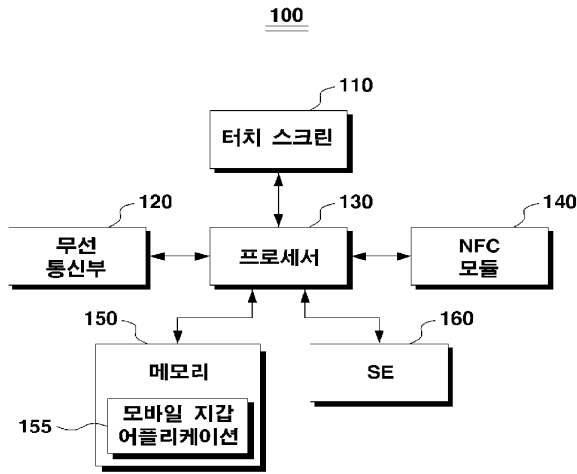
도 2



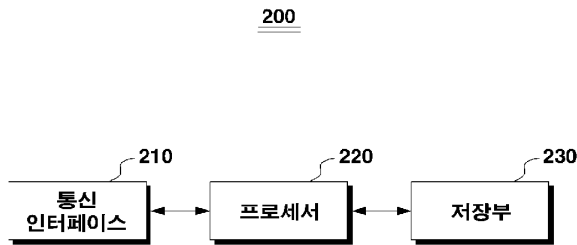
도 10



도면4



도면5



- 【심사관 직권보정사항】
- 【직권보정 1】
- 【보정항목】 청구범위
- 【보정세부항목】 청구항 10, 3줄
- 【변경전】
- 상기 판매자의
- 【변경후】
- 판매자의
  
- 【직권보정 2】
- 【보정항목】 청구범위
- 【보정세부항목】 청구항 10, 2줄
- 【변경전】
- 상기 구매자의
- 【변경후】
- 구매자의





Espacenet

Bibliographic data: KR101462999 (B1) — 2014-11-19

## WALLET SYSTEM FOR SETTING DEFAULT CARD AS AND METHOD THEREOF

**Inventor(s):** LEE, SANG SU

**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD

**Classification:** - **international:** G06Q20/04; G06Q30/02; G06Q40/02  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20120136675 20121129

**Priority number(s):** KR20120136675 20121129

**Also published as:** KR20140070886 (A)

## Abstract of KR20140070886 (A)

The present invention relates to an electronic wallet system capable of considering a benefit provision criterion of a card and a method thereof, and more specifically, to a technology which allows a user to use his/her cards up to an amount which slightly exceeds a predetermined benefit provision criterion of each of the cards, even when the user does not know accumulated amounts for the current month of the cards, and relieves the user from the need to monitor or record the accumulated amounts for the current month of the cards in order to win the benefit provided only when the benefit provision criterion of the card is satisfied. In order to accomplish this, the electronic wallet system capable of considering a benefit provision criterion of a card comprises a receiving unit, a determining unit, and a default card setting unit. The receiving unit receives card information including identifiers, benefit provision criterions, and benefit information according to used amounts of cards or usage history information of cards. The determining unit determines whether the accumulated amounts for the current month of a default card satisfies the benefit provision criterion of the default card based on the usage history information of cards. When the accumulated amount for the current month of the default card satisfies the benefit provision criterion, the default card setting unit sets one of the other cards, whose accumulated amount for the current month fails to satisfy the benefit provision criterion, as a new default card.



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년11월19일

(11) 등록번호 10-1462999

(24) 등록일자 2014년11월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 G06Q 40/02 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)  
 G06Q 20/04 (2012.01)

(21) 출원번호 10-2012-0136675

(22) 출원일자 2012년11월29일

심사청구일자 2012년11월29일

(65) 공개번호 10-2014-0070886

(43) 공개일자 2014년06월11일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020070072814 A

KR1020090122321 A

전체 청구항 수 : 총 7 항

(73) 특허권자

에스케이씨앤씨 주식회사

경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이유타워)

(72) 발명자

이상수

경기 광명시 디지털로 63, 1205동 701호 (철산동, 주공아파트)

(74) 대리인

특허법인충정

심사관 : 김은수

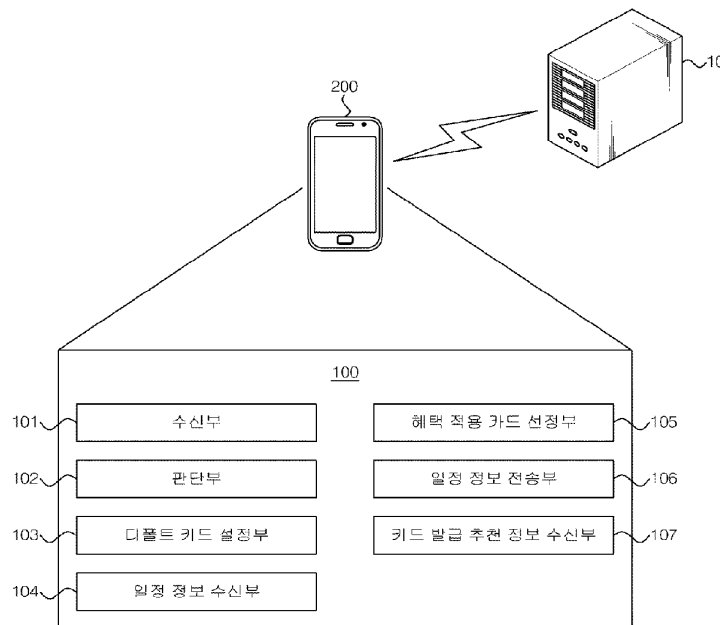
(54) 발명의 명칭 실적 기준의 총족 여부에 따른 전자지갑 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 실적 기준의 총족 여부에 따른 전자지갑 시스템 및 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 사용자가 각 카드의 현월 누적 금액을 모르더라도 일정한도를 초과할 정도로만 카드들을 사용할 수 있으며, 익월에 특정 혜택을 받기 위해서 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 일정한도를 초과하는지 일일이 확인하거나

(뒷면에 계속)

도면도



기록할 필요가 없는 기술에 관한 것이다.

이를 위해, 본 발명에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템은 수신부, 판단부, 디폴트 카드 설정부를 포함한다. 상기 수신부는 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신한다. 상기 판단부는 상기 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단한다. 상기 디폴트 카드 설정부는 상기 판단결과에 따라 상기 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하는 경우, 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 니폴트 카드로 설정한다.

---

특허청구의 범위

청구항 1

각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신하는 수신부;

상기 수신한 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하는 판단부;

상기 판단결과에 따라 상기 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 실적 기준을 충족하는 경우, 사용자의 카드들 중 상기 카드들 각각에 대해 설정된 실적 기준을 초과하지 않는 어느 하나의 카드를 디폴트 카드로 설정하는 디폴트 카드 설정부;

상기 사용자의 일정 정보를 수신하는 일정 정보 수신부; 및

상기 수신된 일정 정보 중 현 시점을 기준으로 익월 일정을 분석하여 상기 익월 일정에 포함된 키워드를 파싱(parsing)하여 추출하고, 상기 추출된 키워드와 매칭되는 혜택 정보에 대응되는 카드를 상기 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드로 선정하는 혜택 적용 카드 선정부를 포함하고,

상기 디폴트 카드 설정부는,

상기 혜택 적용 카드 선정부에서 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드를 디폴트 카드로 설정하는

실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 디폴트 카드 설정부는,

상기 혜택 적용 카드 선정부에서 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정하는

실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 일정 정보 중 적어도 일부를 카드 정보 관리 서버로 전송하는 일정 정보 전송부; 및

상기 카드 정보 관리 서버로부터 상기 일정 정보의 익월 일정과 관련하여 혜택이 적용될 수 있는 카드 발급 추천 정보를 수신하는 카드 발급 추천 정보 수신부

를 더 포함하는 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템.

청구항 6

(a) 전자지갑 시스템의 수신부에서 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신하는 단계;

(b) 상기 전자지갑 시스템의 판단부에서 상기 수신한 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하는 단계;

(c) 상기 전자지갑 시스템의 디폴트 카드 설정부에서 상기 판단결과에 따라 상기 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 실적 기준을 충족하는 경우, 사용자의 카드들 중 상기 카드들 각각에 대해 설정된 실적 기준을 초과하지 않는 어느 하나의 카드를 디폴트 카드로 설정하는 단계;

(d) 상기 전자지갑 시스템의 일정 정보 수신부에서 상기 사용자의 일정 정보를 수신하는 단계; 및

(e) 상기 전자지갑 시스템의 혜택 적용 카드 선정부에서 상기 수신된 일정 정보 중 현 시점을 기준으로 익월 일정을 분석하여 상기 익월 일정에 포함된 키워드를 파싱(parsing)하여 추출하고, 상기 추출된 키워드와 매칭되는 혜택 정보에 대응되는 카드를 상기 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드로 선정하는 단계를 포함하고,

상기 (c)단계에서는,

상기 (e)단계에서 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드를 디폴트 카드로 설정하는 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 제공 방법.

#### 청구항 7

삭제

#### 청구항 8

삭제

#### 청구항 9

제6항에 있어서,

상기 (c)단계에서는,

상기 (e)단계에서 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정하는

실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 제공 방법.

#### 청구항 10

제6항에 있어서,

상기 전자지갑 시스템의 일정 정보 전송부에서 상기 일정 정보 중 적어도 일부를 카드 정보 관리 서버로 전송하는 단계; 및

상기 전자지갑 시스템의 카드 발급 추천 정보 수신부에서 상기 카드 정보 관리 서버로부터 상기 일정 정보의 익월 일정과 관련하여 혜택이 적용될 수 있는 카드 발급 추천 정보를 수신하는 단계

를 더 포함하는 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 제공 방법.

#### 청구항 11

(a) 전자지갑 시스템의 수신부에서 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신하는 단계;

(b) 상기 전자지갑 시스템의 판단부에서 상기 수신한 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하는 단계;

(c) 상기 전자지갑 시스템의 디폴트 카드 설정부에서 상기 판단결과에 따라 상기 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 실적 기준을 충족하는 경우, 사용자의 카드들 중 상기 카드들 각각에 대해 설정된 실적 기준을 초과하지 않는 어느 하나의 카드를 디폴트 카드로 설정하는 단계;

(d) 상기 전자지갑 시스템의 일정 정보 수신부에서 상기 사용자의 일정 정보를 수신하는 단계; 및

(e) 상기 전자지갑 시스템의 혜택 적용 카드 선정부에서 상기 수신된 일정 정보 중 현 시점을 기준으로 익월 일정을 분석하여 상기 익월 일정에 포함된 키워드를 파싱(parsing)하여 추출하고, 상기 추출된 키워드와 매칭되는 혜택 정보에 대응되는 카드를 상기 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드로 선정하는 단계를 포함하고,

상기 (c)단계에서는, 상기 (e)단계에서 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드를 디폴트 카드로 설정하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

**발명서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 및 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 사용자가 각 카드의 현월 누적 금액을 모르더라도 일정한도를 초과할 정도로만 카드들을 사용할 수 있으며, 익월에 특정 혜택을 받기 위해서 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 인정한도를 초과하는지 일일이 확인하거나 기록할 필요가 없는 기술에 관한 것이다.

**배경기술**

- [0002] 현대 사회에서 카드는 현금 결제를 대체하는 수단으로 널리 사용되고 있으며, 온/오프라인 매장, 식당 등의 서비스업, 병원 및 약국 등과 같은 사회 모든 분야에서 카드 결제를 유도하고 있는 추세이다. 카드 사용의 초창기에 사용자들은 하나의 카드를 자신의 지갑에 넣어 두고 사용하였으나, 근래에는 각 카드사의 혜택, 예를 들어 제휴사와의 계약을 통한 각종 할인 및 포인트 서비스 등의 혜택에 따라 한 사람이 여러 장의 카드를 보유하는 것이 일반적이다.
- [0003] 하지만, 지갑에 넣고 다니는 카드의 숫자가 늘어나 지갑 자체가 두터워지는 등의 불편함을 야기하고 있으며, 카드사 외에 일반 서비스업체에서 제공하는 각종 포인트 적립 카드, 현금 영수증 카드 등도 함께 지갑에 보관함에 따라 많게는 10장 이상의 카드를 지갑에 넣고 다녀야 하는 불편함이 있다.
- [0004] 따라서 현재 사용되고 있는 플라스틱이나 마그네틱(magnetic)형태의 카드 대신 휴대폰이나 PDA등의 광송수신기가 부착되어 있는 개인 휴대단말기를 사용하여 금융 결제할 수 있도록 한 기술들이 개발되고 있다.
- [0005] 한편, 대부분의 카드의 경우에는 전월 또는 최근 3개월 등의 실적을 요구하며, 이를 충족해야만 고객이 원하는 혜택을 누릴 수 있도록 한다. 즉, 카드사에서는 일정한 금액을 카드로 이용해야만 혜택을 주는 방법으로 제한을 두고 있다. 하지만, 여러 카드를 사용하는 경우에 각 카드의 실적 관리가 용이하지 않으며, 실적을 유지하기 위해서 각 카드 거래 내역에 대한 합계를 일일이 확인해야 하는 불편함이 있다.
- [0006] 이에 따라, 한국공개특허 제2011-0109073호 "카드 실적 알림 방법 및 장치"에서는 고객이 사용하는 카드에 대한 사용 실적이 일정한도를 초과하는지 여부에 대해, 고객에게 알려줄 수 있도록 함으로써, 고객이 카드에 대한 사용 실적이 어느 정도인지를 확인할 수 있도록 하고 있다.
- [0007] 하지만, 상기 선행문헌은 사용자에게 카드의 사용 실적이 일정한도를 초과하는지를 알려주고만 있기 때문에, 사용자가 사용 실적이 일정한도를 초과한 카드와 초과하지 않은 카드를 구분해서 결제시 사용해야 하는 번거로움이 있다.
- [0008] 또한, 사용자가 카드 사용에 대한 혜택을 보다 다양하게 누리기 위해서는 일정한도를 초과할 정도로만 카드들을 사용하는 것이 바람직하지만, 이는 각 카드의 현월 누적 금액을 알고 있어야 가능하다.
- [0009] 또, 사용자가 익월에 특정 혜택을 받기 위해서는 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 일정한도를 초과하는지 일일이 확인하거나 기록하면서 사용해야 하는 문제가 있다. 예를 들어, 익월에 "아웃백"을 가는 일정이 있는 경우, 사용자는 "아웃백"에서 할인 가능한 카드가 있는지 확인하고, 있다면 해당 카드의 누적 금액이 일정한도를 충족할 때까지 사용해야 하므로, 익월 일정까지 고려해서 카드를 사용해야 하는 불편함이 있다.

*발명기술분야*

*특허분야*

[0010] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2011-0109073호 "카드 실적 알림 방법 및 장치"

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0011] 본 발명은 사용자가 각 카드의 현월 누적 금액을 모르더라도 일정한도를 초과한 정도로만 카드들을 사용할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.
- [0012] 또한, 본 발명은 사용자가 익월에 특정 혜택을 받기 위해서 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 일정한도를 초과하는지 일일이 확인하거나 기록할 필요가 없도록 하는 것을 목적으로 한다.

*과제의 해결 수단*

[0013] 이러한 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템은 수신부, 판단부, 디폴트 카드 설정부를 포함한다. 상기 수신부는 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신한다. 상기 판단부는 상기 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단한다. 상기 디폴트 카드 설정부는 상기 판단결과에 따라 상기 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하는 경우, 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정한다.

*발명의 효과*

- [0014] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 의하면, 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하여, 충족하는 경우 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정하기 때문에, 사용자는 결제시 자신이 가지고 있는 카드들의 사용 실적, 즉 각 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하는지 확인할 필요가 없어 번거롭지 않을 뿐 아니라, 실적 기준을 초과할 정도로만 카드를 사용하게 되므로 보다 다양한 혜택을 받을 수 있는 효과가 있다.
- [0015] 또한, 본 발명은 익월 일정을 분석하여 단말기가 보유 중인 카드들 중 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정한 후, 이를 디폴트 카드로 설정함으로써, 예를 들어 사용자가 익월에 "아웃백"을 가는 일정이 있는 경우, 단말기에 "아웃백"에서 할인 가능한 카드가 있는지 확인하고, 있는 경우 해당 카드의 누적 금액이 실적 기준을 충족하는지 판단하여, 충족할 때까지는 상기 해당 카드를 디폴트 카드로 설정함으로써, 사용자는 익월에 특정 혜택을 받기 위해서 카드별 실적 기준에 따른 혜택 정보를 살펴볼 필요가 없으며, 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하는지 확인하거나 기록해둘 필요가 없으므로 편리하다.
- [0016] 또, 본 발명은 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정함으로써, 사용자에게 보다 높은 혜택을 제공할 수 있으므로 사용자의 만족도가 극대화될 수 있다.
- [0017] 또, 종래에는 보유 중인 카드 중에서 익월 일정과 관련된 혜택이 없는 경우, 혜택 적용이 가능한 카드를 검색하고, 검색된 카드들 중에서 필요한 카드를 발급받았기 때문에 번거로웠다. 그러나 본 발명에서는 일정 정보와 관련하여 혜택이 높은 카드를 추천해줌으로써, 사용자의 검색 과정이 필요 없으며, 보유 중인 카드 보다 더 높은 혜택이 있는 카드를 제시해 줄 수 있기 때문에 그만큼 사용자의 만족도가 높다.

*도면의 간단한 설명*

- [0018] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템의 개략적인 구성을 나타낸 도면이다.
- 도 2는 본 발명에 따른 시스템의 적용예를 나타낸 도면이다.
- 도 3은 본 발명에 따라 설정된 디폴트 카드에 관한 정보를 나타낸 도면이다.
- 도 4는 본 발명에 따라 재설정된 디폴트 카드에 관한 정보를 나타낸 도면이다.
- 도 5는 본 발명에 따라 일정 정보를 파싱하여 추출된 키워드들에 관한 정보를 나타낸 도면이다.
- 도 6은 "아웃백"과 관련하여 선정된 카드에 관한 정보를 나타낸 도면이다.
- 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 제공 방법의 개략적인 흐름을 나타낸 도면이다.
- 도 8은 본 발명에 따라 익월 일정을 고려한 전자지갑 시스템 제공 방법의 개략적인 흐름을 나타낸 도면이다.
- 도 9는 본 발명에 따라 카드 발급 추천 방법의 개략적인 흐름을 나타낸 도면이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0019] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략하기로 한다. 또한 본 발명의 실시예들을 설명함에 있어 구체적인 수치에 불과하며, 설명의 편의와 이해를 위하여 실제와는 달리 과장된 수치가 제시되었을 수 있다.

[0020] **<시스템에 대한 설명>**

[0021] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템의 개략적인 구성을 나타낸 도면이고, 도 2는 본 발명에 따른 시스템 적용예를 나타낸 도면이다.

[0022] 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템(100)은 단말기(200) 내의 구성으로, 카드 정보 관리 서버(10)와 통신한다.

[0023] 카드 정보 관리 서버(10)는 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보를 데이터베이스에 저장하고 있으며, 상기 저장된 카드 정보를 단말기(200)의 전자지갑 시스템(100)으로 전송한다. 상기 카드의 식별자는 카드의 고유번호와 같이 카드를 식별할 수 있는 값을 의미하고, 카드별 실적 기준은 혜택을 적용받을 수 있는 전월 1일부터 말일까지 또는 최근 3개월 간의 사용 금액과 같은 특정 기준을 의미하며, 실적 기준에 따른 혜택 정보는 사용 금액 액수에 따른 할인율 등의 정보를 의미한다.

[0024] 본 발명에 따른 헬멧 시스템(100)은 상기 전송된 카드 정보와 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드를 선정하며, 이를 위해 수신부(101), 판단부(102) 및 디폴트 카드 설정부(103)를 포함한다.

[0025] 수신부(101)는 카드 정보 관리 서버(10)의 데이터베이스 또는 단말기(200)의 데이터베이스로부터 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보, 또는 카드 정보 관리 서버(10)의 데이터베이스, 단말기(200)의 데이터베이스 또는 POS 단말기(40)로부터 카드별 사용 내역 정보를 수신한다. 즉, 단말기(200)는 카드 정보를 필요시 마다 카드 정보 관리 서버(10)로부터 전송받을 수도 있고, 카드 발급 시 카드 정보 관리 서버(10)로부터 전송받아 데이터베이스에 저장하고 있을 수도 있다. 단, 단말기(200)에 카드 정보가 저장된 경우에는 실적 기준이나 실적 기준에 따른 혜택 정보 변경시 카드 정보 관리 서버(10)로부터 변경된 정보를 수신하여 기존의 정보를 업데이트하는 것이 바람직하다. 또, 단말기(200)는 카드별 사용 내역 정보 중 현월 누적 금액을 필요시 마다 카드 정보 관리 서버(10)로부터 3G나 LTE(Long Term Evolution)를 통해 전송받을 수도 있고, 단말기(200)의 결제가 POS 단말기(40)와의 NFC(Near Field Communication)를 통해 이루어진 경우에는 결제시 마다 POS 단말기(40)로부터 전송된 건별 사용 내역 정보 및 상기 정보를 이용하여 산출된 현월 누적 금액을 데이터베이스에 저장하고 있을 수 있다. 또는, 이와 같이 결제가 POS 단말기(40)를 통해 이루어진 경우에는 POS 단말기(40)에서 카드사 서버(30)로 전송된 각 카드의 건별 사용 내역 정보를 카드 정보 관리 서버(10)가 수신하여 저장하고 있다가 필요시마다 현월 누적 금액을 단말기(200)로 전송할 수도 있다(도 2 참조). 이와 같은 다양한 변형이 본 발명에 적용 가능하나, 그 구체적인 구현 방법에 의해 본 발명이 제한되는 것은 아



니다. 설명의 편의상, 이하에서는 혜택 정보 중 한도에 관한 정보를 생략하여 설명하기로 한다.

- [0026] 판단부(102)는 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단한다. 상기 디폴트 카드는 결제시 사용되는 카드를 의미한다. 그리고 앞서 설명한 바와 같이, 상기 현월 누적 금액은 카드 정보 관리 서버(10)로부터 전송되는 정보일 수도 있고, 또는 단말기(200)에서 각 카드의 건별 사용 내역 정보를 기초로 산출된 정보일 수 있다.
- [0027] 디폴트 카드 설정부(103)는 상기 판단결과에 따라 상기 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하는 경우, 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정한다. 예를 들어, 단말기(200)에 도 3과 같이 카드 식별자 2152CKL이 디폴트 카드로 설정된 상태에서 상기 설정된 디폴트 카드로 20만원의 결제가 이루어지면 현월 누적 금액이 37만원이 된다. 이 경우, 도 4와 같이 카드 식별자 2152CKL의 해당 실적 기준인 30만원을 충족하게 되므로, 디폴트 카드 설정부(103)는 실적 기준을 초과하지 않는 카드들 중 하나를 디폴트 카드로 설정한다. 여기서, 실적 기준을 초과하지 않는 카드가 여러 개인 경우의 설정은 사용자가 미리 단말기(200)에 설정해 놓은 정보에 따라 자동으로 이루어질 수도 있고, 또는 디폴트 카드가 바뀌어야 할 때마다 사용자의 선택에 의해 이루어질 수 있다.
- [0028] 전술한 바와 같이, 본 발명은 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하여, 충족하는 경우 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정하기 때문에, 사용자는 결제시 자신이 가지고 있는 카드들의 사용 실적, 즉 각 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하는지 확인할 필요가 없어 번거롭지 않을 뿐 아니라, 실적 기준을 초과할 정도로만 카드를 사용하게 되므로 보다 다양한 혜택을 받을 수 있는 효과가 있다.
- [0029] 한편, 사용자가 익월에 특정 혜택을 받기 위해서는 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 일정하도록 초과하는지 인원이 사용 실적을 확인하면서 사용해야 하는 문제가 있다. 예를 들어, 익월에 "아웃백"을 가는 일정이 있는 경우, 사용자는 "아웃백"에서 할인 가능한 카드가 있는지 확인하고, 있는 경우 해당 카드의 누적 금액이 일정하도록 충족할 때까지 사용해야 한다. 따라서 사용자는 익월 일정까지 고려해서 카드를 사용해야 하는 불편함이 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 본 발명은 익월 일정을 고려하여 디폴트 카드를 설정할 수 있도록 하며, 이를 위해 웹넷 시스템(100)은 일정 정보 수신부(104) 및 혜택 적용 카드 선정부(105)를 더 포함한다.
- [0030] 일정 정보 수신부(104)는 구글 캘린더와 같이 웹에서 제공하는 캘린더나 단말기(200)의 데이터베이스에 저장된 캘린더로터 사용자의 일정 정보를 수신한다.
- [0031] 혜택 적용 카드 선정부(105)는 상기 웹이나 단말기(200)의 데이터베이스로부터 수신된 일정 정보 중 현 시점을 기준으로 익월 일정을 분석하여 상기 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정하는데, 일정 정보를 파싱(parsing)하여 도 5와 같이 키워드를 추출하고, 상기 추출된 키워드와 매칭되는 혜택 정보에 대응되는 카드를 선정하는 방식으로 이루어진다.
- [0032] 판단부(102)는 혜택 적용 카드 선정부(105)에서 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하는지 판단한다.
- [0033] 디폴트 카드 설정부(103)는 상기 판단결과, 혜택 적용 카드 선정부(105)에서 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드를 디폴트 카드로 설정한다. 즉, 도 5에서 살펴본 바와 같이 추출된 "7시", "강남", "아웃백" 등의 키워드들을 도 3의 혜택 정보와 매칭해보면, "아웃백"과 관련해서는 카드 식별자 3200BN4, "롯데백화점"과 관련해서는 카드 식별자 2152CKL가 디폴트 카드로 설정될 수 있는 것을 알 수 있으며, 상기 설정은 사용자가 미리 단말기(200)에 설정해 놓은 정보에 따라 자동으로 또는 사용자의 선택에 의해 이루어질 수 있다. 다른 일례로, 11월에 "놀이공원" 일정과 "VIPS"에서 친구들과의 약속이 있는 경우에는 놀이공원 입장 및 자유이용권 혜택을 볼 수 있는 카드와 "VIPS"에서 혜택을 볼 수 있는 카드를 디폴트 카드로 선정하여 사용자에게 제시하여 줄 수도 있다. 최근에는 특정 시간 이후로 방문시 할인 혜택을 제공해주는 식당이나 쇼펍몰 등이 있으므로, 이를 반영하여 상기 키워드는 시간 정보나, 식당, 영화관, 쇼펍몰 등의 고유명사일 수 있다.
- [0034] 이와 같이, 본 발명은 익월 일정을 분석하여 단말기(200)가 보유 중인 카드들 중 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정 한 후, 이를 디폴트 카드로 설정함으로써, 예를 들어 사용자가 익월에 "아웃백"을 가는 일정이 있는 경우, 단말기(200)에 "아웃백"에서 할인 가능한 카드가 있는지 확인하고, 있는 경우 해당 카드의 누적 금액이 실적 기준을 충족하는지 판단하여, 충족할 때까지는 상기 해당 카드를 디폴트 카드로 설정함으로써, 사용자는 익월에 특정 혜택을 받기 위해서 카드별 실적 기준에 따른 혜택 정보를 살펴볼 필요가 없으며, 상기 특정

혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하는지 확인하거나 기록해둘 필요가 없으므로 편리하다.

[0035] 한편, 일정 정보를 분석하여 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드를 디폴트 카드로 설정하는데, 이때 충족하지 않는 카드가 여러 개인 경우에는 혜택이 더 높은 카드를 디폴트 카드로 설정할 필요가 있다. 따라서 본 발명에서의 디폴트 카드 설정부(103)는 혜택 적용 카드 선정부(105)에서 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정한다. 즉, 도 6과 같이 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하지 않은 카드로 카드 식별자 5116SSD와 7060KKK가 선정되고, 상기 선정된 카드가 각각 20%, 25%의 할인율을 제공하는 경우, 할인율이 더 높은 카드 식별자 7066KKK를 디폴트 카드로 설정하는 것이다.

[0036] 이와 같이, 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정함으로써, 사용자에게 보다 높은 혜택을 제공할 수 있으므로 사용자의 만족도가 극대화될 수 있다.

[0037] 하지만, 사용자가 발급받은 카드보다 혜택이 더 큰 카드가 있을 수도 있으므로, 본 발명에서는 카드 발급 추천 기능을 제공하고 있으며, 이를 위해 웹렛 시스템(100)은 일정 정보 전송부(106) 및 카드 발급 추천 정보 수신부(107)를 더 포함한다.

[0038] 일정 정보 전송부(106)는 일정 정보 중 적어도 일부를 카드 정보 관리 서버(10)로 전송한다. 상기 일부는 카드 정보 관리 서버(10)의 데이터베이스에 저장된 카드 정보들 중 일정과 관련하여 혜택이 높은 순으로 하나 또는 여러 개의 카드에 관한 정보이거나, 또는 카드 정보 관리 서버(10)가 단말기(200)에서 선정된 카드의 혜택 정보와 비교하여 전송하는 혜택이 더 높은 카드에 관한 정보이거나, 또는 일정 정보 중 익월 일정이나 상기 정보에 포함된 키워드 일 수 있다.

[0039] 카드 발급 추천 정보 수신부(107)는 카드 정보 관리 서버(10)로부터 상기 일정 정보의 익월 일정과 관련하여 혜택이 적용될 수 있는 카드 발급 추천 정보를 수신한다. 그러면 사용자는 상기 수신된 카드 발급 추천 정보를 확인하여 필요한 카드를 발급받으면 된다.

[0040] 종래에는 보유 중인 카드 중에서 익월 일정과 관련된 혜택이 없는 경우, 혜택 적용이 가능한 카드를 검색하고, 검색된 카드들 중에서 필요한 카드를 발급받았기 때문에 번거로웠다. 그러나 본 발명에서는 일정 정보와 관련하여 혜택이 높은 카드를 추천해줌으로써, 사용자의 검색 과정이 필요 없으며, 보유 중인 카드 보다 더 높은 혜택이 있는 카드를 제시해 줄 수 있기 때문에 그만큼 사용자의 만족도가 높다.

[0041] <방법에 대한 설명>

[0042] 본 발명의 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 제공 방법에 대해서 도 7 내지 도 9에 도시된 흐름도와 더불어 도 3 내지 도 6에 나타난 예시도를 참조하여 설명하되, 편의상 순서를 붙여 설명한다.

[0043] 1. 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신하는 단계<S710>

[0044] 카드 정보 관리 서버의 데이터베이스 또는 단말기의 데이터베이스로부터 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보, 또는 카드 정보 관리 서버의 데이터베이스, 단말기의 데이터베이스 또는 POS 단말기로부터 카드별 사용 내역 정보를 수신한다.

[0045] 2. 현월 누적 금액이 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하는 단계<S720>

[0046] 상기 단계 S710에서 수신된 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트(default) 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단한다. 상기 디폴트 카드는 결제시 사용되는 카드를 의미한다. 그리고 앞서 설명한 바와 같이, 상기 현월 누적 금액은 카드 정보 관리 서버로부터 전송되는 정보일 수도 있고, 또는 단말기에서 각 카드의 건별 사용 내역 정보를 기초로 산출된 정보일 수 있다.

[0047] 3. 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정하는 단계<S730>

[0048] 상기 단계 S720에서의 판단결과에 따라 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하는 경우, 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정한다. 예를 들어, 단말기에 도 3과 같이 카드 식별자

2152CKL이 디폴트 카드로 설정된 상태에서 상기 설정된 디폴트 카드로 20만원의 결제가 이루어지면 현월 누적 금액이 37만원이 된다. 이 경우, 도 4와 같이 카드 식별자 2152CKL의 해당 실적 기준인 30만원을 충족하게 되므로, 실적 기준을 초과하지 않는 카드들 중 하나를 디폴트 카드로 설정한다. 여기서, 실적 기준을 초과하지 않는 카드가 여러 개인 경우의 설정은 사용자가 미리 단말기에 설정해 놓은 정보에 따라 자동으로 이루어질 수도 있고, 또는 디폴트 카드가 바뀌어야 할 때마다 사용자의 선택에 의해 이루어질 수 있다.

[0049] 이와 같이, 본 발명은 카드별 사용 내역 정보를 기초로 디폴트 카드의 현월 누적 금액이 상기 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하여, 충족하는 경우 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정하기 때문에, 사용자는 결제시 자신이 가지고 있는 카드들의 사용 실적, 즉 각 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하는지 확인할 필요가 없어 번거롭지 않을 뿐 아니라, 실적 기준을 초과할 정도로만 카드를 사용하게 되므로 보다 다양한 혜택을 받을 수 있는 효과가 있다.

[0050] 한편, 사용자가 익월에 특정 혜택을 받기 위해서는 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 일정한 도를 초과하는지 일일이 사용 실적을 확인하면서 사용해야 하는 문제가 있다. 상기 문제를 해결하기 위해서 본 발명은 익월 일정을 고려하여 디폴트 카드를 설정할 수 있도록 하며, 이를 위해 하기와 같은 단계들이 수행된다.

[0051] 1. 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신하는 단계<S810>

[0052] 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신한다.

[0053] 2. 사용자의 일정 정보를 수신하는 단계<S820>

[0054] 구글 캘린더와 같이 웹에서 제공하는 캘린더나 단말기의 데이터베이스에 저장된 캘린더로써 사용자의 일정 정보를 수신한다.

[0055] 3. 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정하는 단계<S830>

[0056] 상기 단계 S820에서 수신된 일정 정보 중 현 시점을 기준으로 익월 일정을 분석하여 상기 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정하는데, 일정 정보를 파싱(parsing)하여 도 5와 같이 키워드를 추출하고, 상기 추출된 키워드와 매칭되는 혜택 정보에 대응되는 카드를 선정하는 방식으로 이루어진다.

[0057] 4. 현월 누적 금액이 디폴트 카드의 실적 기준을 충족하는지 판단하는 단계<S840>

[0058] 상기 단계 S830에서 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하는지 판단한다.

[0059] 5. 실적 기준을 초과하지 않는 카드 중 하나를 디폴트 카드로 설정하는 단계<S850>

[0060] 상기 단계 S840에서의 판단결과, 상기 선정된 카드 중 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드를 디폴트 카드로 설정한다. 즉, 도 5에서 살펴본 바와 같이 추출된 "7시", "강남", "아웃백" 등의 키워드들을 도 3의 혜택 정보와 매칭해보면, "아웃백"과 관련해서는 카드 식별자 3200BN4, "롯데백화점"과 관련해서는 카드 식별자 2152CKL가 디폴트 카드로 설정될 수 있는 것을 알 수 있으며, 상기 설정은 사용자가 단말기에 설정해 놓은 정보에 따라 자동으로 또는 사용자의 선택에 의해 이루어질 수 있다. 또한, 이 단계에서는 상기 단계 S830에서 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이 실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정한다. 즉, 도 6과 같이 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하지 않은 카드로 카드 식별자 5116SSD와 7060KKK가 선정되고, 상기 선정된 카드가 각각 20%, 25%의 할인율을 제공하는 경우, 할인율이 더 높은 카드 식별자 7066KKK를 디폴트 카드로 설정하는 것이다.

[0061] 전술한 바와 같이, 본 발명은 익월 일정을 분석하여 단말기가 보유 중인 카드들 중 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정할 후, 이를 디폴트 카드로 설정함으로써, 예를 들어 사용자가 익월에 "아웃백"을 가는 일정이 있는 경우, 단말기에 "아웃백"에서 할인 가능한 카드가 있는지 확인하고, 있는 경우 해당 카드의 누적 금액이 실적 기준을 충족하는지 판단하여, 충족할 때까지는 상기 해당 카드를 디폴트 카드로 설정함으로써, 사용자는 익월에 특정 혜택을 받기 위해서 카드별 실적 기준에 따른 혜택 정보를 살펴볼 필요가 없으며, 상기 특정 혜택을 제공하는 카드의 현월 누적 금액이 실적 기준을 초과하는지 확인하거나 기록해둘 필요가 없으므로 편리하다.

[0062] 또한, 선정된 카드의 예상 혜택을 계산하여, 예상 혜택이 높은 순으로 우선순위를 결정하고, 현월 누적 금액이

실적 기준을 충족하지 않는 카드 중 상기 결정된 우선순위가 가장 높은 카드를 디폴트 카드로 설정함으로써, 사용자에게 보다 높은 혜택을 제공할 수 있으므로 사용자의 만족도가 극대화될 수 있다.

[0063] 하지만, 사용자가 발급받은 카드보다 혜택이 더 큰 카드가 있을 수도 있으므로, 본 발명에서는 카드 발급 추천 기능을 제공하고 있으며, 하기의 단계들이 수행된다.

[0064] 1. 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신하는 단계<S910>

[0065] 각 카드의 식별자, 카드별 실적 기준 및 실적 기준에 따른 혜택 정보를 포함하는 카드 정보 또는 카드별 사용 내역 정보를 수신한다.

[0066] 2. 사용자의 일정 정보를 수신하는 단계<S920>

[0067] 구글 캘린더와 같이 웹에서 제공하는 캘린더나 단말기의 데이터베이스에 저장된 캘린더로써 사용자의 일정 정보를 수신한다.

[0068] 3. 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정하는 단계<S930>

[0069] 상기 단계 S920에서 수신된 일정 정보 중 현 시점을 기준으로 익월 일정을 분석하여 상기 익월 일정에 혜택이 적용될 수 있는 카드를 선정하는데, 일정 정보를 파싱하여 키워드를 추출하고, 상기 추출된 키워드와 매칭되는 혜택 정보에 대응되는 카드를 선정하는 방식으로 이루어진다.

[0070] 4. 일정 정보 중 적어도 일부를 카드 정보 관리 서버로 전송하는 단계<S940>

[0071] 상기 단계 S920에서 수신된 일정 정보 중 적어도 일부를 카드 정보 관리 서버로 전송한다. 상기 일부는 카드 정보 관리 서버의 데이터베이스에 저장된 카드 정보들 중 일정과 관련하여 혜택이 높은 순으로 하나 또는 여러 개의 카드에 관한 정보이거나, 또는 카드 정보 관리 서버가 상기 단계 S930에서 선정된 카드의 혜택 정보와 비교하여 전송하는 혜택이 더 높은 카드에 관한 정보일 수 있다.

[0072] 5. 카드 발급 추천 정보를 수신하는 단계<S950>

[0073] 상기 카드 정보 관리 서버로부터 상기 일정 정보의 익월 일정과 관련하여 혜택이 적용될 수 있는 카드 발급 추천 정보를 수신한다. 그러면 사용자는 상기 수신된 카드 발급 추천 정보를 확인하여 필요한 카드를 발급받으면 된다.

[0074] 종래에는 보유 중인 카드 중에서 익월 일정과 관련된 혜택이 없는 경우, 혜택 적용이 가능한 카드를 검색하고, 검색된 카드들 중에서 필요한 카드를 발급받았기 때문에 번거로웠다. 그러나 본 발명에서는 일정 정보와 관련하여 혜택이 높은 카드를 추천해줌으로써, 사용자의 검색 과정이 필요 없으며, 보유 중인 카드 보다 더 높은 혜택이 있는 카드를 제시해 줄 수 있기 때문에 그만큼 사용자의 만족도가 높다.

[0075] 본 발명에 따른 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템 제공 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

[0076] 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

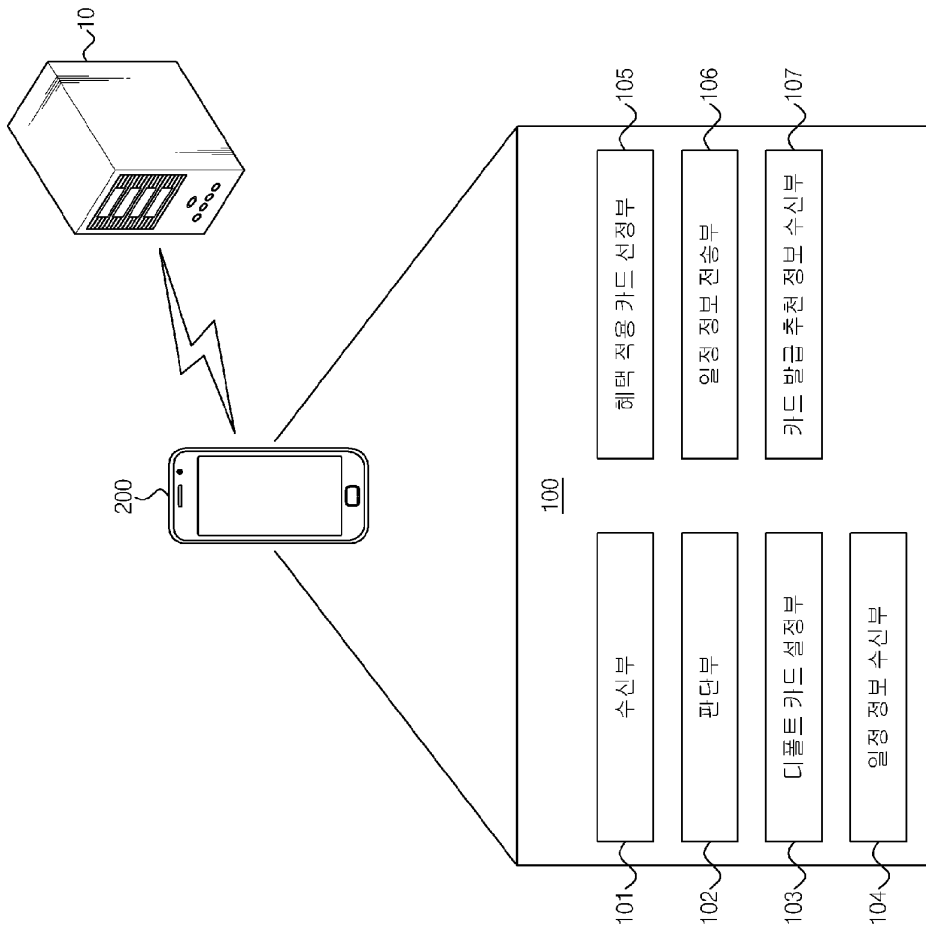
범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

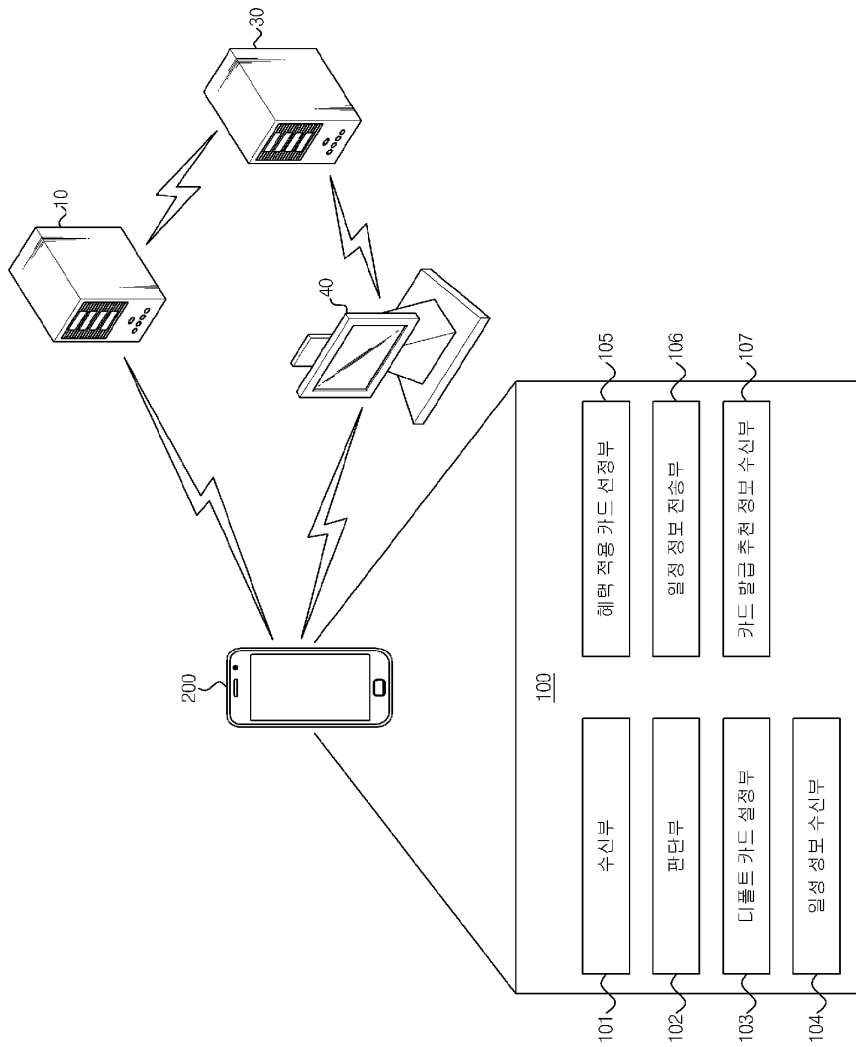
[0077] 100: 실적 기준의 충족 여부에 따른 전자지갑 시스템

10

200



도 10



지정

카드 식별자	실적 기준	혜택 정보	현월 누적 금액	디폴트 카드
1054AC3	전월 30만원	TGIF 10% 할인 통신비 10% 할인 맥스무비 1,000원 할인 씨네스 1,000원 할인 ::	320,500원	
3200BN4	전월 50만원	주유 리테일당 60~100원 할인 아웃백 20% 할인 롯데시네마 3,000원 할인 CGV 3,000원 할인 ::	253,200원	
2152CKL	전월 30만원	TGIF 10% 할인 도미노피자 15% 할인 파리타게프 10% 할인 롯데백화점 3% 할인 ::	170,000원	✓
::	::	::	::	::

10/20

카드 식별자	심적 기준	혜택 정보	원월 누적 금액	디폴트 카드
1054AC3	전월 30만원	TGIF 10% 할인 동신비 10% 할인 맥스무비 1,000원 할인 씨네스 1,000원 할인 ...	320,500원	
3200BN4	전월 50만원	주유 리터당 60~100원 할인 이오펙 20% 할인 롯데시네마 3,000원 할인 CGV 3,000원 할인 ...	253,200원	✓
2152CKL	전월 30만원	TGIF 10% 할인 도미노피자 15% 할인 파리타게트 10% 할인 롯데백화점 3% 할인 ...	370,000원	
...	...	...	...	...



11월

11월						
일	월	화	수	목	금	토
				1	2	3
4	5	6	7 7시 강남 아웃백	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19 3시 회의	20	21	22	23	24 2시 명동 롯데백화점 에서 과일구입
25	26	27 6시 도미노 피자 종료	28	29	30 4시 회의	

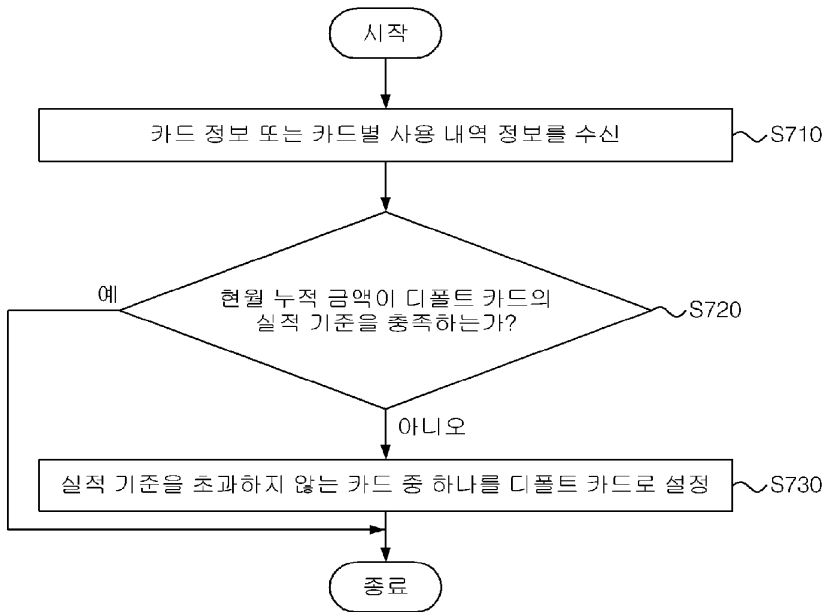
Parsing

일자	키워드
7	7시, 강남, 아웃백
19	3시, 회의
24	2시, 명동, 롯데백화점, 과일, 구입
27	6시, 종료, 도미노 피자
30	4시, 회의

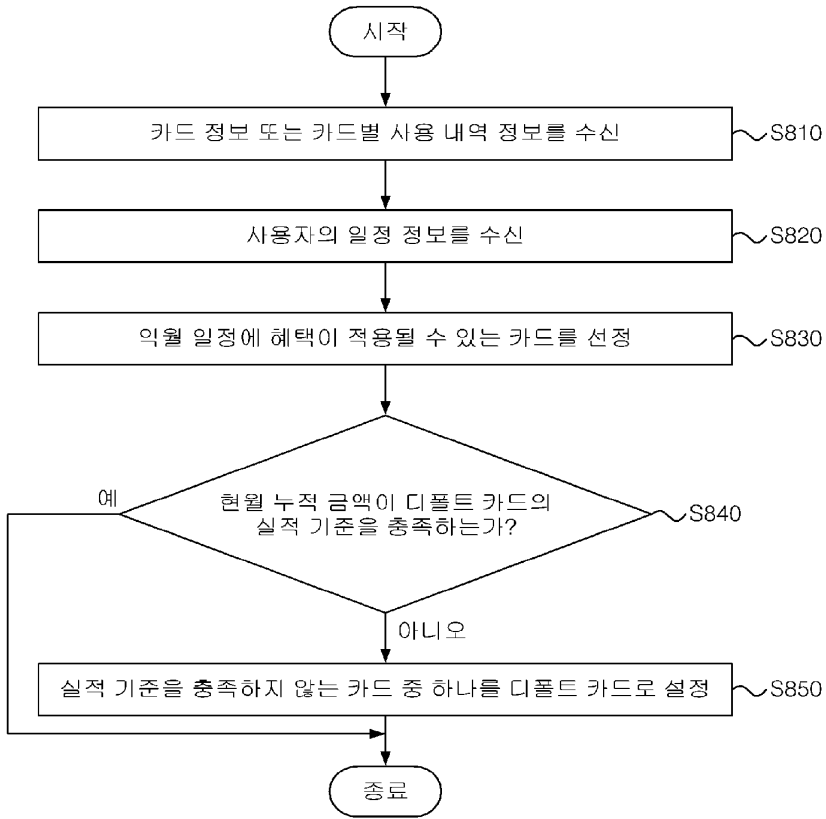
도 10

카드 식별자	실적 기준	'아웃백' 관련 혜택 정보	현월 누적 금액	디폴트 카드
5116SSD	전월 50만원	20% 할인	253,200원	
7060KKK	전월 50만원	25% 할인	195,000원	✓

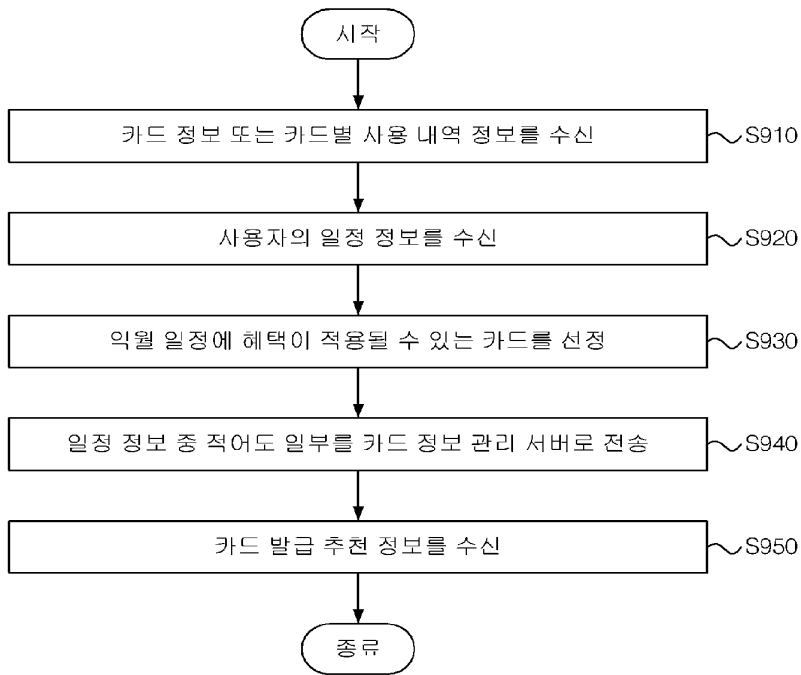
도 11



도면8



도면





Espacenet

**Bibliographic data: KR101467177 (B1) — 2014-12-01**

---

**MOBILE WALLET SYSTEM AND METHOD FOR SENDING COMMAND USING SHORT MESSAGE SERVICE**

**Inventor(s):** PARK, JOON HEUNG

**Applicant(s):** SK C&C CO., LTD

**Classification:** - **international:** *H04W12/08; H04W4/12; H04W88/18*  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20120136850 20121129

**Priority number(s):** KR20120136850 20121129

**Also published as:** KR20140069515 (A)

**Abstract of KR20140069515 (A)**

The present invention relates to a mobile wallet system and a method thereof. The present invention includes a trusted service manager of the mobile wallet system which converts a command not to be recognized as a character string, includes the converted command in a short message and transmits the short message, and a portable terminal which checks whether the converted command is included if the short message is received in the portable terminal, recovers the converted command to the command before the conversion if the converted command is included, and sets a communication channel with the trusted service manager to transmit the short message by using the command.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년12월01일  
(11) 등록번호 10-1467177  
(24) 등록일자 2014년11월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
H04W 88/18 (2009.01) H04W 12/08 (2009.01)  
H04W 4/12 (2009.01)  
(21) 출원번호 10-2012-0136850  
(22) 출원일자 2012년11월29일  
심사청구일자 2012년11월29일  
(65) 공개번호 10-2014-0069515  
(43) 공개일자 2014년06월10일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020000014806 A\*  
KR1020090106103 A\*  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
에스케이씨앤씨 주식회사  
경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이유타워)  
(72) 발명자  
박준홍  
서울 강동구 올림픽로93길 50, 302호 (암사동, 로템빌라)  
(74) 대리인  
특허법인충정

전체 청구항 수 : 총 5 항

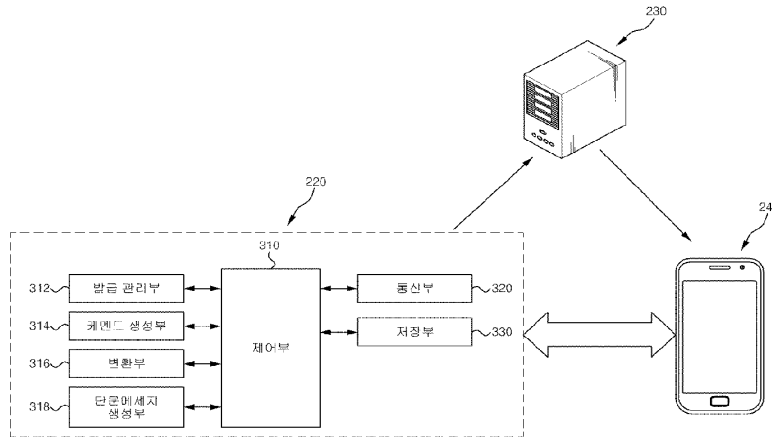
심사관 : 손영태

(54) 발명의 명칭 단문 메시지를 이용하여 커멘트를 전달하는 전자지갑 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 커멘트를 문자열로 인식되지 않도록 변환하고, 변환된 커멘트를 단문 메시지에 포함시켜 송신하는 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치와, 휴대용 단말기에서 단문 메시지를 수신하면, 변환된 커멘트가 포함되어있는지 확인하고, 변환된 커멘트가 포함되어있으면 변환된 커멘트를 변환전의 커멘드로 복원하고, 커멘트를 이용하여 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치와의 통신채널을 설정하는 휴대용 단말기를 포함하는 전자지갑 시스템 및 방법에 관한 것으로,

도면도



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

서비스 제공자로부터 모바일 카드 발급을 요청 받으면, 상기 모바일 카드를 발급받을 대상의 단말기 식별정보를 확인하는 발급 관리부;

상기 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘드를 생성하는 커멘드 생성부;

상기 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성하는 변환부;

상기 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 생성하는 단문 메시지 생성부; 및

상기 단문 메시지를 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하도록 제어하는 제어부를 포함하고,

상기 변환부는

아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매칭되는 데이터인 상기 커멘드를 변환 룩업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하는

신뢰받는 서비스 관리장치.

**청구항 2**

제1항에 있어서,

상기 단문 메시지는,

메세지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 상기 변환된 커멘드를 포함하는

신뢰받는 서비스 관리장치.

**청구항 3**

삭제

**청구항 4**

삭제

**청구항 5**

삭제

**청구항 6**

삭제

**청구항 7**

삭제

**청구항 8**

삭제

**청구항 9**

서비스 제공자로부터 모바일 카드 발급을 요청 받는 단계;

상기 모바일 카드를 발급받을 대상의 단말기 식별정보를 확인하는 단계;

상기 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘드를 생성하는 단계;  
상기 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성하는 단계;  
상기 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 생성하는 단계; 및  
상기 단문 메시지를 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 포함하고,  
상기 변환된 커멘드를 생성하는 단계는  
아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매칭되는 데이터인 상기 커멘드를 변환 룩업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하는  
신뢰받는 서비스 관리장치에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 방법.

**청구항 10**

제9항에 있어서,  
상기 단문 메시지는,  
메세지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 상기 변환된 커멘드를 포함하는  
신뢰받는 서비스 관리장치에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 방법.

**청구항 11**

삭제

**청구항 12**

삭제

**청구항 13**

삭제

**청구항 14**

삭제

**청구항 15**

삭제

**청구항 16**

삭제

**청구항 17**

서비스 제공자로부터 모바일 카드 발급을 요청 받는 단계;  
상기 모바일 카드를 발급받을 대상의 단말기 식별정보를 확인하는 단계;  
상기 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘드를 생성하는 단계;  
상기 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성하는 단계;  
상기 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 생성하는 단계; 및  
상기 단문 메시지를 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 포함하고,  
상기 변환된 커멘드는



상기 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매칭되는 데이터인 상기 커멘드를 변환 룩업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환한 것을 특징으로 하는 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체

**청구항 18**

삭제

*명세서*

*기술분야*

[0001] 본 발명은 전자지갑 시스템에서 전자지갑 서비스를 위해 휴대용 단말기로 커멘드를 송신하는 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 커멘드를 문자열로 인식되지 않도록 변환하여 단문 메시지에 포함시켜 송신하는 전자지갑 시스템 및 방법에 관한 것이다.

*배경기술*

[0002] 최근에는 결제수단으로서 카드 등의 사용이 활성화되고 있으며, 이러한 카드의 종류로는 신용카드, 체크카드, 직불카드, 현금카드, 기프트 카드, 포인트 카드 등 다양한 종류의 카드가 있다.

[0003] 또한, 핸드폰, 스마트폰 등과 같은 모바일 기기와 스마트카드 등의 발달로 인하여 모바일 기기에 장착되어 사용되는 모바일 IC카드의 사용이 활성화되고 있으며, 또한 이러한 모바일 IC카드를 이용한 결제범위로 일반 상거래 뿐만 아니라 전자상거래, 교통, 자판기 결제 등 여러 분야까지 확대되어 실시되고 있는 현실이다.

[0004] 금융서비스는 해킹 등의 수단으로 보안 사고가 발생했을 시 그 피해와 파급 효과가 매우 크다. 따라서 온라인 등을 통한 금융서비스는 공인인증서 및 유사 수준의 보안 모듈을 거쳐 서비스가 제공되고 있다. 모바일 결제에서도 이러한 역할을 하는 사업자 혹은 기구가 필요한데, 이러한 개념에서 출발한 것이 TSM(Trusted Service Manager)이다

[0005] 정의상 TSM(Trusted Service Manager)은 모바일 결제 서비스에서 고객들이 상점에서 모바일 기기를 통해 결제한 거래 데이터를 통신사를 거쳐 금융기관에 안전하게 전송하는 서비스 사업자 혹은 기관을 뜻한다.

[0006] TSM의 표면적인 역할은 안전성을 담보하는 데이터의 전송 및 처리 서비스이지만, 실제로는 다수의 MNO(Mobile Network Operator)와 다수의 금융기관, 다수의 이용자와 다수의 참여사업자 사이에서 중개자적인 역할을 수행함으로써 전체 모바일 결제 서비스가 작동되도록 하는 중추적인 역할을 한다.

[0007] 모바일 기기를 통한 금융 서비스를 제공하기 위하여 TSM은 모바일 기기와 통신채널을 연결해야 한다.

[0008] 종래의 TSM은 아래 도 1과 같이 푸시(PUSH) 메시지를 통해 모바일 기기로 커멘드를 전송하여 통신 채널을 연결하였다.

[0009] 도 1은 전자지갑 시스템에서 커멘드를 전송하는 과정을 도시한 도면이다.

[0010] 도 1을 참조하면, 휴대용 단말기(140)는 푸시 서버(130)로 등록을 위한 식별자를 요청한다(S151). 식별자를 요청받은 푸시 서버(130)는 식별자를 생성하고(S152), 식별자 정보를 포함하는 식별자 응답 메시지를 휴대용 단말기(140)로 송신한다(S153).

[0011] 식별자 응답 메시지를 수신한 휴대용 단말기(140)는 TSM(120)으로 식별자 등록을 요청한다(S154). 식별자 등록을 요청받은 TSM(120)은 식별자를 등록한다(S155).

[0012] 이후, TSM(120)은 서비스 제공자(110)로부터 모바일 카드 발급을 요청 받으면(S156), 발급 대상의 식별자를 검색하고(S157), 발급 대상의 식별자 정보와 함께 모바일 카드 발급을 위한 커멘드를 포함하는 발급 푸시 메시지의 발송을 푸시 서버(130)로 요청한다(S158).

[0013] 푸시 서버(130)는 발급 푸시 메시지의 발송을 요청 받으면(S158), 식별자에 대응하는 휴대용 단말기(140)로 발급 푸시 메시지를 송신한다(S159).

[0014] 이후, 휴대용 단말기(140)는 발급 푸시 메시지를 수신하면(S159), TSM(120)과 통신 채널을 연결하고(S160), 발급 과정을 처리한다.

- [0015] 도 1과 같이 푸시 서버(130)를 이용하여 커멘트를 휴대용 단말기(140)로 송신하는 경우, 휴대용 단말기(140)에서 TSM(120)으로부터 푸시 메시지를 수신하기 위해 S151단계에서 S155단계까지의 식별자 등록이 선행되어야 번거로운 문제가 존재한다.
- [0016] 또한, 일반적으로 전자지갑 서비스를 위한 푸시 서버(130)는 구글에서 운영하는 서버를 사용하고 있는데, 종종 푸시 메시지가 전달되지 않고 누락되는 경우도 발생하는 등 안정적이지 못한 문제가 있다.
- [0017] 종래의 방사전 푸시 서비스의 한 예로, 한국공개특허 제2003-0058560호 "차세대 이동통신 시스템에서의 푸시 서비스 방법"이 제안되었다. 상기 선행기술은 이동통신 서비스에서 날씨, 증권, 스포츠 정보 등의 서비스를 받고자 하는 사용자의 이동통신 단말기에 필요한 정보를 지정된 시간 또는 어떤 이벤트(Event) 발생시 필요에 따라 사용자의 이동통신 단말기에 전달해 주는 차세대 이동통신 시스템에서의 푸시 서비스 방법에 관한 기술이 개시되었다. 상기 선행기술 역시 푸시 서비스를 위해서 푸시 서버로 휴대용 단말기의 등록이 선행되어야 한다.

*선행기술문헌*

*특허문헌*

- [0018] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2003-0058560호 (공개일 2003.07.07)

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0019] 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하고자 도출된 것으로서, 단문 메시지를 이용하여 커멘트를 전달하는 전자지갑 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0020] 구체적으로, 본 발명은 커멘트를 문자열로 인식되지 않도록 변환하고, 변환된 커멘트를 단문 메시지에 포함시켜 송신하는 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0021] 또한, 본 발명은 단문 메시지를 수신하면, 변환된 커멘드가 포함되었는지 확인하고, 변환된 커멘드가 포함되었으면 변환된 커멘트를 변환전의 커멘드로 복원하고, 커멘트를 이용하여 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치와의 통신채널을 설정하는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기를 제공하는 것을 목적으로 한다.

*과제의 해결 수단*

- [0022] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치는, 서비스 제공사로부터 모바일 카드 발급을 요청 받으면, 상기 모바일 카드를 발급받을 대상의 단말기 식별 정보를 확인하는 발급 관리부; 상기 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘트를 생성하는 커멘드 생성부; 상기 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘트를 생성하는 변환부; 상기 변환된 커멘트를 포함하는 단문 메시지를 생성하는 단문 메시지 생성부; 및 상기 단문 메시지를 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하도록 제어하는 제어부를 포함한다.
- [0023] 이때, 상기 단문 메시지는, 메시지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 상기 변환된 커멘트를 포함할 수 있다.
- [0024] 여기서, 상기 변환부는, 상기 커멘트를 아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매칭되는 데이터를 변환 룩업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환할 수 있다.
- [0025] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기는, 단문 메시지의 수신 여부를 확인하고 상기 단문 메시지가 수신되면, 상기 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었는지 확인하는 프록시 처리부; 상기 변환된 커멘드가 포함되었으면, 상기 변환된 커멘트를 추출하고, 상기 변환된 커멘트를 변환전의 커멘드로 복원하는 복원부; 및 상기 커멘트를 이용하여 상기 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치와의 통신채널을 설정하는 채널 설정부를 포함한다.
- [0026] 이때, 상기 프록시 처리부는, 상기 단문 메시지에 상기 변환된 커멘드가 포함되었음을 알리는 식별정보가 존재하는지 여부를 확인해서 상기 변환된 커멘트의 포함여부를 확인할 수 있다.

- [0027] 이때, 상기 프록시 처리부는, 상기 단문 메시지에 상기 변환된 커멘드가 포함되어있으면, 상기 안내정보를 디스플레이 하도록 제어할 수 있다.
- [0028] 여기서, 상기 복원부는, 상기 변환된 커멘드를 변환 특업테이블을 참조해서 상기 커멘드로 복원할 수 있다.
- [0029] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 방법은, 서비스 제공자로부터 모바일 카드 발급을 요청 받는 단계; 상기 모바일 카드를 발급받을 대상의 단말기 식별정보를 확인하는 단계; 상기 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘드를 생성하는 단계; 상기 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성하는 단계; 상기 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 생성하는 단계; 및 상기 단문 메시지를 상기 단말기 식별정보에 대응하는 상기 휴대용 단말기로 송신하는 단계를 포함한다.
- [0030] 이때, 상기 변환된 커멘드를 생성하는 단계는, 상기 커멘드를 아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매핑되는 데이터를 변환 특업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환할 수 있다.
- [0031] 본 발명의 다른 일 실시 예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달받는 방법은, 단문 메시지를 수신하는 단계; 상기 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되어있는지 확인하는 단계; 상기 변환된 커멘드가 포함되어있으면, 상기 변환된 커멘드를 추출하고, 상기 변환된 커멘드를 변환전의 커멘드로 복원하는 단계; 및 상기 커멘드를 이용하여 상기 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치와의 통신채널을 설정하는 단계를 포함한다.
- [0032] 이때, 상기 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되어있는지 확인하는 단계는, 상기 단문 메시지에 상기 변환된 커멘드가 포함되어있음을 알리는 식별정보가 존재하는지 여부를 확인해서 상기 변환된 커멘드의 포함여부를 확인할 수 있다.
- [0033] 이때, 상기 변환된 커멘드를 변환전의 커멘드로 복원하는 단계는, 상기 변환된 커멘드를 변환 특업테이블을 참조해서 상기 커멘드로 복원할 수 있다.

*발명의 효과*

- [0034] 본 발명은 커멘드를 문자열로 인식되지 않도록 변환하고, 변환된 커멘드를 단문 메시지에 포함시켜 송신하는 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치와, 휴대용 단말기에서 단문 메시지를 수신하면, 변환된 커멘드가 포함되어있는지 확인하고, 변환된 커멘드가 포함되어있으면 변환된 커멘드를 변환전의 커멘드로 복원하고, 커멘드를 이용하여 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치와의 통신채널을 설정하는 휴대용 단말기를 포함하는 전자지갑 시스템 및 방법에 관한 것으로, 푸시 메시지 대신 단문 메시지를 이용하기 때문에 푸시 서버의 등록과정 없이도 커멘드를 송신할 수 있으며, 단문 메시지 서비스 서버를 이용하기 때문에 푸시 서버에 비해 상대적으로 안정적이다.

*도면의 간단한 설명*

- [0035] 도 1은 전자지갑 시스템에서 커멘드를 전송하는 과정을 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따라 단문 메시지 서비스를 통해 커멘드를 전송하는 개략적인 과정을 도시한 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따라 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치의 구성을 도시한 도면이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달받는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달받는 과정을 도시한 흐름도이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

- [0036] 상기 목적 외에 본 발명의 다른 목적 및 특징들은 첨부 도면을 참조한 실시 예에 대한 설명을 통하여 명백히 드러나게 될 것이다.
- [0037] 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0038] 그러나, 본 발명이 실시예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- [0039] 이하에서는, 본 발명의 일 실시 예에 따른 단문 메세지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 전자지갑 시스템 및 방법을 첨부된 도 2 내지 도 6을 참조하여 상세히 설명한다.
- [0040] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따라 단문 메세지 서비스를 통해 커멘드를 전송하는 개략적인 과정을 도시한 도면이다.
- [0041] 도 2를 참조하면, 신뢰받는 서비스 관리장치(TSM; Trusted service manager)(220)는 서비스 제공자(210)로부터 모바일 카드 발급을 요청 받으면(S251), 모바일 카드 발급 요청시 함께 수신하는 발급 대상의 단말기 식별정보를 확인하고(S252), 발급 대상의 단말기 식별정보와 함께 모바일 카드 발급을 위한 커멘드를 포함하는 발급 단문 메세지의 발송을 단문 메세지 서비스 서버(SMS; Short Message Service)(230)로 요청한다(S253).
- [0042] 이때, 커멘드가 단문 메세지에 포함되어 휴대용 단말기(240)에 송신되면, 휴대용 단말기(240)는 이를 문자열로 판단하고 이를 디스플레이 할 수 있다. 이 경우, 커멘드의 데이터가 아스키(ASCII) 코드의 문자열과 매칭되면 의미를 알 수 없는 형태의 문자들이 디스플레이 될 수 있다.
- [0043] 이를 해결하기 위해 본 발명의 TSM(220)은 커멘드를 단문 메세지에 삽입할 때, 문자열로 인식되지 않도록 변환하여 삽입한다.
- [0044] SMS 서버(230)는 발급 단문 메세지의 발송을 요청 받으면(S253), 식별자에 대응하는 휴대용 단말기(240)로 발급 단문 메세지를 송신한다(S254).
- [0045] 이후, 휴대용 단말기(240)는 발급 단문 메세지를 수신하면(S254), 발급 단문 메세지에 포함된 커멘드를 추출하여 TSM(220)과 통신 채널을 연결하고(S255), 발급 과정을 처리한다. 이때, 단문 메세지에 포함된 커멘드가 문자열을 표시하지 않도록 변환된 경우, 휴대용 단말기(240)는 통신 채널을 연결하기 전에 변환된 커멘드를 복원한다. TSM(220)와 휴대용 단말기(240)의 세부 구성을 아래 도 3과 도 4를 통해 상세히 후술한다.
- [0046] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따라 단문 메세지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치의 구성을 도시한 도면이다.
- [0047] 도 3을 참조하면, 본 발명의 TSM(220)은 제어부(310), 발급 관리부(312), 커멘드 생성부(314), 변환부(316), 단문 메세지 생성부(318), 통신부(320) 및 저장부(330)를 포함할 수 있다.
- [0048] 통신부(320)는 서비스 제공자(210)로부터 모바일 카드의 발급을 요청하는 발급 요청 메세지를 수신하고, SMS 서버(230)로 단문 메세지를 송신하고, 휴대용 단말기(240)와 통신 채널을 설정하여 데이터를 송수신 할 수 있다.
- [0049] 저장부(330)는 TSM(220)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 운영체제, 응용 프로그램 등을 저장한다. 또한, 저장부(330)는 본 발명에 따라 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하기 위해 참조하는 변환 룩업테이블을 저장할 수 있다.
- [0050] 발급 관리부(312)는 서비스 제공자로부터 모바일 카드 발급을 요청 받으면, 모바일 카드를 발급받을 대상의 단말기 식별정보를 확인한다.
- [0051] 커멘드 생성부(314)는 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘드를 생성한다. 이때, 커멘드는 발급된 모바일 카드를 설치하기 위한 것일 수도 있고, 발급되어 기저장된 모바일 카드를 삭제하기 위한 것일 수도 있다.
- [0052] 변환부(316)는 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성한다. 이때, 변환부(316)는 커멘드를 아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매칭되는 데이터를 변환 룩업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성 할 수 있다.

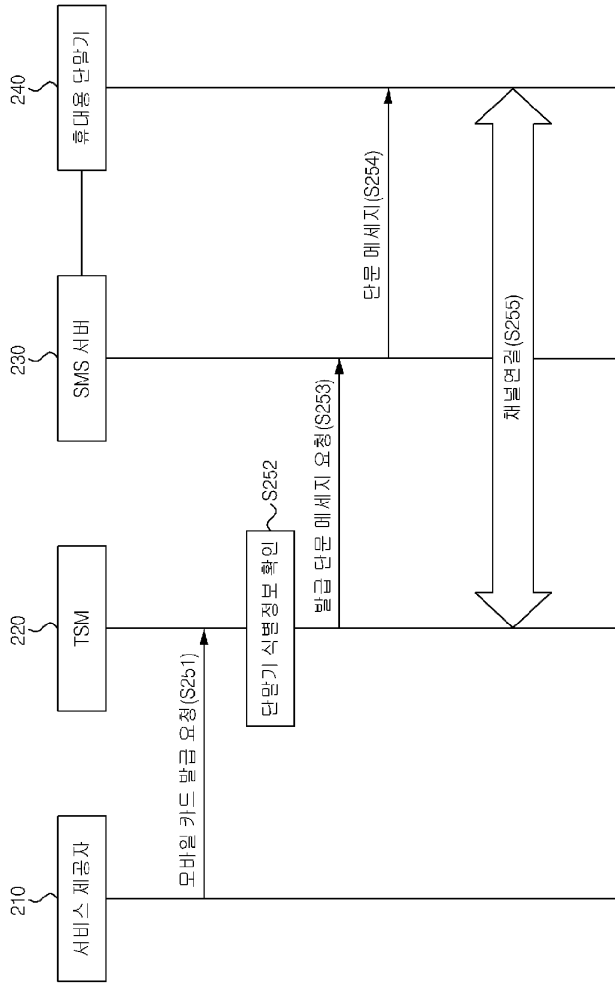
- [0053] 단문 메시지 생성부(318)는 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 생성한다. 이때, 단문 메시지는 메시지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 변환된 커멘드를 포함할 수 있다. 여기서, 메시지 헤더는 송신장치의 정보, 수신할 휴대용 단말기의 정보 및 단문 메시지의 규격에 따른 정보를 포함할 수 있다. 그리고, 안내정보는 단문 메시지를 수신한 사용자에게 제공하고자 하는 문자열이다. 그리고, 식별정보는 단문 메시지에 변환된 커멘드의 포함유무를 식별하기 위한 정보이다.
- [0054] 제어부(310)는 TSM(220)의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 그리고, 제어부(310)는 발급 관리부(312), 커멘드 생성부(314), 변환부(316) 및 단문 메시지 생성부(318)를 제어하고, 단문 메시지 생성부(318)에서 생성한 단문 메시지를 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기로 송신하도록 제어할 수 있다.
- [0055] 한편, 제어부(310)는 발급 관리부(312), 커멘드 생성부(314), 변환부(316) 및 단문 메시지 생성부(318)의 기능을 수행할 수 있다. 제어부(310), 발급 관리부(312), 커멘드 생성부(314), 변환부(316) 및 단문 메시지 생성부(318)를 구분하여 도시한 것은 각 기능들을 구별하여 설명하기 위함이다. 따라서 제어부(310)는 발급 관리부(312), 커멘드 생성부(314), 변환부(316) 및 단문 메시지 생성부(318) 각각의 기능을 수행하도록 구성된 (configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 제어부(310)는 발급 관리부(312), 커멘드 생성부(314), 변환부(316) 및 단문 메시지 생성부(318) 각각의 기능 중 일부를 수행하도록 구성된 (configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다.
- [0056] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달받는 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.
- [0057] 도 4를 참조하면, 본 발명의 휴대용 단말기(240)는 제어부(410), 프록시 처리부(412), 복원부(414), 채널 설정부(416), 통신부(420), 저장부(430) 및 표시부(440)를 포함할 수 있다.
- [0058] 통신부(420)는 SMS 서버(230)로부터 단문 메시지를 수신하고, TSM(220)과 통신 채널을 연결하여 데이터를 송수신할 수 있다.
- [0059] 저장부(430)는 휴대용 단말기(240)의 전반적인 동작을 제어하기 위한 운영체제, 응용 프로그램 및 저장용 데이터(전화번호, SMS 메시지, 압축된 이미지 파일, 동영상 등)를 저장한다. 또한, 저장부(430)는 본 발명에 따라 변환된 커멘드를 변환전의 커멘드로 변환하기 위한 변환 룩업테이블을 저장한다.
- [0060] 표시부(440)는 휴대용 단말기(110)의 동작 중에 발생하는 상태 정보(또는 인디케이터), 제한된 숫자와 문자들, 동화상(moving picture) 및 정화상(still picture) 등을 디스플레이한다. 또한, 본 발명에 따라 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 수신하면 단문 메시지에 포함된 안내정보를 디스플레이할 수 있다.
- [0061] 프록시 처리부(412)는 단문 메시지의 수신 여부를 확인하고 단문 메시지가 수신되면, 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었는지 확인한다.
- [0062] 이때, 단문 메시지는 메시지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 변환된 커멘드를 포함할 수 있다. 여기서, 메시지 헤더는 송신장치의 정보, 수신할 휴대용 단말기의 정보 및 단문 메시지의 규격에 따른 정보를 포함할 수 있다. 그리고, 안내정보는 단문 메시지를 수신한 사용자에게 제공하고자 하는 문자열이다. 그리고, 식별정보는 단문 메시지에 변환된 커멘드의 포함유무를 식별하기 위한 정보이다.
- [0063] 프록시 처리부(412)는 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었음을 알리는 식별정보가 존재하는지 여부를 확인해서 변환된 커멘드의 포함여부를 확인할 수 있다.
- [0064] 프록시 처리부(412)는 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었으면, 표시부(440)를 통해 안내정보를 디스플레이 하도록 제어할 수 있다.
- [0065] 복원부(414)는 변환된 커멘드가 포함되었으면, 변환된 커멘드를 추출하고, 변환된 커멘드를 변환전의 커멘드로 복원한다. 이때, 복원부(414)는 변환된 커멘드를 저장부(430)에 저장된 변환 룩업테이블을 참조해서 커멘드로 복원할 수 있다.
- [0066] 채널 설정부(416)는 커멘드를 이용하여 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치(220)와의 통신채널을 설정한다.
- [0067] 제어부(410)는 휴대용 단말기(240)의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 그리고, 제어부(410)는 프록시 처리부(412), 복원부(414) 및 채널 설정부(416)의 기능을 수행할 수 있다. 제어부(410), 프록시 처리부(412), 복원부(414) 및 채널 설정부(416)를 구분하여 도시한 것은 각 기능들을 구별하여 설명하기 위함이다. 따라서 제어부

(410)는 프록시 처리부(412), 복원부(414) 및 채널 설정부(416) 각각의 기능을 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 제어부(410)는 프록시 처리부(412), 복원부(414) 및 채널 설정부(416) 각각의 기능 중 일부를 수행하도록 구성된(configured) 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다.

- [0068] 이하, 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 방법을 아래에서 도면을 참조하여 설명한다.
- [0069] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 신뢰받는 서비스 관리장치에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0070] 도 5를 참조하면, TSM(220)은 서비스 제공자로부터 모바일 카드 발급을 요청 받으면(S510), 모바일 카드를 발급 받을 대상의 단말기 식별정보를 확인한다(S512).
- [0071] 그리고, TSM(220)은 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기와의 채널 설정을 위한 커멘드를 생성한다(S514).
- [0072] 그리고, TSM(220)은 커멘드가 문자열 형태로 디스플레이되지 않도록 문자로 정해지지 않은 형태로 변환하여 변환된 커멘드를 생성한다(S516). 이때, S516단계는 커멘드를 아스키(ASCII) 코드로 변환했을 때 문자열에 매핑되는 데이터를 변환 특업테이블을 참조해서 문자로 정해지지 않은 형태로 변환할 수 있다.
- [0073] 그리고, TSM(220)은 변환된 커멘드를 포함하는 단문 메시지를 생성한다(S518). 이때, 단문 메시지는 메시지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 변환된 커멘드를 포함할 수 있다. 여기서, 메시지 헤더는 송신장치의 정보, 수신할 휴대용 단말기의 정보 및 단문 메시지의 규격에 따른 정보를 포함할 수 있다. 그리고, 안내정보는 단문 메시지를 수신한 사용자에게 제공하고자 하는 문자열이다. 그리고, 식별정보는 단문 메시지에 변환된 커멘드의 포함유무를 식별하기 위한 정보이다.
- [0074] 그리고, TSM(220)은 단문 메시지를 단말기 식별정보에 대응하는 휴대용 단말기로 송신한다(S520).
- [0075] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템의 휴대용 단말기에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달받는 과정을 도시한 흐름도이다.
- [0076] 도 6을 참조하면, 휴대용 단말기(240)는 단문 메시지를 수신하면(S610), 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었는지 확인한다(S612). 이때, 단문 메시지는 메시지 헤더, 안내정보, 식별정보 및 변환된 커멘드를 포함할 수 있다. 여기서, 메시지 헤더는 송신장치의 정보, 수신할 휴대용 단말기의 정보 및 단문 메시지의 규격에 따른 정보를 포함할 수 있다. 그리고, 안내정보는 단문 메시지를 수신한 사용자에게 제공하고자 하는 문자열이다. 그리고, 식별정보는 단문 메시지에 변환된 커멘드의 포함유무를 식별하기 위한 정보이다.
- [0077] 따라서, 휴대용 단말기(240)는 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었음을 알리는 식별정보가 존재하는지 여부를 확인해서 변환된 커멘드의 포함여부를 확인할 수 있다.
- [0078] S612단계의 확인결과 단문 메시지에 변환된 커멘드가 포함되었으면, 휴대용 단말기(240)는 단문 메시지에 포함된 안내정보를 디스플레이한다(S614).
- [0079] 그리고, 휴대용 단말기(240)는 단문 메시지에서 변환된 커멘드를 추출하고, 변환된 커멘드를 변환전의 커멘드로 복원한다(S618). 이때, 휴대용 단말기(240)는 변환 특업테이블을 참조해서 변환된 커멘드를 커멘드로 복원할 수 있다.
- [0080] 그리고, 휴대용 단말기(240)는 커멘드를 이용하여 단문 메시지를 송신한 신뢰받는 서비스 관리장치와의 통신채널을 설정한다(S620).
- [0081] 본 발명의 일 실시예에 따른 전자지갑 시스템에서 단문 메시지 서비스를 이용하여 커멘드를 전달하는 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발

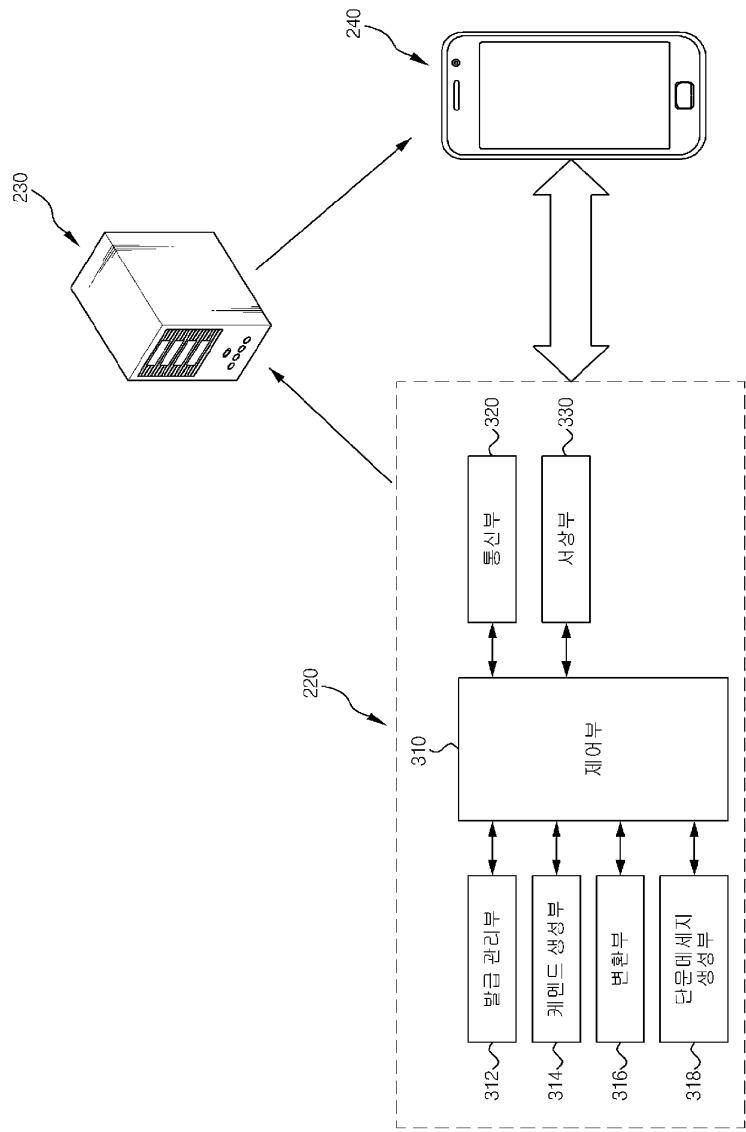


도 2

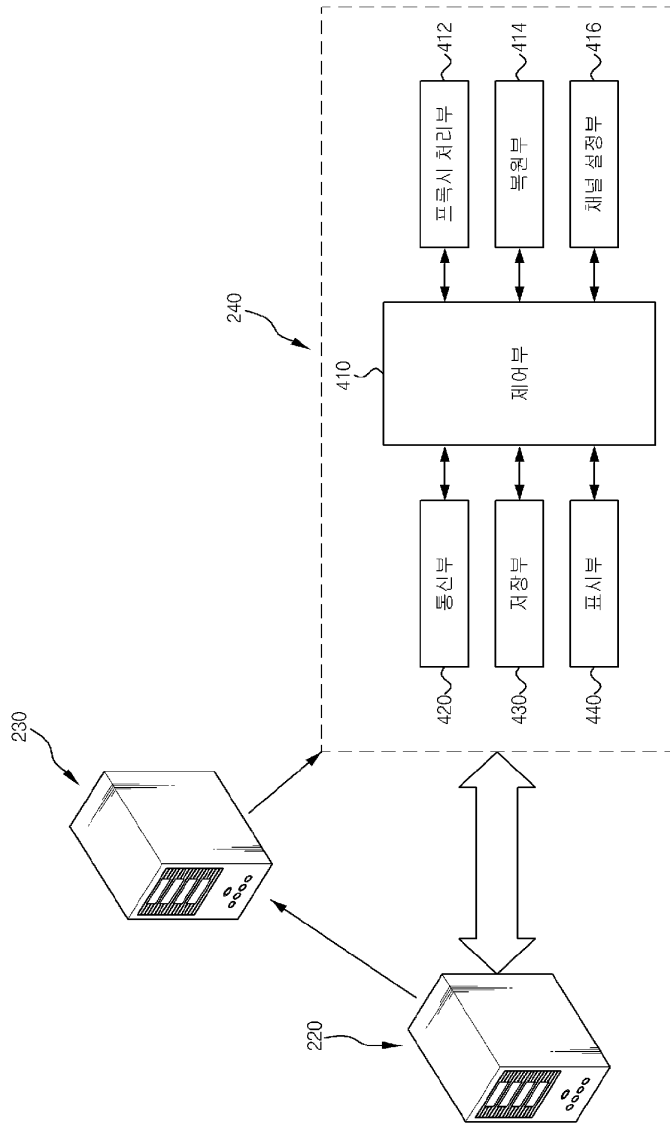




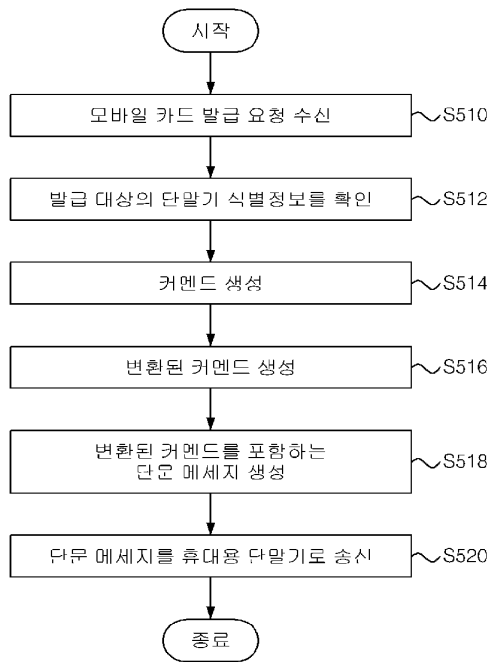
도 2



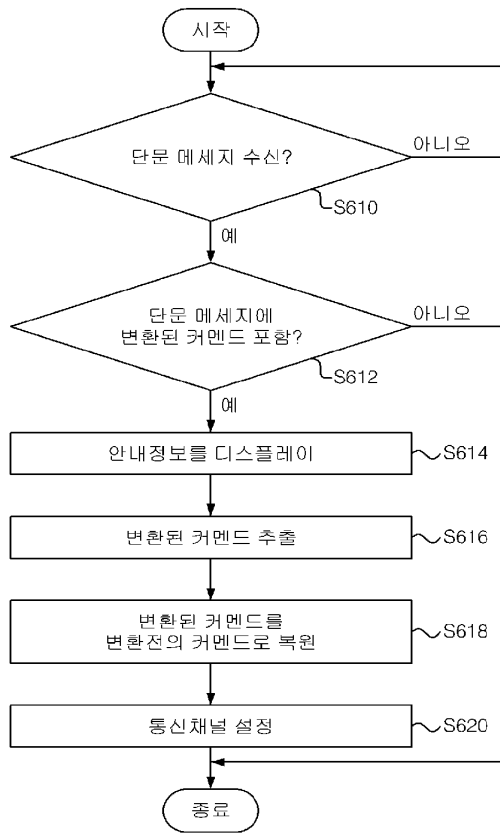
도 4



도면5



도면6





Espacenet

**Bibliographic data: KR101471305 (B1) — 2014-12-09****METHOD FOR AUTO-RECORDING MOBILE PAYMENT SITUATION AND MOBILE TERMINAL USING THE SAME**

**Inventor(s):** YANG IN SUNG [KR] ± (YANG, IN SUNG)  
**Applicant(s):** SK C&C CO LTD [KR] ± (SK C&C CO., LTD)  
**Classification:** - **international:** **G11B20/10; H04B1/40**  
- **cooperative:**  
**Application number:** KR20130130345 20131030  
**Priority number(s):** KR20130130345 20131030

**Abstract of KR101471305 (B1)**

Provided are a method of automatically recording a mobile item use situation, and a mobile terminal adopting the same. A recording method according to an embodiment of the present invention includes: starting recording a use situation if there is a command related to use of a mobile wallet item included in a mobile wallet; and stop recording after the use of the mobile wallet item is completed. Accordingly, since the use situation related to the mobile wallet item included in the mobile wallet is recorded and the situation at that time can be reproduced later to bring back the memory of the situation when the mobile wallet item was used.



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년12월09일

(11) 등록번호 10-1471305

(24) 등록일자 2014년12월03일

- |  |  |
|--|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)<br/>H04B 1/40 (2006.01) G11B 20/10 (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2013-0130345</p> <p>(22) 출원일자 2013년10월30일<br/>심사청구일자 2013년10월30일</p> <p>(56) 선행기술조사문헌<br/>KR1020100034682 A*<br/>KR1020110068116 A*<br/>KR1020110064182 A<br/>KR1020110032350 A<br/>*는 심사관에 의하여 인용된 문헌</p> | <p>(73) 특허권자<br/>에스케이씨앤씨 주식회사<br/>경기도 성남시 분당구 성남대로343번길 9 (정자동, 에스케이타워)</p> <p>(72) 발명자<br/>양인성<br/>경기 성남시 분당구 성남대로343번길 9, (정자동, 에스케이타워)</p> <p>(74) 대리인<br/>한지나, 양성환</p> |
|--|--|

전체 청구항 수 : 총 15 항

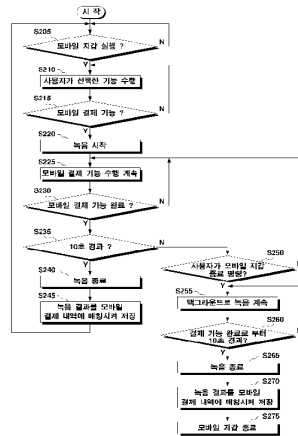
심사관 : 이은규

(54) 발명의 명칭 모바일 결제 상황 자동 레코딩 방법 및 이를 적용한 모바일 단말기

(57) 요약

모바일 아이템 이용 상황 자동 레코딩 방법 및 이를 적용한 모바일 단말기가 제공된다. 본 발명의 실시예에 따른 레코딩 방법은, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하고, 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에 레코딩을 종료하는 한다. 이에 의해, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용 상황을 레코딩할 수 있게 되어, 모바일 지갑 아이템 이용 당시의 상황을 추후에 재현하여 이용 당시의 상황에 대한 기억을 되살릴 수 있게 된다.

도면도 - 2



*특허청구의 범위*

**청구항 1**

모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면, 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하는 단계; 및

상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에, 상기 레코딩을 종료하는 단계;를 포함하고,

상기 종료단계는,

상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료되고 정해진 시간 이후에, 상기 레코딩을 종료하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 2**

제 1항에 있어서,

상기 레코딩으로 생성한 콘텐츠를, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용 내역에 매칭시켜 저장하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 3**

제 2항에 있어서,

상기 모바일 지갑 아이템의 이용 내역들을 표시하는 단계;를 더 포함하고,

상기 이용 내역들에는,

상기 이용 내역들에 매칭되어 있는 콘텐츠들에 대한 재생 명령 입력 수단들이 각각 포함되어 있는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 4**

삭제

**청구항 5**

제 1항에 있어서,

상기 종료단계는,

상기 정해진 시간이 경과하지 않은 시점에 사용자에 의해 상기 모바일 지갑의 종료 명령이 입력되면, 상기 모바일 지갑을 백그라운드로 계속 실행시켜 상기 레코딩을 계속하고,

상기 정해진 시간 이후에 상기 레코딩을 종료하고 상기 모바일 지갑을 종료시키는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 6**

모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면, 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하는 단계;

상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에, 상기 레코딩을 종료하는 단계; 및

상기 모바일 지갑 아이템의 이용에 실패한 경우, 상기 레코딩을 종료하고 상기 레코딩으로 생성한 콘텐츠를 폐기하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 7**

모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면, 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하는 단계;

상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에, 상기 레코딩을 종료하는 단계;

상기 모바일 지갑에 수록되어 있는 상기 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 메시지가 수신된 경우, 상기 모바일 지갑이 미실행 상태이면 상기 모바일 지갑을 실행시키는 단계; 및

상기 모바일 지갑에 의해 특정 시간 동안 레코딩을 수행하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 8**

제 1항에 있어서,

상기 레코딩은,

녹음, 사진 촬영 및 동영상 촬영 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 9**

제 1항에 있어서,

상기 모바일 지갑 아이템은,

모바일 결제카드, 모바일 멤버십, 모바일 쿠폰, 모바일 티켓, 모바일 상품권 및 모바일 기프트콘 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 10**

제 1항에 있어서,

상기 레코딩은,

외부 기기에 마련된 촬영 수단과 마이크 중 적어도 하나를 이용하여 수행되는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 11**

제 1항에 있어서,

상기 레코딩은,

변조, 암호화 및 액세스 제한 중 적어도 하나의 기법이 적용된 레코딩인 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 12**

제 1항에 있어서,

상기 시작 단계는,



상기 레코딩 시작을 안내하는 메시지를 출력하는 단계;를 더 포함하고,  
상기 종료 단계는,  
상기 레코딩 종료를 안내하는 메시지를 출력하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법.

**청구항 13**

모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면, 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하는 단계; 및  
상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에, 상기 레코딩을 종료하는 단계;를 포함하고,  
상기 종료단계는,  
상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료되고 정해진 시간 이후에, 상기 레코딩을 종료하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법을 수행할 수 있는 어플리케이션이 수록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체.

**청구항 14**

모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하고, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에 상기 레코딩을 종료하는 프로세서; 및  
상기 레코딩에 의해 생성된 콘텐츠가 저장되는 저장부;를 포함하고,  
상기 프로세서는,  
상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료되고 정해진 시간 이후에, 상기 레코딩을 종료하는 것을 특징으로 모바일 단말기.

**청구항 15**

모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용 내역들을 표시하는 단계; 및  
'상기 모바일 지갑 아이템의 이용 당시에 이용 상황을 레코딩하여 생성한 콘텐츠'에 대한 재생 명령 입력수단을, 해당 이용 내역에 함께 표시하는 단계;를 포함하고,  
상기 콘텐츠는,  
상기 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있는 경우에 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하여, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료되고 정해진 시간 이후에 상기 레코딩을 종료하여, 생성된 콘텐츠인 것을 특징으로 하는 모바일 지갑 이용 상황 재생 방법.

**청구항 16**

제 15항에 있어서,  
사용자에 의해 상기 입력수단이 선택되면, 상기 입력수단에 대응된 이용 내역에 매칭된 콘텐츠를 재생하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 모바일 지갑 이용 상황 재생 방법.

**발명시**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 모바일 지갑에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 결제카드, 모바일

멤버십, 모바일 쿠폰 등의 모바일 지갑 아이템을 이용함에 있어 부가적인 서비스를 제공하는 방법 및 이를 적용한 모바일 단말기에 관한 것이다.

*배경 기술*

- [0002] 신용카드, 선불카드와 같은 결제카드를 이용한 대금 결제가 활성화되면서, 일인당 결제카드 발급 수가 5장에 육박하고, 일인당 결제 건수가 100건을 돌파하게 되었다.
- [0003] 이와 같이 결제 건수가 증가하게 되면, 결제 내역 관리는 어려워질 수 밖에 없다. 예를 들어, 결제 영수증만으로는, 어디서 무엇에 결제하였는지 기억이 가물가물한 경우가 많다.
- [0004] 물론, 결제 영수증에, 가맹점이나 품목 등에 대한 정보가 인쇄되어 있지만, 이를 통해서도 파악되지 않는 경우도 있다.
- [0005] 뿐만 아니라, 결제 당시에 멤버십이나 쿠폰 적용 등을 하였는지, 결제 내역 만으로는 파악하기 어려운 경우가 허다하다.

*발명의 내용*

*해결하려는 과제*

- [0006] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용 상황을 레코딩하는 방법 및 이를 적용한 모바일 단말기를 제공함에 있다.

*과제의 해결 수단*

- [0007] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른, 레코딩 방법은, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면, 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하는 단계; 및 상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에, 상기 레코딩을 종료하는 단계;를 포함한다.
- [0008] 그리고, 본 발명의 일 실시예에 따른 레코딩 방법은, 상기 레코딩으로 생성한 콘텐츠를, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용 내역에 매칭시켜 저장하는 단계;를 더 포함할 수 있다.
- [0009] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 레코딩 방법은, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용 내역들을 표시하는 단계;를 더 포함하고, 상기 이용 내역들에는, 상기 이용 내역들에 매칭되어 있는 콘텐츠들에 대한 재생 명령 입력 수단들이 각각 포함될 수 있다.
- [0010] 그리고, 상기 종료단계는, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료되고 정해진 시간 이후에, 상기 레코딩을 종료할 수 있다.
- [0011] 또한, 상기 종료단계는, 상기 정해진 시간이 경과하지 않은 시점에 사용자에게 의해 상기 모바일 지갑의 종료 명령이 입력되면, 상기 모바일 지갑을 백그라운드로 계속 실행시켜 상기 레코딩을 계속하고, 상기 정해진 시간 이후에 상기 레코딩을 종료하고 상기 모바일 지갑을 종료시킬 수 있다.
- [0012] 그리고, 본 발명의 일 실시예에 따른 레코딩 방법은, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용에 실패한 경우, 상기 레코딩을 종료하고 상기 레코딩으로 생성한 콘텐츠를 폐기하는 단계;를 더 포함할 수 있다.
- [0013] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 레코딩 방법은, 상기 모바일 지갑에 수록되어 있는 상기 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 메시지가 수신된 경우, 상기 모바일 지갑이 미실행 상태이면 상기 모바일 지갑을 실행시키는 단계; 및 상기 모바일 지갑에 의해 특정 시간 동안 레코딩을 수행하는 단계;를 더 포함할 수 있다.
- [0014] 그리고, 상기 레코딩은, 녹음, 사진 촬영 및 동영상 촬영 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 모바일 지갑 아이템은, 모바일 결제카드, 모바일 멤버십, 모바일 쿠폰, 모바일 티켓, 모바일 상품권 및 모바일 기프트콘 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

- [0016] 그리고, 상기 레코딩은, 외부 기기에 마련된 촬영 수단과 마이크 중 적어도 하나를 이용하여 수행될 수 있다.
- [0017] 또한, 상기 레코딩은, 변조, 암호화 및 액세스 제한 중 적어도 하나의 기법이 적용된 레코딩일 수 있다.
- [0018] 그리고, 상기 시작 단계는, 상기 레코딩 시작을 안내하는 메시지를 출력하는 단계;를 더 포함하고, 상기 종료 단계는, 상기 레코딩 종료를 안내하는 메시지를 출력하는 단계;를 더 포함할 수 있다.
- [0019] 한편, 본 발명의 다른 실시예에 따른, 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면, 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하는 단계; 및 상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에, 상기 레코딩을 종료하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 레코딩 방법을 수행할 수 있는 어플리케이션이 수록된다.
- [0020] 다른 한편, 본 발명의 또 다른 실시예에 따른, 모바일 단말기는, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용과 관련한 명령이 있으면 이용 상황에 대한 레코딩을 시작하고, 상기 모바일 지갑 아이템의 이용이 완료된 후에 상기 레코딩을 종료하는 프로세서; 및 상기 레코딩에 의해 생성된 콘텐츠가 저장되는 저장부;를 포함한다.
- [0021] 다른 한편, 본 발명의 또 다른 실시예에 따른, 모바일 지갑 이용 상황 재생 방법은, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용 내역들을 표시하는 단계; 및 '상기 모바일 지갑 아이템의 이용 당시에 이용 상황을 레코딩하여 생성한 콘텐츠'에 대한 재생 명령 입력수단을, 해당 이용 내역에 함께 표시하는 단계;를 포함한다.
- [0022] 그리고, 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 모바일 지갑 이용 상황 재생 방법은, 사용자에게 의해 상기 입력수단이 선택되면, 상기 입력수단에 대응된 이용 내역에 매칭된 콘텐츠를 재생하는 단계;를 더 포함할 수 있다.

*발명의 효과*

- [0023] 이상 설명한 바와 같이, 본 발명의 실시예들에 따르면, 모바일 지갑에 수록되어 있는 모바일 지갑 아이템의 이용 상황을 레코딩할 수 있게 되어, 모바일 지갑 아이템 이용 당시의 상황을 추후에 재현하여 이용 당시의 상황에 대한 기억을 되살릴 수 있게 된다.
- [0024] 또한, 본 발명의 실시예들에 따르면, 레코딩된 콘텐츠는 이용 내역에 매칭되어 저장되기 때문에, 해당 콘텐츠를 찾기 편리하다.
- [0025] 나아가, 모바일 지갑 아이템 이외의 일반 아이템(플라스틱 결제카드, 플라스틱 멤버쉽 카드 등)의 경우로 이용 상황 레코딩을 확장시키는 것이 가능하여, 사용자의 측면에서 높은 유용성을 기대할 수 있다.

*도면의 간단한 설명*

- [0026] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 단말기의 블록도,
- 도 2는 본 발명의 다른 실시예에 따른, 모바일 결제 상황 자동 레코딩 방법의 설명에 제공되는 흐름도,
- 도 3은 모바일 지갑을 통한 모바일 결제 내역 조회 결과를 예시한 도면,
- 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른, 일반 결제 상황 자동 레코딩 방법의 설명에 제공되는 흐름도,
- 도 5는 헤드셋, 워치 및 글래스를 이용한 자동 레코딩 방법의 설명에 제공되는 도면, 그리고,
- 도 6은 POS(Point Of Sale) 시스템을 이용한 자동 레코딩 방법의 설명에 제공되는 도면이다.

*발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0027] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.

[0028] **1. 모바일 단말기**

- [0029] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 모바일 단말기의 블럭도이다. 본 실시예에 따른 모바일 단말기(100)는, 도 1에 도시된 바와 같이, 통신부(110), 촬영부(120), 저장부(130), 터치 스크린(140), 프로세서(150), 스피커(170) 및 마이크(180)를 구비한다.
- [0030] 통신부(110)는 이동통신과 무선인터넷을 위해 통신망에 액세스하는 수단이고, 촬영부(120)는 촬영을 통해 영상을 생성하는 수단이며, 터치 스크린(140)은 시각정보를 표시하는 디스플레이와 사용자 명령을 입력받기 위한 입력 수단으로 기능한다.
- [0031] 스피커(170)는 음성/음향 등의 오디오 출력을 위한 수단이고, 마이크(180)는 음성/음향 등의 오디오를 전기 신호로 변환하는 수단이다.
- [0032] 프로세서(150)는 모바일 단말기(100)의 전반적인 제어를 담당한다. 프로세서(150)에 의해 모바일 지갑 어플리케이션(이하, '모바일 지갑'으로 약칭한다.)(160)이 실행되는데, 모바일 지갑(160)은 모바일 지갑 서비스에서 제공하는 기능들 외에 후술할 레코딩 기능을 부가적으로 수행한다.
- [0033] 저장부(130)에는 모바일 지갑(160)에 수록되는 모바일 아이템들(131), 이용 내역들(133) 및 녹음 파일들(135)이 저장되는 저장매체로, 일반 메모리와 USIM(Universal Subscriber Identity Module), UICC(Universal IC Card), e-SE(embedded-SE), SD 카드(Secure Digital Card) 등으로 구현 가능한 SE(Secure Element)를 포함한다.

[0034] **2. 모바일 결제 상황 자동 레코딩**

- [0035] 이하에서, 도 1에 도시된 모바일 단말기(100)에 의해, 모바일 결제시 그 상황을 자동으로 레코딩 하는 방법에 대해, 도 2를 참조하여 상세히 설명한다. 도 2는 본 발명의 다른 실시예에 따른, 모바일 결제 상황 자동 레코딩 방법의 설명에 제공되는 흐름도이다.
- [0036] 도 2에 도시된 바와 같이, 먼저, 사용자에게 의해 모바일 지갑(160)이 실행되고(S205), 모바일 지갑(160)은 사용자가 선택한 기능을 수행한다(S210). S210단계에서 실행된 기능이 모바일 결제 기능이 아닌 경우(S215-N), 모바일 지갑(160)에 의한 기능 수행만이 이루어진다.
- [0037] 모바일 결제 기능이란, 모바일 단말기(100)에 발급/저장되어 있는 모바일 신용카드, 모바일 선불카드 등의 모바일 결제카드를 이용하여 대금을 결제 처리하는 기능을 말한다.
- [0038] 한편, S210단계에서 수행되는 기능이 모바일 결제 기능인 경우(S215-Y), 모바일 지갑(160)은 녹음을 시작한다(S220). S220단계에서, 모바일 지갑(160)은 마이크(180)를 기능시켜 획득되는 음성이 저장부(130)에 임시 저장되도록 한다.
- [0039] 한편, 모바일 지갑(160)은, 녹음과 병행하여 사용자가 요청한 모바일 결제 기능을 계속 수행하는데(S225), 모바일 결제 기능이 완료되고 10초가 경과하면(S230-Y & S235-Y), S220단계에서 시작된 녹음을 종료시킨다(S240).
- [0040] S235단계에 의해, 결제 상황에 대한 녹음은, 결제 기능 수행이 완료되었더라도, 이후 10초간에 걸쳐 더 이루어진다.
- [0041] 이후, 모바일 지갑(160)은, S220단계에서 시작되어 S240단계에서 종료된 녹음 결과를 모바일 결제 내역에 매칭시켜 녹음 파일(135)로 저장한다(S245).
- [0042] 모바일 결제 내역은, 결제 처리 완료시에 모바일 지갑 SP(Service Provider)-서버(미도시)로부터 수신되어 저장부(130)의 이용 내역(133)에 저장된다. 모바일 결제 내역에는, S220단계에서 시작되어 S240단계에서 종료된 녹음 결과로 생성된 음성 컨텐츠인 녹음 파일(135)이 매칭되어 있으므로, 사용자는 해당 모바일 결제 내역에 대한 녹음 파일(135)을 재생하여, 모바일 결제 당시의 상황을 파악할 수 있게 된다.
- [0043] 한편, 모바일 결제 기능이 완료되고 10초가 경과 하지 않았는데(S235-N), 사용자가 모바일 지갑(160)을 종료 명령한 경우(S250-Y), 모바일 지갑(160)은 프로세서(150)에서 백그라운드로 계속 실행되어 녹음을 계속한다(S255).
- [0044] 모바일 지갑(160)을 백그라운드로 실행하는 것은, 모바일 지갑(160)이 프로세서(150)에 의해 실행되고는 있지만, 실행결과를 터치 스크린(140)을 통해 표시하지 않는 것이며, 이에 따라 사용자는 모바일 지갑(160)이 실행되고 있는 사실을 인지하지 못한다.

- [0045] S255단계에 의해 백그라운드로 녹음을 계속하는 경우라도, 결제 기능 완료로부터 10초가 경과하면(S260-Y), 모바일 지갑(160)은 S220단계에서 시작된 녹음을 종료시킨다(S265).
- [0046] 그리고, 모바일 지갑(160)은, S220단계에서 시작되어 S265단계에서 종료된 녹음 결과를 모바일 결제 내역에 매칭시켜 녹음 파일(135)로 저장한 후에(S270), 종료한다(S275).
- [0047] 지금까지, 모바일 결제시 그 상황을 자동으로 녹음하는 과정에 대해, 도 2를 참조하여 상세히 설명하였다.
- [0048] 위 실시예에서는, 모바일 결제 처리에 성공한 경우만을 상정하였는데, 모바일 결제 처리에 실패한 경우에는 녹음을 종료하고 그때까지의 녹음 결과를 폐기하는 것이 가능하다. 하지만, 모바일 결제 처리에 실패한 경우에도 녹음 결과를 저장하는 것이 가능한데, 이는 모바일 결제 처리가 불가능하였던 상황을 기록하므로, 추후 그 원인 분석에 유용할 수 있다. 모바일 결제 처리 실패시에도 녹음 결과를 저장할지 여부는, 사용자의 선택에 맡길 수 있다.
- [0049] 한편, 녹음 시작(S220)과 녹음 종료 시(S240, S270), 모바일 지갑(160)은 스피커(170)를 통해 녹음 시작/종료를 각각 안내하는 메시지를 출력하도록 구현가능하다. 이 메시지는 비프(beep), 효과음, 멜로디, 안내 음성 등으로 가능하며, 사용자의 설정에 의해 선택가능하다.

[0050] **3. 결제 상황 재현**

- [0051] 전술한 "2. 모바일 결제 상황 자동 레코딩"을 통해, 모바일 결제 내역에는 그에 해당하는 녹음 파일이 매칭/저장되어 있으므로, 사용자는 해당 결제 내역에 대한 녹음 파일을 재생하여, 결제 당시의 상황을 재현할 수 있다.
- [0052] 도 3은 모바일 지갑(160)을 통해 모바일 결제 내역을 조회한 결과가 터치 스크린(140)에 표시된 모바일 단말기(100)를 도시하였다.
- [0053] 도 3에 도시된 바와 같이, 리스트로 나열되어 표시된 모바일 결제 내역들(310, 320 및 330)에는 매칭/저장된 녹음 파일을 재생 명령하기 위한 입력 수단으로 기능하는 그래픽 버튼들(315, 325 및 335)이 함께 표시되어 있다.
- [0054] 사용자는 녹음 파일 버튼들(315, 325 및 335)을 터치하여 해당 녹음 파일을 재생시킬 수 있다. 예를 들어, "DEF 식당"에서의 결제 상황을 재현하고자 하는 경우, 사용자는 "DEF 식당"에서의 결제 내역에 함께 나타난 녹음 파일 버튼(325)을 터치하여 재생시키면 된다.

[0055] **4. 일반 결제 상황 자동 레코딩**

- [0056] 이하에서, 모바일 결제가 아닌 일반 결제 상황을 자동으로 레코딩 하는 방법에 대해, 도 4를 참조하여 상세히 설명한다. 일반 결제는, 모바일 지갑(160)을 이용한 결제(즉, 모바일 결제카드에 의한 결제)가 아닌 플라스틱 결제카드를 이용한 결제를 말한다.
- [0057] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른, 일반 결제 상황 자동 레코딩 방법의 설명에 제공되는 흐름도이다.
- [0058] 도 4에 도시된 바와 같이, 사용자가 플라스틱 결제카드로 대금을 결제하여 결제 내역이 SMS/MMS 메시지로 수신되면(S410-Y), 모바일 지갑(160)이 백그라운드로 자동 실행된다(S420).
- [0059] S410단계와 S420단계는, 모바일 단말기(100)의 OS(Operating System)이 수행하거나, 모바일 단말기(100)에서 항상 실행되는 모바일 지갑(160)의 위젯 등과 같이 모바일 지갑(160)에 부수된 별도의 프로그램에 의해 수행가능하다.
- [0060] 한편, 수신된 SMS/MMS 메시지가 결제 내역이 수록된 메시지인지 여부는, SMS/MMS 메시지의 내용을 파싱하거나, 결제카드사의 전화번호를 미리 등록하여 등록된 전화번호를 발신자로 한 SMS/MMS 메시지인지 판단하여, 파악할 수 있다.
- [0061] S420단계에 의해 백그라운드로 자동 실행된 모바일 지갑(160)은 녹음을 시작한다(S430). 또한, 모바일 지갑(160)은 SMS/MMS 메시지에서 추출한 결제 내역을 저장부(130)의 이용 내역(133)에 저장한다(S440).
- [0062] 한편, 녹음 시작 후 10초가 경과하면(S450-Y), 모바일 지갑(160)은 S430단계에서 시작된 녹음을 종료시킨다(S460). 이후, 모바일 지갑(160)은, S430단계에서 시작되어 S460단계에서 종료된 녹음 결과를, 결제 내역에 매

칭시켜 녹음 파일(135)로 저장하고(S470), 종료한다(S480).

- [0063] 이에 의해, 결제 내역이 수록된 SMS/MMS 메시지 수신 시점부터 10초 간의 상황에 대한 녹음 결과가 결제 내역에 매칭되어 모바일 단말기(100)에 저장되므로, 사용자는 해당 결제 내역에 대한 녹음 파일을 재생하여, 결제 당시의 상황을 파악할 수 있게 된다.
- [0064] 지금까지, 모바일 결제가 아닌 일반 결제 상황을 자동으로 레코딩 하는 방법에 대해, 바람직한 실시예를 들어 상세히 설명하였다.
- [0065] 위 실시예에서, 녹음 파일은 SMS/MMS 메시지에서 추출되어 저장부(130)에 저장된 결제 내역에 매칭되는 것을 상정하였는데, 녹음 파일을 SMS/MMS 메시지에 매칭시키는 것도 가능하다.
- [0066] 그리고, 이 경우, SMS/MMS 메시지에 매칭/저장된 녹음 파일을 재생 명령할 수 있는 그래픽 버튼을 부가하여, 사용자가 이 버튼을 터치하여 해당 녹음 파일을 재생시킬 수 있도록 구현 가능하다.
- [0067] 한편, SMS/MMS 메시지가 아닌 푸시 메시지를 통해 일반 결제 내역을 수신 받는 환경에서도 본 발명의 기술적 사상이 적용될 수 있음은 물론이다.

[0068] **5. 외부 기기들을 이용한 콘텐츠 확보**

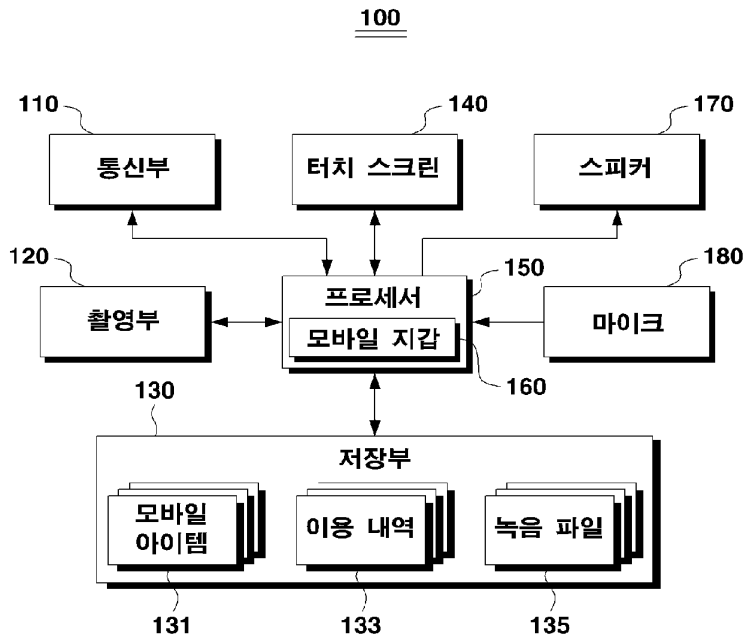
- [0069] 위 실시예들에서, 녹음은 결제 상황을 자동으로 레코딩하기 위한 하나의 수단에 불과하다. 본 발명의 기술적 사상은 녹음 이외에도 사진 촬영이나, 동영상 촬영 등의 레코딩에도 적용될 수 있다.
- [0070] 아울러, 위 실시예들에서, 레코딩(녹음)은 모바일 단말기(100)에 마련된 수단[마이크(180)]를 이용하는 것을 상정하였는데, 이는 설명의 편의를 위해 든 일 예에 불과하다. 도 5에 도시된 바와 같이, 헤드셋(이어폰)(510), 워치(시계)(520) 및 글래스(안경)(530) 등을 이용하여 음성, 사진, 동영상 등을 획득하고, 이를 모바일 단말기(100)가 무선으로 수신하여 레코딩 하는 것이 가능하다.
- [0071] 더 나아가, 헤드셋(510), 워치(520) 및 글래스(530)와 같이 사용자가 휴대하는 기기들이 아닌 상점에 마련된 수단을 이용하여 레코딩 하는 것을 상정할 수 있다.
- [0072] 예를 들어, 도 6에 도시된 바와 같이, 상점의 POS(Point Of Sale) 시스템(600)에, 마이크(620)와 촬영부(630)를 구비시켜, 사용자의 대금 결제가 이루어진 시점의 전후 상황에 대한 콘텐츠(음성, 사진, 동영상 등)를 사용자에게 제공하는 것이 가능하다.
- [0073] 구체적으로, NFC(Near Field Communication) 단말(610)을 이용한 NFC 결제, 앱 카드나 기타 일반 플라스틱 신용카드에 의한 결제시, 프로세서(640)가 결제시점의 전후 10초 동안 마이크(620) 및/또는 촬영부(630)를 통해 생성된 음성, 사진 및/또는 동영상을 결제 정보와 함께 모바일 지갑 SP-서버(700)에 전송한다.
- [0074] 그러면, 모바일 지갑 SP-서버(700)의 서비스 처리부(720)는 수신된 결제 정보와 콘텐츠를 DB(730)에 저장하되, 통신 인터페이스(710)를 통해 모바일 단말기(100)에도 제공할 수 있다.
- [0075] 모바일 단말기(100)에 설치된 모바일 지갑(160)은, 모바일 지갑 SP-서버(700)가 제공한 콘텐츠를 저장부(130)에 저장된 결제 내역에 매칭시켜 저장함으로써, 사용자가 결제 상황 재현에 이용할 수 있도록 한다.

[0076] **6. 변형예**

- [0077] 지금까지, 모바일 결제 상황을 자동으로 녹음하는 방법에 대해, 바람직한 실시예들을 들어 상세히 설명하였다.
- [0078] 위 실시예들에서, 제3자는 물론 당사자들에 대한 사생활 보호 차원에서, 음성, 사진 및 동영상 등을 저장하기 전에 변조(음성 변조, 영상 모자이크 처리) 기법을 적용하는 것을 추가할 수 있다.
- [0079] 나아가, 제3자는 물론 당사자들에 대한 사생활 보호 차원에서, 음성, 사진 및 동영상 등에 대해서는, 암호화하여 저장하거나 액세스를 제한(히든 설정)하여, 허락된 자만 볼 수 있도록 하는 것이 가능하다.
- [0080] 아울러, 위 실시예들에서, 레코딩이 시작되는 시점과 종료되는 시점으로 언급된 것들은 설명의 편의를 위한 예시적인 것들이다. 언급된 시점과 다르게 설정하여, 레코딩 구간이 달라지도록 하는 것이 가능하며, 이 역시 사용자의 선택에 의해 설정가능하다.

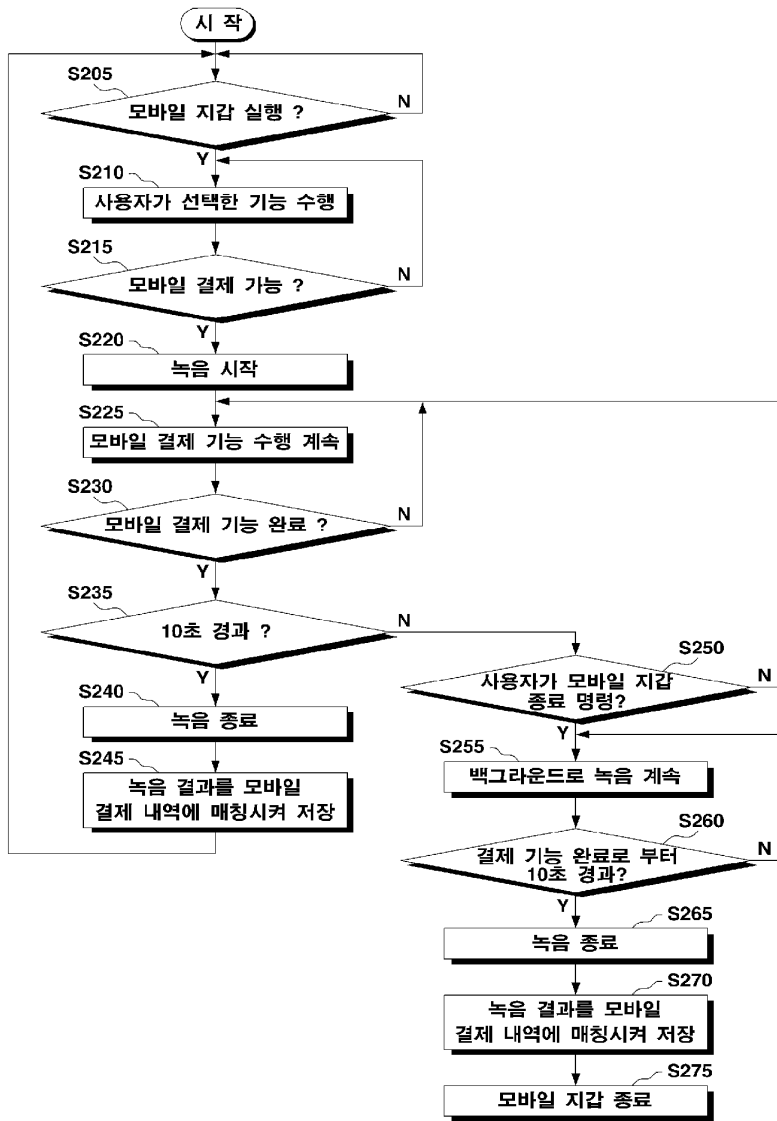


도면  
도면

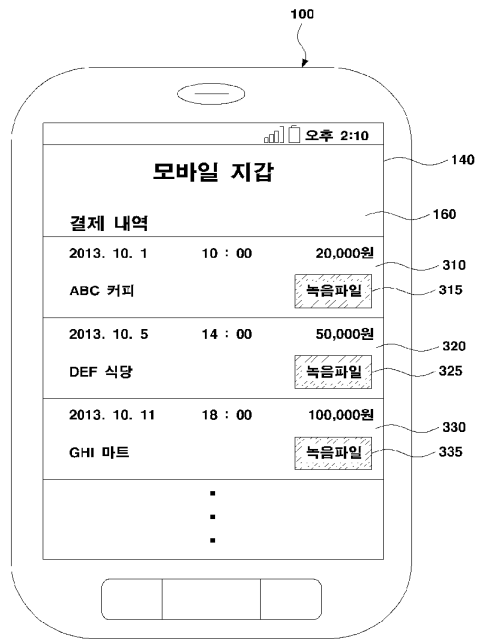




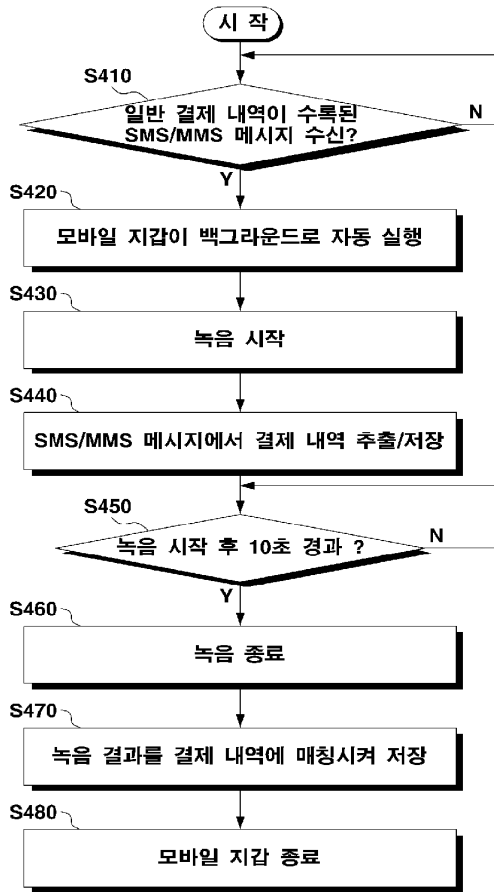
도면2



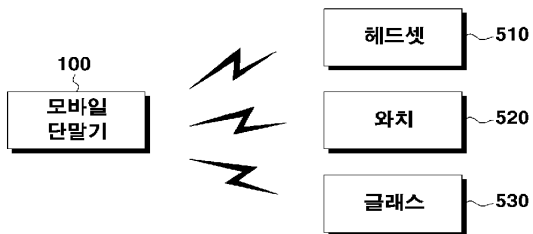
도면3



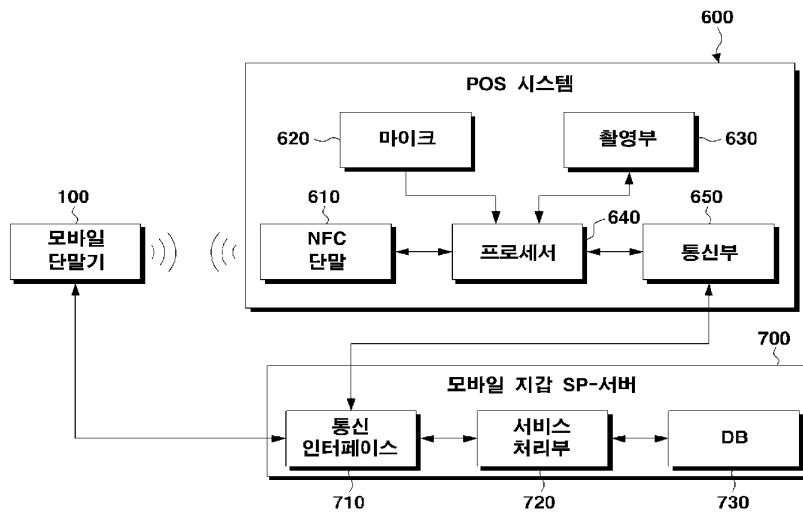
도면4



도면5



도면 6





Espacenet

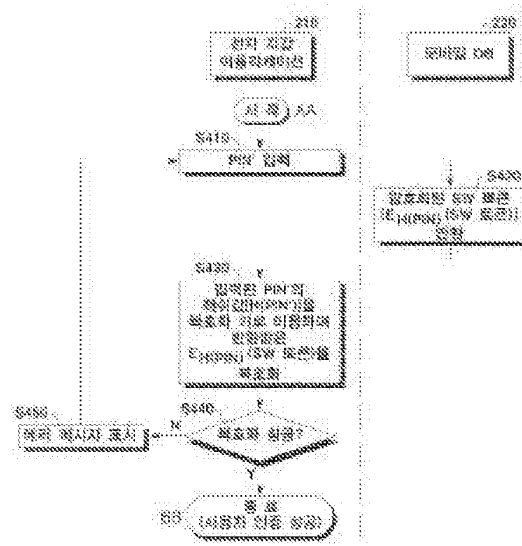
Bibliographic data: KR101473576 (B1) — 2014-12-16

**METHOD FOR OFFLINE LOGIN BASED ON SW TOKEN AND MOBILE DEVICE USING THE SAME**

**Inventor(s):** YOU YOUNG JIN [KR] ± (YOU, YOUNG JIN)  
**Applicant(s):** SK C&C CO LTD [KR] ± (SK C&C CO., LTD)  
**Classification:** - **international:** G06F21/30  
 - **cooperative:** G06F21/31; H04L63/083  
**Application number:** KR20130099879 20130822  
**Priority number(s):** KR20130099879 20130822  
**Also published as:** WO2015026183 (A1)

**Abstract of KR101473576 (B1)**

Provided are an offline login method using SW token, and a mobile device applying the offline login method. The offline login method according to an embodiment of the present invention comprises generating a hash value for the information of the mobile device as token; encoding and storing the hash value based on PIN registered by a user; and approving login when the token, which is encoded by the PIN inputted from the user for the login, is decoded. The present invention can support offline login without storing user PIN in one area of the mobile device.



210 ... Electronic wallet application

220 ... Mobile DE

S410 ... PIN input

S420 ... Return an encrypted SW token  $E_{H(PIN)}$  SW tokenS430 ... Decrypt the returned  $E_{H(PIN)}$  SW token by using a hash value $H(PIN)$  of the input PIN as a decryption key

S440 ... Was the decryption successful?

```
.....  
3450 ... Display an error message  
AA ... Start  
88 ... End (user authentication is successful)
```



Espacenet

Bibliographic data: KR101514750 (B1) — 2015-04-23

**METHOD FOR PROVIDING MOBILE WALLET RELATED USER INTERFACE AND MOBILE TERMINAL USING THE SAME**

**Inventor(s):** HONG HYUNG JOON [KR] ± (HONG, HYUNG JOON)

**Applicant(s):** MOZIDO CORFIRE KOREA LTD [KR] ± (MOZIDO CORFIRE - KOREA, LTD)

**Classification:** - **international:** G06F3/048  
- **cooperative:** G06Q20/322; G06Q20/36; G06Q20/387; H04M1/72522

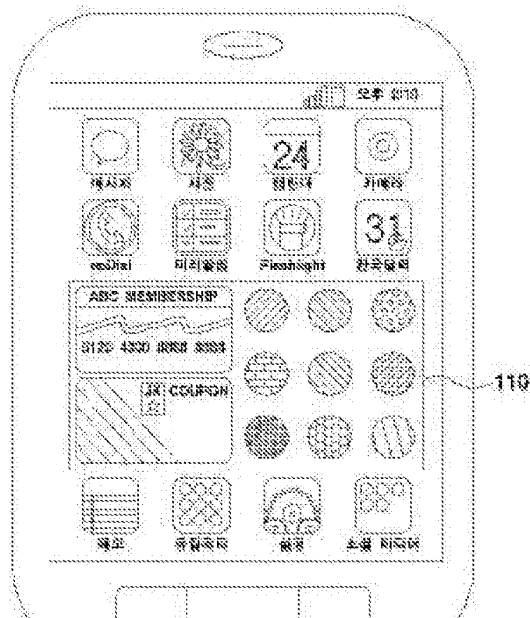
**Application number:** KR20130127555 20131025

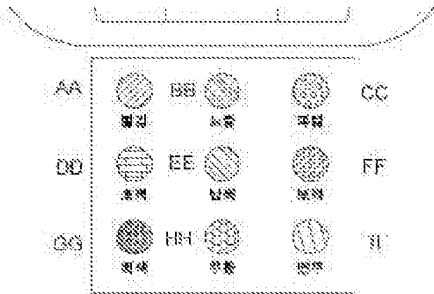
**Priority number (s):** KR20130127555 20131025

**Also published as:** WO2015060663 (A1)

**Abstract of KR101514750 (B1)**

Provided is a method for providing a user interface. A method for providing a user interface according to an embodiment of the present invention displays a control means and a list of items included in an application and performs a command inputted through the control means for an item selected in the list. Therefore, user convenience is improved by enabling a user to more easily use items on wallpaper without executing an application. In addition, the method can safely protect the user from misapplication or plagiarism by asking a command input in accordance with a method which the user only knows.





- AA ... Red
- BB ... Yellow
- CC ... Blue
- DD ... Green
- EE ... Navy
- FF ... Violet
- GG ... Gray
- HH ... Orange
- II ... Yellowish green





Espacenet

**Bibliographic data: KR101514751 (B1) — 2015-04-23****METHOD FOR NOTIFYING NEAR ACQUAINTANCE AND MOBILE TERMINAL USING THE SAME**

**Inventor(s):** YANG IN SUNG [KR] ± (YANG, IN SUNG)

**Applicant(s):** MOZIDO CORFIRE KOREA LTD [KR] ± (MOZIDO CORFIRE - KOREA, LTD)

**Classification:** - **international:** *H04W4/02; H04W4/22; H04W88/02*  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20130129274 20131029

**Priority number(s):** KR20130129274 20131029

**Abstract of KR101514751 (B1)**

A surrounding acquaintance alarm method and a mobile terminal using the same are provided. A surrounding acquaintance alarm method according to the present invention receives a surrounding acquaintance list by requesting a surrounding acquaintance alarm to a terminal of other user and displays the received surrounding acquaintance list. Therefore, a user can request a help for making a phone call to surrounding acquaintance of a counterpart who is not connected through a phone, transmit a mobile coupon to surrounding acquaintances, grasp acquaintances who locate surround a specific location, and find out a lost mobile terminal or a person who has the lost mobile terminal.



Espacenet

**Bibliographic data: KR101514752 (B1) — 2015-04-23**

---

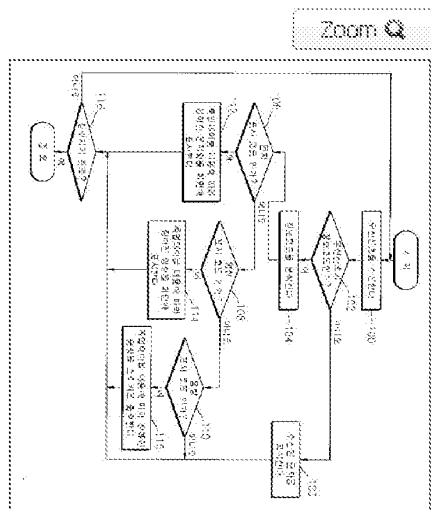
**METHOD FOR STORING PHONE NUMBER GROUP USED FOR SPECIFIC PURPOSE, METHOD FOR RECOMMENDING PHONE NUMBER BASED ON PHONE NUMBER GROUP AND SERVICE SYSTEM USING THE SAME****Inventor(s):** YANG IN SUNG [KR] ± (YANG, IN SUNG)**Applicant(s):** MOZIDO CORFIRE KOREA LTD [KR] ± (MOZIDO CORFIRE - KOREA, LTD)**Classification:** - **international:** G06F3/00  
- **cooperative:****Application number:** KR20130143278 20131122**Priority number(s):** KR20130143278 20131122**Abstract of KR101514752 (B1)**

Provided are a method for storing a phone number group used for a specific purpose and a phone number recommending service method based on the phone number group. Methods according an embodiment of the present invention enable a user to display and manage phone numbers included in a determined section as a group and recommends related phone numbers based on the phone number group. Therefore, a user can effectively use a phone call concentrated in integrated time for a specific purpose and a counterpart phone numbers of transceiving in a text message. The phone number recommending service method provides useful information to a user by recommending other related phone number based on the phone number group and enables a service provider to perform effective advertisements/sales.

단문메시지표시방법및그에따른무선단말기

SHORT MESSAGE DISPLAY METHOD AND RADIO TELEPHONE USING SAME

(51) Int. CL	H04B 1/06(2006.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1019980034397 (1998.08.25)
(71) Applicant	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
(11) Registration No.(Date)	1003431620000 (2002.06.22)
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020000014806 (2000.03.15)
(11) Publication No.(Date)	(2002.08.22)
(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	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(1999.11.02)
Number of examination claims	2



**(70) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A method is provided to process a character information, image information and sound information regardless a data length, combine them and transmit a variety of short message.

CONSTITUTION: The method is to display radio signal received via an antenna after storing a variety of an information corresponding the information code to be received within storing unit such as look-up table. The method is composed of the step of (a) determining whether or not the radio signal via the antenna is an information code and (b) on the basis of the result of step (a), if yes, it displays the information corresponding the information code by using the information stored within the look-up table, if the received radio signal is character line, it displays the received character.

COPYRIGHT 2000 KIPO

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD. 삼성전자주식회사 (119981042713)	Korea	경기도 수원시 영통구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	오승은	Korea	경기도 수원시 권선구...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
1	Kwon Suk Heum 권석흠 (919980001174)	Korea	SeoLim Bldg **F,, ****-** Yoksam-Dong,Kangnam-Gu,Seoul, ****-***, Korea(YOU ME PATENT & LAW FIRM)
2	Lee Young Pll 이영필 (919980003346)	Korea	**F Daelim Acrotel, ** Eonju-ro ***-gil Gangnam-gu, Seoul, ****-*** Republic of KOREA (Y.P.LEE,MOCK&PARTNERS)

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
삼성전자 주식회사	Republic of Korea	경기 수원시 팔달구...

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

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	대리인선임신고서 (Notification of assignment of agent)	1998.08.25	수리 (Accepted)	111998010487212
2	특허출원서 (Patent Application)	1998.08.25	수리 (Accepted)	111998010487166
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	1999.01.08	수리 (Accepted)	411999000207552
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	1999.02.03	수리 (Accepted)	411999002779682
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	1999.09.18	수리 (Accepted)	411999011995671
6	출원심사청구서 (Request for Examination)	1999.11.02	수리 (Accepted)	111999537947498
7	대리인사임신고서 (Notification of resignation of agent)	2000.06.27	수리 (Accepted)	112000519019223
8	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2000.08.09	수리 (Accepted)	412000010606921
9	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2001.08.31	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952001023224381
10	의견서 (Written Opinion)	2001.10.31	수리 (Accepted)	112001530217531
11	명세서동보정서 (Amendment to Description, etc.)	2001.10.31	보정승인 (Acceptance of amendment)	112001530217687
12		2002.04.30	수리 (Accepted)	412002003903835

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)			
13	등록결정서 (Decision to grant)	2002.05.03	발송처리 완료 (Completion of Transmission)	952002016083130
14	FD제출서 (FD Submission)	2002.06.17	수리 (Accepted)	212002511604611
15	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2002.10.11	수리 (Accepted)	412002007923176
16	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2003.01.07	수리 (Accepted)	412003000080626
17	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2003.12.02	수리 (Accepted)	412003507998693
18	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.07.15	수리 (Accepted)	412005507260811
19	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2005.08.02	수리 (Accepted)	412005507933414
20	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.06.21	수리 (Accepted)	412012513266340

### Claim

No.	Content
1	<p>As to the short message display method of the wireless terminal which after stores the corresponding character, and the information for the audio signal and image signal in the storage means like the look up table stored with multiple in the received information cord indicates the radio signal received through the antenna by the short message.</p> <p>(a) The short message display method of the wireless terminal which comprises the process :</p>

No.	Content
	<p>(b) and (a) process, which determines whether the radio signal received through the antenna is the information cord or not result, the character which if the above-mentioned received radio signal is the information cord the information cord which the process :</p> <p>(c) the above of analyzing the information cord is analyzed is the character display code whether it is the image display code whether corresponds to according to the result of the process :</p> <p>(d) (c) process understanding the voice indication code perception with reference to the look up table., and the image signal, and the process if it is the signal in which the radio signal received to the process :</p> <p>(e) the above of individually outputting the acoustic signal or printing out shows the character string of indicating the received character.</p>
2	<p>The wireless terminal which if radio signal received through the negative output : character signal, outputting the storage means : audio signal the display unit : of indicating image signal and antenna are the information cord the information cord is the character display code whether it is the image display code whether it understands the voice indication code perception and includes the corresponding character from the look up table, the image signal, and the discrete or the control unit which consecutively leads and the negative output processes in order to be outputted in the display unit or the negative output and if it is signal which comprise the character corresponding to the information cord of the radio signal received through antenna as to the wireless terminal capable of the short message display, the image signal, and the look up table storing audio signal with multiple. As to the discrete or the control unit which consecutively leads and the negative output processes in order to be outputted in the display unit or the negative output and if it is signal, the received radio signal as described above shows the character string controls so that the received character be indicated on the display unit. The audio signal.</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::				



인터넷 쇼핑몰을 통한 상품, 용역 구매시 전자결제 보안시스템 및 그 방법

Electronic commerce security system and method thereof on internet

(51) Int. CL G06Q 20/12C0(2008.03)G06Q 30/06A0  
(2006.01)G06Q 20/40(2006.01)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020000018450 (2000.04.08)

(71) Applicant NET4BIZ CO., LTD.

(11) Registration No.(Date)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020000037129 (2000.07.05)

(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

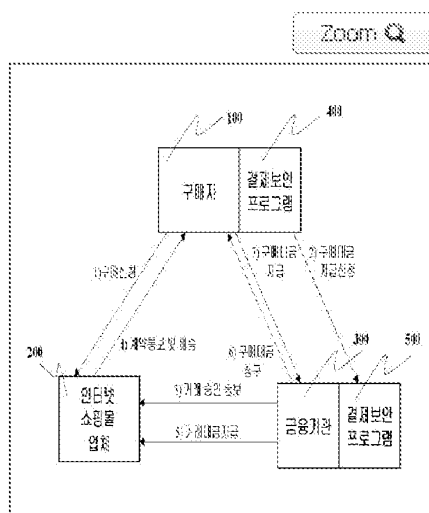
Kind/Right of Org. Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2000.04.08)

Number of examination claims 8



**(70) Korea Patent Abstract**

PURPOSE: An electronic payment system and method are provided to basically prevent the exposure of a personal credit information necessary for the electronic commerce.

CONSTITUTION: An electronic payment system comprises a buyers terminal, a shopping malls terminal, a banking authorization organizations terminal, a buyers payment security program, and a banking authorization organizations terminal. An electronic payment method comprises steps of the buyer selecting goods or service provided at a shopping mall site(610), the buyer requesting a payment on the goods or service to the banking authorizations terminal(620), the banking authorization notifying an approval of the transaction to the shopping mall(630), the shopping mall notifying the transaction bargain to the buyer and sending the selected goods or service(640), the banking organization paying the shopping mall for the goods or service(650), the banking organization requesting the payment of the goods or service and transaction fee(660), the buyer paying the banking organization for the requested cost.

COPYRIGHT 2000 KIPO

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	NET4BIZ CO., LTD. 주식회사 넷포비즈 (120010015594)	Korea	서울특별시 동작구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	JUNG,KeaHae 정기해	Republic of Korea	서울특별시 강동구...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Lee Jong Il 이종일 (919980004714)	Korea	(Guro-dong,Byucksan Digitalvalley VII) ****, ** Digital -ro ***-gil, Guro-gu, Seoul(DAEIL INTERNATIONAL PATENT & LAW FIRM)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	2000.04.08	수리 (Accepted)	112000006968586
2	전자문서첨부서류제출서 (Submission of Attachment to Electronic Document)	2000.04.11	수리 (Accepted)	112000510303747
3	보정통지서 (Request for Amendment)	2000.04.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	152000001599473
4	서지사항보정서 (Amendment to Bibliographic items)	2000.05.29	수리 (Accepted)	112000515419481
5	출원인명의변경신고서 (Applicant change Notification)	2001.01.15	수리 (Accepted)	112001501181315
6	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2002.05.23	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952002017891497
7	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2002.08.14	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952002029371864

## Claim

No.	Content
1	The security system for electronic settlement applying buying as to the purchasing system between the shopping mall through the internet and the buyer in internet shopping mall and is made of the buyer terminal unit (100) telling the financial facilities about the purchase payment application of provision through the payment security system, the contract notice in buyer terminal unit and the shopping mall terminal (200) delivered, the trade admission notice in the shopping mall terminal and the financial agency device part (300) paying price the transactions it demands price in buyer terminal unit purchase, the buyer payment security-part (400), and the financial facilities payment security-part (500). The buyer payment security-part (400) is positioned in

No.	Content
	buyer terminal unit and manages security in the information exchange with the financial agency device part. The financial facilities payment security-part (500) is positioned in financial agency device part and manages security in the information exchange with the buyer terminal unit.
2	As for claim 1, the security system for electronic settlement wherein buyer payment security-part (400) comprises the program which it connects in the buyer terminal unit (100) with the shopping mall terminal (200) and the register requests in the selection in the pertinent server if it searches the register of the buyer terminal unit (100) and the register is installed in the buyer terminal unit (100) and in which the item of the shopping mall is installed.
3	As for claim 2, the security system for electronic settlement in which the installing automatically measure is characterized in buyer payment security-part (400) after the program is downloaded in the installing automatically in the pertinent server in the buyer payment security-part.
4	As for claim 3, the security system for electronic settlement which includes buyer payment security-part (400) to provide the advertisement of the living information or the other enterprises to the margin while the program downloads in the pertinent server in the buyer payment security-part.
5	As for claim 1, the security system for electronic settlement in which data connected to security between the financial facilities payment security-part (500) and buyer payment security-part (400) are like that stored in the financial facilities pertinent server with data encrypted.
6	As for claim 1, the security system for electronic settlement which includes setting up the credit card or the cash card reader in the keyboard or the mouse in buyer terminal unit (100) and using.
7	As for claim 1, the security system for electronic settlement including putting the article purchased in the shopping mall different respectively in buyer terminal unit (100) into the shopping basket at a time and summing up and requesting and settling accounts in each shopping mall enterprise.
8	Purchase and the electronic paying method consisting of the purchase payment request step (660) requesting for cost, and the purchase payment payment step (670) which include the purchase payment request step (660) requesting for cost, and the purchase payment payment step (670) as buyer chooses the article of the shopping mall in the buyer terminal unit and purchase are made as to purchase between the shopping mall through the internet and the buyer and charge settlement method with the purchase payment request step (660) requesting for cost, and the purchase payment payment step (670). As to the purchase payment application of provision step (620), the buyer predetermines in buyer terminal unit as the shopping mall enterprise. As to the contract notice and the delivery step (640), shopping mall enterprise sends the article to the buyer with the trade admission notice. As to the trade cost payment step (650), the financial facilities makes payment of the cost of the article to the shopping mall enterprise. As to the purchase payment payment step (670), buyer makes payment of the cost which it is requested from the financial facilities.

**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::				



Espacenet

**Bibliographic data: KR20000049878 (A) — 2000-08-05****METHOD FOR AUTOMATICALLY PROCESSING COUPONS BY BAR CODES****Inventor(s):** BANG HEE YEOL [KR]; LEE IN GYU [KR] ± (BANG, HEE YEOL, ; LEE, IN GYU)**Applicant(s):** BANG HEE YEOL [KR] ± (BANG, HEE YEOL)**Classification:** - **international:** G06Q99/00; (IPC1-7): G06F17/60  
- **cooperative:****Application number:** KR20000023941 20000504**Priority number (s):** KR20000023941 20000504**Also published as:** KR20010102820 (A)**Abstract of KR20000049878 (A)**

**PURPOSE:** A method for automatically processing coupons by bar codes is provided to automatically decide whether the coupons are available, by scanning the bar codes of products and bar codes of the coupons to automatically process discounts displayed in the coupons, when customers buy the products by using the coupons.

**CONSTITUTION:** A method for automatically processing coupons by bar codes comprises the steps of: making member stores register in coupon distribution stores, and making manufacturer register discounted products in the coupon distribution stores; making the coupon distribution stores register discounted coupons and information of the corresponding products in databases of the member stores and databases of the coupon distribution stores; if customers purchase the products by using the distributed coupons, automatically processing discounts by scanning the coupons through point of sale(POS) system; and making the member stores supply data for collected coupon amounts to the manufacturer. The step of automatically processing the discounts comprises the steps of: if the customers purchase the products, scanning bar codes of the discounted coupons and bar codes of the products, and deciding whether the bar codes of the discounted coupons are registered; if so, perceiving valid dates of the discounted coupons; if the coupons are valid, deciding whether the products correspond to the discounted coupons; if so, deciding whether the customers purchase as many as numbers of the discounted

coupons; if so, subtracting charges displayed in the coupons, and calculating prices of the products; and if the products do not correspond to the discounted coupons, outputting an error message.



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호  
(43) 공개일자

특2000-0049878  
2000년08월05일

(51) 국제분류코드 <b>G06F 17/60</b>	(71) 출원인 방희열 서울특별시 강남구 일원동 716 (17/1) 목련타운아파트 109동 1202호, 대한민국
(21) 출원번호 10-2000-0023941	(72) 발명자 방희열 서울특별시 강남구 일원동 716 (17/1) 목련타운아파트 109동 1202호, 대한민국 이인규 서울특별시 서초구 반포본동 반포아파트 10동 403호, 대한민국
(22) 출원일자 2000년05월04일	(74) 대리인 김영철 김순영
	(77) 심사관 있음

전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 바코드에 의한 쿠폰 자동 처리방법

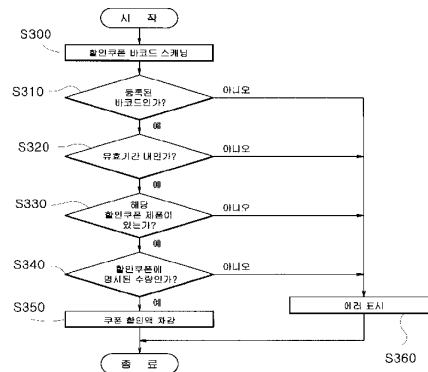
(57) 요약

대표도 - 도 4

본 발명은 할인쿠폰의 자동처리 방법에 관한 것으로, 특히 소비자가 할인쿠폰을 이용하여 제품 구매시 가맹점에서 제품의 바코드(bar-code) 및 할인쿠폰의 바코드를 스캐닝(scanning)하여 쿠폰에 의한 할인액 처리가 자동적으로 올바르게 수행되도록 하는 방법에 관한 것이다.

종래에는 할인쿠폰을 이용하여 제품을 구입하는 경우 해당 가맹점의 계산원은 육안으로 해당 쿠폰과 품목이 일치하는지의 여부를 판정하고 할인액 및 구입수량을 확인하여야 하므로 계산대에서 소요되는 시간이 지체되어 계산원의 생산성이 저하되고 소비자의 불만이 커지며, 또한 해당 쿠폰 제품이 아닌 제품이 실수로 할인 처리되는 등의 문제점이 있었다.

본 발명은 소비자가 계산대에서 제시하는 할인쿠폰의 바코드를 POS 시스템으로 스캐닝함으로써 할인쿠폰과 연관되는 구입제품의 가격, 구입수량, 유효기간 등이 데이터베이스를 통하여 자동적으로 판독되어, 가맹점에서 일일이 할인쿠폰을 육안으로 확인하지 않고도 해당 할인쿠폰의 사용가능 여부가 자동적으로 결정되며, 해당되는 제품과 수량을 유효기간중에 구입하는 경우에 쿠폰금액을 자동으로 차감 계산하므로 가맹점에서 일일이 해당 제품의 할인 가격을 별도로 계산하지 않아도 되는 장점이 있다.





## 청구의 범위

### 청구항 1

가맹점이 쿠폰유통점에 회원 등록하고, 제조업체가 쿠폰유통점에 할인 제품을 등록하는 과정과;

쿠폰유통점은 쿠폰유통점과 가맹점의 데이터베이스에 할인쿠폰 및 할인쿠폰 해당 제품의 정보를 등록함과 더불어 할인쿠폰을 유통시키는 과정과;

유통된 할인쿠폰을 이용하여 소비자가 해당 제품의 구매시 POS 시스템을 통한 스캐닝에 의해 쿠폰 할인액이 자동적으로 처리되는 과정과;

가맹점이 할인쿠폰별 회수량 집계자료를 제조업체에게 제공하는 과정등을 포함하는 것을 특징으로 하는 바코드에 의한 쿠폰 자동 처리방법.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 쿠폰 할인액 자동 처리과정은 소비자가 제품 구입시 제시하는 할인쿠폰의 바코드와 제품의 바코드를 스캐닝하여 할인쿠폰의 바코드가 등록되어 있는 바코드인지 파악하는 단계와;

상기 할인쿠폰의 바코드가 등록되어 있는 바코드이면 할인쿠폰의 유효기간을 파악하는 단계와;

상기 할인쿠폰의 스캐닝 시점이 유효기간에 해당되면 구입 제품이 할인쿠폰에 해당하는 제품인지 파악하는 단계와;

할인쿠폰 제품이면, 할인쿠폰에 명시된 수량을 구입하는지를 파악하는 단계와;

할인쿠폰에 명시된 수량을 구입하는 경우, 쿠폰에 명시된 금액을 차감하여 계산하는 단계 및;

상기의 각 판단조건을 만족시키지 못하는 경우 에러 메시지를 출력하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 바코드에 의한 쿠폰 자동 처리방법.

명세서

발명의 명칭

바코드에 의한 쿠폰 자동 처리방법 {Coupon Verifying Method by Bar-code Scanning}  
도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 할인 쿠폰을 발행하고 이용하는 구성을 나타내는 도면,

도 2는 본 발명에 따른 할인쿠폰을 온라인으로 자동처리하기 위한 구성을 나타내는 도면,

도 3은 본 발명에 따른 할인쿠폰을 자동처리하기 위한 다른 실시예의 구성을 나타내는 도면,

도 4는 본 발명에 따른 할인쿠폰을 자동 처리하는 방법을 설명하기 위한 플로우차트이다.

< 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

100 : 쿠폰유통점    110 : 유통점 서버

120 : 유통점 데이터베이스    200 : 가맹점

210 : 가맹점 서버    220 : 가맹점 데이터베이스

250 : POS(point-of-sale) 시스템    300 : 제조업체

발명의 상세한 설명

본 발명은 할인쿠폰 자동처리 방법에 관한 것으로, 특히 소비자가 할인쿠폰을 이용하여 제품 구매시 제품 바코드와 할인쿠폰의 바코드를 스캐닝하여 쿠폰에 명기된 할인액 처리가 자동적으로 올바르게 수행되도록 하는 바코드에 의한 쿠폰 자동 처리방법에 관한 것이다.

일반적으로, 할인쿠폰이란 제품을 할인 받을 수 있는 요건을 나타내는 증표이다. 즉, 제품의 구매 동기 유발을 목적으로 소비자에게 가격 할인을 제공하는 증표이다. 이와 같은 할인쿠폰은 일정 기간동안 할인 혜택을 주는데, 소비자가 이러한 할인쿠폰을 이용하여 해당 제품을 집중적으로 구매하게 되므로, 제조업체 입장에서는 할인쿠폰 제품의 매출 증대와 유통 취급률 개선의 효과를 달성하게 되며, 소매점에서는 매상 증대, 취급수수료의 수입이 발생되어 널리 활용되고 있다.

전술한 바와 같은 할인쿠폰은 인터넷이나 일간지, 잡지, 또는 매장 비치 등을 통해 소비자에게 제공되며 소비자는 할인쿠폰 가맹점에서 할인쿠폰에 해당되는 제품을 구매한 후 해당 할인쿠폰을 가맹점에 제시하면 해당 할인쿠폰에 명시된 금액만큼 해당 제품에 대한 할인 혜택을 받을 수 있게 된다.

그러나, 종래에는 소비자가 제품을 구매하는 과정에서 해당 제품과 연관된 할인쿠폰을 제시하는 경우, 해당 가맹점의 계산대에서 계산원은 육안을 통해 해당 쿠폰의 유효기간을 확인하고, 쿠폰에 명시된 쿠폰 해당 제품, 구입수량 및 할인액 등을 확인하여야 하므로 계산대에서 소요되는 시간이 지체되어 계산원의 생산성이 저하되고 소비자의 불만이 커지는 문제점이 있었다. 또한, 종래에는 계산원의 육안을 통해 할인쿠폰을 확인하므로, 해당 쿠폰과 관계없는 제품에 할인 처리되는 문제점이 있었다.

본 발명은 전술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 제안된 것으로 그 목적은 소비자가 계산대에서 제시하는 할인쿠폰의 바코드를 POS 시스템을 통해 스캐닝함으로써 할인쿠폰과 연관되는 제품의 규격, 구입수량, 유효기간, 할인액 등이 데이터베이스를 통하여 자동적으로 판독되어 가맹점에서 육

안을 통해 할인쿠폰을 일일이 확인하지 않아도 정확하고 시간효율적으로 할인액 처리가 이루어지도록 하는 방법을 제공하는데 있다.

전술한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징은 가맹점이 쿠폰유통점에 회원 등록하고, 제조업체가 쿠폰유통점에 제품 등록하는 과정과; 쿠폰유통점과 가맹점이 발행되는 할인쿠폰의 정보를 데이터베이스에 등록함과 더불어 할인쿠폰을 배포하는 과정과; 소비자가 할인쿠폰을 이용하여 제품을 구매하는 과정과; 해당 할인쿠폰 및 제품의 바코드를 스캐닝하여 관독하는 과정과; 쿠폰할인액을 자동으로 차감하는 과정과; 가맹점에서 소비자가 사용하여 수거된 할인쿠폰별 집계자료를 제조업체에게 제공하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 한다.

상기에서 유통된 할인쿠폰을 이용하여 제품을 구매하는 과정은, 소비자가 계산대에서 제시하는 사고자 하는 제품의 바코드와 그에 해당하는 할인쿠폰의 바코드를 스캐닝하여 할인쿠폰의 바코드가 등록된 바코드인지 파악하는 단계와, 상기 할인쿠폰의 바코드가 등록된 바코드이면 할인쿠폰의 유효기간을 파악하는 단계와, 상기 할인쿠폰이 유효하면 구입 제품이 할인쿠폰에 해당하는 제품인지 파악하는 단계와, 할인쿠폰 제품이 할인쿠폰에 명시된 수량의 구입인지를 파악하는 단계 및, 할인쿠폰에 명시된 수량을 구입하는 경우, 쿠폰에 명기된 할인액을 차감하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

본 발명에 따른 할인쿠폰과 제품의 유통 모델링은 도 1에 도시된 바와 같이, 가맹점(200)과, 쿠폰유통점(100)과, 제조업체(300)로 이루어진다.

먼저, 쿠폰유통점(100)은 할인쿠폰 점포로 등록하고자 하는 가맹점(200)으로부터 회원 등록을 받고, 할인쿠폰을 이용하여 제품을 판매하고자 하는 제조업체(300)로부터 해당 할인쿠폰과 연관되는 제품의 규격, 구입수량, 유효기간, 할인액 등을 제공받아 해당 쿠폰의 바코드를 생성시키며, 생성된 할인쿠폰 바코드와 사용조건에 관한 정보를 자체 데이터베이스(120)에 등록하거나, 가맹점(200)에 제공하여 가맹점 데이터베이스(220)에 등록시키도록 한다.

이후, 해당 쿠폰유통점(100)은 해당 제조업체(300)가 생산하는 제품의 할인쿠폰을 가맹점(200)내에 비치하거나 일간지 및 인터넷 등을 통해 소비자에게 배포하고, 해당 소비자는 할인쿠폰을 이용하여 가맹점(200)에서 할인쿠폰 해당 제품(이하, '할인쿠폰 제품'이라 함)을 정해진 수량이상으로 구입하는 경우 할인쿠폰에 명시된 금액을 할인받는다.

이후, 해당 쿠폰유통점(100)은 가맹점(200)에서 소정 기간동안 소비자가 사용한 할인쿠폰별 회수량 집계자료를 제조업체(300)에게 제공한다.

이와 같이 할인쿠폰을 이용하여 제품을 구매하도록 하는 가맹점(200)과 쿠폰유통점(100)간의 구성은 다음과 같다.

먼저, 하나의 실시예로 쿠폰 유통점(100)은 각각의 가맹점(200)들을 네트워크를 통해 연결하여 제품의 구입과 할인 쿠폰의 할인액 처리 및 데이터의 수집을 실시간으로 온라인 처리하는 방법이 있는데, 이는 도 2에 도시된 바와 같이, 해당 가맹점(200)은 소비자가 제시하는 할인쿠폰의 바코드를 스캐닝하여 쿠폰할인액 만큼 차감 처리하는 데에 필수적인 POS (point-of-sale) 시스템(250)을 구비한다.

쿠폰 유통점(100)은 가맹점(200)과 할인쿠폰 정보를 송수신하는 유통점 서버(110)와, 해당 할인쿠폰의 정보 및 할인쿠폰 제품의 정보가 등록되어 저장되는 유통점 데이터베이스(120)를 구비하여 이루어진다.

쿠폰 유통점(100)은 유효기간이 개시되기 전에 유통점 데이터베이스(120)에 할인쿠폰 제품 및 해당 할인쿠폰의 사용조건에 관한 정보를 등록한다.

이후 해당 가맹점(200)에서 할인쿠폰을 이용하여 제품을 구매하는 경우, 해당 가맹점(200)은 POS 시스템(250)을 이용하여 해당 할인 쿠폰 제품에 인쇄되어 있는 바코드와 할인쿠폰의 바코드를 스캐닝한다.

이때, 할인쿠폰의 바코드 정보 및 해당 할인 쿠폰 제품의 정보가 실시간으로 네트워크를 통해 쿠폰유통점(100)의 유통점 서버(110)로 전송되고, 해당 유통점 서버(110)는 해당 할인쿠폰 제품 및 할인 쿠폰의 정보를 유통점 데이터베이스(120)에서 추출하여 해당 가맹점(200)의 POS 시스템(250)으로 전달한다.

이에 가맹점(200)의 POS 시스템(250)에 의하여 해당 할인쿠폰 제품과 할인 쿠폰의 사용조건이 모두 만족되는 것으로 판독되면 소비자가 제시하는 쿠폰의 해당 할인액을 자동으로 차감하여 계산한다.

한편, 다른 일 실시예로 가맹점(200)내에 POS 시스템(250)과 가맹점 서버(210)와 가맹점 데이터 베이스(220)를 구축하는 것으로 이는 도 3에 도시된 바와 같이 이루어지는데, 해당 가맹점(200)은 할인 쿠폰의 유효기간이 개시되기 전에 가맹점 데이터베이스(220)에 쿠폰유통점(100)으로부터 제공받은 할인쿠폰 제품 및 해당 할인쿠폰의 사용조건에 관한 정보를 등록한다.

이후, 쿠폰유통점(100)이 배포한 할인쿠폰을 이용하여 소비자가 제품을 구매하는 경우, 계산원이 해당 할인 쿠폰 제품에 인쇄되어 있는 바코드 및 할인쿠폰의 바코드를 POS 시스템(250)으로 스캐닝하면, 해당 POS 시스템(250)이 가맹점 서버(210)로 해당 바코드의 정보를 전달한다.

이에 해당 가맹점 서버(210)가 할인쿠폰 및 할인쿠폰 제품의 정보가 등록된 가맹점 데이터베이스(220)에서 해당되는 할인쿠폰 및 할인쿠폰 제품의 정보를 추출하여 POS 시스템(250)에 전달하고, 할인쿠폰이 사용조건을 모두 만족시키는 것으로 판독되면 해당 POS 시스템(250)은 소비자가 제시하는 쿠폰의 해당 할인액을 자동으로 차감하여 계산한다.

전술한 바와 같은 과정을 도 4를 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같은 과정으로 수행된다.

소비자가 할인쿠폰의 가맹점(200)에서 제품을 구매한 후 해당 제품에 대한 할인쿠폰을 제시하면, 가맹점(200)의 계산원은 POS 시스템(250)을 이용하여 해당 할인쿠폰 제품의 바코드를 스캐닝한 후 할인쿠폰의 바코드를 스캐닝한다(스텝 S300).

이때, 해당 할인쿠폰의 바코드 및 할인쿠폰 제품의 바코드 정보는 네트워크를 통해 쿠폰유통점(100)의 유통점 서버(110)로 전송되며, 해당 유통점 서버(110)는 해당 할인쿠폰에 관한 등록정보를 유통점 데이터베이스(120)에서 추출하여 가맹점(200)의 POS 시스템(250)에 제공하거나(전술한 도2의 경우), 가맹점(200)의 POS 시스템(250)이 가맹점 서버(210)를 통해 가맹점 데이터베이스(220)에 등록된 정보를 추출하는데(전술한 도3의 경우), 먼저 소비자가 제시한 할인쿠폰이 등록되어 있는 바코드인지 아닌지를 파악한다(스텝 S310).

상기에서 등록되어 있는 바코드가 아니라고 파악되면 에러 메시지를 출력하고(스텝 S360), 해당 할인쿠폰의 바코드가 등록되어 있는 바코드라면 해당 할인쿠폰이 현재 유통 가능한 상태, 즉 유효기간 내에 있는지를 파악한다(스텝 S320).

이때, 해당 유효기간이 지났거나 유효기간이 아직 시작되지 않았다면, POS 시스템(250)은 에러 메시지를 출력하고(스텝 S360), 유효기간에 해당한다면 앞서 스캐닝한 제품 중에 해당 할인쿠폰에 해당되는 할인쿠폰 제품이 있는지를 파악하여(스텝 S330) 해당 할인쿠폰 제품이 없는 경우에는 POS 시스템(250)은 에러 메시지를 출력한다(스텝 S360).

예를 들어, 소비자가 치약 구입시 칫솔을 할인해 주는 할인쿠폰을 제시하는 경우, POS 시스템(250)은 에러 메시지를 출력한다.

한편, 할인쿠폰 제품이 있는 경우 POS 시스템(250)은 할인쿠폰에 명시된 수량 이상인지를 파악한다(스텝340).

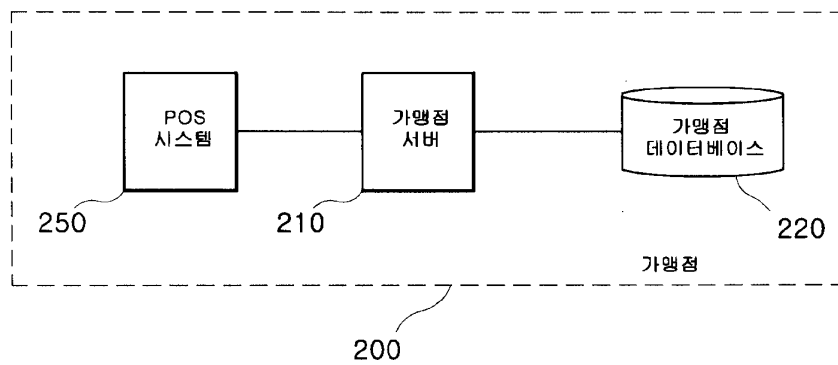
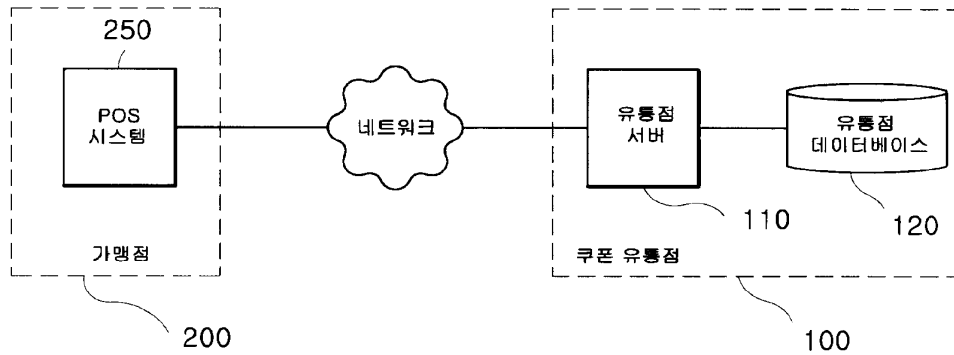
예를 들어, 할인쿠폰에는 라면 3개에 100원 할인이라고 명시되어 있는 경우, 소비자가 할인쿠폰에 명시된 갯수만큼 라면을 구입하는지 계산한다.

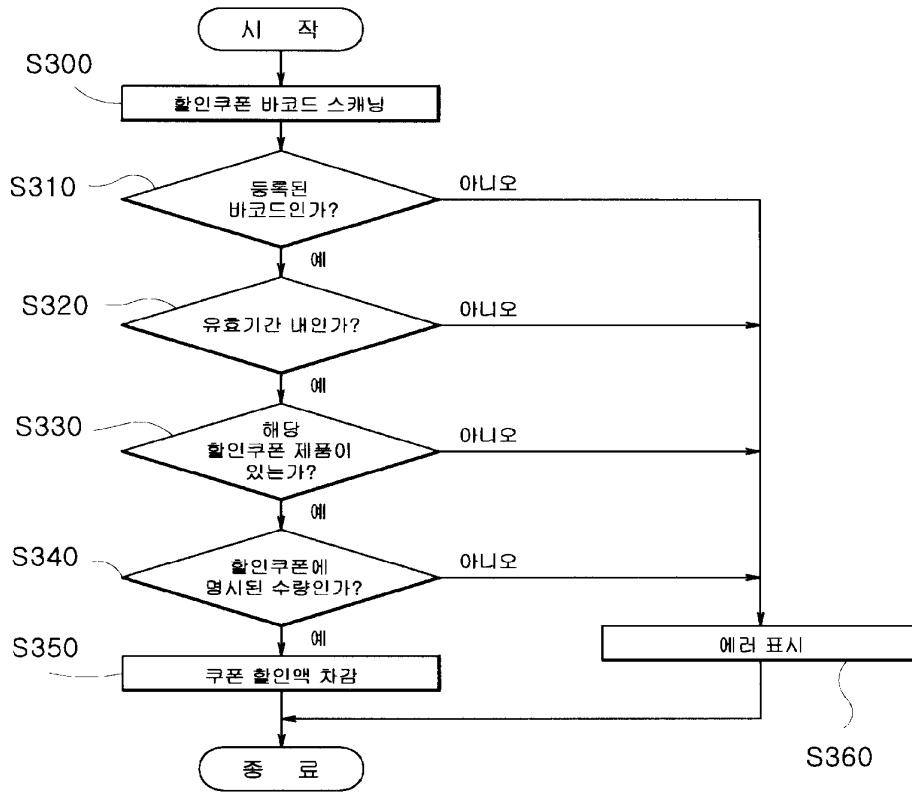
이때, 할인쿠폰에 명시된 수량 미만을 소비자가 구매하는 경우, POS 시스템(250)은 에러 메시지를 출력하고(스텝 S360), 할인쿠폰에 명시된 수량 이상을 소비자가 구입하면, POS 시스템(250)이 자동으로 해당 할인쿠폰 제품에 대해 할인쿠폰에 명기된 금액을 차감하여 계산한다(스텝 S350).

이상으로 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 상세히 기술되었지만, 본 발명이 속하는 기술 분야에 있어서 통상의 지식을 가진 사람이라면 본 발명을 여러 가지로 변형 또는 변경하여 실시할 수 있음을 알 수 있을 것이다. 따라서, 본 발명의 실시예의 변경은 본 발명의 기술적 범위를 벗어날 수 없을 것이다.

전술한 바와 같이 본 발명은, 가맹점에서 할인쿠폰의 바코드를 POS 시스템을 통해 스캐닝하게 되면, 가맹점의 POS 시스템과 연결된 쿠폰유통점의 데이터베이스 또는 가맹점의 데이터베이스를 통하여 할인쿠폰과 연관되는 구입제품의 규격, 구입수량, 유효기간 등이 즉석에서 관독되므로, 가맹점에서 일일이 할인쿠폰을 육안으로 확인하지 않고도 해당 할인쿠폰의 사용가능 여부가 자동적으로 결정된다.

또한, 쿠폰을 스캐닝함과 동시에 쿠폰할인액이 정확하게 차감 처리되므로 시간절약과 함께 가맹점에서 일일이 해당 제품의 가격을 계산하여 입력하는 수고가 필요없게 된다.



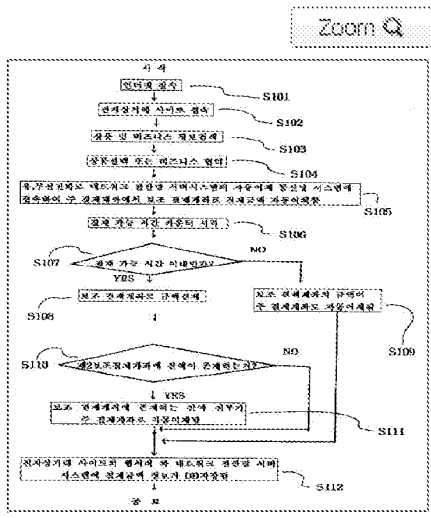






주 결제계좌 와 다수개의 보조 결제계좌를 이용한 통신망계좌이체 시스템 및 이를 이용한 전자상거래 금액결제방법.

(51) Int. Cl.	G06Q 20/10A0(2008.03)G06Q 20/16 (2006.01)G06Q 40/02(2006.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020000059370 (2000.10.09)
(71) Applicant	KEE, SEUNG CHEOL
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020010000616 (2001.01.05)
(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	Invalidated
Examination Status	Application has been invalidated
Trial Info	
Kind/Right of Org. Application	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2000.10.09)
Number of examination claims	9



**(70) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A payment settlement method that uses above system is provided to create supplementary accounts that normally holds zero balance but receives account transfers from a main settlement account for account payments and returns any remaining balance to the main account and to enable the user to make account transfers by using ones wired/wireless telephone and connecting to the ARS(Automatic Response System).

CONSTITUTION: An electronic commerce payment settlement method that uses above system is composed of connection, search, selection, and payment. A settlement account member, who possesses both a main settlement account and multiple supplementary settlement accounts, connects to the Internet(S101) and to the electronic commerce site for product search or business execution(S102), and searches various product or business information(S103). The member selects a product and makes a business agreement(S104), contacts the predetermined automatic account transfer communication network, and makes the account transfer to the supplementary account(S105). The supplementary account counts down the predetermined payment duration period (S106) and makes the payment within the predetermined duration period(S107,S108). If a balance remains after the predetermined time period has expired, an automatic account transfer of the remaining balance is made (S109,S110,S111). The electronic commerce transaction information is stored in the electronic commerce sites web server and network communication network DB(S112).

COPYRIGHT 2001 KIPO

#### (71) Applicant

No.	Name	Country	Address
1	KEE, SEUNG CHEOL 기승철 (419980374592)	Korea	서울특별시 성동구...

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KEE,SeungCheol 기승철	Republic of Korea	경기도안산시...

#### (74) Agent

No.	Name	Country	Address
:: Empty ::			

#### Right holder(current)

Name	Country	Address
:: Empty ::		

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

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	2000.10.09	무효 (Invalidation)	112000530628514
2	보정통지서 (Request for Amendment)	2000.10.23	무효 (Invalidation)	152000003939068
3	무효처분통지서 (Notice for Disposition of Invalidation)	2001.02.10	무효 (Invalidation)	152001001031048
4	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2006.07.06	수리 (Accepted)	412006001576316
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2006.11.01	수리 (Accepted)	412006002825864
6	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2007.05.10	수리 (Accepted)	412007000930039
7	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2007.06.15	수리 (Accepted)	412007509290515
8	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2010.11.24	수리 (Accepted)	412010522008814
9	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2012.11.21	수리 (Accepted)	412012044370211
10	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2013.04.08	수리 (Accepted)	412013001128205
11	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2014.12.26	수리 (Accepted)	412014010711114

## Claim

No.	Content
1	<p>The main part payment account the auto transferring, as as possible, the program environment is the network computer network server system of the fixed the payment account issuing authority, and, and the balance the communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account of the new payment account subscriber or the existing payment account subscriber desiring the payment account subscription which uses on payment account issuing authority and internet as to multiple secondary payment account issuances and secondary payment accounts, cannot exist with the mutual contract tightening: by the agreement and contract described in the above with main part payment account including the authentication information of the payment account subscriber and amount information in the normal times to select one out of multiple secondary payment accounts in the main part payment account and if the account transfer is made of the auto transferring communication network system in the network computer network server system of the payment account issuing authority but the amount of money of the secondary payment account sets up the payment possible time and the payment possible time goes by the cost total, the constant price be to the main part payment account the auto transferring or settle in the payment possible time. The communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account which is connected to the network on the web server and internet of the payment account issuing authority network computer network *** e-commerce site described in the above and comprises.</p>
2	<p>As for claim 1, the communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account in which multiple secondary payment accounts open the publicly known deposit and defrayment with the main part payment account described in the above in the bank handling.</p>
3	<p>As for claim 1, the communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account in which multiple secondary payment accounts open the publicly known cash advance and deferred payment with the main part payment account described in the above in the credit card company handling.</p>
4	<p>As for claim 1, the communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account which multiple secondary payment accounts open the shopping mall (distribution enterprise) handling the publicly known cash advance and deferred payment with main part payment account described in the above.</p>
5	<p>As for claim 1, the communication network system for account transfer in which the number of the secondary payment account described in the above uses multiple secondary payment accounts with the first secondary payment account, the second subsidiary payment account and the main part payment account which is characterized is to be configured in plural to the third secondary payment account etc. and carrying the variability with the mutual contract of the payment account subscriber and payment account issuing authority.</p>
6	

No.	Content
	As for claim 1, the communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account wherein the time establishment environment designating the approval possible time described in the above carries the variability by being.
7	As for claim 1, the communication network system for account transfer using multiple secondary payment accounts with the main part payment account wherein the network computer network server system (370) described in the above is divided into the main part network computer network server system (430) which manages the main part payment account (380) and the supporting network computer network server system (440) which manages the secondary payment account (390) and is network connected the mutual.
8	<p>The step that the electronic commerce payment settling method using multiple secondary payment accounts with the main part payment account the amount of money of the secondary approval the left consists of the main part payment account with auto transferring if the goods choice reaching the point of time of deciding on the step: step: (d) goods choice of searching the goods purchase or the business in (c) e-commerce site using the information or the business and of connecting to the e-commerce site after (a) step of the step: (b) the above that the payment account subscriber opening multiple secondary payment accounts in</p> <p>(a) payment account issuing authority with the main part payment account connects to the internet settling accounts or the business convention step: (e) payment account subscriber connects to the network computer network server system of the payment account issuing authority using wired and wireless telephone and it connects to the auto transferring communication network system and the payment possible time exceeds in (f) step of the product purchase settlement amount of money of (d) step or the step: step: step: (h) the above of settling accounts with the account number of the secondary payment account within (g) payment possible time in the usable amount of money range of the main part payment account that (f) payment possible time starts with counter of transferring automatically the business convention payment amount among multiple secondary payment accounts to one secondary payment account. (i) The electronic commerce payment settling method which uses multiple secondary payment accounts with the main part payment account in which comprises the payment while including the step that the information of (g) step described in the above or (h) step is stored in the settlement DB of the network computer network server system of the web server of the e-commerce site and payment account issuing authority, and the step that the balance is to the main part payment account the auto transferring to settle accounts in (g) step of (j) the above if the balance exists in the secondary payment account.</p>
9	As for claim 8, the electronic commerce payment settling method using multiple secondary payment accounts with the main part payment account wherein the web server (340) of the e-commerce site (330) described in the above and network computer network server system (370) of the payment account issuing authority (360) is connected to the network on the internet.

### Designated States


Kind	Country
:: Empty ::	

Prior Art Document(s)

:: Empty ::

Family Patents

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

DOCDB Family info. 

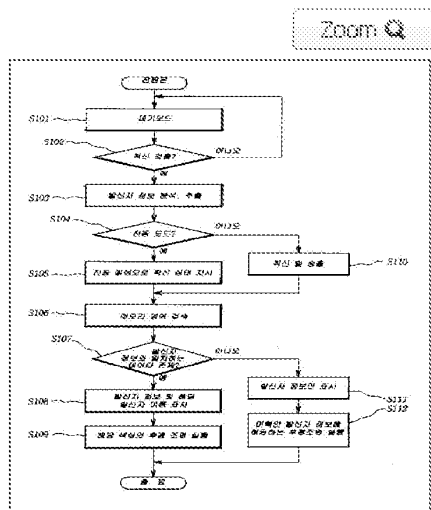
Family Patents

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

**이동 통신 단말기의 후광 조명장치 및 방법**

Apparatus And Method For Back Lighting In Mobile Telecommunication Terminal

(51) Int. CL	H04B 1/40AE08(2010.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1019990029481 (1999.07.21)
(71) Applicant	LG Electronics Inc.
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020010010526 (2001.02.15)
(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	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2004.07.12)
Number of examination claims	5



**(70) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A back light device of mobile communication terminal and method thereof are provided to perform back lighting for a display unit with a designated color if originator information provided to an incoming call is for registered originator information, so that a user can easily recognize the incoming call-requesting originator.

CONSTITUTION: If an incoming call is detected in a standby mode, a controller extracts originator information included in the incoming call and informs a user of the supply of the incoming call through a set mode. A controller searches a data table of a memory to decide whether originator information extracted in the incoming call is registered. If the originator information is included in the incoming call, the controller displays the received originator information and name, and performs back lighting with a registered color. If the originator information is not included in the incoming call, the controller displays only a received originator and performs back lighting with a color corresponding to unconfirmed originator information.

COPYRIGHT 2001 KIPO

#### (71) Applicant

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

#### (72) Inventor

No.	Name	Country	Address
1	KIM,HongJoo 김홍주	Republic of Korea	서울특별시영등포구...

#### (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)
2	KIM, Sun Young 김순영 (919980001311)	Korea	Korea Coal Center, **th Floor, ****, Susong-dong, Chongro-gu, Seoul, ***-***, Republic of KOREA (KIM, CHOI & LIM)

#### Right holder(current)

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



Name	Country	Address
:: Empty ::		

### Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	1999.07.21	수리 (Accepted)	111999008274887
2	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	1999.10.22	수리 (Accepted)	411999013126905
3	대리인선임신고서 (Notification of assignment of agent)	2002.09.27	수리 (Accepted)	112002523771281
4	출원인변경신고서 (Applicant change Notification)	2002.09.27	수리 (Accepted)	112002523765813
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2003.10.16	수리 (Accepted)	412003005552232
6	출원심사청구서 (Request for Examination)	2004.07.12	수리 (Accepted)	112004030630730
7	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2006.04.21	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952006022593395
8	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2006.08.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952006049777141
9	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2008.08.08	수리 (Accepted)	412008512638776
10	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2009.04.27	수리 (Accepted)	412009508083550
11		2009.11.03	수리 (Accepted)	412009002385026

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)			
12	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2015.05.22	수리 (Accepted)	412015506834997

### Claim

No.	Content
1	<p>As to mobile communication terminal including the key input digit of the user and the display means which the selected function mode is displayed, the radio frequency signal received in base station is processed as the baseband signal. The general operation about the transceiver process of the RF transmitter-- receiver processing the signal of the baseband transmitted to the base station as RF and :</p> <p>voice and data signal are controlled. And in case of being the originator in which the caller ID included in the received incoming call is registered the memory space for the action play of the control means controlling the back light of the fixed color and :</p> <p>control means are provided. The apparatus for back lighting of the mobile communication terminal comprising the first memory means of temporarily saving the caller ID extracted from the incoming call, the algorithm for the action play of the control means is the fixed the second memory means, the telephone number input and the third memory means registering the caller ID, and the back light means which emits the lamp of the color coming according to the control signal applied in the control means in case of being the originator. As to the back light means which emits the lamp of the color, the information of the included originator is registered by the third memory means.</p>
2	<p>As for claim 1, the caller ID registered by third memory means is the name of the opponent, the telephone number, and the apparatus for back lighting of the color for the name group and back light the fixed mobile communication terminal.</p>
3	<p>As for claim 1, the apparatus for back lighting of the mobile communication terminal, wherein back light means comprises lighting according to the on/off of the multiple switching means turned on/off according to the output port signal of the control means and :</p> <p>switching means and the multiple illuminating means which is put out and implements the predetermined color.</p>
4	<p>As for claim 3, the apparatus for back lighting of the mobile communication terminal comprising the luciferin in which the illuminating means of multiple emits the respective red, green, and the light of blue.</p>
5	<p>The back light method of the mobile communication terminal which comprises the process of notifying user that the incoming call is applied through the fixed mode, the process of searching data table and determining whether the caller ID extracted from the incoming call is registered or not, the process of executing the back light to the color, and the process of executing the back light to the color registered</p>

No.	Content
	as the unconfirmed sender information with displaying only the received originator if the caller ID extracted from the incoming call is not registered after it extracts the caller ID included in the incoming call if the incoming call is detected from the hold mode in which power source is supplied as to the mobile communication terminal. The process of executing the back light to the color is registered with displaying the caller ID and the name which is received while the caller ID which extracts from the incoming call is registered.

### Designated States


Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

:: Empty ::

### Family Patents

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

DOCDB Family info. 

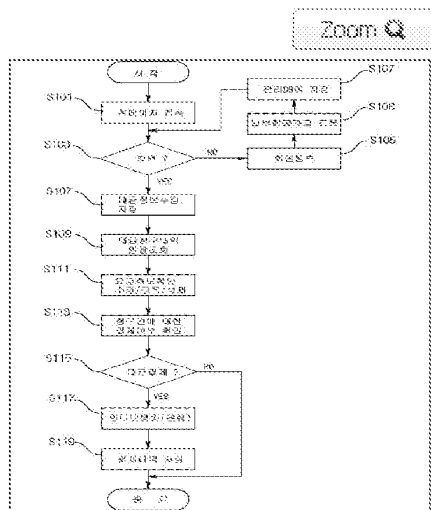
### Family Patents

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

인터넷을 통한 일괄 대금 결제 방법

METHOD FOR COST LUMP-SUM PAYMENT BY INTERNET

(51) Int. CL	G06Q 20/14(2013.01)G06Q 20/10(2013.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020000010985 (2000.03.06)
(71) Applicant	김진석
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020010086959 (2001.09.15)
(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	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	
Request for an examination(Date)	Y(2000.03.06)
Number of examination claims	1



(70) Korea Patent Abstract

PURPOSE: A collective payment method using the internet is provided to maximize convenience and minimize time and costs by collectively processing all dues.

CONSTITUTION: If a user accesses the homepage of a web site(S101), the homepage asks him whether he is a member(S103). In case that the user wants to join the web site, the user inputs his personal information, ID, password and payment account and registers as a member(S105). Then the user inputs information related to payment(S106). The member information inputted through the users web browser is stored in a database according to a command from a web server(S107). Afterward the user accesses the web site at a point of time that he wants settlement for various public imposts, and inquires charge details of the web server(S109). The web server displays a money-due table to the users computer. After confirming the details of the money-due table, the user executes revision, registration or deletion for it(S111). Then the user directs the web server to pay the charges(S113-S115). The web server carries out payment from the registered payment account to claimants deposit accounts using an internet banking system(S117).

COPYRIGHT 2001 KIPO

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	김진석 (419980488079)	Korea	경기도 안양시 동안구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	김진석 (419980488079)	Korea	경기도 안양시 동안구...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Cho Jae Hyoung 조재형 (919980005239)	Korea	Shindo Big. *th floor, **-* , Teheran-ro *-gil, Gangnam-gu, Seoul, Korea(TAESAN Patent & Law Firm)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	2000.03.06	수리 (Accepted)	112000004144636
2	전자문서첨부서류제출서 (Submission of Attachment to Electronic Document)	2000.03.07	수리 (Accepted)	112000506788985
3	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2002.02.28	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952002006780739
4	의견서 (Written Opinion)	2002.04.27	수리 (Accepted)	112002012837489
5	명세서 등 보정서 (Amendment to Description, etc.)	2002.04.27	보정승인 (Acceptance of amendment)	112002012837333
6	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2002.07.15	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952002025143384

## Claim

No.	Content
1	The cost en-bloc settlement method through the internet comprising the step that the process result it is made it is stored in the database.
2	As for claim 1, the cost en-bloc settlement method through the internet issuing the command in which the user selectively designates one part of the charging record according to the query result or which altogether designates whole and which the user settles accounts.
3	As for claim 1 or 2, the cost en-bloc settlement method through the internet which more comprises the step that the process result is transmitted in the biller system after the payment is made with the internet banking.

## 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::				

**이종 쇼핑몰간 통합결제 방법을 이용한 쇼핑몰 구성방법**

Method of operating shopping mall using integrated settlement between different shopping malls

(51) Int. CL G06Q 30/06A0A0(2006.01)G06Q 20/12A0  
(2008.03)

(52) CPC

(21) Application No.(Date) 1020000018393 (2000.04.08)

(71) Applicant EVEMART CO., LTD.

(11) Registration No.(Date)

(65) Unex. Pub. No.(Date) 1020010090905 (2001.10.22)

(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

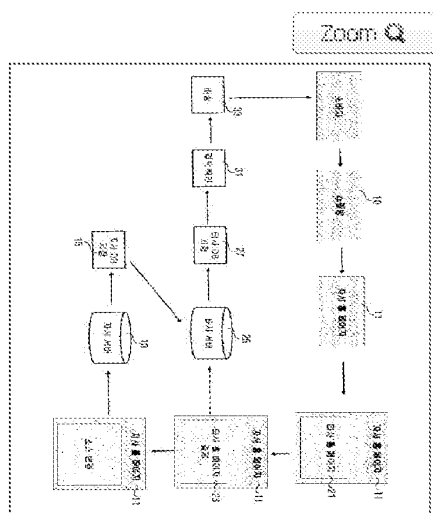
Kind/Right of Org. Application /

Right of Org. Application No.(Date)

Related Application No.

Request for an examination(Date) Y(2000.04.08)

Number of examination claims 5





**(70) Korea Patent Abstract** PURPOSE: A method for constructing a shopping mall using an integrated paying method between different shopping malls is provided to make a buyer buy a commodity of a shopping mall in a linked shopping mall and pay the cost thereof to the linked shopping mall.

CONSTITUTION: The second shopping mall homepage(21) is linked with the first shopping mall homepage(11) for displaying a homepage(21) of the second shopping mall in a page frame of the first shopping mall homepage(11). A commodity is bought by calling the second shopping mall homepage(21) in the first shopping mall homepage(11). The first shopping mall homepage(11) calls a paying page(23) of the second shopping mall. The source of the paying page(23) of the second shopping mall being displayed in the first shopping mall homepage(11) is changed and connected to the server(13) of the first shopping mall. The server(13) of the first shopping mall processes a payment. A result of the payment process is stored in a database(15) of the first shopping mall and a database(27) of the second shopping mall. The server(26) of the second shopping mall checks the database(27) of the second shopping mall and confirms the payment and performs a delivery.

© KIPO 2002

**(71) Applicant**

No.	Name	Country	Address
1	EVEMART CO., LTD. 주식회사 이မ် (119990595312)	Korea	서울특별시 강동구...

**(72) Inventor**

No.	Name	Country	Address
1	SHIN, MINKYOON 신민균	Republic of Korea	경기도군포시...

**(74) Agent**

No.	Name	Country	Address
1	Park, Sungmin 박승민 (919990002485)	Korea	*F, ***** Nambu Sunhwan-Ro Gwanak-Gu, Seoul (Yuhgang Patent & Law Firm)

**Right holder(current)**

Name	Country	Address
:: Empty ::		

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	특허출원서 (Patent Application)	2000.04.08	수리 (Accepted)	112000006942713
2	전자문서첨부서류제출서 (Submission of Attachment to Electronic Document)	2000.04.10	수리 (Accepted)	112000510118213
3	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2000.12.27	수리 (Accepted)	412000016343273
4	의견제출통지서 (Notification of reason for refusal)	2002.03.29	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952002011228923
5	출원인정보변경(경정)신고서 (Notification of change of applicant's information)	2002.04.11	수리 (Accepted)	412002003354723
6	거절결정서 (Decision to Refuse a Patent)	2002.10.31	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952002039378525

## Claim

No.	Content
1	<p>It is shopping mall business method using the method for settling accounts of the second shopping mall through the home page of the first shopping mall it has the first shopping mall and the second shopping mall of the different different kind.</p> <p>(1) The step that the step of processing the step changed and it connects to the server of the first shopping mall, and the payment in the server of</p> <p>(5) first shopping mall of the step that the home page of the second shopping mall within the page frame of the first shopping mall homepage it links to the first shopping mall homepage the second shopping mall homepage it is indicated, the step of purchasing the goods it calls to come, the step of calling to come the payment page of the second shopping mall in</p> <p>(3) first shopping mall homepage, the second shopping mall payment page displayed on</p> <p>(4) first shopping mall homepage, the step of storing in the database of the first shopping mall and database of the second shopping mall</p> <p>(6) cost payment transaction result, and the server of</p>

No.	Content
	(7) second shopping mall confirm the database of the second shopping mall and that confirms the payment and that the server deliver to the buyer. (8) The shopping mall business method consisting of the step of calculating the official fee which confirms and received from the second shopping mall.
2	The shopping mall luck zero method in which the second shopping mall is multiple shopping malls in claim 1.
3	The shopping mall business method in which the step of choosing the payment method to the buyer in claim 1 or 2, in first shopping mall server is added.
4	The shopping mall business method that is any one of payment method is the direct settlement at the store, the on-line payment, and the credit card payment in claim 3.
5	The shopping mall business method that cost immediately pays and it can verify settlement in the second shopping mall if it settles accounts in claim 4 and it directly settles accounts in the store and it pays in the on-line payment through the bank and it can verify settlement and settlement is confirmed through VAN of the first shopping mall after the identification procedure when being the credit card payment.

### Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

### Prior Art Document(s)

:: Empty ::

### Family Patents

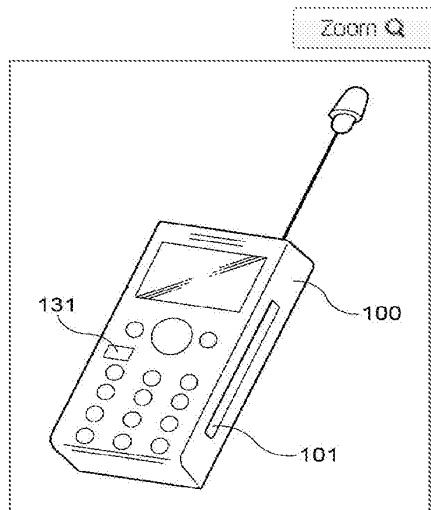
No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

DOCDB Family info. ●

Family Patents

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

(51) Int. CL	H04B 1/40AS00(2010.01)
(52) CPC	
(21) Application No.(Date)	1020017010147 (2001.08.10)
(71) Applicant	NTT DoCoMo, Inc.
Translation submission Date	(2001.08.10)
(11) Registration No.(Date)	
(65) Unex. Pub. No.(Date)	1020010102052 (2001.11.15)
(11) Publication No.(Date)	
(86) Int'l Application No.(Date)	PCT/JP2000/008654(2000.12.07)
(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)	WO2001043404(2001.06.14)
(30) Priority info. (Country / No. / Date)	일본(JP)   JP-P-1999-00352265   1999.12.10 일본(JP)   JP-P-1999-00352267   1999.12.10
Legal Status	Rejected
Final Status of Examination Proceeding	Maintain original decision
Trial Info	<a href="#">Trial Info</a>
Kind/Right of Org. Application	/
Right of Org. Application No.(Date)	
Related Application No.	1020047019020
Request for an examination(Date)	Y(2001.08.10)
Number of examination claims	9



**2006 Korea Patent Abstract** A mobile communication terminal (mobile station (100)) included in a mobile communication network and adapted for carrying out radio communication comprises a transmitting/receiving section (110), a control section (120), a user interface (130), a data input/output terminals (140), a magnetic writer (150), and a magnetic stripe(160). Control programs stored in a program ROM (122) include a program for controlling the magnetic writer to write/erase various pieces of information in/from the magnetic stripe (160). A credit ROM (123) holds information about the attributes of a credit card contract that a user and a credit card company have made. The magnetic writer (150) writes credit card contract information sent from the control section (120) in the magnetic stripe (160), or erases credit card contract information written in the magnetic stripe (160).

© KIPO & WIPO 2007

---

---

---

---



















































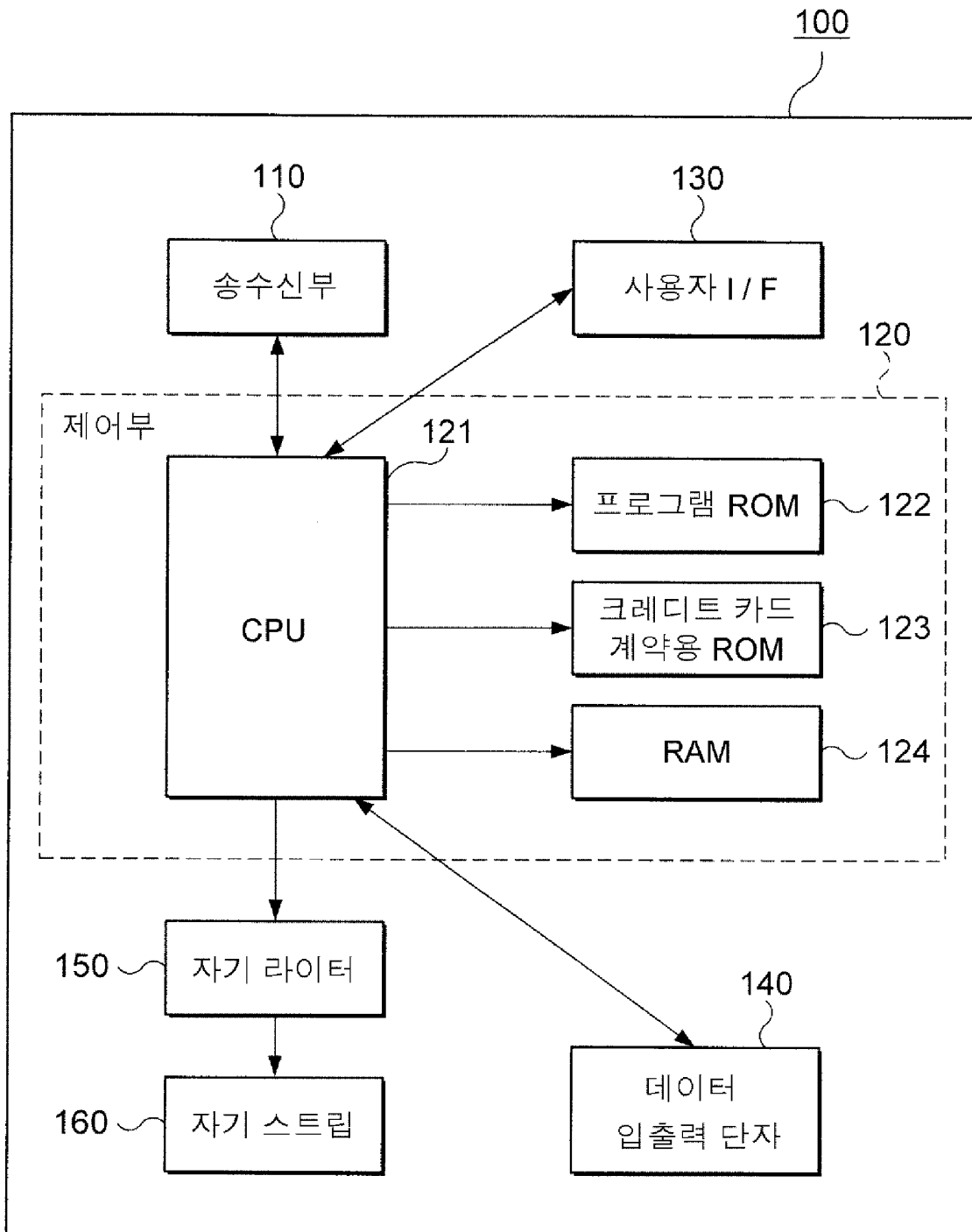


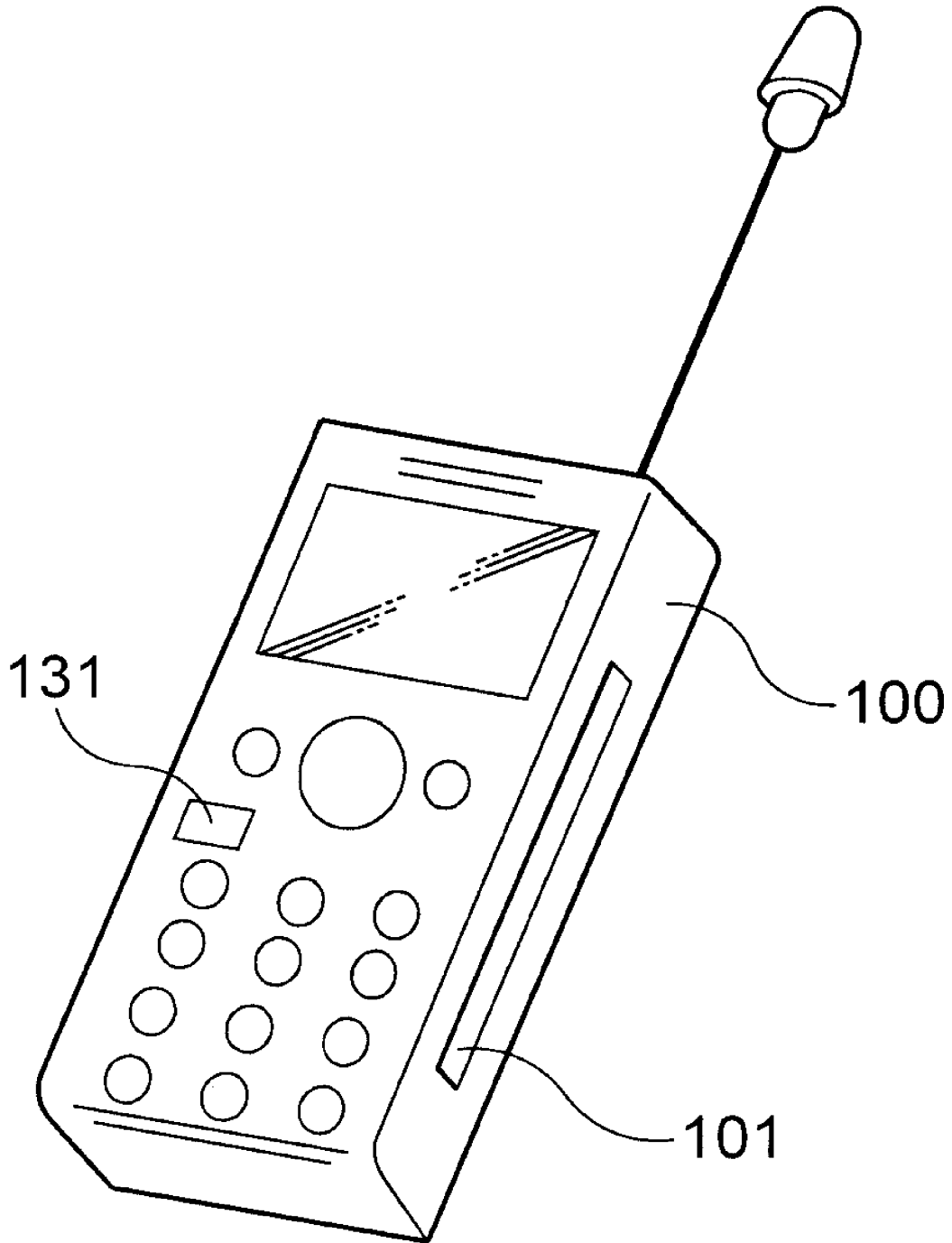


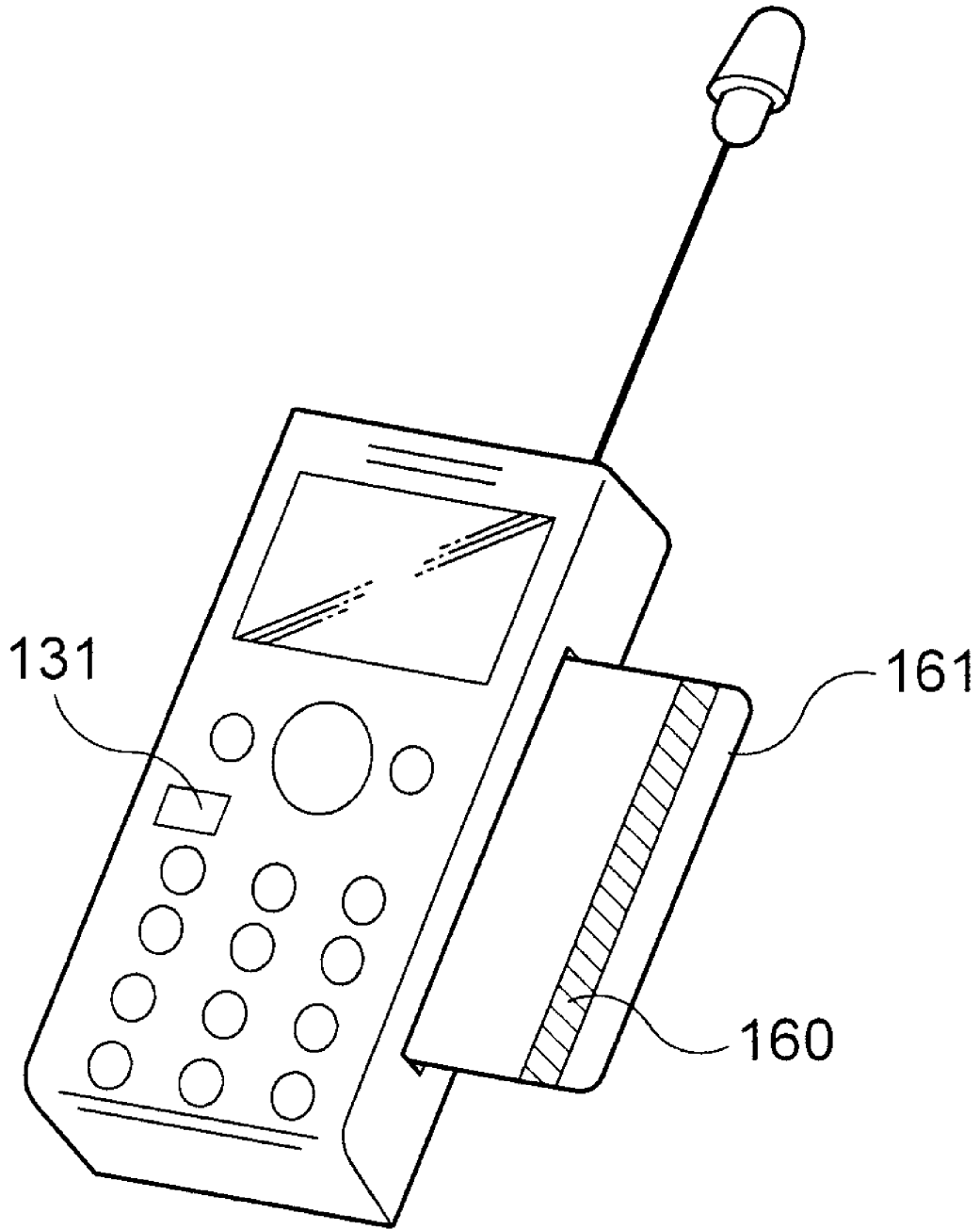


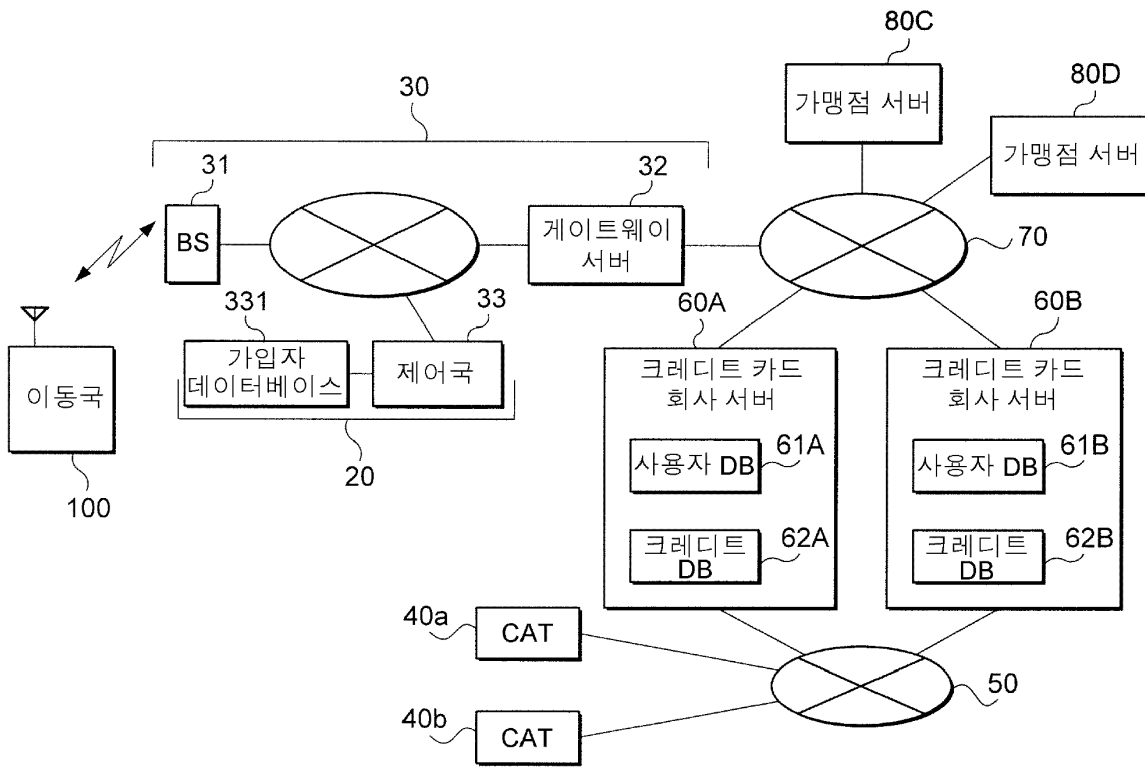












331

전화 번호	사용자 명	성별	생년 월일	사용금지 정보	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

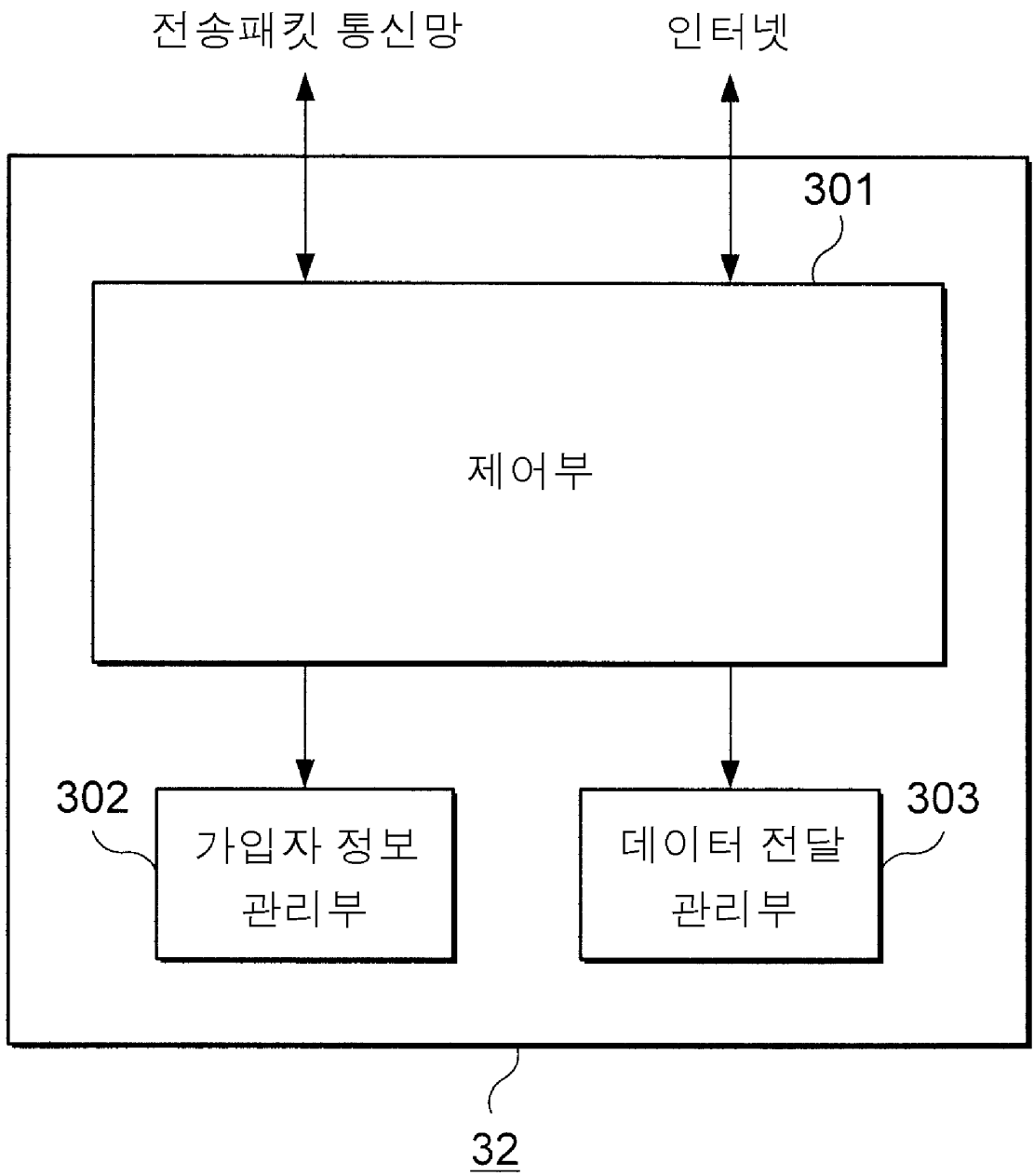
전화 번호	사용자 명	성별	생년 월일	저장 장소	패스워드	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

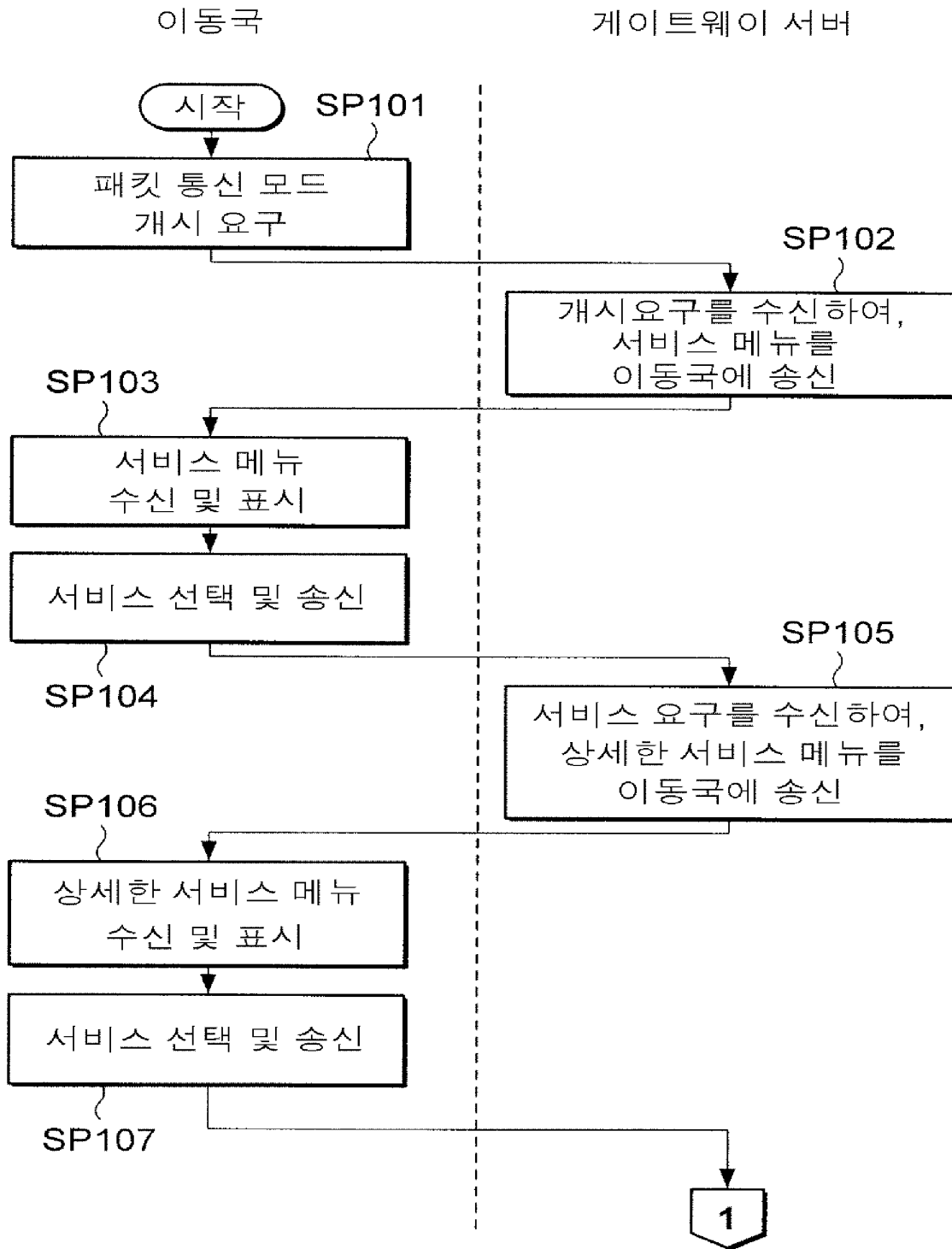
이름	나이	주소	전화 번호	근무처	년수입	카드 번호	유효 기한	이용 한도액	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

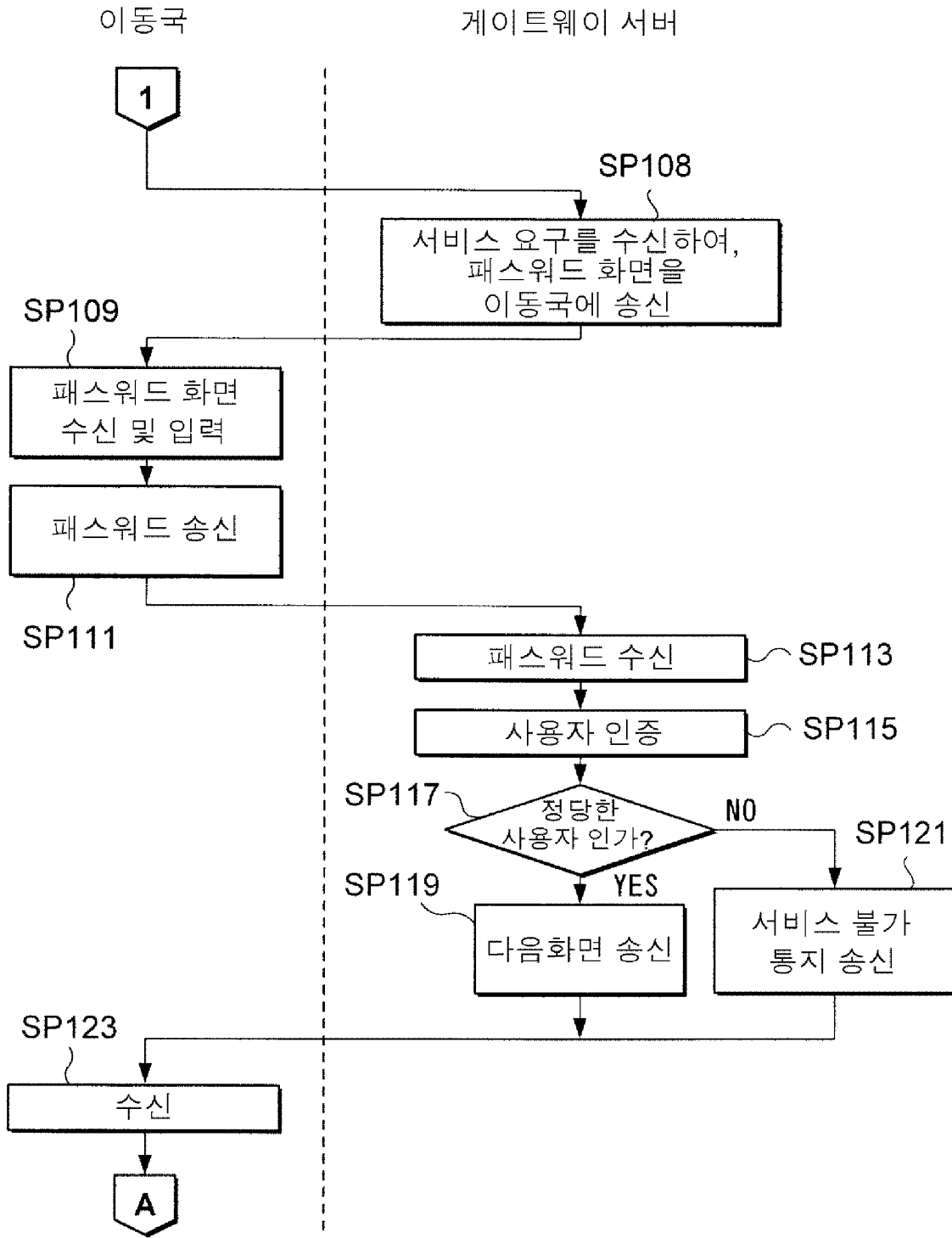
사용자 명 A				
거래일	가맹점	이용액	결제일	결제액
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
사용자 명 B				
거래일	가맹점	이용액	결제일	결제액
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

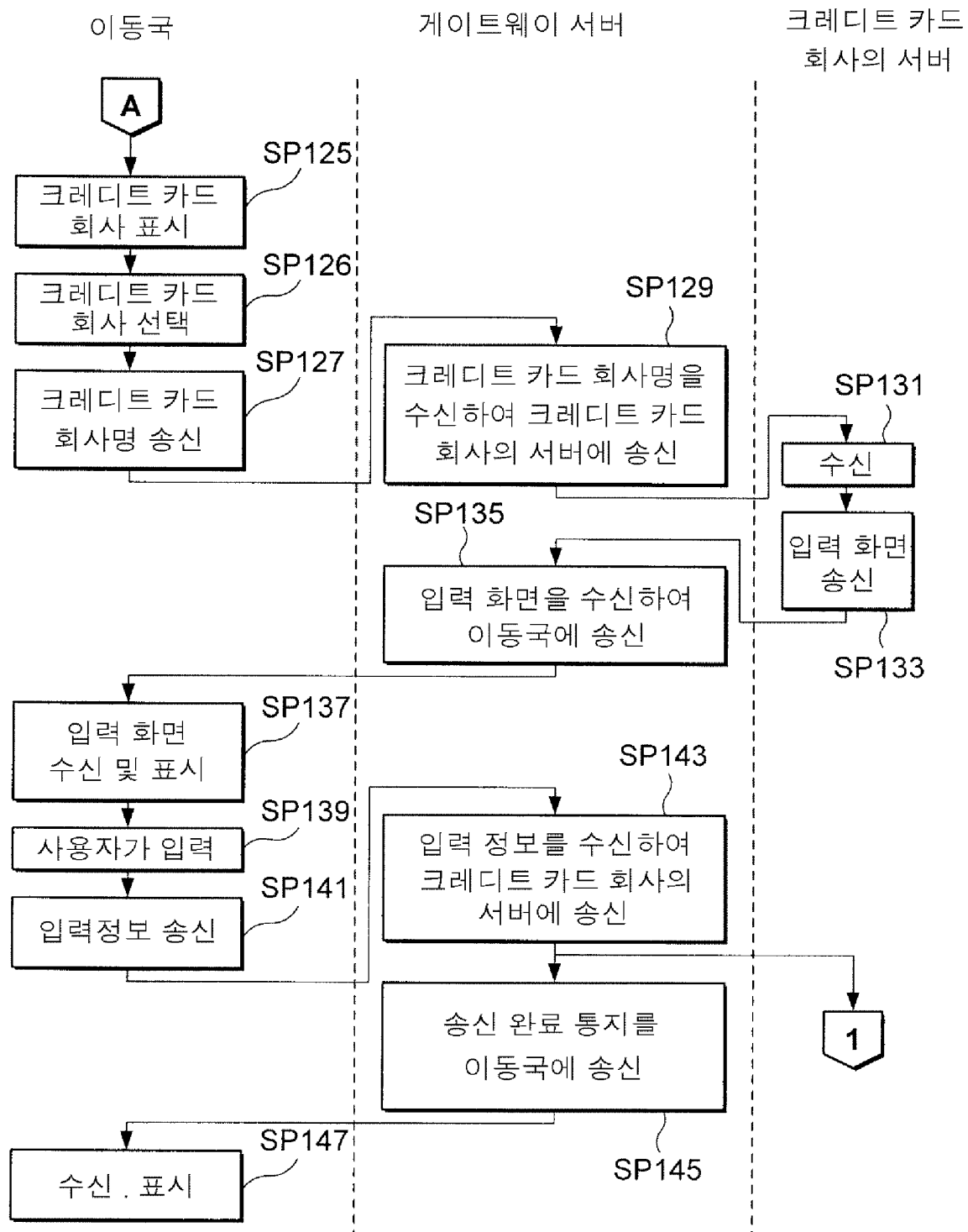
이름	전화 번호	카드 번호	유효 기간	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

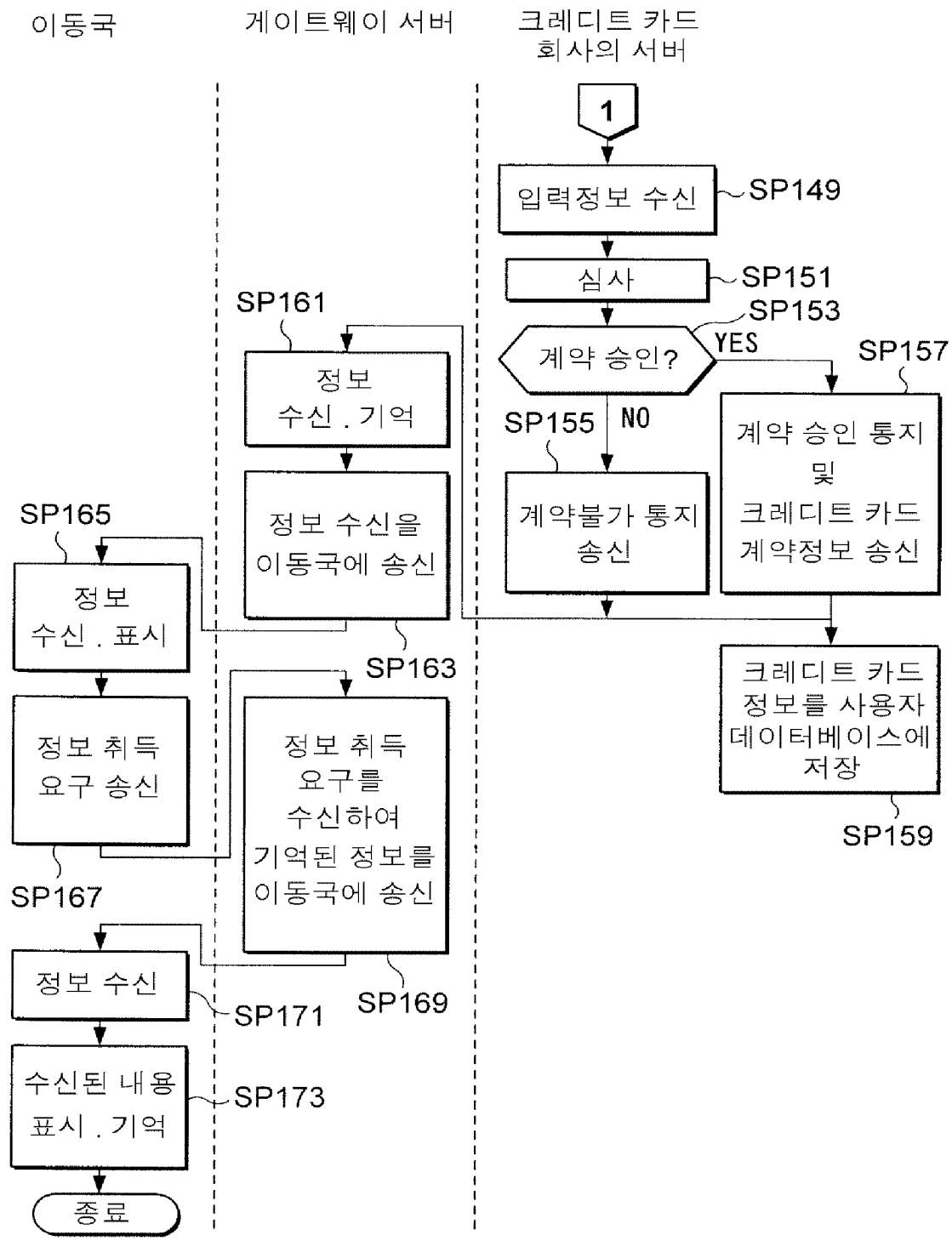












원하는 서비스를  
선택하세요.

1. 크레디트
2. 이동 뱅킹
3. 여행 예약
4. 전자 메일

.....



1. 크레디트 계약
2. " " 쇼핑
3. " " 이력
4. " " 갱신
5. " " 변경
6. " " 취소

패스워드를 입력  
하세요

패스워드





크레디트 카드  
회사를 선택 하세요.

1. A 사

2. B 사

3. C 사



입력 하세요

1. 이름

2. 생년월일

3. 주소

신청을 접수  
했습니다.

나중에 결과가  
통지됩니다.

상위 메뉴로

메시지가  
도착했습니다.

메시지를 보려면  
하단의 "표시"를  
선택하세요



죄송합니다.

계약이  
거부 되었습니다.

상위 메뉴로

계약이  
승인 되었습니다.

계약 정보가  
다음 화면에  
표시됩니다.



## 계약 정보

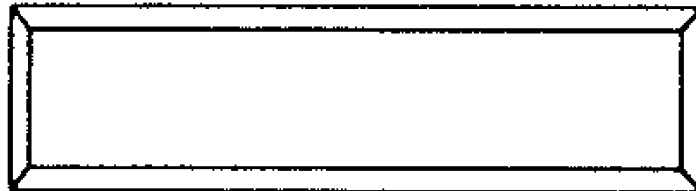
### 1. 카드 번호

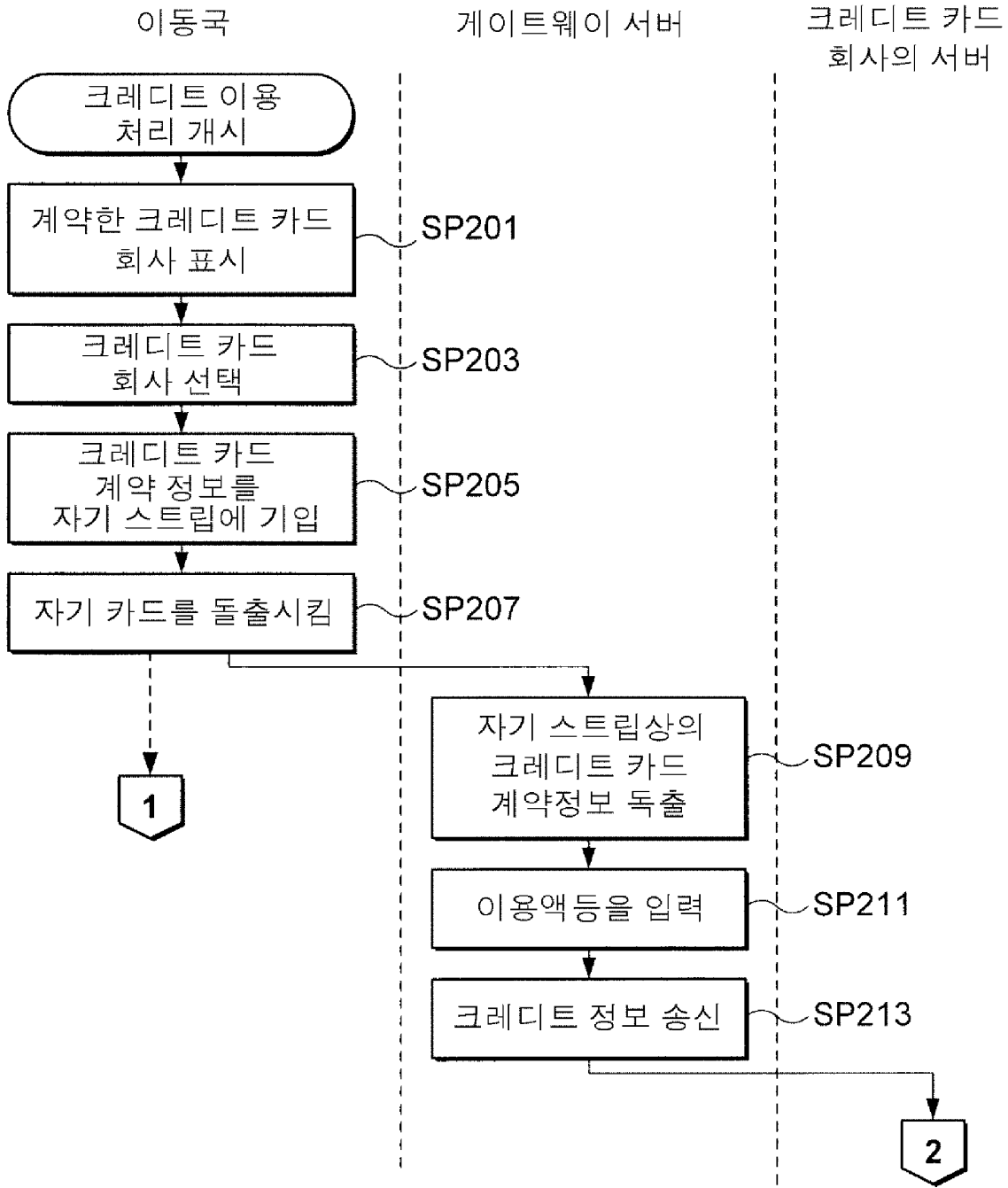
1234 - 5678  
- 9123 - 4567

### 2. 유효 기한

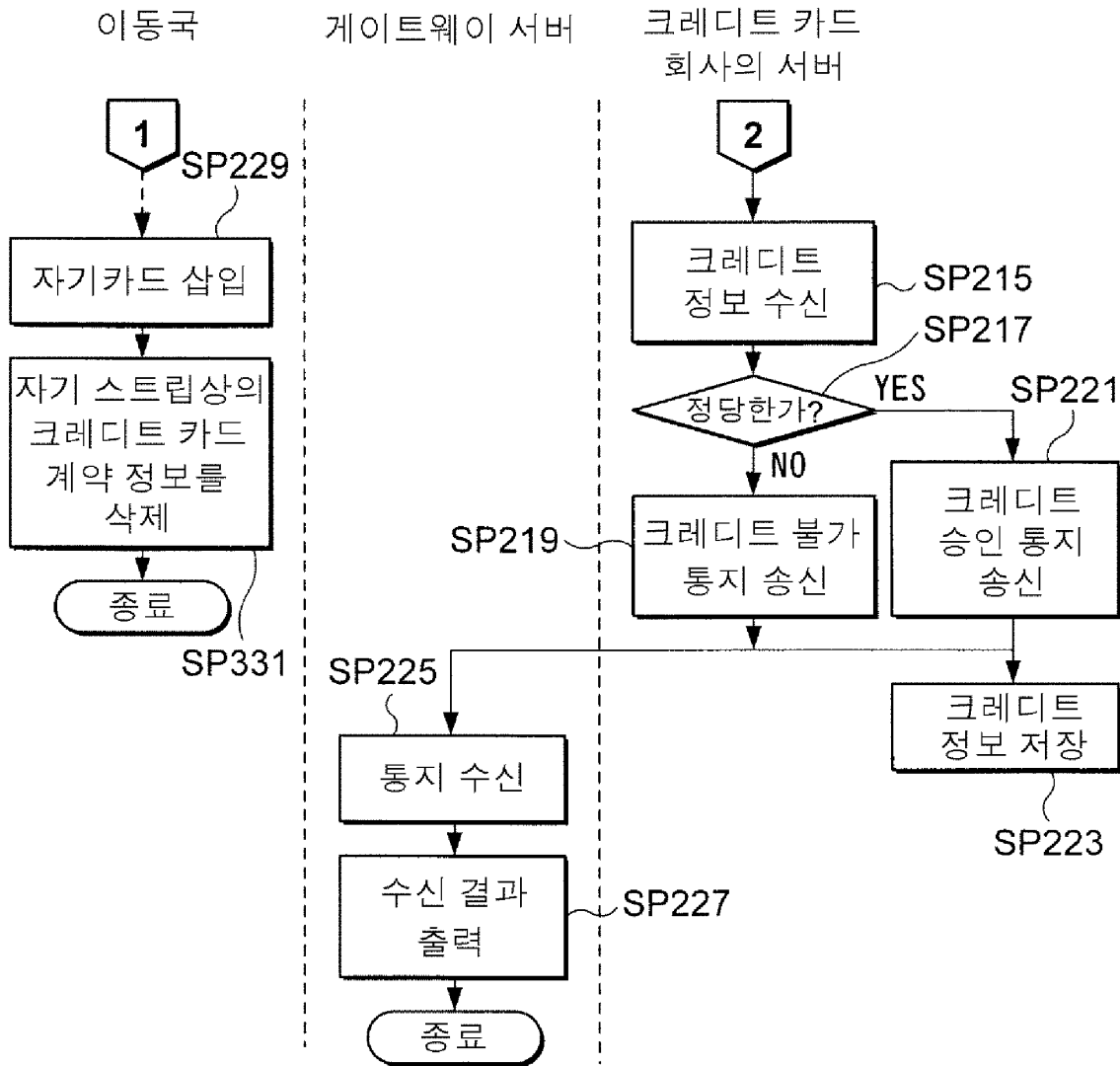
99 / 04 / 01

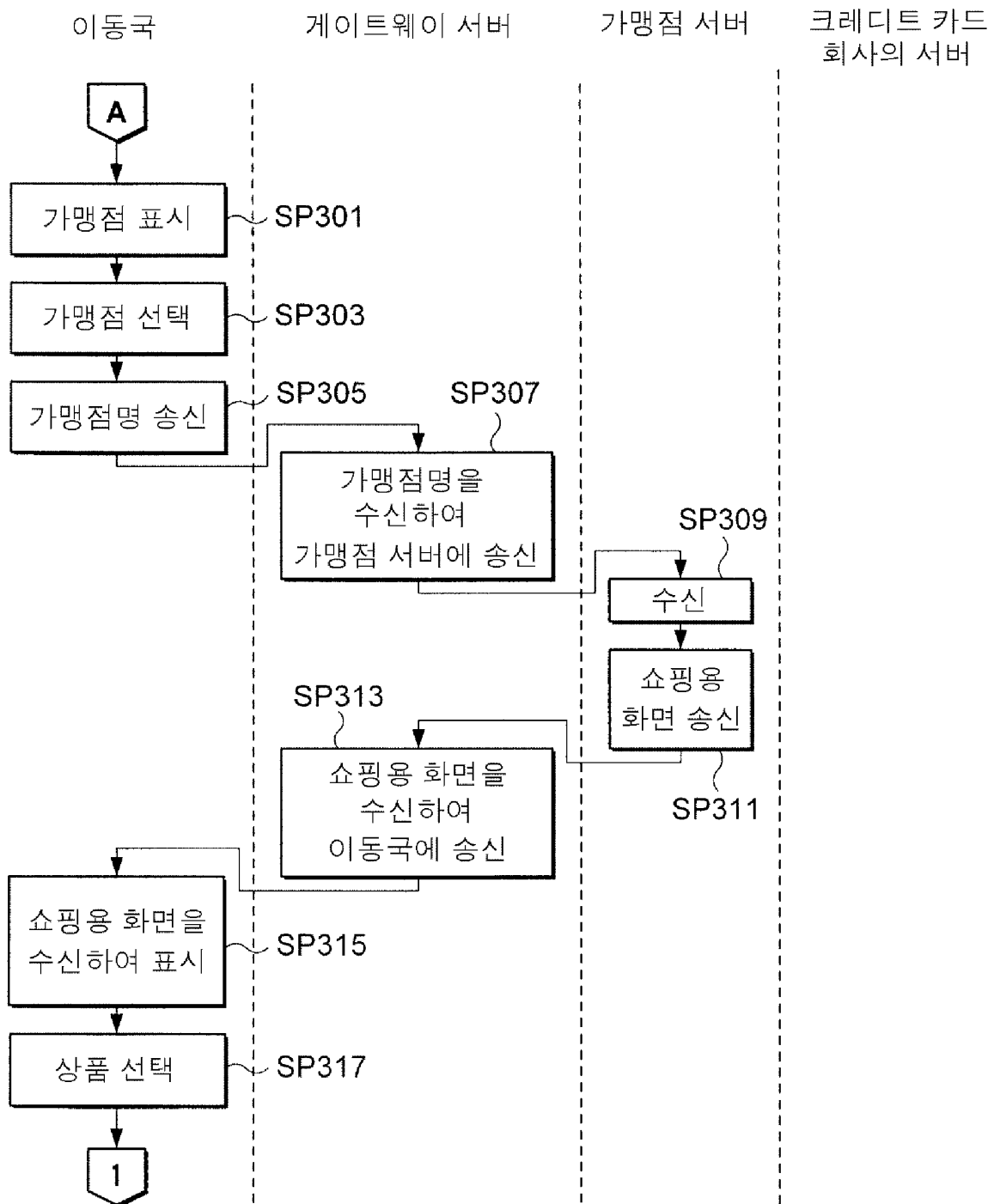
⋮

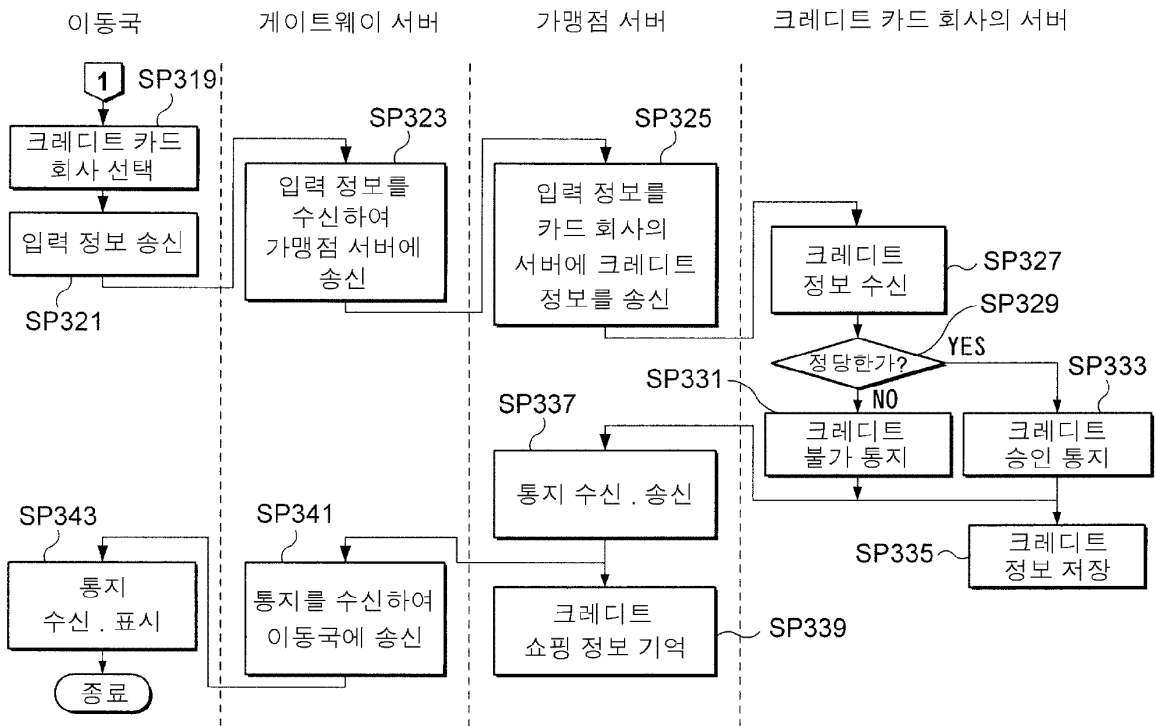


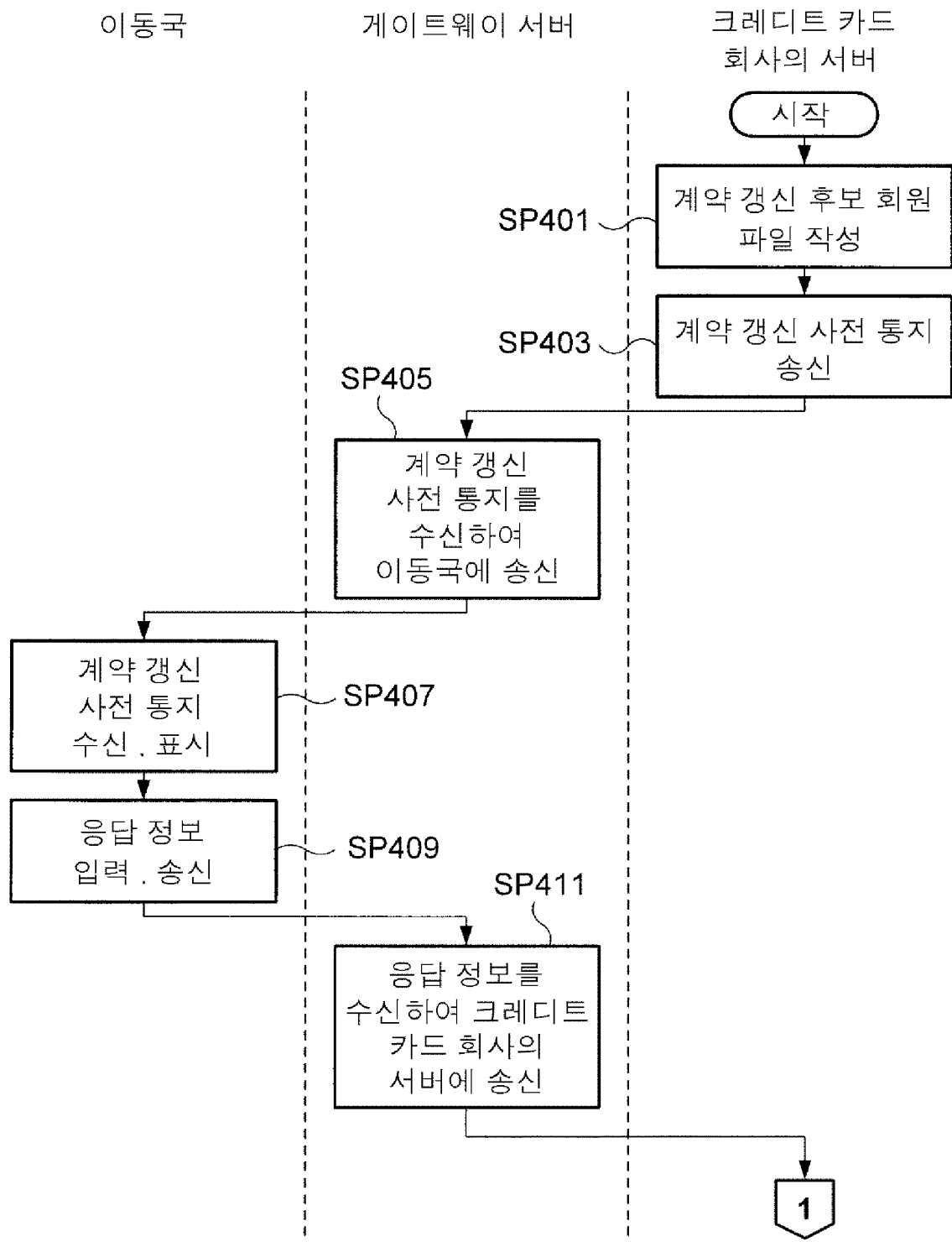


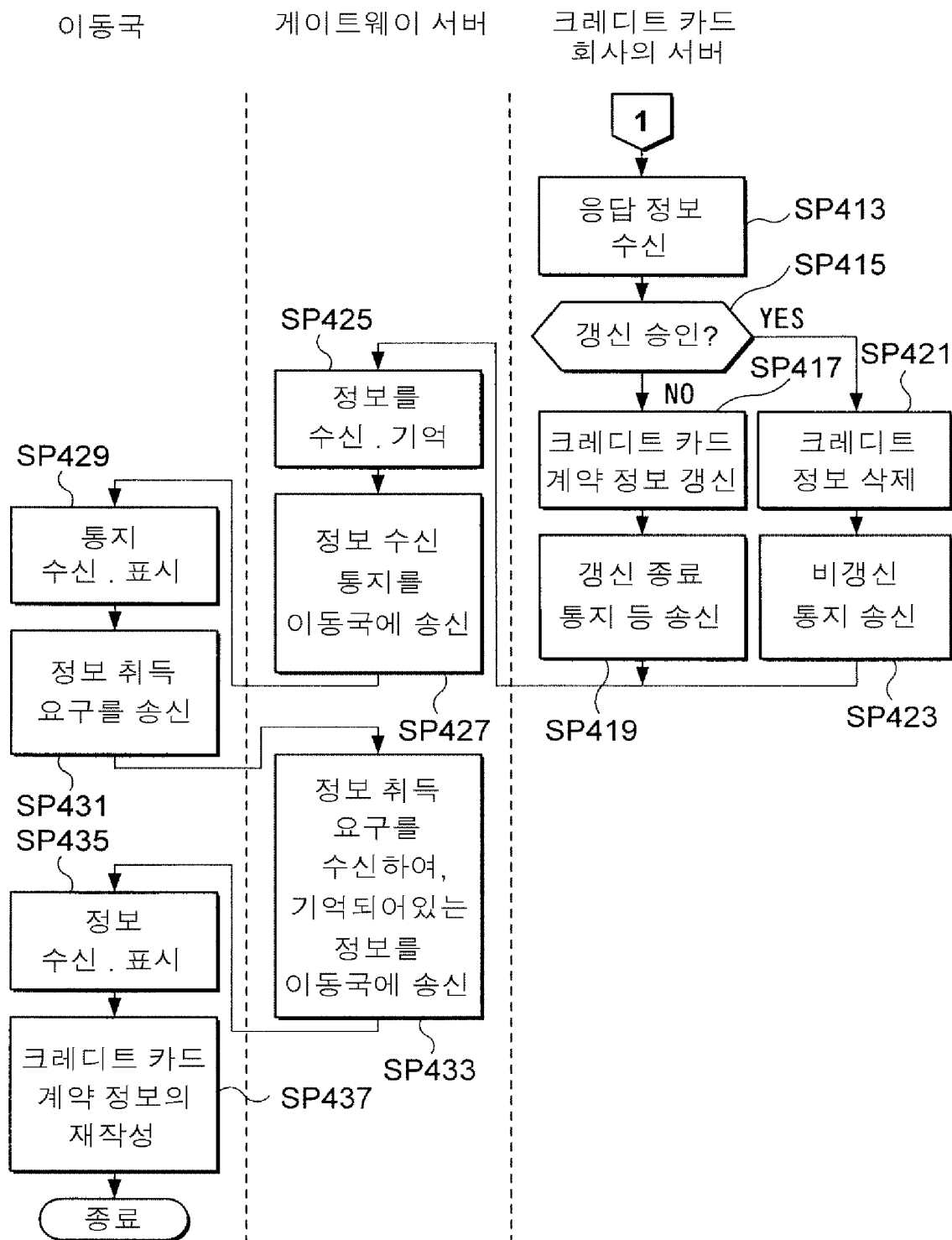


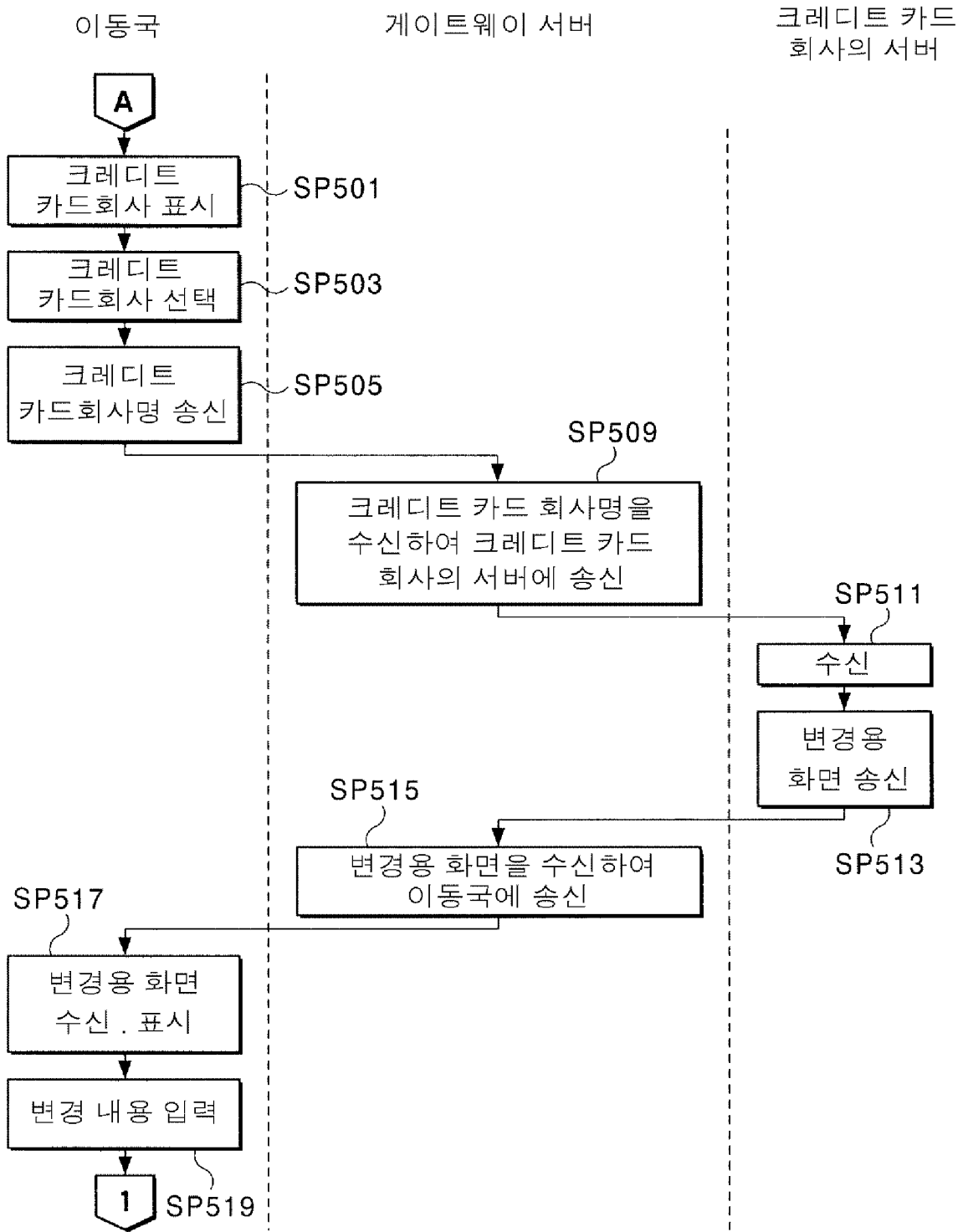


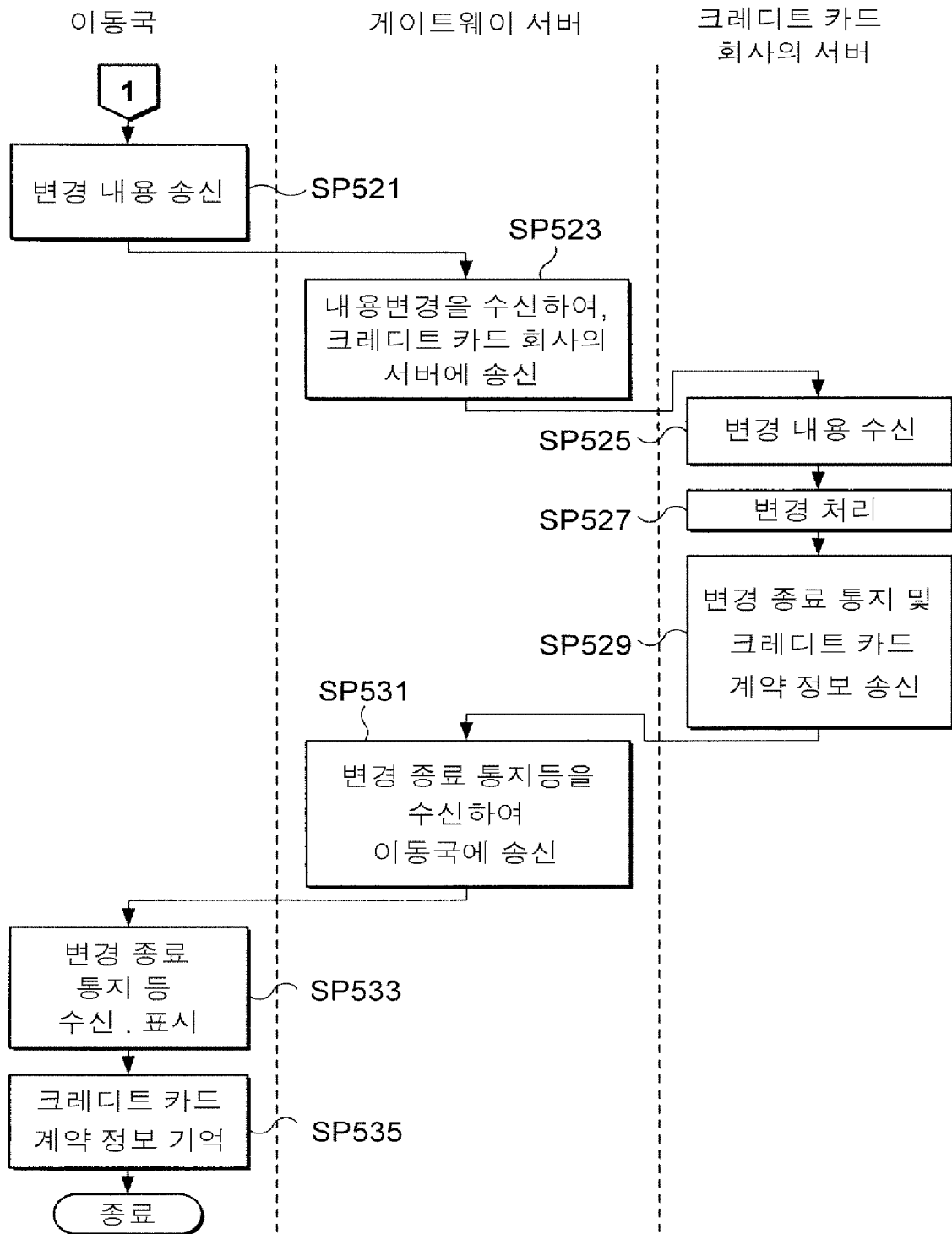


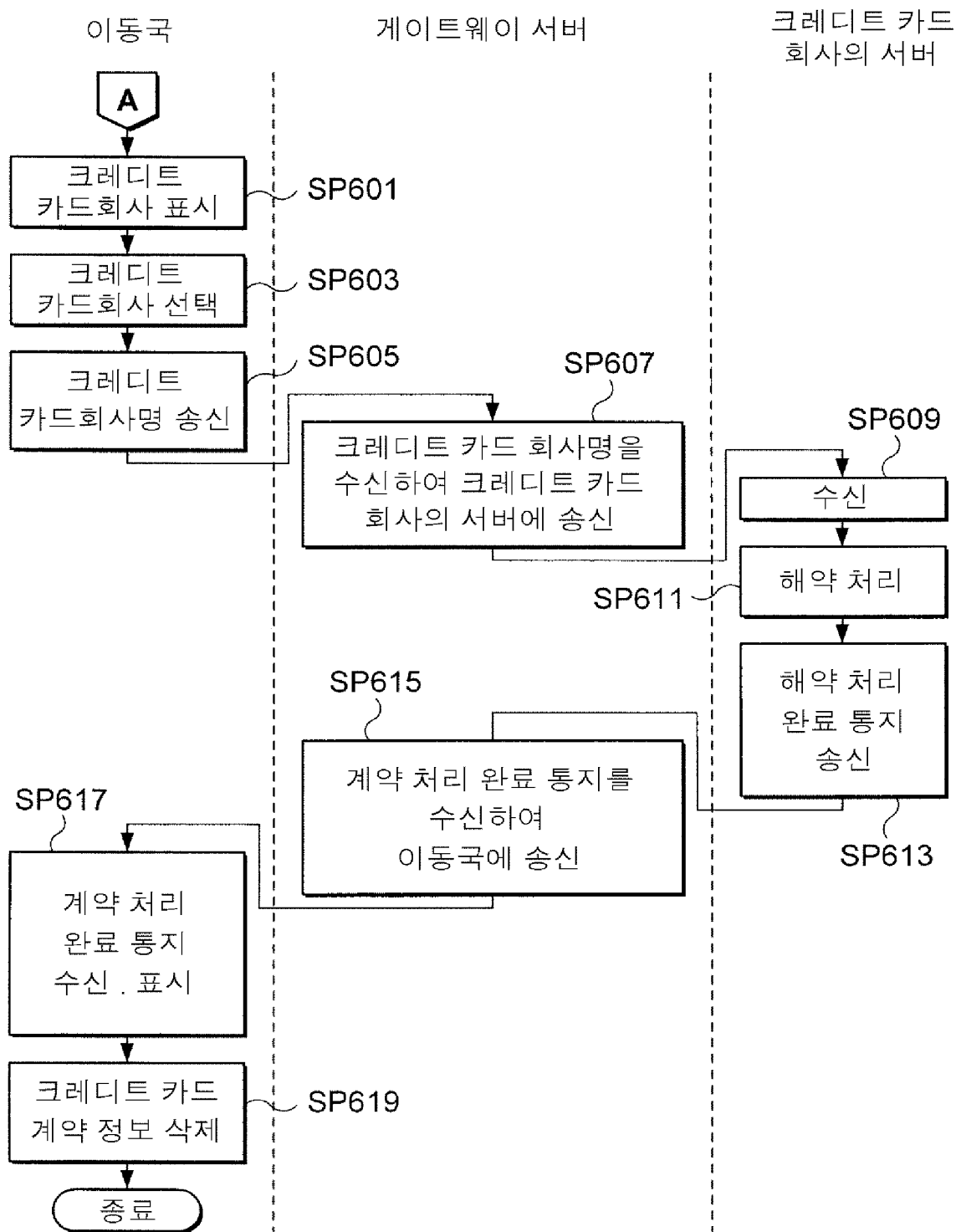




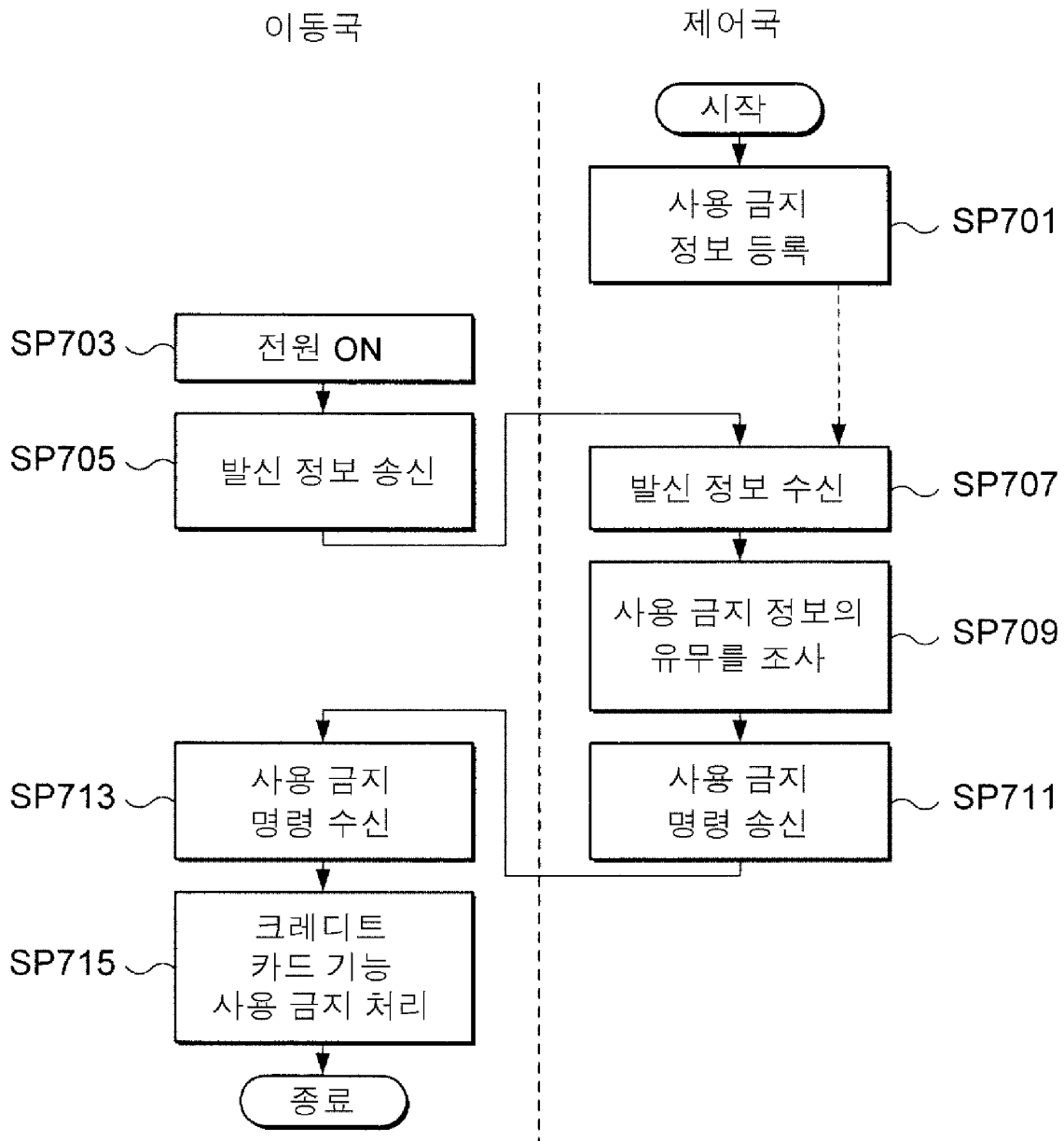


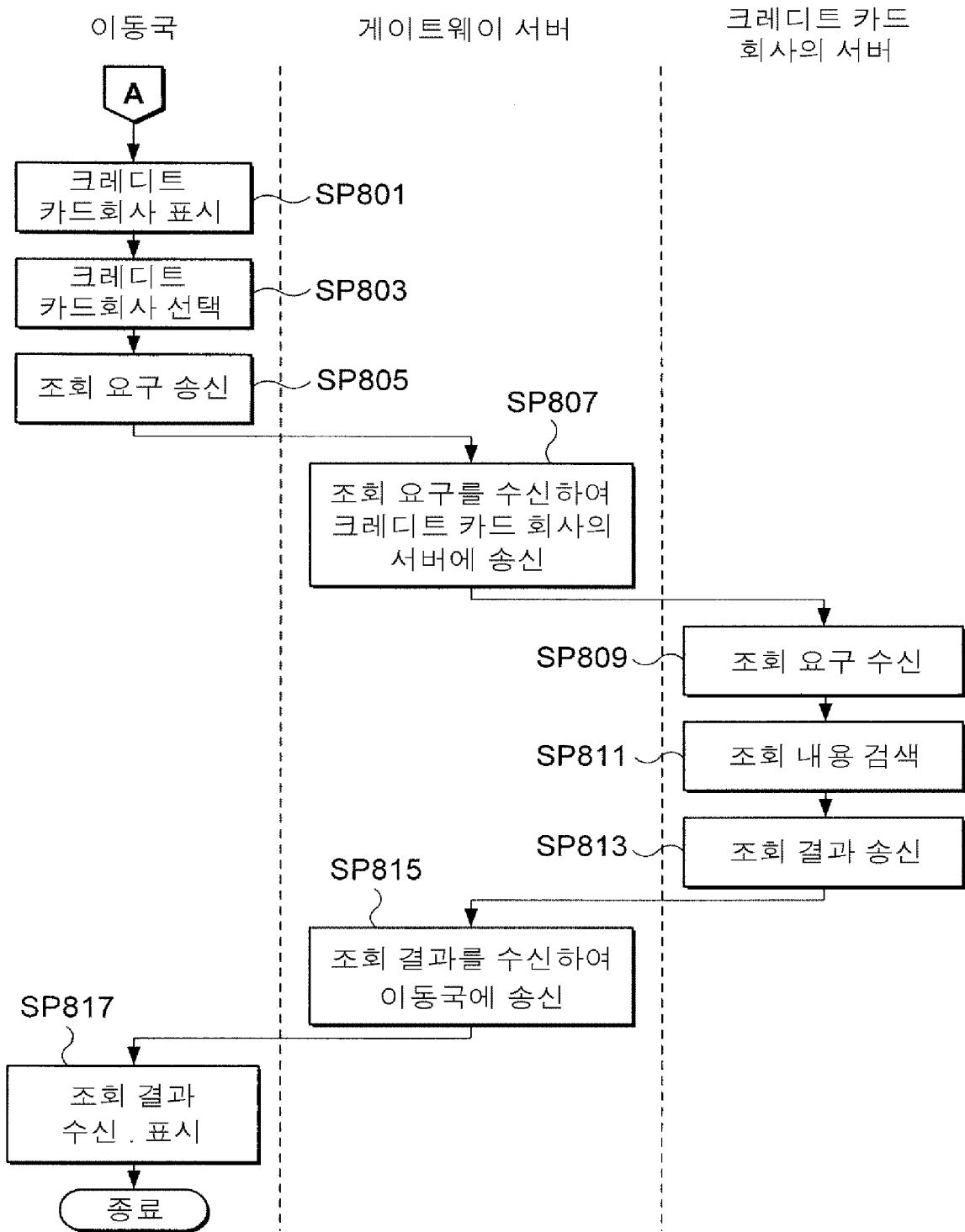


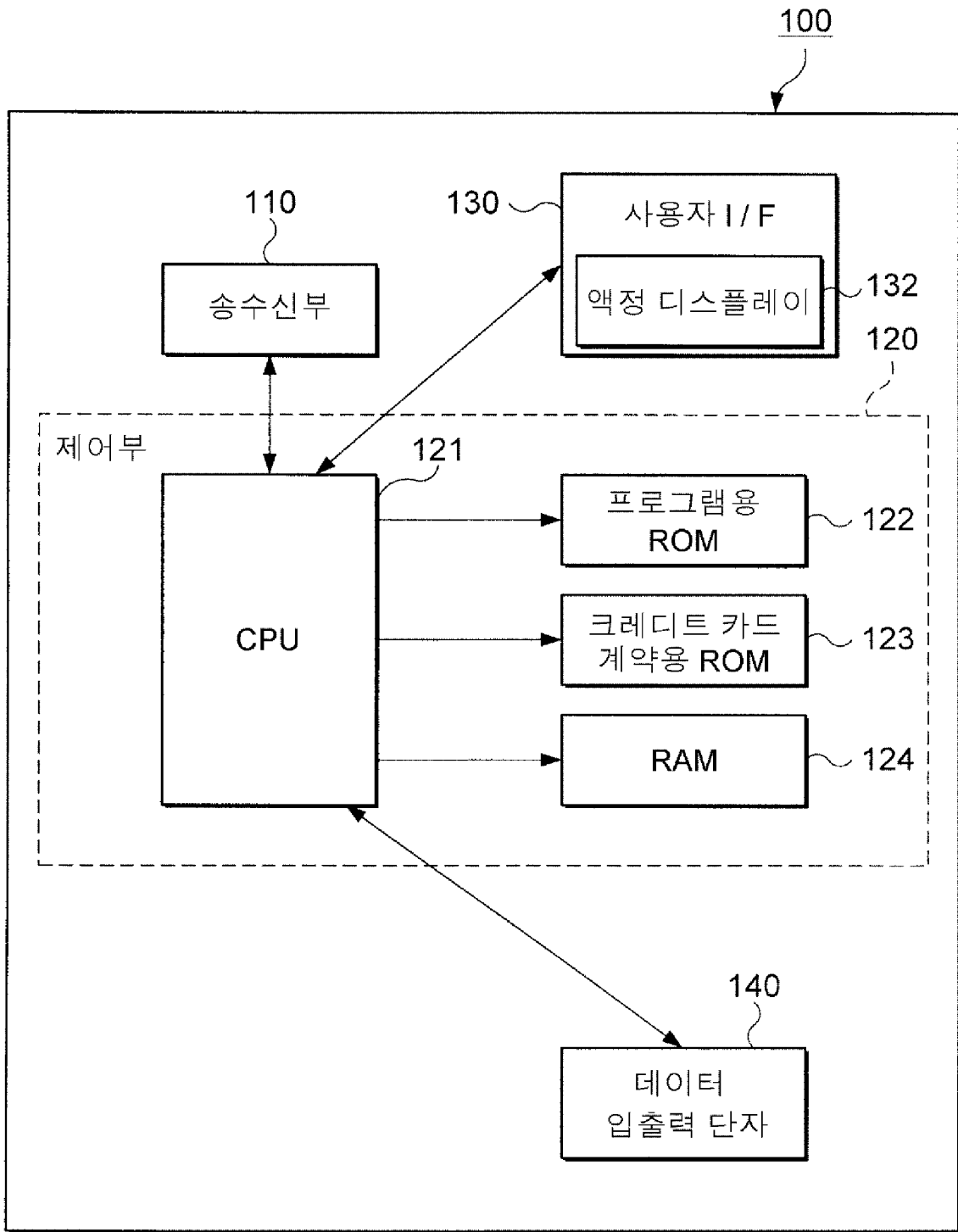


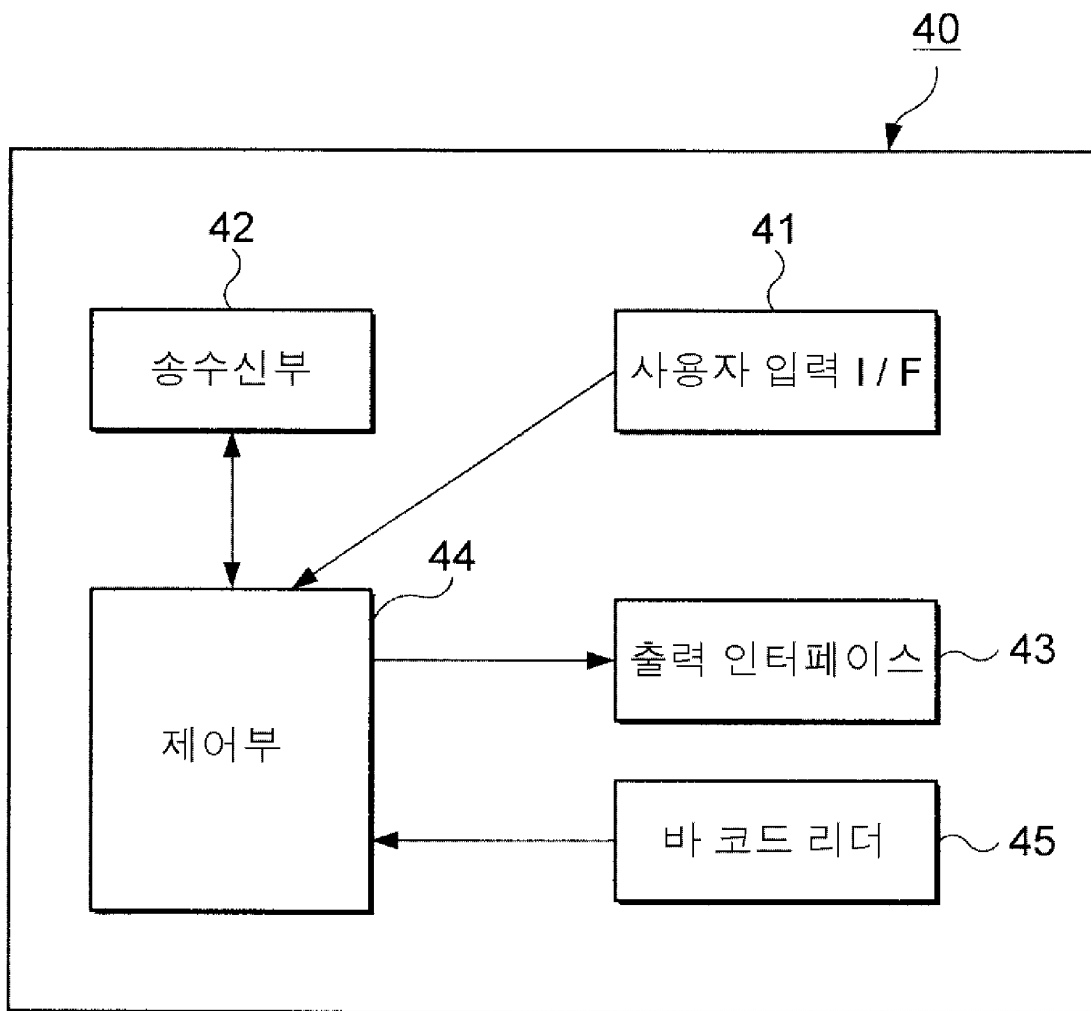


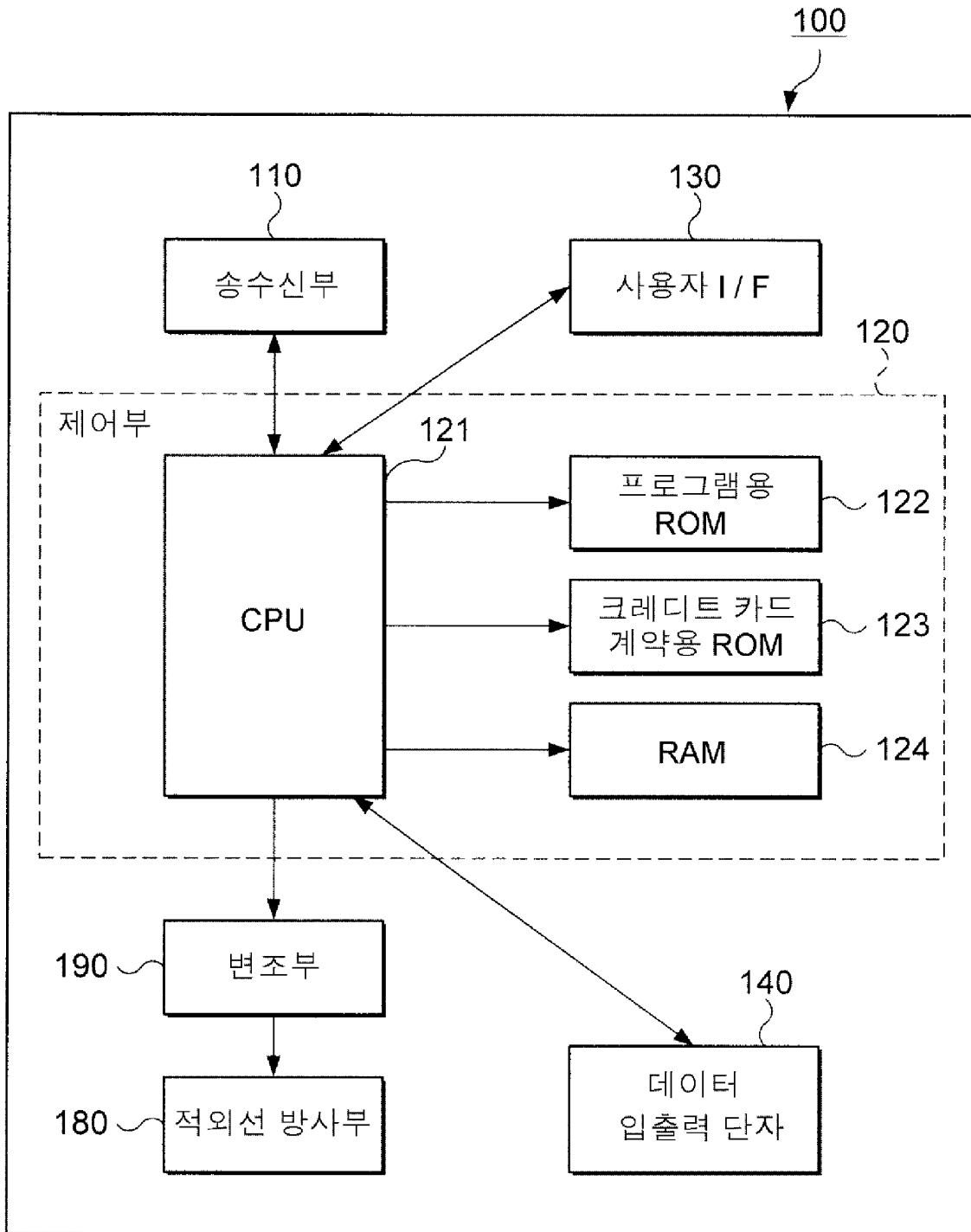


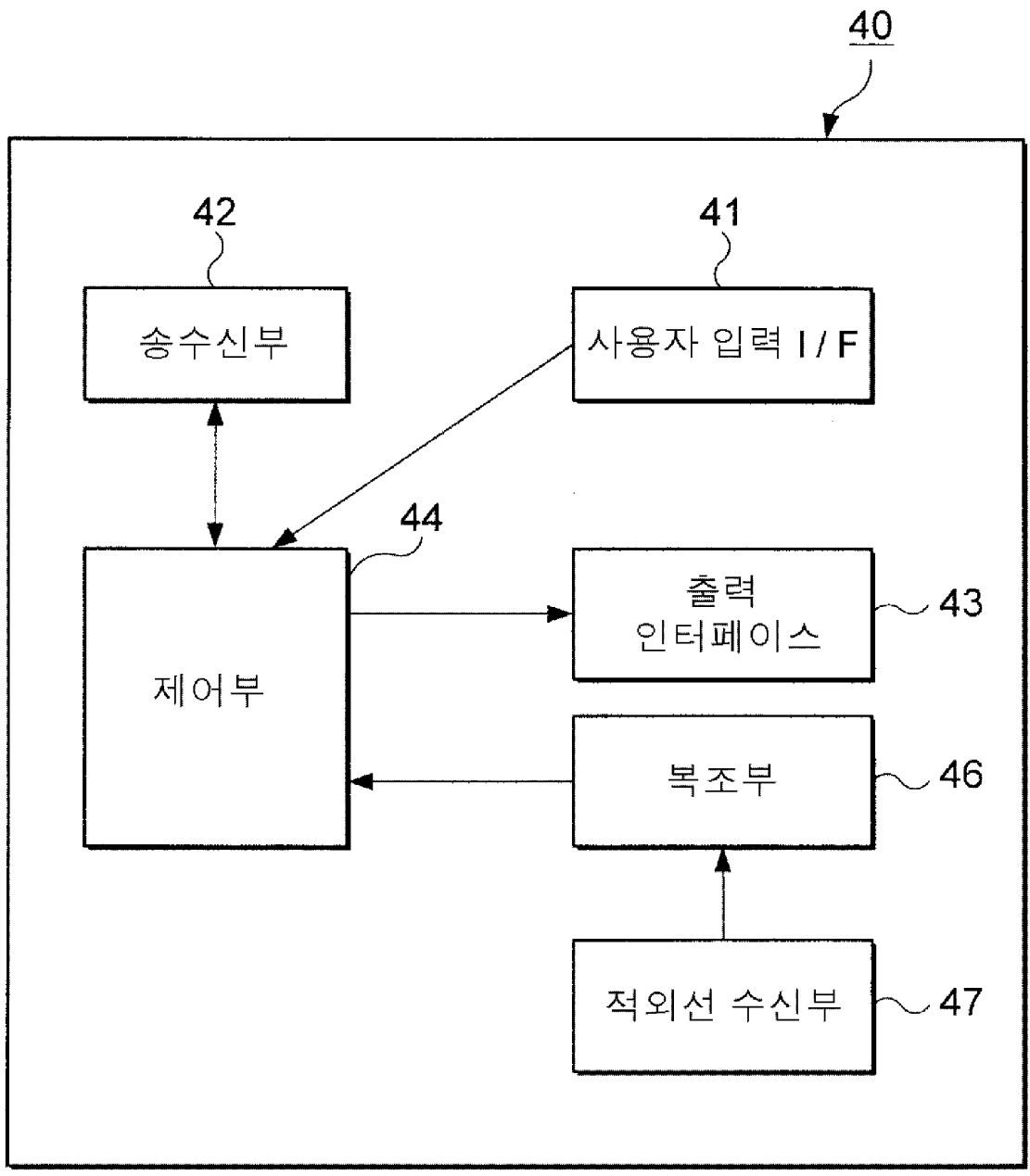


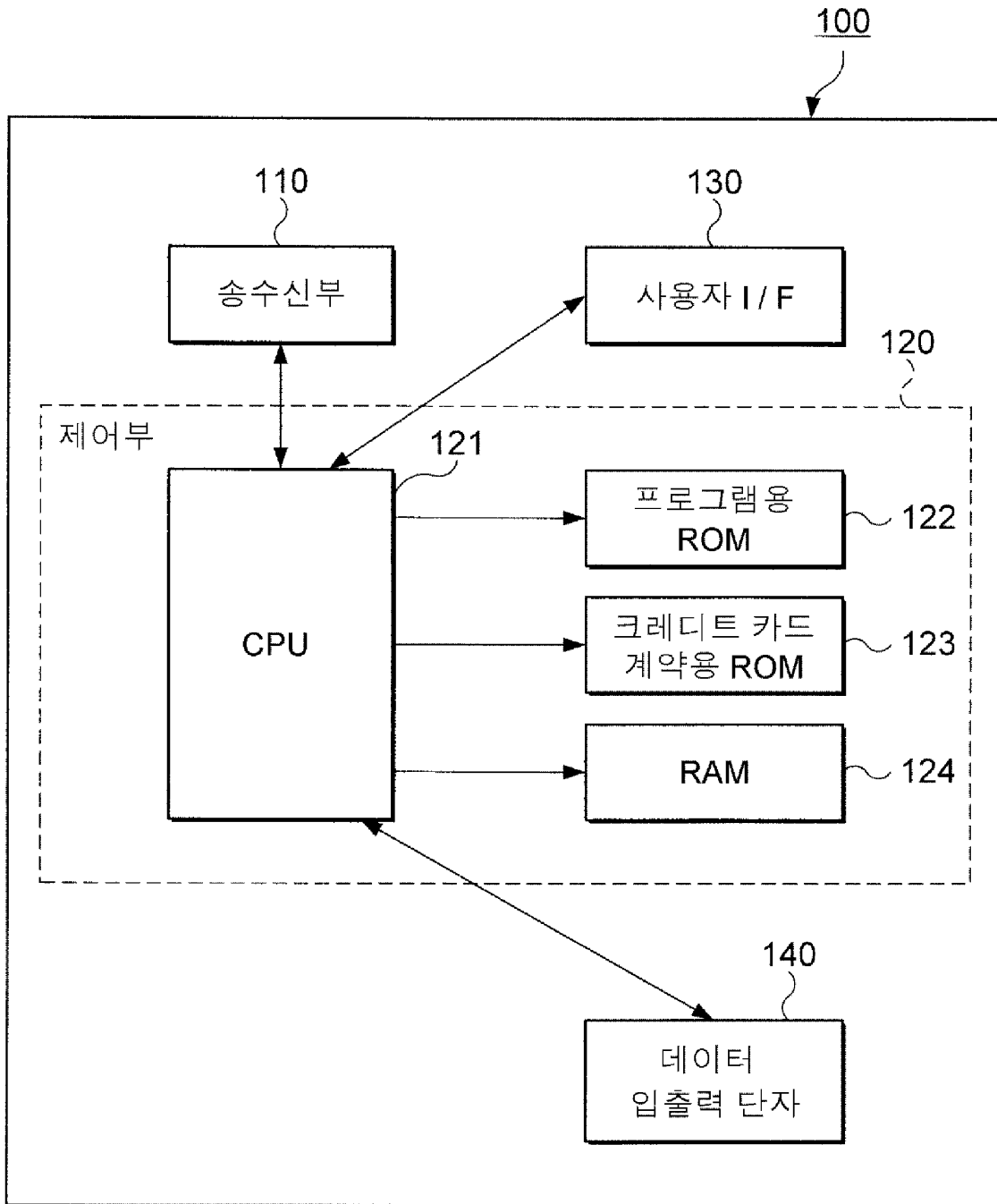


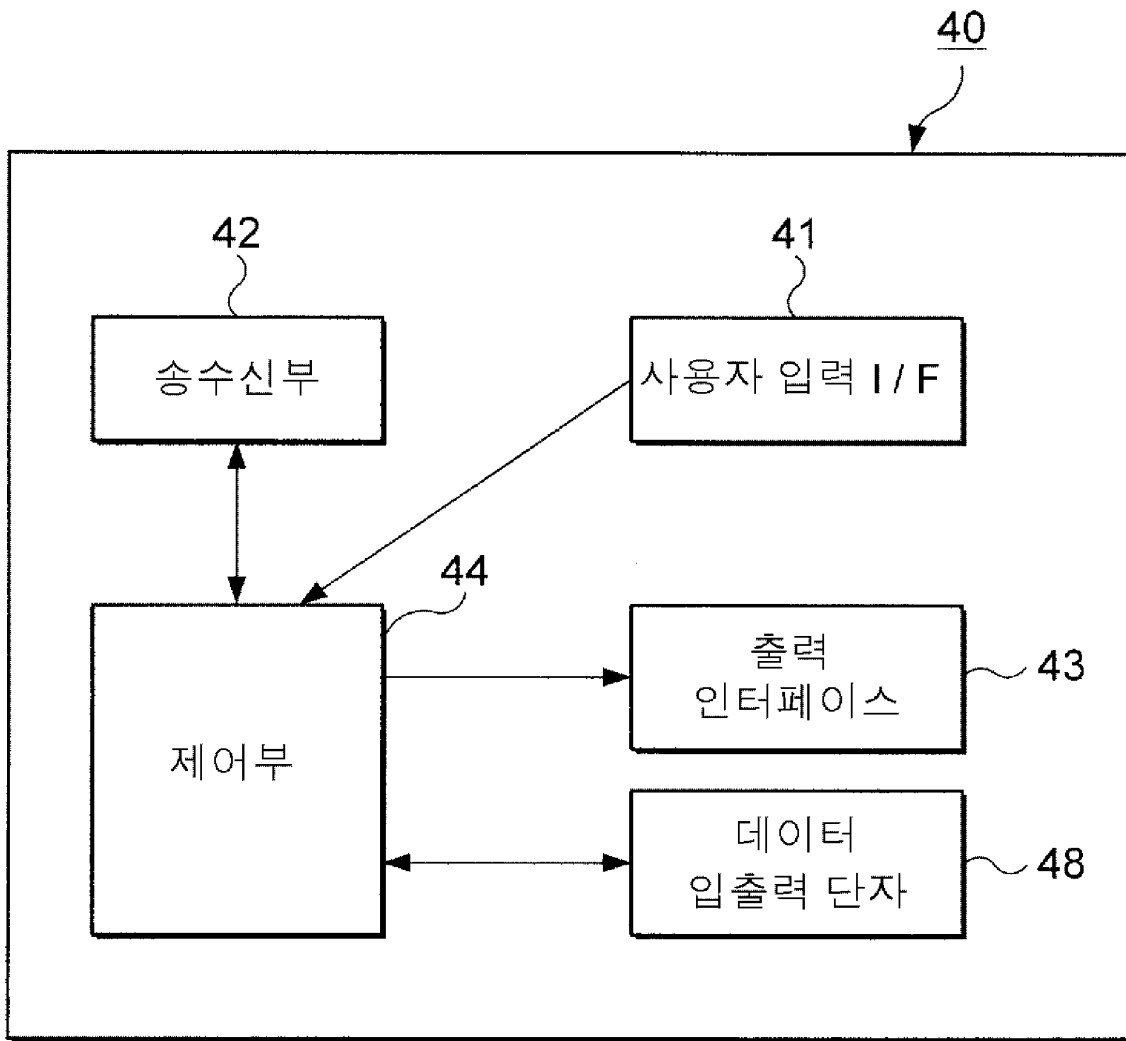
















Espacenet

**Bibliographic data: KR20020016161 (A) — 2002-03-04**

**METHOD FOR PROVIDING COUPON USING ELECTRONIC WALLET ON INTERNET**

**Inventor(s):** JANG YUN HO [KR]; SHIN JAE HO [KR] ± (JANG, YUN HO, ; SHIN, JAE HO)

**Applicant(s):** JANG YUN HO [KR]; SHIN JAE HO [KR]; TECHNOCOUPON CORP [KR] ± (JANG, YUN HO, ; SHIN, JAE HO, ; TECHNOCOUPON CORPORATION)

**Classification:** - **international:** (IPC1-7): G06F17/60  
- **cooperative:**

**Application number:** KR20000049323 20000824

**Priority number (s):** KR20000049323 20000824

**Abstract of KR20020016161 (A)**

**PURPOSE:** A method for providing a coupon using an electronic wallet on the Internet is provided to conveniently collect and use an electronic coupon by installing an electronic wall on a computer connected to a network. **CONSTITUTION:** The user connects a coupon administration server(100) and installs an electronic wallet(110) downloading from the coupon administration server on the user computer. The electronic coupon wallet locates on the user computer as a resident searching window during the user logs in and executes a web browser. The electronic coupon wallet connects to the coupon administration server on the on-line during the web browser executing on the user computer. An electronic coupon poster(130) collects the electronic coupons from an electronic server equipping an electronic coupon DB(101), which is a database of the electronic coupons, and posts the electronic coupons on a web site. The user takes the desire electronic coupons in the electronic coupon wallet in the web site. The electronic coupons wallet stores the images of the electronic coupons and the information of the electronic coupon sends to the electronic coupons administration server in real time.

( 19) 대한민국특허청(KR)  
( 12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl. 7  
G06F 17/60A4

(11) 공개번호 특2002- 0016161  
(43) 공개일자 2002년03월04일

(21) 출원번호 10- 2000- 0049323  
(22) 출원일자 2000년08월24일

(71) 출원인 테크노쿠폰 주식회사  
신재호  
서울 강남구 대치3동 1002번지 코스모타워 607호  
장운호  
서울 용산구 이촌1동 301- 162 현대아파트 32동 704호  
신재호  
일본국 동경도 무사시노시 나카쑈 2- 14- 6

(72) 발명자 장운호  
서울 용산구 이촌1동 301- 162 현대아파트 32동 704호  
신재호  
일본국 동경도 무사시노시 나카쑈 2- 14- 6

(74) 대리인 김삼수

심사청구 : 있음

(54) 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공방법

요약

본 발명은 발행, 배포/게재, 사용, 정산 등 모든 쿠폰시스템을 완전히 온라인화하였으며 특히, 전자 쿠폰 지갑을 이용하여 전자 쿠폰을 편리하게 사용하는 방법을 제공한다. 이를 위해, 사용자는 쿠폰 관리 서버에 접속하여 전자 쿠폰 지갑을 다운로드하여 네트워크 망에 연결된 컴퓨터에 설치한다. 이에 따라, 전자 쿠폰 지갑은 사용자 단말기의 화면에 상주검색창의 형태로 디스플레이된다. 이러한 화면 상태에서 주화면인 인터넷 브라우저가 구동되는 동안 전자 쿠폰 지갑은 사용자에게 의한 쿠폰의 수집 및 사용에 대한 일체의 정보를 실시간으로 쿠폰 관리 서버와 연결되어 있는 데이터베이스와 서로 정보를 교환한다.

대표도  
도 1

색인어

쿠폰, 배너, 광고, 웹 사이트, 전자 지갑

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 전자 쿠폰 지갑의 데이터 흐름도를 나타내는 도면이다.

도 2는 전자 쿠폰이 온라인 상에서 등록되는 데이터 흐름을 나타내는 도면이다.

도 3은 전자 쿠폰 발행자에 의해 전자 쿠폰이 본 발명의 사이트에 등록되는 과정을 보이는 순서도이다.

도 4는 전자 쿠폰 배포자/게재자에 의해 전자 쿠폰이 매개체에 등록되는 과정을 보이는 순서도이다.

도 5는 일반 이용자가 전자 쿠폰 지갑을 이용하는 과정을 보이는 순서도이다.

도 6은 본 발명이 제공하는 사이트의 메인 웹 페이지를 나타내는 화면에이다.

도 7은 본 발명이 제공하는 사이트의 웹 페이지로 필요한 목적에 따라 회원가입을 선택할 수 있는 화면에이다.

도 8은 전자 쿠폰 지갑을 다운로드받아 개인컴퓨터에 설치하도록 하는 화면에이다.

도 9는 상기 도7의 선택에 의해 본 발명의 사이트가 전자 쿠폰 발행자에게 제공하는 전자 쿠폰 발행자용 화면에이다.

도 10은 전자 쿠폰 발행자가 전자 쿠폰을 등록하기 위해 등록하는 계약동의화면에이다.

도 11은 전자 쿠폰 발행자가 전자 쿠폰과 함께 배너광고를 등록하는 등록화면에이다.

도 12는 상기 도7의 선택에 의해 본 발명의 사이트가 전자 쿠폰 게재자 및 배포자에게 제공하는 전자 쿠폰 배포자(配布者)용 화면에이다.

도 13은 전자 쿠폰 지갑을 컴퓨터에 설치한 후, 사용자에게 보여지는 화면에이다.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 이용자가 인터넷 상의 온라인 매체에 게재 및 배포되어 있는 전자 쿠폰을 수집하는 전자 쿠폰 지갑을 이용하여 본 발명의 사이트에 인위적인 접속 조작없이 쿠폰 사용 사이트에서 쿠폰을 지불하고 손쉽게 구매행위를 하는 방법을 제공하는 것이다.

종래의 쿠폰은 오프라인상에서 인쇄된 형태의 쿠폰을 주로 미디어 매체의 지면을 할애하여 배포하면 소비자들은 그것을 가지고 해당 쿠폰 취급점에서 쿠폰을 지불하였다. 여기서의 쿠폰이란 그 자체로써는 금전적 가치를 지니고 있지 않으나 특정 소비활동과 연계되는 소비자 혹은 구매자에게 할인, 캐쉬백, 리베이트 등의 혜택을 주는 일종의 증서를 말하며, 주로 제조업자의 상품 자체 판촉 마케팅의 일환으로 쓰이는 방법이다.

이러한 종래의 쿠폰은 유통과정상 어느 중간 매체의 광고효과에 좌우되기 쉬우며, 또한 지역적인 편차가 있다. 또한, 광고를 통한 마케팅 및 소비자 정보 등의 수집에도 어려움이 있게 되는데 보편적인 것으로는 어느 중간매체의 효과가 큰가, 지역별 소매점별 쿠폰수거 현황정도 만을 파악할 뿐 개개의 소비자에 대한 미시적(微視的) 소비자 구매행동 정보 등은 분석이 그리 만족스럽지 못하였다.

따라서, 이러한 오프라인적인 쿠폰제공 방법의 단점을 극복하고자 온라인 쿠폰(특허권자 : 콜세이빙즈(Cool savings), 특허번호: USP 5,761,648)이 등장하게 되었는데 상기 방법은 쿠폰을 제공해 주는 사이트에 접속하여 원하는 쿠폰을 다운로드받아 인쇄하여 사용하는 것이다. 그러나, 이는 사용상에 있어서 기존의 쿠폰과는 별반 차이가 없으며, 단지 쿠폰의 배포방식을 인터넷 상으로 옮겨 놓은 것에 불과하다. 즉, 소비자 측면에서는 기존쿠폰에 비해 손쉽게 쿠폰을 입수할 수 있지만, 직접 다운로드 받아 인쇄하여 사용해야 한다는 불편은 해소되지 않았다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기 전술한 문제점을 해소하고자 안출된 것으로서, 네트워크망에 연결된 컴퓨터에 전자 쿠폰 지갑을 설치하고 이를 통해 웹서핑을 하면서 전자 쿠폰용이하게 수집하고 사용하는 방법을 제공함에 목적이 있다.

또한, 쿠폰은 발행하고자 하는 자도 온라인으로 쉽게 쿠폰을 발행할 수 있도록 하는 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

#### 발명의 구성 및 작용

본 발명은 발행, 배포/게재, 사용, 정산 등 모든 쿠폰시스템을 완전히 온라인화하였으며 특히, 전자 쿠폰 지갑을 이용하여 전자 쿠폰을 편리하게 사용하는 방법을 제공한다. 이를 위해, 사용자는 쿠폰 관리 서버에 접속하여 전자 쿠폰 지갑을 다운로드하여 네트워크 망에 연결된 컴퓨터에 설치한다. 이에 따라, 전자 쿠폰 지갑은 사용자 단말기의 화면에 상주검색창의 형태로 디스플레이된다. 이러한 화면 상태에서 주화면인 인터넷 브라우저가 구동되는 동안 전자 쿠폰 지갑은 사용자에게 의한 쿠폰의 수집 및 사용에 대한 일체의 정보를 실시간으로 쿠폰 관리 서버와 연결되어 있는 데이터베이스와 서로 정보를 교환한다.

이하 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 기술한다.

도 1은 전자 쿠폰 지갑의 데이터 흐름도를 나타내는 도면이다.

이용자가 쿠폰 관리 서버(100)에 접속하여 전자 쿠폰 지갑(110)을 쿠폰 관리 서버로부터 다운로드를 받아 설치하면 전자 쿠폰 지갑은 이용자가 서버에 로그인하고 웹 브라우저가 실행되는 동안 상주 검색창으로 컴퓨터의 화면에 위치하게 된다. 이러한 웹 브라우저의 실행동안 전자 쿠폰 지갑은 쿠폰 관리 서버(100)와 온라인(On-line)으로 연결된다. 상기 전자 쿠폰 지갑을 통하여 사용자는 배너형태의 쿠폰이 게재된 웹사이트로부터 전자 쿠폰을 수집 및 보관하고, 이를 인터넷 쇼핑물 등과 같은 해당 전자 쿠폰 취급점에서 사용하게 된다.

이러한 과정이 진행되기 위해 전자 쿠폰 게시자(130)는 전자 쿠폰을 데이터베이스화한 전자 쿠폰DB(101)를 구비하고 있는 쿠폰 관리 서버(100)로부터 전자 쿠폰을 수집하여 웹사이트에 게시하여 둔다(①). 이에 따라, 이용자는 상기 웹사이트에서 원하는 전자 쿠폰만을 선택하여 전자 쿠폰 지갑(110)에 넣는다(②). 이에 따라, 전자 쿠폰 지갑은 전자 쿠폰의 이미지만을 저장해 두며 전자 쿠폰의 정보는 쿠폰 관리 서버(100)에 실시간으로 전송된다(③). 상기 정보는 사용자가 쿠폰 관리 서버(100)에 로그인할 때 마다 해당 이용자의 전자 쿠폰 지갑DB(102)으로부터 전자 쿠폰 지갑의 정

보를 동기화한다(㉔). 이러한 과정을 통하여 전자 쿠폰 DB에 저장된 전자 쿠폰 리스트 및 여러 정보가 전자 쿠폰 지갑(110)에 도 13의 화면처럼 보이게 된다. 사용자는 전자 쿠폰 지갑을 상주 검색창으로 구동한 상태에서 배너형태의 쿠폰을 받아들이는 전자 쿠폰 취급점(120)의 웹사이트 상에 "쿠폰수령"이라는 표시배너 혹은 버튼을 클릭함으로써(㉕), 쿠폰 관리 서버(100)는 동(同)전자 쿠폰의 이용자에 대한 사용권한 정보를 전자 쿠폰 취급점(120)에 전송한다. 이러한 과정에 따라 사용자는 할인 등의 혜택을 받게 되며, 전자 쿠폰의 정산을 쿠폰 관리 서버에 통지한다(㉖).

일회용 쿠폰인 경우에는 쿠폰사용 후, 사용자의 전자 쿠폰 지갑DB(102)로부터 삭제되게 된다. 유효기간이 있는 쿠폰의 경우에는 해당 기간이 지나면 전자 쿠폰 지갑DB(102)으로부터 자동으로 삭제되도록 할 수도 있다.

도 2는 전자 쿠폰이 온라인 상에서 등록되는 데이터 흐름을 나타내는 도면이다. 특히, 도 2는 전자 쿠폰뿐만 아니라 배너광고도 등록/게재하는 것을 보여준다. 즉, 하루 중 특정 시간대 또는 일주일 중 임의의 시간대에는 쿠폰을 보여주고 쿠폰수집이 가능하도록 하고, 그 외의 시간에는 배너광고를 보여주도록 함으로써, 광고효과를 더 높일 수 있다. 이와 같이 쿠폰과 배너광고를 선택적으로 보여주고자 하는 경우에는 쿠폰과 배너광고를 모두 등록하게 되는 것이다.

먼저, 쿠폰 발행자(210)나 쿠폰 배포자(220)는 배너 광고나 전자 쿠폰에 대한 행위를 하기 위해서 먼저 쿠폰 관리 서버(200)에 회원으로 등록한다(㉑). 쿠폰 관리 서버는 전자 쿠폰을 데이터베이스화하여 저장하는 전자쿠폰DB(201)와 배너 광고를 데이터베이스화하여 저장하는 배너DB(202)를 구비하고 있으며, 쿠폰 발행자(210)가 배너광고 또는 전자 쿠폰을 등록하면(㉒), 이를 받아 각각의 해당 데이터베이스에 저장하여 둔다.

한편, 전자 쿠폰을 등록할 때, 계약에 관한 등록화면에서도 도 10의 계약조건에 대한 등록을 기입하게 되는데 이것은 마치 쿠폰 발행자와 쿠폰 배포자간에 오프라인 상의 계약과 같은 효과를 발생시킨다(㉓). 즉, 계약등록화면에서 쿠폰 게재에 따른 비용을 기입함으로써 쿠폰 배포자 입장에서는 만족할 만한 전자 쿠폰이나 배너광고를 쿠폰 관리 서버로부터 받아 이를 웹사이트에 게시한다(㉔). 이에 따라, 상기 도 1에서의 과정이 진행되면서 전자 쿠폰에 대한 활용이력의 데이터가 생성되게 된다. 이를 분석하여 쿠폰에 대한 광고효과 분석자료를 쿠폰 발행자에게 통보한다(㉕).

도 3은 전자 쿠폰 발행자에 의해 전자 쿠폰이 본 발명의 사이트에 등록되는 과정을 보이는 순서도이다. 전자 쿠폰 발행자가 쿠폰과 배너광고를 등록하고자 한다면 도 7에 보이는 라디오버튼 중에서 회원가입의 종류를 선택하여 회원으로 등록한다. 쿠폰 발행자의 경우에는 도 7의 "광고주" (730)를 선택하여 등록하면 된다.

등록절차가 완료되면 회원으로 로그인하여(단계 S300), 쿠폰과 배너를 신규 등록할 지를 선택한다(단계 S310). 등록할 쿠폰이나 배너광고가 없고 단지 기존에 등록해둔 배너광고 또는 쿠폰 중에 수정 또는 삭제할 것이 있다면(단계 S340), 도 9의 발행자의 주화면에서 "쿠폰배포정보" (910)를 클릭하여 해당 쿠폰 또는 배너를 선택하여 수정/삭제를 한다(단계 S350). 수정이나 삭제가 완료되면, 확인 메시지가 디스플레이된다(단계 S360). 만약 수정이나 삭제할 필요성이 없다면, 도 9의 "신규쿠폰 리스트" (920)에서 해당 쿠폰을 클릭하여 승인대기 메시지에서 승인, 거부, 해지를 선택한다(단계 S370).

다시, 단계 S310으로 돌아가서 등록하고 싶은 쿠폰과 배너가 있다면, 도 10의 화면에서의 요금계약서에 동의를 구하는 확인창이 발행자의 단말기상에 디스플레이된다(단계 S320). 여기서, 요금 계약에 동의하지 않으면 "취소" 버튼(도 7의 1020)을 눌러 단계 S310으로 이동한다. 그렇지 않고 계약에 동의하면 등록할 배너와 쿠폰 정보를 입력한다(단계 S330). 입력양식은 다음과 같다.

1) 배너광고

[ 표 1 ]

No.	회사명	등록일	유효기간	사용가능 사이트	용도

여기서, 쿠폰 발행자는 배너광고를 게재하고 싶은 웹사이트에 다음과 같이 조건을 부여할 수 있다.

2) 전자 쿠폰

[ 표 2 ]

No.	URL	범주	구분	기준횟수	배분가격	계약신청서

상기 표에서, 범주는 사업영역을 말한다. 즉, 예를 들면 상품판매나 음식점 등이 될 것이다.

상기 ( 표 1 ) 과 ( 표 2 ) 를 입력하여 작성완료하면 확인 메시지가 디스플레이된다(단계 S360). 확인이 끝나면, 도 9의 " 신규쿠폰 리스트" ( 920 ) 에서 해당 쿠폰을 클릭하여 승인대기 메시지에서 승인, 거부, 해지를 선택한다(단계 S370). 이에 따라, 쿠폰 관리 서버는 상기 발행자에게 결과를 이메일로 통보해준다( 단계 S380).

도 4는 전자 쿠폰 배포자/게재자에 의해 전자 쿠폰이 매개체에 등록되는 과정을 보이는 순서도이다. 전자 쿠폰 배포자가 쿠폰과 배너광고를 자신의 웹사이트에 게시하고자 한다면 도 7에 보이는 라디오버튼 중에서 회원가입의 종류를 선택하여 회원으로 등록한다. 쿠폰 배포자의 경우에는 도 7의 " 포탈 사이트" ( 720 ) 를 선택하여 회원정보 등록을 하면 된다. 등록절차가 완료되면 회원으로 로그인하여(단계 S400), 도 12의 쿠폰 배포자의 주화면에서 쿠폰 및 배너현황을 열람한다( 단계 S410). 게시할 쿠폰 및 배너를 " 신규쿠폰 리스트" ( 1210 ) 에서 선택하여( 단계 S420), 선택한 쿠폰 및 배너에 링크요청을 도 12의 " 쿠폰Link요청" ( 1220 ) 을 클릭하여 행한다( 단계 S430). 단계 S430의 과정이 완료되면 쿠폰 관리 서버(도 1의 110)는 쿠폰 발행자의 조건을 검색하여 상기 링크요청을 한 쿠폰 배포자의 조건이 만족스러운지를 판단하는 링크요청이 승인 대기에 들어가고( 단계 S440), 이러한 승인여부에 대한 판단이 완료되면(단계 S450), 도 12의 1230처럼 승인에 대한 결과가 화면에 출력된다. 여기서, 승인된 쿠폰 및 배너는 상기 쿠폰 배포자의 웹사이트에 게시하고( 단계 S460), 승인이 안된 쿠폰 및 배너에 대해서는 단계 S410 내지 단계 S450의 과정을 반복수행하여 다른 쿠폰 및 배너를 선택한다.

도 5는 일반 이용자가 전자 쿠폰 지갑을 이용하는 과정을 보이는 순서도이다. 일반 이용자가 전자 쿠폰을 이용하고자 한다면, 쿠폰 관리 서버에 접속하여( 단계 S500), 도 7에 보이는 라디오버튼 중에서 회원가입의 종류를 선택하여 회원으로 등록한다( 단계 S510). 일반 이용자의 경우에는 도 7의 " 일반 이용자" ( 710 ) 를 선택하여 등록하면 된다.

회원으로 가입하였으면 전자 쿠폰 지갑을 다운로드 받으라는 화면이 디스플레이된다. 예를 들면 도 8의 다운로드 화면처럼 " 전자 쿠폰 지갑 다운로드" ( 800 ) 를 클릭하면 상기 이용자의 컴퓨터로 파일이 전송되고 이용자는 이를 설치한다( 단계 S520). 이후부터는 이용자가 쿠폰 관리 서버에 접속하여 로그인하면( 단계 S530), 자동으로 전자 쿠폰 지갑의 검색 상주창이 이용자의 단말기 화면에 출력되면서 쿠폰 배포자의 웹사이트에서 수집한 쿠폰리스트가 도 13처럼 디스플레이된다( 단계 S540).

사용자가 쿠폰을 수집하는 방법으로는, 쿠폰 관리 서버 또는 기타 웹사이트에서 사용자에게 전자우편으로 보내는 쿠폰을 수집하는 방법과, 사용자가 웹서핑을 하면서 마음에 드는 쿠폰을 클릭하거나 전자 쿠폰 지갑에 쿠폰을 드래그인( drag-in ) 하거나 또는 전자 쿠폰 지갑을 쿠폰위에 위치시킴으로써 쿠폰을 수집하는 방법이 있다.

사용자는 웹 브라우저를 사용하여 웹서핑을 하면서 상기 전자 쿠폰 지갑에 있는 쿠폰리스트를 이용하여 해당 전자 쿠폰 취급점에 온라인 상으로 사용한다(단계 S550).

도 6은 본 발명이 제공하는 사이트의 메인 웹 페이지를 나타내는 화면에이다. 쿠폰 발행자, 쿠폰 배포자, 일반 사용자 등은 본 발명에 따른 방법을 제공받기 위해 회원으로 가입해야한다. 즉, 비회원이면 " 회원가입" 버튼(600)을 눌러 회원등록을 할 수 있다. 기존 회원으로 가입되어 있는 자는 회원으로 가입할 필요 없이 아이디(610)와 비밀번호(620)만을 입력하면 된다.

도 7은 본 발명이 제공하는 사이트의 웹 페이지로 필요한 목적에 따라 회원가입을 선택할 수 있는 화면에이다. 상기 도 6에서 회원가입의 절차를 밟은 자는 자신에게 해당하는 회원종류를 선택한다. 즉, 일반 사용자로서, 전자 쿠폰을 이용하고 싶다면 " 일반 사용자" 라디오버튼(710)을, 쿠폰을 자신의 웹사이트 상에 게재하여 배포하고 싶은 쿠폰 배포자라면 " 포탈 사이트" 라디오버튼(720)을, 쿠폰을 발행하고자하는 쿠폰 발행자라면 " 광고주" 라디오버튼(730)을 선택하고 " 확인" 버튼(740)을 클릭한다.

도 8은 전자 쿠폰 지갑을 다운로드 받아 개인컴퓨터에 설치하도록 하는 화면에이다. 상기 도 7에서 일반 사용자로 등록한 회원은 자신의 컴퓨터에 설치할 전자 쿠폰 지갑을 다운로드받기 위해 " 전자 쿠폰 지갑 다운로드" 버튼(800)을 클릭하면 된다.

도 9는 상기 도 7의 선택에 의해 본 발명의 사이트가 전자 쿠폰 발행자에게 제공하는 전자 쿠폰 발행자용 화면에이다. 쿠폰 발행자로 등록된 회원은 쿠폰 마케팅을 실시하여 쿠폰에 제시된 혜택을 자기의 책임하에 수행하는 자를 일컬으며, 어느 제조업자가 자사 제품의 판촉을 위해 쿠폰 마케팅을 실시하여 쿠폰을 발행하는 경우, 동 제조업자가 쿠폰 발행자가 된다. 그러나, 대개의 경우, 쿠폰 발행자는 쿠폰마케팅에 있어서 광고주와 동일한 의미이다. 쿠폰 및 배너를 등록하고자 한다면 " 쿠폰/배너 등록" 버튼(900)을 클릭하여 계약동의화면(도 10)으로 이동한다. 즉, 쿠폰 배포자에게 일정한 금액의 쿠폰 및 배너 게재료에 대한 계약에 동의하는 것이다. 계약에 대한 동의가 이루어지면 상기 도 3의 배너등록정보(표 1)와 쿠폰배포정보(표 2)를 작성하여 쿠폰 관리 서버에 데이터가 전송된다. 일정 기간 후, 게시요청화면(930)에 승인여부를 알리는 메시지가 출력되게 된다. 이에 따라, 신규쿠폰리스트(920)에서 해당 쿠폰에 대한 승인, 거부, 해지를 결정한다. 그리고, 쿠폰배포정보(910)에서 쿠폰 발행자는 특정 쿠폰을 수정 및 삭제를 할 수 있다.

도 11은 전자 쿠폰 발행자가 전자 쿠폰과 함께 배너광고를 등록하는 등록화면에이다. 쿠폰 발행자는 쿠폰과 함께 배너광고를 게재하고자 하는 쿠폰 배포자에 대한 사전 계약안에 배너등록에 따른 여러 가지 조건 가령, 게재사이트에 대한 지급율, 해당 배너 링크설명, URL(Uniform Resource Location) 등을 기입하여 등록한다. 쿠폰과 함께 배너광고를 등록하는 것은 일정기간은 쿠폰을 웹사이트에 게재하고 일정기간은 배너광고를 게재하여 쿠폰 발행자의 광고에 대한 효과를 향상시키기 위한 것이다.

도 13은 전자 쿠폰 지갑을 컴퓨터에 설치한 후, 사용자에게 보여지는 화면에이다. 일반 사용자는 상기 도 8에 다운로드 받아 설치한 전자 쿠폰 지갑을 통하여 쿠폰 배포자가 웹사이트에 게시한 쿠폰을 선택하여 클릭하면 이미지 이벤트와 프로세스가 발생한다. 즉, 프로세스는 해당 쿠폰에 대한 정보가 쿠폰 관리 서버(도 1의 100)의 전자 쿠폰 지갑DB에 저장되고 이에 대한 사용권한을 부여한다.

### 3) 전자 쿠폰 지갑DB

[표 3]

번호	ID	쿠폰 코드	가져온 날짜	사용일	.....
1	jung11	34	2000- 05- 07	2000- 05- 03	
2	ssangrong	52	2000- 05- 07	2000- 05- 11	
3	alji	64			

여기서, 아이디(ID)는 회원DB를 나타내며 쿠폰코드는 쿠폰DB와 연결되어 있다. 즉, 말하자면 이것은 데이터베이스에서 하나의 테이블인 셈이고 상기 테이블과 관련있는 각각의 테이블이 서로 연결되어 있는 것이다.

동시에, 이미지 이벤트는 쿠폰 이미지를 전자 쿠폰 지갑에 전송하여 쿠폰리스트(1300)에 이미지가 보이게 되는데 이는 배너의 형태를 띤다. 해당 쿠폰마다에는 유효기간이 있으며, 유효기간 내에 만 사용이 가능하다. 쿠폰의 온라인 사용은 전자 쿠폰 지갑형태의 검색창을 구동한 상태에서 웹브라우저를 통해 배너형태의 쿠폰이 게재되어 있는 사이트와 연결하여, 온라인상의 전자쿠폰 취급사이트에 표시되어 있는 해당 쿠폰을 수령한다는 표시배너 또는 버튼이 회원 컴퓨터 단말기의 동일화면상에 표시되어 있는 상태에서 이를 클릭함으로써 행해진다. 이때, DB와 연결된 쿠폰 관리 서버로부터 동 쿠폰의 이용자에 대한 사용권한 정보를 해당 온라인 전자쿠폰 취급사이트에 보냄으로서, 회원이 행하는 온라인 상점에서의 구매행위에 있어서 사전에 명시되고 DB에 수록되어 있는 배너형태 쿠폰의 할인 등의 혜택을 받게 된다.

쿠폰을 사용하기 위해서 배너 또는 버튼을 클릭하는 대신에, 쿠폰 지갑에 배너를 드래그- 인(drag- in)하거나, 쿠폰 지갑을 배너 또는 버튼위에 위치시키도록 하는 것도 가능하며, 본 발명은 특정한 쿠폰 사용 방법에 한정되는 것은 아니다.

온라인으로 전자 쿠폰을 사용하는 이외에도 오프라인 인쇄를 통해 오프라인 상점에서도 쿠폰을 사용할 수 있도록 본 발명은 다른 실시예를 제공하고 있다. 이를 위해 우선, 일반 사용자가 전자 쿠폰 지갑을 구동한 상태에서 전자 쿠폰이 게재된 쿠폰 배포자의 웹사이트에서 배너형태의 쿠폰을 클릭하면 쿠폰정보는 쿠폰 관리 서버의 데이터베이스에 보내져 해당쿠폰에 대한 사용권한을 수록하게 된다. 이때, 오프라인 전용 쿠폰일 경우, 쿠폰 관리 서버는 이를 인식하여 해당 회원의 이메일로 이를 발송한다. 일반 사용자는 이메일로 발송된 쿠폰을 프린터 장치로 인쇄하여 이를 해당 상점에서 사용한다.

이상 본 발명을 바람직한 실시예와 더불어 상세히 설명하였지만, 본 발명의 범위는 특정 실시예에 한정되는 것은 아니며, 첨부된 특허 청구범위에 의하여 해석되어야 할 것이다. 또한, 이 기술분야에서 통상의 지식을 습득한 자라면, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않으면서도 많은 수정과 변형이 가능함을 이해해야 할 것이다.

발명의 효과

본 발명에 따르면, 온라인 상에서 전자 쿠폰을 발행하고 게재 및 사용함에 따라 쿠폰을 특정 매체로 제작하는 비용을 경감할 수 있으며, 쿠폰 발행자 측면에서는 적은 비용으로 광고할 수 있는 효과가 있다.

전자 쿠폰을 배포하는 데 있어서, 온라인 매체를 이용할 수 있어 광고에 대한 제약이 완화되는 효과가 있다.

이용자들의 전자 쿠폰사용에 대한 분석을 세세한 부분까지 할 수 있는 효과가 있다.

또한, 쿠폰 사용자의 입장에서는 쿠폰 지갑에 자신이 수집한 쿠폰이 제시되므로 온라인 쇼핑시에 쿠폰사용이 편리해진다는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위



청구항 1.

쿠폰 발행자가 쿠폰 관리 서버에 접속하여 온라인 상에 게재할 배너 및 쿠폰에 대한 등록정보를 기입함에 따라, 상기 쿠폰 관리 서버가 상기 기입된 등록정보를 데이터베이스에 저장하는 제 1 단계;

쿠폰을 온라인 상에서 게재하여 배포할 쿠폰 배포자가 상기 쿠폰 관리 서버에 접속하여 로그인함에 따라, 상기 쿠폰 관리 서버가 상기 데이터베이스로부터 쿠폰 발행자에 의해 발생한 쿠폰리스트를 상기 쿠폰 배포자에게 제공하는 제 2 단계;

상기 제공된 쿠폰리스트에서 상기 쿠폰 배포자가 게재할 쿠폰을 선택하여 게재승인을 요청함에 따라, 상기 쿠폰 관리 서버는 상기 쿠폰 배포자의 조건과 상기 쿠폰 발행자에 의한 등록정보를 비교하여 상기 쿠폰 발행자의 등록정보와 합치하는 해당 쿠폰 배포자에게 배너 및 쿠폰 게재 승인을 통보하고, 이에 따라, 상기 쿠폰 배포자가 승인된 배너 및 쿠폰을 웹사이트에 게재하는 제 3 단계;

일반 사용자가 상기 쿠폰 관리 서버에 접속하여, 쿠폰을 수집 및 관리할 수 있게 해주는 전자 쿠폰 지갑을 다운로드 받아서 컴퓨터에 설치하는 제 4 단계;

상기 사용자가 상기 쿠폰 관리 서버에 로그인함에 따라, 상기 전자 쿠폰 지갑이 상기 사용자의 컴퓨터 단말기에 디스플레이되고, 상기 사용자가 상기 쿠폰 배포자의 웹사이트에서 해당 쿠폰을 선택함에 따라, 쿠폰 이미지는 상기 전자 쿠폰 지갑에 저장되고, 상기 쿠폰 정보는 상기 쿠폰 관리 서버에 전송되어 해당 사용자의 쿠폰 데이터베이스에 사용 권한을 할당받아 저장하는 제 5 단계;

상기 사용자가 쿠폰을 취급하는 전자 쿠폰 취급사이트에 접속하여, 상기 전자 쿠폰 지갑에 있는 쿠폰을 사용하여 구매함에 따라, 상기 쿠폰 관리 서버가 상기 사용 권한 정보를 상기 전자 쿠폰 취급사이트의 서버에 전송하는 제 6 단계

를 포함하여 이루어지는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 쿠폰은 프린트하여 오프라인에서 사용할 수도 있는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 3.

제 2 항에 있어서,

상기 오프라인용 쿠폰의 경우에는 상기 쿠폰 관리 서버가 이메일로 해당 이용자에게 쿠폰을 제공하는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 4.

제 1 항에 있어서,

상기 제 5 단계는 상기 이용자가 상기 쿠폰 관리 서버에 로그인함에 따라, 상기 전자 쿠폰 지갑은 상주창으로 사용자의 컴퓨터 단말기에 디스플레이되며 상기 쿠폰 관리 서버의 데이터베이스와 연결되는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 5.

제 1 항에 있어서,

상기 전자 쿠폰 지갑은 웹브라우저가 구동되는 동안 화면의 특정부위 타검색창에 우선 해서 즉, 포그라운드(Foreground)로 디스플레이되는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 6.

제 1 항에 있어서,

상기 제 3 단계의 상기 쿠폰 배포자 서버는 상기 배너와 쿠폰을 일정시간마다 교대로 웹사이트에 게시하는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 7.

제 1 항 내지 제 6항에 중 어느 한 항에 있어서,

상기 쿠폰은 배너광고의 형태를 가지는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 8.

제 1 항 내지 제 6항에 중 어느 한 항에 있어서,

상기 배너는 쿠폰 발행자의 URL(Uniform Resource Location)을 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 9.

제 1 항 내지 제 6 항에 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 5 단계에서 사용자가 상기 쿠폰 관리 서버에 로그인하면, 상기 쿠폰 관리 서버는 사용자가 수집한 쿠폰리스트 데이터를 상기 사용자의 전자 쿠폰 지갑에 전송하는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰 제공 방법.

청구항 10.

제 1 항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 6 단계에서 사용자가 사용한 쿠폰을 상기 쿠폰 관리 서버가 해당 사용자의 쿠폰 데이터베이스로부터 삭제하는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 11.

제 1 항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 5 단계에서 해당쿠폰의 선택은 해당쿠폰을 클릭함으로써 이루어지는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 12.

제 1 항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 있어서,

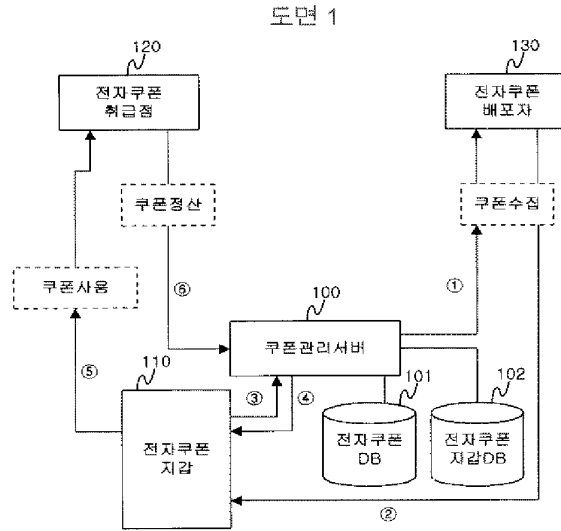
상기 제 5 단계에서 해당쿠폰의 선택은 해당쿠폰을 전자 쿠폰 지갑에 드래그인함으로써 이루어지는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

청구항 13.

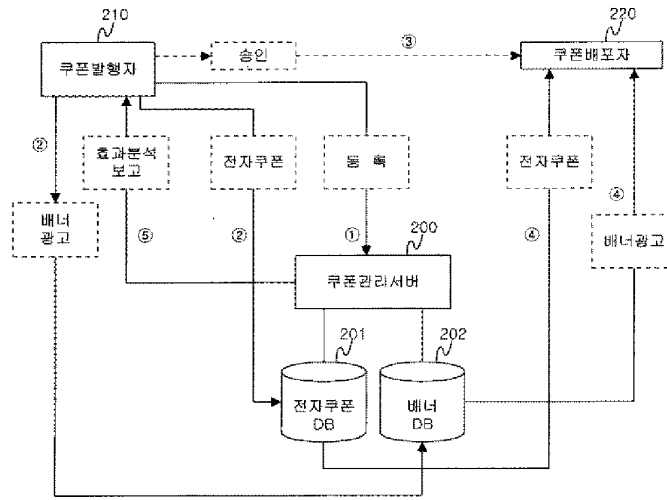
제 1 항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 5 단계에서 해당쿠폰의 선택은 해당쿠폰 위에 전자 쿠폰 지갑을 위치시킴으로써 이루어지는 것을 특징으로 하는 인터넷 상에서의 전자 쿠폰지갑을 이용한 쿠폰제공 방법.

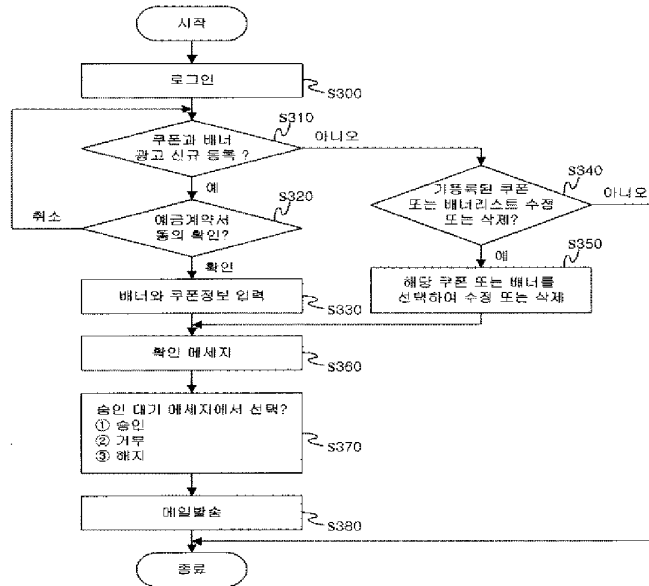
도면



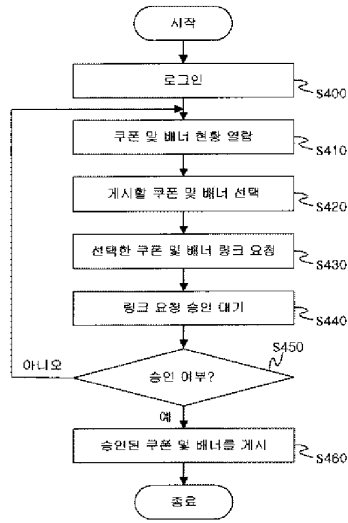
도면 2



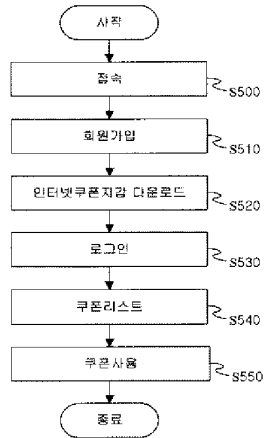
도면 3



도면 4



도면 5



도면 6

아이디 :  610  
비밀번호 :  620

확인  회원가입 600

신규쿠폰 list

도면 7

**회원가입**

TechnoCoupon site에 방문해 주셔서 감사합니다.  
아래에서 해당사항을 선택해 주십시오.  
회원가입은 무료입니다.

710  일반사용자  
720  포탈사이트  
730  광고주

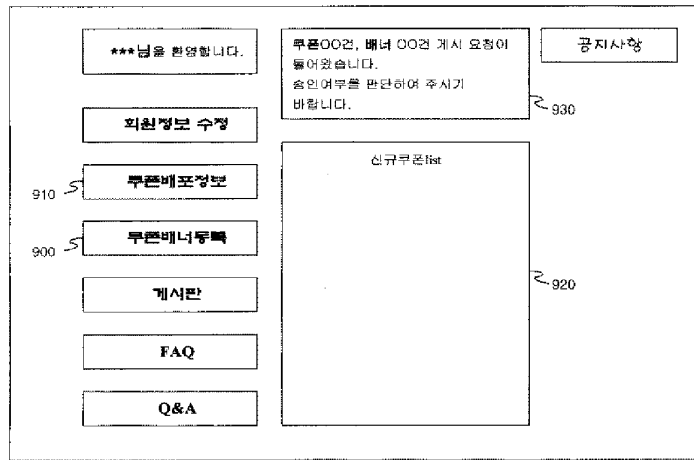
확인 740

도면 8

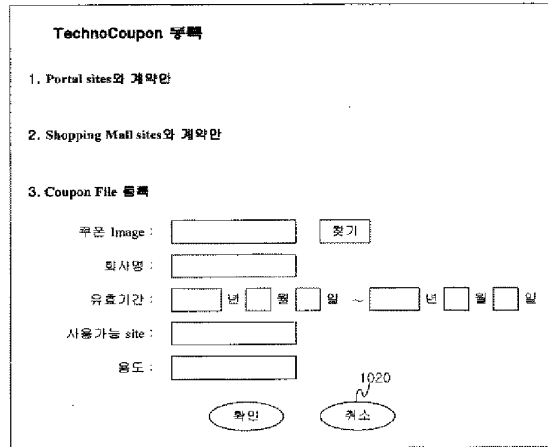
TechnoCoupon site에 등록하여 주셔서 감사  
합니다.  
아래의 파일을 다운 받으십시오.

800

도면 9



도면 10



도면 11

**배너 등록**

1. 머천트와 웹사이트의 계약안  
 번   번 (CPS선택시 %) 지금

2. 머천트와 센터와의 계약안  
 웹사이트, 전체 지급액의  %를 지급한다.

3. 배너 File  
 FILE UPLOAD:    
 해당배너 LIK 설명:   
 URL: http://

4. 카테고리 등록하기

도면 12

**\*\*\*님을 환영합니다.**

쿠폰 00건, 배너 00건이 승인되었습니다.  
 쿠폰 00건, 배너 00건이 거부되었습니다.

도면 13

**\*\*\*님의 쿠폰지갑입니다.**

쿠폰	유효기간	
<input type="button" value="coupon"/>	2000.06.20 ~ 2000.07.31	<input type="button" value="실적 및/ 마일리지 총 마일리지 : 567"/> <input type="button" value="계산기"/> <input type="button" value="메모 쓰기"/> <input type="button" value="TV가격.. 신발.."/>
<input type="button" value="coupon"/>	2000.06.20 ~ 2000.07.31	
<input type="button" value="coupon"/>	2000.06.20 ~ 2000.07.31	



Abstract of KR 10-2002-0017784

The invention relates to the determination support of a purchase method and apparatus of the buyer as to the electronic commerce, more specifically, to method and apparatus for nearly supporting all steps as to the purchase intention decision of the buyer and scientific and reasonably making the purchase intention decision process of the buyer. According to the invention, since enough information is searched and it reasonable about the alternative the buyer passes through the evaluation process before the buying goods the possibility that dissatisfaction is generated after purchase is reduced. Particularly, the diminished effect of dissatisfaction associated with the shopping mall except the goods is expected since deciding intention about not only the goods but also the shopping mall after the objective test procedure.

(19) 대한민국특허청 (KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl. 7  
G06F 17/60A0

(11) 공개번호 특2002 - 0017784  
(43) 공개일자 2002년03월07일

(21) 출원번호 10 - 2000 - 0051298  
(22) 출원일자 2000년08월31일

(71) 출원인 유종오  
경기 성남시 중원구 성남동 3121 현대아파트 102동 1215호  
(72) 발명자 유종오  
경기 성남시 중원구 성남동 3121 현대아파트 102동 1215호  
(74) 대리인 이원일  
유미특허법인

심사청구 : 있음

(54) 전자상거래에 있어서 구매자의 구매 의사 결정 지원 방법 및 장치

요약

본 발명은 전자 상거래에 있어서 구매자의 구매 의사 결정 지원 방법 및 장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 구매자의 구매 의사 결정에 있어서 거의 모든 단계를 지원하여 구매자의 구매 의사 결정 과정을 과학적이고 합리적으로 만들어 주는 방법 및 장치에 관한 것이다.

본 발명에 의하면 구매자가 상품 구매 전에 충분한 정보를 탐색하고 대안에 대한 합리적 평가 과정을 거치게 되므로 구매 후 불만족이 발생할 가능성을 감소시켜 줄 것으로 예상된다. 특히 상품뿐만 아니라 쇼핑물에 대해서도 객관적 평가 절차를 거쳐 의사 결정을 하게 되므로 상품이외의 쇼핑물과 관련된 불만족의 감소효과가 예상된다.

대표도

도 3

색인어

전자상거래, 구매 의사 결정 지원

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 장치를 개략적으로 나타낸 도면이다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 서버의 세부구조를 나타내는 개략도이다.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원을 받는 전체 과정을 개략적으로 나타내는 흐름도이다.

도 4은 본 발명의 실시예에 따른 구매자가 구매 의사 결정 지원을 받기 전에 회원인지 여부를 확인하는 과정을 나타내는 흐름도이다.

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 구매자가 상품을 선택하는 과정을 나타내는 흐름도이다.

도 6는 본 발명의 실시예에 따른 브랜드 SET 편성 과정을 나타내는 흐름도이다.

도 7은 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 수행 과정을 나타내는 흐름도이다.

도 8은 본 발명의 실시예에 따른 주문 처리 과정을 나타내는 흐름도이다.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 전자 상거래에 있어서 구매자의 구매 의사 결정 지원 방법 및 장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 구매자의 구매 의사 결정에 있어서 거의 모든 단계를 지원하여 구매자의 구매 의사 결정 과정을 과학적이고 합리적으로 만들어 주는 방법 및 장치에 관한 것이다.

종래의 인터넷을 통한 구매 의사 결정 지원 모형들은 주로 가격 검색 위주로 되어 있거나 상품의 품질 평가 정보를 단순 제공하는 정도에 그치고 있다.

따라서 구매자는 상품 구매 전에 상품에 대한 충분한 정보를 얻지 못할 뿐만 아니라 쇼핑물에 대한 정보도 얻을 수 없어 상품을 구매한 후 만족하지 못하는 경우가 발생할 가능성이 매우 높다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 이와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 구매자의 정보 탐색 활동에 필요한 상품 제원치 정보 및 상품 사용 경험 정보를 단순히 제공하는 것에 그치지 않고 직접 구매자의 의사 결정 과정을 따라가면서 최적의 대안을 찾아 주며, 찾은 대안에 대하여 최적의 가격 및 거래 조건을 제시하는 쇼핑물을 통한 거래를 성사시켜 주는 방법 및 장치를 구현하는 것이다.

즉, 본 발명은 구매자의 구매 의사 결정 과정 중 정보탐색, 대안 평가, 구매 결정 그리고 구매 결정 후의 행동에 해당하는 모든 단계의 의사 결정 과정을 지원하여 소비자가 합리적이고 신속하며 만족스러운 구매 의사 결정이 이루어질 수 있도록 하기 위한 방법 및 장치를 구현하기 위한 것이다.

발명의 구성 및 작용

본 발명의 구매 의사 결정 지원 장치는 구매 의사 결정 지원 서버, 구매자 인터페이스, 쇼핑물 인터페이스를 포함한다.

상기 쇼핑물은 온라인, 오프라인의 상점을 모두 포함하는 개념으로 상거래가 이루어지는 장소 또는 상거래 서비스를 제공하는 회사 또는 사이트를 가리킨다.

본 발명의 구매 의사 결정 지원 서버는 네트워크를 통해 구매자 인터페이스, 쇼핑물 인터페이스와 연결되어 있고, 구매자 또는 쇼핑물은 상기 인터페이스를 통하여 본 발명의 구매 의사 결정 지원 서버에 접속할 수 있다.

상기 인터페이스는 컴퓨터로 하는 것이 보편적이거나, 쌍방향 통신망에서 사용되는 임의의 단말기라도 무방하다. 상기 네트워크 연결은 인터넷과 같은 컴퓨터 네트워크로 하는 것이 일반적이거나, 이동 통신(핸드폰, PCS, IMT2000 등), 위성 통신 등 유무선을 가리지 않고 쌍방향 통신이 되는 임의의 네트워크를 포함한다.

본 발명의 구매 의사 결정 지원 방법은 상품 카테고리 선택 단계, 선택 가능한 브랜드 SET 편성 단계, 구매 의사 결정 지원 수행 단계, 주문 처리 단계, 불만 사항 처리 단계를 포함한다.

구매자가 물품을 구매하는 과정은 일반적으로 문제 인식의 단계, 정보 탐색의 단계, 대안 평가 단계, 구매 결정 단계 그리고 구매 결정 후의 행동 단계로 구성된다.

본 발명에 따른 구매 의사 결정 지원 방법은 구매자의 물품 구매 과정 중 정보 탐색, 대안 평가, 구매 결정에 해당하는 모든 단계의 의사 결정을 지원하여 구매자가 합리적이고 신속하며 만족스러운 구매 의사 결정을 할 수 있도록 한다.

문제 인식 단계는 구매자가 무언가를 사야 하겠다는 생각을 가지는 단계를 말하는 것으로 이러한 문제 인식은 구매자 스스로의 필요에 의해 또는 광고 등에 의해 이루어진다.

정보 탐색 단계에서는 상품의 제원치를 중심으로 하여 분류된 상품 카테고리를 제시하여 구매자로 하여금 원하는 상품을 선택하도록 한다.

현재 우리 나라에는 상품에 대한 공통적인 분류 기준이 없기 때문에 이와 같은 카테고리 분류 방법은 각 상품별로 다를 수 있고, 쇼핑몰마다 다른 기준을 채택할 수도 있다.

여기서의 상품 카테고리 분류는 동질의 상품 그룹이 나오게 하기 위해 대분류, 중분류, 소분류 등으로 상품군을 구분한 것으로 일반적으로 2-4 단계 정도의 분류단계를 거치면 동질의 상품 그룹이 나오도록 한 것이다.

위의 분류단계는 상품에 따라 다를 수 있으나, 이하에서는 설명의 편의상 3단계의 분류단계를 거치는 경우를 예를 들어 설명하겠다.

구매자가 컴퓨터를 구입하고자 하는 경우를 예를 들어 설명하면 다음과 같다.

상품 카테고리의 대분류는 컴퓨터, 정보통신, 자동차, 가전, 의류, 화장품, 식당, 여행, 문화생활 등 약 20개 내외 정도로 구성된다.

상품 카테고리의 중분류는 상품 카테고리의 대분류에서 컴퓨터를 선택한 경우에 데스크탑, 노트북, 매킨토시, 프린터, 부품/카드, 드라이브, 네트워크, 전산소모품, 소프트웨어, 게임기 등으로 구성된다.

그리고 상품 카테고리의 소분류는 상품 카테고리의 중분류에서 데스크탑을 선택한 경우에는 486, 펜티엄, 펜티엄 MM X, 셀러론, 펜티엄 2, 펜티엄 3 등 동질의 평가를 받는 상품으로 구성된다.

정보 탐색 단계의 목적은 구매자가 선택 가능한 상품 SET를 최대한으로 하는데 있다. 일반적으로 구매자는 시간상의 한계, 공간상의 한계, 전문성의 부족 등으로 인하여 선택 가능한 모든 상품 SET를 고려하는 것이 아니라 실제로는 상당히 제한적인 범위내에서 상품을 선택하게 된다.

본 발명에 의하면 구매자의 이러한 정보 탐색의 한계를 극복하기 위해 선택 가능한 모든 상품 SET를 도출하여 구매자가 필요로 하는 상품을 선택하도록 한다. 또한, 선택 가능한 대안으로 나올 수 있는 대체재, 보완재 등의 정보를 함께 제시하여 구매자로 하여금 충분한 정보를 탐색할 수 있도록 한다.

대체재, 보완재 등에 관한 정보를 구매자가 상품 카테고리를 선택하는 모든 단계에서 화면의 하단에 제시하여 구매자가 언제든지 참조할 수 있도록 한다. 따라서 구매자는 자신이 애초에 원했던 상품을 대체재로 바꿀 수도 있고, 자신이 구입하는 상품의 성능을 보완할 보완재를 동시에 구입할 수도 있어 구입한 상품에 대한 만족도가 더욱 높아질 수 있다.

정보 탐색의 단계를 거쳐 구매자가 구입하고자 하는 상품을 선택하면 대안 평가 단계에서는 다음의 과정을 거쳐 구매자로 하여금 구매자가 원하는 최종적인 상품 브랜드와 그것을 구매할 수 있는 적합한 쇼핑물을 선택할 수 있도록 한다.

대안 평가 단계에서는 해당 상품의 브랜드에 대한 정보와 해당 상품을 구매할 쇼핑물에 대한 정보를 제공한다.

상품의 브랜드에 대한 정보 제공은 구매자의 구매 조건을 만족하는 브랜드 SET를 편성하여 이를 구매자에게 제시함으로써 이루어진다.

브랜드 SET를 편성하는 과정을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 구매자의 예산 범위를 입력받아 구매자의 예산 범위에서 벗어난 상품을 제외시킨다. 즉 쇼핑물들에서 거래되는 상품의 가격 정보를 가격 검색 엔진을 통해 조사하여 저장시킨 상품 쇼핑 정보 데이터베이스를 이용하여 해당 상품의 가격이 구매자의 예산 범위 내에 있는 것만 추출한다.

선택된 상품 SET의 상품 중에서 브랜드별 차이가 실제로 있는 상품의 주요 제원치 항목을 제시하고 구매자로 하여금 구매자가 필요로 하는 필수 구비 요건을 선택하도록 하여 구매자가 선택한 필수 구비 요건을 만족하지 못한 상품은 제외시킨다.

본 발명의 구매의사 결정 지원 방법에서는 상품의 주요 제원치 항목을 이용하여 구매자의 요구를 충족시키는 상품들을 구분하므로 주요 제원치 항목을 도출하는 작업은 통계 리서치 조사(온라인 설문조사, Focus Group Interview 등)를 통하여 이루어져야 한다.

통계 조사의 표본 집단은 직접 상품을 사용해 본 소비자, 해당 상품 전문가 등이다.

그리고 선택된 상품에 대한 품질 평가 항목을 제시하고 구매자가 생각하는 가중치를 입력하도록 하여 이것을 가장 잘 만족하고 있는 브랜드순으로 분류하여 제시한다.

여기서 제시되는 상품 품질 평가 항목은 상품의 성공적 구매를 위해 꼭 필요한 고려 사항을 말하는데 이것을 무엇으로 할 것인가는 상품의 주요 제원치 항목과 마찬가지로 통계 리서치 조사(온라인 설문조사, Focus Group Interview 등)를 통하여 도출해 내어야 한다.

통계 조사의 표본 집단은 직접 상품을 사용해 본 소비자, 해당 상품의 전문가 등이다.

상품 품질 평가 항목은 상품의 품질, 기능, 서비스, 디자인, 브랜드 네임 등에 대한 평가이므로 가격 및 쇼핑물과 관련된 평가 항목은 가급적 배제되어야 한다.

상품에 따라서는 전문가의 테스트 결과나 분석 결과가 필요한 경우가 있을 수 있다. 예를 들어 자동차의 제동성능, 연비 등의 경우에는 일반소비자의 사용 경험만으로는 품질 평가가 어렵다 이러한 경우에는 상품 테스트 전문가, 연구소, 공인 시험기관 등을 이용하여 테스트 결과를 수집한다.

상품 품질 평가 항목이 선정되는 과정을 자외선 차단제의 경우를 예를 들어 설명하면 다음과 같다.

자외선 차단제의 경우에 구매여부를 결정하는데 있어서 주로 고려되는 사항이 첫째, 피부트러블이 없어야 할 것, 둘째, 얼굴에 잘 수용될 것, 셋째, 자외선 차단지수가 높을 것, 넷째, 오일 함유량이 적을 것, 다섯째, 용기 디자인이 좋을 것, 여섯째, 피부 타입별로 생산될 것, 일곱째, 인지도가 높은 회사이어야 할 것 등으로 조사되었다면, 자외선 차단제의 경우에는 피부트러블, 흡수성, 자외선 차단지수, 오일 함유량, 용기 디자인, 피부타입별 생산여부, 브랜드 인지도 등이 품질 평가 항목으로 제시될 것이다.

상품 품질 평가 항목의 가중치란 상품에 대한 품질 평가 항목 각각이 상품의 성공적 구매에 어느 정도의 영향력 또는 중요도를 가지는가에 관한 것이다. 이러한 가중치 역시 상품 품질 평가 항목과 마찬가지로 통계 리서치 조사(온라인 설문조사, Focus Group Interview 등)를 통하여 도출해 내어야 한다.

예를 들어 자외선 차단제에 대한 품질 평가 항목 중에서 자외선 차단 지수는 자외선 차단제를 구매할 때 어느 정도의 중요도를 가지는가를 통계조사를 통하여 알아낸다. 이렇게 조사된 가중치는 구매자가 가중치를 입력할 때 참고할 수 있도록 구매자에게 제시된다.

이상의 과정을 거쳐 구매자가 선택 가능한 브랜드 SET이 편성된다.

쇼핑몰에 대한 정보를 제공하는 과정을 살펴보면 다음과 같다.

쇼핑몰에 대한 품질 평가 항목을 제시하고 구매자가 생각하는 가중치를 선택하도록 하여 동일한 가격 조건을 제시하는 경우라면, 쇼핑몰에 대한 품질 평가 결과치가 높은 쇼핑몰이 적합한 구매처로 선정될 수 있도록 한다.

여기서 제시되는 쇼핑몰에 대한 품질 평가 항목은 상품의 성공적 구매를 위해 꼭 고려해야할 항목을 말하는데 이것을 무엇으로 할 것인가 역시 통계 리서치 조사(온라인 설문조사, Focus Group Interview 등)를 통하여 도출해 내어야 한다.

통계 조사의 표본 집단은 직접 상품을 쇼핑몰에서 구매해본 소비자, 쇼핑몰 분석 전문가 등이다.

쇼핑몰에 대한 품질 평가 항목은 쇼핑몰의 편리성, 신뢰성, 보완성, 서비스 만족도 등에 대한 평가로서 백화점, 온라인 상점, 홈쇼핑, 제조업체의 대리점 등 쇼핑몰의 형태에 따라 별개의 평가 항목이 설정될 수 있다.

쇼핑몰 품질 평가 항목에 따라서는 전문가의 테스트 결과나 분석 결과가 필요한 경우가 있을 수 있다. 예를 들어 쇼핑몰의 보안성, 신뢰성 등의 경우에는 일반소비자의 사용 경험만으로는 품질 평가가 어렵다. 이러한 경우에는 쇼핑몰 테스트 전문가, 연구소, 공인 시험기관 등을 이용하여 테스트 결과를 수집한다.

쇼핑몰에 대한 품질 평가 항목에는 상품의 가격, 배송 조건, 배달의 신속성, 할부 조건, 반품 조건, 포인트 제도, 회원에 대한 혜택 등이 포함된다.

쇼핑몰 품질 평가 항목의 가중치란 쇼핑몰에 대한 품질 평가 항목 각각이 성공적 구매에 어느 정도의 영향력 또는 중요도를 가지는가에 관한 것이다. 이러한 가중치 역시 쇼핑몰 품질 평가 항목과 마찬가지로 통계 리서치 조사(온라인 설문조사, Focus Group Interview 등)를 통하여 도출해 내어야 한다.

예를 들어 쇼핑몰을 선택함에 있어서 배달의 신속성은 어느 정도의 중요도를 가지는가를 통계조사를 통하여 알아낸다. 이렇게 조사된 가중치는 구매자가 가중치를 입력할 때 참고할 수 있도록 구매자에게 제시된다.

구매자가 쇼핑몰 품질 평가 항목에 대한 가중치를 선택하면, 쇼핑몰에 대한 품질 평가 결과를 계산하여 각 브랜드별로 쇼핑몰 적합도를 계산한다.

상품 품질 평가 점수가 높은 브랜드별로 쇼핑몰 적합도가 높은 쇼핑몰별 가격 및 거래 조건을 제시하여 준다. 쇼핑몰에서 운송 비용, 설치비 등 별도의 부대 비용을 구매자가 부담하도록 되어 있는 경우에는 제시되는 가격에 추가하여 계산 처리가 되도록 하며, 할부 조건이나 포인트 점수 등을 고려하여 적합한 기준 할인율을 적용하여 적정 가격을 계산한다.

따라서 쇼핑몰 적합도 계산에는 가격, 구매 부대 비용, 할부 조건, 포인트 점수 그리고 쇼핑몰의 품질 평가 결과치가 모두 포함되어 구매자가 특정 브랜드의 상품을 구매하는데 있어서 가장 적합한 쇼핑몰을 찾아낼 수 있도록 지원한다.

상품별, 쇼핑몰별 가격 조사는 정기적으로 실시하여(매일 1-2차례 정도) 이를 상품 기본 정보 데이터베이스에 저장한다. 이 밖에 쇼핑몰별 거래 조건이나 할인 행사 등의 정보도 정기적으로 수집하여(매일 1-2차례 정도) 쇼핑몰 적합도를 계산할 때 반영될 수 있도록 한다.

구매 결정의 단계에서는 상기의 과정을 거쳐 제시된 브랜드별 쇼핑몰 적합도를 참조하여 구매자는 구매하고자 하는 상품의 브랜드와 이를 구매할 쇼핑몰을 선택한다.

구매 결정 후의 단계는 구매자가 구매 결정을 한 경우에 이를 구매할 수 있도록 주문하는 과정과 구매 후 상품 또는 쇼핑몰에 대해 불만이 있는 경우에 이를 처리하는 과정으로 구성된다.

구매자가 구매하고자 하는 상품의 브랜드와 이를 구매할 쇼핑몰을 선택하면, 거래 처리가 신속하고 정확하게 이루어질 수 있도록 주문 처리 과정이 수행되도록 한다.

선택한 쇼핑몰이 제휴업체인 경우에는 최소한의 추가 정보만 입력하면 주문 처리가 이루어질 수 있다. 선택된 쇼핑몰이 제휴업체가 아닌 경우에는 해당 쇼핑몰의 검색엔진에 구매하고자 하는 제품명의 검색 결과를 제시하도록 구성하거나, 검색엔진이 없는 경우에는 해당 제품 카테고리 페이지로 연결하여 주도록 한다.

구매자가 선택한 쇼핑몰이 제휴업체인 경우에는 주문 발주에 해당하는 정보처리가 모두 본 사이트의 장치 내부에서 이루어지므로 회원의 주문에 대한 사후관리가 용이하게 된다.

또한 쇼핑몰과 관련하여 불만 사항이 있는 경우에는 구매자는 본 사이트를 통하여 불만 내용을 제시할 수 있고, 제기된 불만 내용이 사실인 경우 해당 쇼핑몰에 대한 품질 평가치를 다시 설정하는 등의 방법으로 구매 후 만족도 향상을 도모할 수 있다.

즉, 제휴업체에서 구매한 경우에는 주문발주가 개인 회원이 아닌 구매의사 결정 지원 회사에서 나간 것이므로 불만 사항에 대한 자세한 기록을 적어 불만처리 요청 절차 개시를 요구하면 된다. 불만 처리 진행 결과는 내 쇼핑백 데이터베이스에 저장하여 구매자가 확인할 수 있도록 한다.

불만이 상품에 대한 것인지 쇼핑몰에 대한 것인지 구분하여 해당 상품이나 쇼핑몰의 만족도에 대한 소비자의 의견으로 상품 및 쇼핑몰 평가시에 반영한다.

반면, 제휴업체가 아닌 쇼핑몰에서 구입한 경우에는 비록 주문이 구매 의사 결정 지원 회사에서 나간 것은 아니지만 회원에 대한 서비스 차원에서 구매자의 불만 사항을 제휴업체에서 구입한 경우와 마찬가지로 처리해 준다. 해당 쇼핑몰이 회원의 불만 사항을 해결해 주지 않는 경우에는 회원이 소비자보호원에 고발 조치, 소송 등을 수행할 수 있도록 지원하고, 해당 쇼핑몰을 불량 쇼핑몰로 지정하여 물품 구매시 경고 메시지를 보여준다.

이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 장치를 개략적으로 나타낸 도면이다.

도 1에 도시된 바와 같이 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 장치는 적어도 하나 이상의 구매자 인터페이스(200)와 적어도 하나 이상의 쇼핑몰 인터페이스(300) 그리고 구매 의사 결정 지원 서버(100)를 포함한다.

상기 구매자 인터페이스(200)와 상기 쇼핑몰 인터페이스(300)는 상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)와 PSTN(Public Switched Telephone Network), LAN(Local Area Network) 등을 이용한 인터넷을 통하여 연결될 수 있을 뿐만 아니라 PCS, 위성 통신 등을 통해서도 연결될 수 있다.

상기 각각의 인터페이스(200,300)에는 상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)와 데이터를 송수신하기 위한 데이터 변환부(400)가 부설되어 있다. 상기 데이터 변환부(400)는 상기 인터페이스들(200, 300)과 상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)간에 형성된 네트워크를 통해 데이터를 전송하기 위해 적당하도록 데이터를 변환하는 모듈 또는 랜카드 등과 같은 장치를 포함할 수 있다.

상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)는 구매 의사 결정 지원의 핵심적인 기능을 수행하는 장치로서, 상품 카테고리 선택, 브랜드 SET 편성, 구매 의사 결정 지원, 주문 처리, 불만 사항 처리 등의 기능을 담당한다. 일례로는 제품 구매 절차가 수행될 수 있도록 구성된 웹서버로 할 수 있으며, 상기 웹서버는 홈페이지의 게시뿐만 아니라 메일 발송 및 수신을 위한 구성부를 포함할 수 있다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 서버의 세부구조를 나타내는 개략도이다.

도 2에 도시된 바와 같이 본 발명의 실시예에 따른 상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)는 구매 의사 결정 지원의 세부 기능을 형성하는 다수의 모듈들(110 - 145)과 상기 모듈들의 수행에 제공되는 데이터베이스부(190), 상기 모듈들이 수행되는 중앙처리부(150)를 포함하며, 상기 중앙처리부(150)는 네트워크 인터페이스(160)를 통하여 구매자 인터페이스(200) 및 쇼핑물 인터페이스(300)에 연결된다.

상기 모듈들(110 - 145)은 구매자가 원하는 상품 카테고리를 선택할 수 있도록 하는 기능을 수행하는 상품 카테고리 선택 모듈(110), 구매자가 브랜드를 선택할 수 있도록 브랜드 SET를 편성하는 기능을 수행하는 브랜드 SET 편성 모듈(120), 구매자가 상품을 구매할 때 구매 의사 결정 과정을 도와주는 구매 의사 결정 지원 수행 모듈(130), 구매자가 브랜드 및 쇼핑물을 선택하고 주문을 한 경우 구매자의 주문을 수행하는 주문 처리 수행 모듈(140), 구매자가 구입한 상품에 대하여 불만 사항이 있는 경우에 이를 처리하는 불만 사항 처리 모듈(145)을 포함한다.

상기 데이터베이스부(190)는 회원 관리 정보 데이터베이스(191), 상품 카테고리 데이터베이스(192), 상품 기본 정보 데이터베이스(193), 상품 품질 평가 정보 데이터베이스(194), 상품 쇼핑 정보 데이터베이스(195), 쇼핑물 기본 정보 데이터베이스(196), 쇼핑물 평가 정보 데이터베이스(197), 주문 정보 데이터베이스(198), 내 쇼핑백 데이터베이스(199)를 포함한다.

상기 회원 관리 정보 데이터베이스(191)는 회원의 이름, 아이디, 비밀번호, 주소, 연락처, 포인트 점수, 일반 신상정보, 구매이력, 인구 통계 정보 등 회원에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 상품 카테고리 데이터베이스(192)는 상품을 카테고리별로 신속히 찾아낼 수 있도록 하는 인덱스 테이블(Index Table)의 형태로 구성되며, 상품 카테고리, 상품 분류코드, 상품명 등 상품 카테고리에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 상품 기본 정보 데이터베이스(193)는 상품 분류코드, 이미지, 세원치 항목, 세원치 내역, 해당 세원치의 필수 구비조건, 제조회사, 대체재, 보완재, 상품 소개 내용 등에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 상품 기본 정보 데이터베이스(193)는 일반적인 상품 정보 제공사의 상품 데이터베이스에서 필요한 데이터를 연결 받아 이용하거나 시스템 운영자가 직접 제작하여 사용할 수도 있다.

상품 기본 정보가 일단 얻어진 후에도 신상품 출시에 관한 정보를 위주로 데이터를 갱신해 주어야 한다. 데이터 갱신 주기는 주, 월, 분기 등이 될 수 있다.

상기 상품 품질 평가 정보 데이터베이스(194)는 상품 분류코드, 품질 평가 항목, 브랜드별 평가 결과, 품질 평가 항목별 평가 결과, 품질 평가 항목별 가중치, 상품 품질 평가 설명 내용 등 상품 품질에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 쇼핑 정보 데이터베이스(195)는 상품 분류코드, 쇼핑물 분류코드, 상품별/쇼핑물별 가격, 상품별 가격대 정보(최고가, 최저가, 평균가) 등 쇼핑에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 쇼핑 정보 데이터베이스(195)의 상품별/쇼핑물별 가격 검색을 위해 일반적인 가격 검색 정보 제공사에서 제공하는 검색 기능을 이용하거나, 검색엔진을 직접 제작하여 운영할 수도 있다. 상품 쇼핑 정보는 매일 1-2회 정도 가격 검색을 통해 데이터를 갱신해 주어야 한다.



상기 쇼핑물 기본 정보 데이터베이스(196)는 쇼핑물 분류코드, 쇼핑물 소개, 결제조건, 배송 정책, 반품 정책, 교환 정책, 할인 행사, 회원에 대한 혜택, 포인트 제도, 제휴 쇼핑물 해당 여부 등에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 쇼핑물 기본 정보 데이터베이스(196)는 일반적인 쇼핑물 정보 제공사의 해당 데이터베이스에서 필요한 데이터를 연결 받아 이용하거나, 직접 해당 쇼핑물에 대한 검색 및 조사 작업을 통해 운영될 수 있다.

쇼핑물 기본 정보가 일단 얻어진 후에도 쇼핑물이 신설되거나 기존 쇼핑물의 기본 정보에 변동이 생기는 경우에 데이터를 갱신해 주어야 한다. 데이터 갱신 주기는 주, 월, 분기 등이 될 수 있다.

상기 쇼핑물 평가 정보 데이터베이스(197)는 쇼핑물 분류코드, 품질 평가 항목, 쇼핑물별 평가 결과, 품질 평가 항목별 평가 결과, 품질 평가 항목별 가중치, 쇼핑물 품질평가 설명 내용 등 쇼핑물 평가에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 주문 정보 데이터베이스(198)는 회원의 아이디, 포인트 점수, 선택한 상품코드, 상품명, 선택한 쇼핑물코드, 쇼핑물명, 주문일자, 주문수량, 상품 가격, 결제 수단, 결제 정보, 주소, 연락처, 주문 처리 진행 경과, 배달 예정 일시, 정상 처리 여부 등 구매자의 주문에 관한 정보를 저장하고 관리한다.

상기 내 쇼핑백 데이터베이스(199)는 일종의 임시 파일(Temporary File)로서 구매 의사 결정 지원 과정에서 발생한 주요 데이터를 저장하고 관리한다. 상기 내 쇼핑백 데이터베이스(199)는 구매자 선택 정보, 의사 결정 지원 정보 그리고 주문 입력 정보를 포함한다.

상기 구매자 선택 정보는 선택된 상품 카테고리 분류정보, 구매자의 예산범위, 필수 제외치 선택내용, 선택한 브랜드명 및 상품코드, 선택한 쇼핑물 및 쇼핑물 코드를 포함한다.

그리고, 상기 의사 결정 지원 정보는 선택 가능한 브랜드 SET, 선택한 브랜드 정보, 비교 대상 브랜드 정보, 쇼핑물 종합평점 계산정보, 품질평가 항목별 가중치 선택 정보, 브랜드별 적합도 점수 계산결과, 쇼핑물별 품질평가 점수 계산결과, 상위 10개 브랜드별 쇼핑물 적합도 점수 계산결과, 상위 10개 브랜드별 적합도 점수순 상위 10개 쇼핑물 계산결과, 상위 10개 브랜드별/쇼핑물별 가격 정보를 포함한다.

또한 상기 주문 입력 정보는 상품코드, 상품명, 쇼핑물코드, 쇼핑물명, 주문일자, 주문수량, 상품가격, 결제수단, 결제정보, 주소, 연락처를 포함한다.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원을 받는 전체 과정을 개략적으로 나타내는 흐름도이다.

먼저 구매자는 상기 구매자 인터페이스(200)를 통하여 상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)에 접속한다(단계 3000). 그리고 구매자는 상기 상품 카테고리 선택 모듈(110)에서 상품을 선택한다(단계 3100). 그리고 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)이 선택 가능한 브랜드 SET를 편성하면 구매자는 브랜드를 선택하거나 구매 의사 결정 지원을 요청한다(단계 3200).

구매자가 구매 의사 결정 지원을 요청하는 경우에는 상기 구매 의사 결정 지원 수행 모듈(130)은 구매자가 브랜드 및 쇼핑물을 선택할 수 있도록 브랜드 및 쇼핑물에 대한 적합도를 제시한다(단계 3300).

구매자가 브랜드 및 쇼핑물을 선택하면 상기 주문 처리 수행 모듈(140)은 구매자의 주문을 받아 이를 처리한다(단계 3400).

물품구매 후 구매자가 구입한 물품에 대하여 불만 사항이 있는 경우에는 상기 불만 사항 처리 모듈(145)이 구매자의 불만 사항을 대신 처리해준다(단계 3500).

도 4내지 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 구매 의사 결정 지원 과정을 각 단계별로 상세히 설명한 것이다.

도 4는 본 발명의 실시예에 따른 구매자가 구매 의사 결정 지원을 받기 전에 회원인지 여부를 확인하는 과정을 나타내는 흐름도이다.

먼저 구매자가 상기 구매 의사 결정 지원 서버(100)의 초기화면에 접속하면(단계 4000), 구매자가 회원 등록을 하였는지 여부를 판단한다(단계 4100).

구매자가 회원 등록을 하지 않았다고 판단되는 경우에는 회원 등록을 하도록 하고(단계 4120), 회원 등록을 하였다고 판단되는 경우에는 회원 아이디 및 패스워드를 확인한다(단계 4200).

구매자의 회원 아이디와 패스워드 확인이 끝나면 상기 상품 카테고리 선택 모듈(110)로 연결한다(단계 4300).

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 구매자가 상품을 선택하는 과정을 나타내는 흐름도이다.

구매자가 상기 상품 카테고리 선택 모듈(110)에 연결되면(단계 5000), 상기 상품 카테고리 선택 모듈(110)은 구매자에게 상품 카테고리의 대분류를 제시한다(단계 5100). 구매자는 상품 카테고리 대분류 중에서 원하는 카테고리를 선택한다(단계 5120).

구매자가 상품 카테고리 대분류를 선택하면, 상기 상품 카테고리 선택 모듈(110)은 상품 카테고리 중분류를 제시함과 동시에 대체재, 보완재 등에 관한 정보를 제시한다(단계 5200). 구매자는 제시된 정보를 참조하여 상품 카테고리 중분류 중에서 원하는 카테고리를 선택한다(단계 5220).

구매자가 상품 카테고리 중분류를 선택하면, 상품 카테고리 소분류를 제시함과 동시에 대체재, 보완재 등에 관한 정보를 제시한다(단계 5300).

상기 상품 카테고리 선택 모듈(110)은 구매자가 상품 카테고리를 변경할 것인지를 판단하여(단계 5320) 구매자가 상품 카테고리를 변경한다고 판단되는 경우에는 상품 카테고리 분류 중 어느 단계에서부터 다시 시작할 것인지를 판단하여 상품 카테고리의 대분류, 중분류, 소분류를 제시하고 상기 과정을 되풀이 한다.

구매자가 상품 카테고리를 변경할 것을 원하지 않는 경우에는 구매자는 제시된 정보를 참조하여 상품 카테고리 소분류 중에서 원하는 상품을 선택한다(단계 5340).

도 6는 본 발명의 실시예에 따른 브랜드 SET 편성 과정을 나타내는 흐름도이다.

구매자가 상품을 선택한 후 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)에 연결되면(단계 6000), 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)은 상품의 최저 가격과 최고 가격을 제시한다(단계 6100). 구매자는 최저 가격과 최고 가격을 참조하여 자신의 예산 범위를 입력한다(단계 6120).

구매자가 자신의 예산 범위를 입력하면, 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)은 상품 제원치 중에서 브랜드별 차이가 실제 있는 주요한 제원치 항목을 제시한다(단계 6200). 구매자는 제시된 주요 제원치 항목을 참조하여 자신이 필요로 하는 필수 구비 요건을 선택한다(단계 6220).

구매자가 예산, 필수 구비 요건을 선택하면 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)은 구매자가 입력한 조건을 만족하는 브랜드를 검색한다(단계 6300). 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)은 검색한 브랜드 중 선택 가능한 브랜드 SET를 편성하고 이를 상기 내 쇼핑백 데이터베이스(199)에 기록한다(단계 6320). 그리고 상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)은 구매자에게 선택 가능한 브랜드 SET를 제시한다(단계 6340).

상기 브랜드 SET 편성 모듈(120)은 구매자가 제시된 브랜드 SET 중에서 브랜드를 선택할 것인지를 판단한다(단계 6400).

구매자가 브랜드를 선택한다고 판단되는 경우에는 구매자로 하여금 브랜드를 선택하도록 하고 구매자가 선택한 브랜드를 상기 내 쇼핑백 데이터베이스(199)에 기록한다(단계 6420).