

(45) 発行日 平成25年7月10日(2013.7.10)

(24) 登録日 平成25年3月29日(2013.3.29)

(51) Int.Cl.

G06Q 40/04 (2012.01)  
G06Q 40/02 (2012.01)

F 1

G06Q 40/04 100  
G06Q 40/02 180

請求項の数 22 (全 17 頁)

(21) 出願番号	特願2001-564025 (P2001-564025)
(86) (22) 出願日	平成13年3月2日(2001.3.2)
(65) 公表番号	特表2004-504652 (P2004-504652A)
(43) 公表日	平成16年2月12日(2004.2.12)
(86) 国際出願番号	PCT/US2001/006792
(87) 国際公開番号	W02001/065403
(87) 国際公開日	平成13年9月7日(2001.9.7)
審査請求日	平成19年6月12日(2007.6.12)
審判番号	不服2010-18829 (P2010-18829/J1)
審判請求日	平成22年8月20日(2010.8.20)
(31) 優先権主張番号	60/186,322
(32) 優先日	平成12年3月2日(2000.3.2)
(33) 優先権主張国	米国(US)
(31) 優先権主張番号	09/590,692
(32) 優先日	平成12年6月9日(2000.6.9)
(33) 優先権主張国	米国(US)

(73) 特許権者	50231749 トレーディング テクノロジーズ インターナショナル インコーポレイテッド アメリカ合衆国 60606 イリノイ州 シカゴ サウスリヴァーサイド ブラザ 222 スイート 1100
(74) 代理人	100081422 弁理士 田中 光雄
(74) 代理人	100091524 弁理士 和田 充夫
(74) 代理人	100125874 弁理士 川端 純市
(74) 代理人	100113170 弁理士 稲葉 和久

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】市場深度の直観的グリッド表示を有するクリックに基づく取引

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

電子取引所において取引される商品の取引に関する市場情報を表示し、電子取引において取り引きされる商品の取引を容易にする方法であって、

ある商品についての現在の最高の買値及び現在の最低の呼値を含む内部市場を有する市場情報を電子取引所から受信するステップと、

取引する商品の量を設定し、

静的な価格軸に沿って設定した複数の価格レベルの種々の位置と対応する複数のグラフィカル位置を含む買値表示領域を表示するステップと、

静的な価格軸に沿って設定した複数の価格レベルの種々の位置と対応する複数のグラフィカル位置を含む売値表示領域を表示するステップと、

現在の最高の買値の価格レベルに対応した位置を、買値表示領域内の第1グラフィカル位置とし、取引量とも関連付けられた少なくとも1つの買い注文であって、前記買値表示領域の複数のグラフィカル位置の内の第1グラフィカル位置にある現在の最高の買値で商品の売買を可能とするための注文を、第1のインジケータで表示するステップと、

新たな最高の買値を含む市場情報を受けると、前記静的な価格軸に沿って前記第1のインジケータを前記買値表示領域の複数のグラフィカル位置の内の第2グラフィカル位置に移動し、この買値表示領域内の第2グラフィカル位置は、複数の価格レベルの内の一つの価格レベルに対応し、新たな最高の買値を示す位置であって、第1グラフィカル位置とは異なった位置であり、

10

20

現在の最低の売値の価格レベルに対応した位置を、売値表示領域内の第1グラフィカル位置とし、取引量とも関連付けられた少なくとも1つの売り注文であって、前記売値表示領域の複数のグラフィカル位置の内の第1グラフィカル位置にある現在の最低の売値で商品の売買を可能とするための注文を、第2のインジケータで表示するステップと、

新たな最低の売値を含む市場情報を受けると、前記静的な価格軸に沿って前記第2のインジケータを前記売値表示領域の複数のグラフィカル位置の内の第2グラフィカル位置に移動し、この売値表示領域内の第2グラフィカル位置は、複数の価格レベルの内の一つの価格レベルに対応し、新たな最低の売値を示す位置であって、第1グラフィカル位置とは異なった位置であり、

取引注文価格および売り又は買いを設定すると共に、取引注文を送信する单一アクションのコマンドを受け付ける複数のグラフィカル領域からなり、各グラフィカル領域は静的な価格軸の異なった価格に対応する、注文エントリ領域を表示するステップと、

10

ユーザ入力装置の单一のアクションにより、(i)取引注文の注文価格および売り又は買いを含む注文コマンドの設定と、(ii)設定した取引する商品の量を含む注文コマンドを前記電子取引所に送るための送信との両方を行うため、前記注文エントリ領域の特定のグラフィカル区域を選択するステップ、

を有することを特徴とする方法。

#### 【請求項2】

前記注文エントリ領域は、

前記静的な価格軸に沿った複数の価格レベルに対応した、前記商品の買いの取引注文を送信する单一のアクションコマンドを受信する複数のグラフィカル区域を含む買い注文エントリ領域と、

20

前記静的な価格軸に沿った複数の価格レベルに対応した、前記商品の売りの取引注文を送信する单一のアクションコマンドを受信する複数のグラフィカル区域を含む売り注文エントリ領域とをさらに含む、請求項1の方法。

#### 【請求項3】

前記買値表示領域は前記買い注文エントリ領域を含み、前記売値表示領域は前記売り注文エントリ領域を含む、請求項2に記載の方法。

#### 【請求項4】

前記ユーザ入力装置により、前記第1のインジケータ上にカーソルを位置付ければ、前記現在の最高の買値に対応するグラフィカル区域が選択されて、前記商品の買いの取引注文が送信され、前記ユーザ入力装置により、前記第2のインジケータ上にカーソルを位置付ければ、前記現在の最低の呼値に対応するグラフィカル区域が選択されて、前記商品の売りの取引注文が送信される、請求項3に記載の方法。

30

#### 【請求項5】

前記单一のアクションの時点における前記カーソルの位置が買い注文エントリ領域内である場合は、前記取引注文が買い注文である一方、前記单一のアクションの時点における前記カーソルの位置が売り注文エントリ領域内である場合は、前記取引注文が売り注文である、請求項4に記載の方法。

#### 【請求項6】

一つの取引注文を扱う場合において、前記設定した取引量が用いられる、請求項1に記載の方法。

40

#### 【請求項7】

複数の取引注文を扱う場合において、前記設定した取引量が用いられる、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項8】

更に、複数の価格レベルの内の一つの価格レベルに合致するグラフィカル位置にエントリされた注文インジケータを動的に表示するステップを有し、エントリされた注文インジケータは、エントリされた注文インジケータに対応する価格レベルで操作されたユーザの取引注文を表す、請求項1に記載の方法。

50

### 【請求項 9】

前記エントリされた注文のインジケータ上に位置付けられた前記ユーザ入力装置のカーソルを用いて、前記ユーザ入力装置の後続の単一のアクションに応じて、エントリされた注文インジケータで表される前記取引注文を取り消すことをさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

### 【請求項 10】

グラフィカル・ユーザ・インターフェースのウィンドウに、前記内部市場を中央に位置させる再センタリングコマンドを受けるステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

### 【請求項 11】

前記買値表示領域、前記売値表示領域、及び前記注文エントリ領域が、垂直方向又は水平方向に表示される、請求項 1 に記載の方法。 10

### 【請求項 12】

前記買値表示領域及び売値表示領域は別個に表示される、請求項 1 に記載の方法。

### 【請求項 13】

前記複数の価格レベルが前記静的な価格軸に沿って示される、請求項 1 に記載の方法。

### 【請求項 14】

前記複数の価格レベルは、マニュアルの再配置コマンドを受けない限り、動かない、請求項 1 に記載の方法。

### 【請求項 15】

前記ユーザ入力装置の単一のアクションは、ユーザ入力装置のシングルクリックである、請求項 1 に記載の方法。 20

### 【請求項 16】

前記ユーザ入力装置の単一のアクションは、ユーザ入力装置のダブルクリックである、請求項 1 に記載の方法。

### 【請求項 17】

前記ユーザ入力装置の単一のアクションは、ユーザ入力装置のシングルクリックである、請求項 2 に記載の方法。

### 【請求項 18】

前記ユーザ入力装置の単一のアクションは、ユーザ入力装置のダブルクリックである、請求項 2 に記載の方法。 30

### 【請求項 19】

前記ユーザ入力装置の単一のアクションは、ユーザ入力装置のシングルクリックである、請求項 9 に記載の方法。

### 【請求項 20】

前記ユーザ入力装置の単一のアクションは、ユーザ入力装置のダブルクリックである、請求項 9 に記載の方法。

### 【請求項 21】

請求項 1 に記載の方法を実行するプログラムが記録された、コンピュータで読み取り可能な記録媒体。

### 【請求項 22】

40

請求項 1 に記載の方法をコンピュータで実行するプログラム。

### 【発明の詳細な説明】

#### 【0001】

(優先権)

本出願は、2000年3月2日出願の「市場深度表示のクリックによる取引及びマーキュリー表示」(Market Depth Display Click Based Trading and Mercury Display)という名称の米国仮特許出願に対する優先権を主張し、この出願の内容は、言及することにより本明細書に組み込まれる。

#### 【0002】

50

## (発明の分野)

本発明は、商品の電子取引を対象とする。具体的には、本発明は、取引を実行するための汎用性のある効率的なツールをトレーダに提供する。本発明は、商品に取引量および／または価格で取引することが可能なあらゆるものが含まれる商品の市場取引深度内で取引注文を表示し、迅速に取引注文をエントリするのを容易にする。

## 【0003】

### (発明の背景)

世界中で少なくとも60の取引所が、株式、債権、先物、オプション、およびその他の商品を取引するため、様々な度合いで電子取引を利用している。これらの電子取引は、次の3つの構成要素に基づく。メインフレーム・コンピュータ（ホスト）、通信サーバ、および取引参加者のコンピュータ（クライアント）。ホストは、完全にコンピュータ化された電子取引システムの電子的中心部を形成する。システムの動作は、注文を照合すること、注文簿および持高を維持すること、価格情報、ならびにオンライン取引日および夜間バッチ処理に関してデータベースを管理し、更新することをカバーする。また、ホストは、相場ベンダおよびその他の価格情報システムに対する不断のオンライン・コンタクトを維持する外部インターフェースを備えている。

10

## 【0004】

トレーダは、次の3つのタイプの構造を介してホストにリンクすることができる。高速データ回線、高速通信サーバ、およびインターネット。高速データ回線は、クライアントとホストの間で直接接続を確立する。トレーダが物理的に位置する場所で世界中の戦略的アクセス・ポイントに高速ネットワークまたは通信サーバを構成することにより、別の通信を確立することもできる。データは、専用の高速通信回線を介してトレーダと取引所の間で双方向で伝送される。ほとんどの取引参加者は、障害の可能性に備える安全措置として、取引所とクライアント・サイトの間、または通信サーバとクライアント・サイトの間に2つの回線を設置する。また、取引所の内部コンピュータ・システムも、しばしば、システム可用性を確保する冗長措置としてバックアップを装備している。第3の接続は、インターネットを利用する。この場合、取引所およびトレーダは、インターネットに接続された高速データ回線を介して通信をやり取りする。これにより、トレーダが、インターネットに対して接続を確立することができる場所であればどこにでも位置することが可能になる。

20

## 【0005】

接続が確立される仕方に関わらず、取引参加者のコンピュータにより、トレーダは、市場に参加することができる。トレーダは、自身のデスクトップ上に特化した対話式取引スクリーンを作成するソフトウェアを使用する。取引スクリーンにより、トレーダは、注文をエントリして実行し、市場相場入手し、持高を監視することができるようになる。スクリーン上でトレーダが利用できる機能の範囲および品質は、実行される特定のソフトウェア・アプリケーションに応じて異なる。取引所の電子戦略の開発にオープン・インターフェースを設置することは、ユーザが、自身の取引スタイルおよび内部規定に応じて、自分が取引所にアクセスする手段を選択できることを意味する。

30

## 【0006】

世界の株式取引所、債権取引所、先物取引所、およびオプション取引所は、急速に変化し乱高下する商品を有する。これらの市場で利益を上げるには、トレーダは、迅速に反応することができなければならない。最も機敏なソフトウェア、最速の通信、および最も高度な分析手法を有する熟練したトレーダは、自分または自身の会社の総決算を相当に向上させることができる。ほんの僅かな速度の利点が、動きの速い市場で相当な利益を生む可能性がある。今日の証券市場では、技術的に進んだインターフェースを欠いているトレーダは、競争上ひどく不利な立場にある。

40

## 【0007】

市場に注文をエントリするのにトレーダがどのインターフェースを使用するかに関わらず、各市場は、すべてのトレーダに同じ情報を供給し、またすべてのトレーダに同じ情報を

50

求める。市場における買いおよび売りが、市場データを構成し、取引所がこの情報を提供する場合、取引にログオンしたすべての人がこの情報を取得することができる。同様に、すべての取引所は、各注文にある情報が含められることを必要とする。例えば、トレーダーは、商品の名称、取引量、制限、価格、および複数のその他の変量などの情報を供給しなければならない。この情報のすべてがなければ、市場は、その注文を受け付けない。情報のこの入力および出力は、すべてのトレーダーに対して同じである。

#### 【0008】

これらの変量が一定である場合、競争上の速度の利点は、取引サイクルのその他の態様からもたらされなければならない。所与の商品に関して取引注文をエントリするのにかかる時間を分析すると、様々なステップが、必要とされる全体の時間に対して異なる量で寄与している。注文をエントリするのにかかる全体の時間のおよそ8%が、商品に関する価格をホストが生成した時点とクライアントがその価格を受け取った時点の間に経過する。クライアント・アプリケーションが価格をトレーダーに表示するのにかかる時間が、およそ4%に相当する。取引注文がホストに伝送されるのにかかる時間が、およそ8%に相当する。注文をエントリするのにかかる全体の時間の残りの部分、およそ80%は、トレーダーが表示された価格を読み取り、取引注文をエントリするのに必要とされる時間に帰ることが可能である。本発明は、取引サイクルの最も遅い部分の間、すなわち、トレーダーが、手作業で自身の注文をエントリしている間に、相当な利点を提供する。この部分における時間の節約の価値が、年に数百万ドルにも相当する可能性があることをトレーダーは、理解している。

10

#### 【0009】

既存のシステムでは、注文が市場に送られるのに先立って、注文の複数の要素が入力されなければならない、このことは、トレーダーにとって時間がかかる。そのような要素には、商品記号、所望の価格、取引量、ならびに買い注文が所望されているのか、売り注文が所望されているのかが含まれる。トレーダーが注文をエントリするのに時間がかかるほど、トレーダーが買いたい価格、売却したい価格が市場で変化する、または利用できない可能性が高くなる。多数のトレーダーが市場に同時に注文を送っているため、市場は流動的である。実際、成功している市場は、注文をエントリすることを望むどのトレーダーも照合を見出し、注文が、即時ではないにしても迅速に満たされるような高い出来高を有するように努力する。そのような流動的な市場では、商品の価格は、急速に変動する。取引スクリーン上で、このことは、市場グリッド内の価格フィールドおよび取引量フィールドの急速な変化をもたらす。トレーダーが、特定の価格で注文をエントリしようとするが、注文をエントリすることができる前に市場価格が動いたためにその価格を逸した場合、そのトレーダーは、数百ドル、数千ドル、さらには数百万ドルを失う可能性がある。トレーダーが取引できる速度が速いほど、トレーダーが、自身の価格を逸する可能性が低くなり、また儲ける可能性が高くなる。

20

#### 【0010】

##### (発明の概要)

本発明者は、既存の取引システムの欠点を克服し、取引所において電子取引を行っているときにトレーダーが取引を発注するのにかかる時間を劇的に短縮する本発明を開発した。これにより、トレーダーの注文が所望の価格および所望の取引量で満たされる可能性が高まる。

30

#### 【0011】

本発明による「マーキュリー」表示及び取引方法は、垂直平面上または水平平面上に市場深度を表示することにより、取引の高速で正確な実行を確実にし、市場深度は、市場価格が変動するのにつれて平面全体を上下、左右に論理に従って変動する。これにより、トレーダーは、迅速かつ効率的に取引を行うことができる。

40

#### 【0012】

具体的には、本発明は、市場で取引される商品の市場深度を表示するためのグラフィカル・ユーザ・インターフェースを対象とし、商品に対する市場における複数の買値および複

50

# Explore Litigation Insights



Docket Alarm provides insights to develop a more informed litigation strategy and the peace of mind of knowing you're on top of things.

## Real-Time Litigation Alerts



Keep your litigation team up-to-date with **real-time alerts** and advanced team management tools built for the enterprise, all while greatly reducing PACER spend.

Our comprehensive service means we can handle Federal, State, and Administrative courts across the country.

## Advanced Docket Research



With over 230 million records, Docket Alarm's cloud-native docket research platform finds what other services can't. Coverage includes Federal, State, plus PTAB, TTAB, ITC and NLRB decisions, all in one place.

Identify arguments that have been successful in the past with full text, pinpoint searching. Link to case law cited within any court document via Fastcase.

## Analytics At Your Fingertips



Learn what happened the last time a particular judge, opposing counsel or company faced cases similar to yours.

Advanced out-of-the-box PTAB and TTAB analytics are always at your fingertips.

### API

Docket Alarm offers a powerful API (application programming interface) to developers that want to integrate case filings into their apps.

### LAW FIRMS

Build custom dashboards for your attorneys and clients with live data direct from the court.

Automate many repetitive legal tasks like conflict checks, document management, and marketing.

### FINANCIAL INSTITUTIONS

Litigation and bankruptcy checks for companies and debtors.

### E-DISCOVERY AND LEGAL VENDORS

Sync your system to PACER to automate legal marketing.