

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6538251号
(P6538251)

(45) 発行日 令和1年7月3日(2019.7.3)

(24) 登録日 令和1年6月14日(2019.6.14)

(51) Int.Cl. F I
G06Q 40/04 (2012.01) G06Q 40/04

請求項の数 17 (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2018-168463 (P2018-168463)	(73) 特許権者	506244755
(22) 出願日	平成30年9月10日 (2018.9.10)		ビージーシー パートナース, インコーポ レイテッド
(62) 分割の表示	特願2015-252179 (P2015-252179) の分割		アメリカ合衆国 ニューヨーク州 100 22 ニューヨーク イースト・フィフテ ーナインス・ストリート 110
原出願日	平成18年7月28日 (2006.7.28)	(74) 代理人	100107766
(65) 公開番号	特開2018-206432 (P2018-206432A)		弁理士 伊東 忠重
(43) 公開日	平成30年12月27日 (2018.12.27)	(74) 代理人	100070150
審査請求日	平成30年9月10日 (2018.9.10)		弁理士 伊東 忠彦
(31) 優先権主張番号	60/703, 623	(74) 代理人	100091214
(32) 優先日	平成17年7月29日 (2005.7.29)		弁理士 大貫 進介
(33) 優先権主張国	米国 (US)		
(31) 優先権主張番号	11/495, 254		
(32) 優先日	平成18年7月27日 (2006.7.27)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 予約サイズを有する取引注文を中継する電子取引システムでトレーダーリストを用いるシステム及び方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

トレーダーの取引注文を管理するためのシステムであって、当該システムは、
プロセッサと、
該プロセッサに通信可能に結合されるメモリと、を有しており、
該メモリは、前記メモリ内で第1のトレーダーに関連付けられ、且つ1人又はそれ以上の他のトレーダーを指定するトレーダーリストを格納し、
前記メモリは、命令をさらに格納し、該命令が前記プロセッサによって実行されると、
前記プロセッサに、

前記プロセッサに結合されたコンピュータからネットワークを介して第1のトレー
ダーからの取引注文を受信し、

第1のトレーダーからの前記取引注文を受信した後に、該取引注文を複数のトレー
ダーに送信することであって、該複数のトレーダーには、前記トレーダーリストにより指
定された1人又はそれ以上トレーダーのいずれも含まれない、送信し、

特定のトレーダーから特定の取引注文を受信し、
少なくとも2つの取引注文を、前記トレーダーリストによって指定されていない対
応する少なくとも2人のトレーダーから受信し、

前記特定の取引注文及び前記少なくとも2つの取引注文を第1のトレーダーに送信
し、

前記特定のトレーダーが前記トレーダーリストにより指定されていることを判定し

10

20

前記特定のトレーダーが前記トレーダーリストにより指定されているという判定に基づいて、前記特定の取引注文の表示装置における表示を、前記少なくとも2つの取引注文の前記表示装置における表示に対して淡色化表示又は強調表示させる、ように指示し、

前記1人又はそれ以上の他のトレーダーを指定する前記トレーダーリストは、第1のトレーダーから前記取引注文を受信する動作、前記特定のトレーダーから前記特定の取引注文を受信する動作、及び前記対応する少なくとも2人のトレーダーから前記少なくとも2つの取引注文を受信する動作の前に、格納され、前記プロセッサは、過去の取引履歴から第1のトレーダーの1つ又はそれ以上の嗜好を表す条件を満たす前記特定のトレーダーを自動的に判定して前記特定のトレーダーを前記トレーダーリストに自動的に指定するよう設定される、

10

システム。

【請求項2】

前記取引注文は、第1の取引商品のための第1の取引注文であり、前記トレーダーリストは、前記メモリ内で第1の取引商品に関連付けられる第1のトレーダーリストであり、第1のトレーダーは、前記メモリ内で第2のトレーダーリストにさらに関連付けられ、第2のトレーダーリストは、前記メモリ内で第2の取引商品に関連付けられ、第2のトレーダーリストは、1人又はそれ以上のトレーダーを指定する、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記取引注文は、第1の取引商品のための第1の取引注文であり、前記トレーダーリストは、前記メモリ内で第1の取引商品に関連付けられる第1のトレーダーリストであり、前記複数のトレーダーは、第1の複数のトレーダーであり、第1のトレーダーは、前記メモリ内で第2のトレーダーリストにさらに関連付けられ、第2のトレーダーリストは、前記メモリ内で第2の取引商品に関連付けられ、第2のトレーダーリストは、1人又はそれ以上のトレーダーを指定し、

20

前記命令は、前記プロセッサによって実行されると、該プロセッサに、

第2の取引商品のための第2の取引注文を第1のトレーダーから受信し、

第2の取引注文を第2の複数のトレーダーに送信することであって、第2の複数のトレーダーは、第2トレーダーリストによって指定された1人又はそれ以上のトレーダーのいずれも含まない、送信し、

30

第2取引注文を、第2のトレーダーリストによって指定された1人又はそれ以上のトレーダーに送信するのを防止する、ようにさらに指示する、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

第2のトレーダーリストは、第1のトレーダーリストとは異なる、請求項3に記載のシステム。

【請求項5】

前記取引注文は、第1の取引注文であり、前記トレーダーリストは、第1のトレーダーリストであり、

前記命令は、前記プロセッサによって実行されると、該プロセッサに、

第2のトレーダーから第2の取引注文を受信することであって、第2のトレーダーは、前記メモリ内で少なくとも第1のトレーダーを指定する第2のトレーダーリストに関連付けられる、受信し、

40

第2の取引注文を、第1のトレーダーを含まない複数のトレーダーに送信し、

第2の取引注文を第1のトレーダーに送信するのを防止する、ようにさらに指示する、請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記取引注文は、取引商品のための注文であり、

前記命令は、前記プロセッサによって実行されると、該プロセッサに、

第1のトレーダーと前記指定された1人又はそれ以上のトレーダーとの間の前記取

50

引商品のための取引の実行を防止する、ようにさらに指示する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記取引注文は、第 1 のトレーダーからの注文価格入力の一部である、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記注文価格入力は、前記メモリ内で特定の取引商品に関連付けられ、且つ第 1 のトレーダーからの前記特定の取引商品の少なくとも入手可能な量を表す実質的にリアルタイムのデータストリームである、請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記指定された 1 人又はそれ以上のトレーダーのそれぞれは、前記特定の取引商品を取引することを専門とするマーケットメイカである、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記命令は、前記プロセッサによって実行されると、該プロセッサに、
前記取引注文を送信する前に、前記メモリ内で少なくとも 1 人の指定されたトレーダーに関連付けられる少なくとも 1 つのトレーダープロファイルに少なくとも部分的に基づいて、前記トレーダーリストを生成する、ようにさらに指示する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記 1 つ又はそれ以上のトレーダーの嗜好の少なくとも 1 つが、前記メモリ内で取引量の閾値に関連付けられ、前記少なくとも 1 つのトレーダープロファイルは、前記メモリ内で前記少なくとも 1 人の指定されたトレーダーに関連付けられる取引量を含み、該取引量は、前記取引量の閾値を満たす、請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記 1 つ又はそれ以上のトレーダー嗜好の少なくとも 1 つが、前記メモリ内で取引商品に関連付けられ、前記メモリ内で前記少なくとも 1 人の指定されたトレーダーに関連付けられた前記少なくとも 1 つのトレーダープロファイルは、前記少なくとも 1 人の指定されたトレーダーが前記取引商品の取引を専門とすることを示す、請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記 1 つ又はそれ以上のトレーダー嗜好の少なくとも 1 つが、前記メモリ内で特定の取引活動に関連付けられ、前記メモリ内で前記少なくとも 1 人の指定されたトレーダーに関連付けられた前記少なくとも 1 つのトレーダープロファイルは、前記少なくとも 1 人の指定されたトレーダーが前記特定の取引活動に関与したことを示す、請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記命令は、前記プロセッサによって実行されると、該プロセッサに、
前記取引注文を送信する前に、第 1 のトレーダーから少なくとも 1 人のトレーダーの選択を受信し、

第 1 のトレーダーの前記少なくとも 1 人のトレーダーの選択に基づいて、前記トレーダーリストを生成することであって、該トレーダーリストは、前記少なくとも 1 人のトレーダーを含むように生成される、生成する、ようにさらに指示する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記命令は、前記プロセッサによって実行されると、該プロセッサに、
前記指定された 1 人又はそれ以上のトレーダーによる前記取引注文の実行を防止する、ようにさらに指示し、

前記指定された 1 人又はそれ以上のトレーダーによる前記取引注文の実行を防止する動作は、前記指定された 1 つ又はそれ以上のトレーダーへのデータ送信による前記取引注文のフィルタリングを含む、請求項 1 に記載のシステム。

10

20

30

40

50

【請求項 16】

インタフェースサーバに通信可能に結合され、命令を格納するインタフェースサーバのメモリをさらに含み、

前記命令は、前記インタフェースサーバによって実行されると、該インタフェースサーバに、前記取引注文を前記指定された1人又はそれ以上のトレーダーに送信するのを防止する、ように指示する、請求項1に記載のシステム。

【請求項 17】

第1のトレーダーの取引注文を管理するためのシステムであって、当該システムは、プラットフォーム・サーバと、

該プラットフォーム・サーバに通信可能に結合され、命令を格納するプラットフォーム・サーバのメモリであって、前記命令は、前記プラットフォーム・サーバによって実行されると、該プラットフォーム・サーバに、

第1のトレーダーから取引注文を受信することであって、第1のトレーダーは、前記メモリ内で1人又はそれ以上の他のトレーダーを指定するトレーダーリストに関連付けられる、受信し、

第1のトレーダーから前記取引注文を受信した後に、前記取引注文を複数のトレーダーに送信する、ように指示する、プラットフォーム・サーバのメモリと、

前記メモリ内で前記トレーダーリストにより指定された少なくとも1人のトレーダーに関連付けられるインタフェースサーバと、

該インタフェースサーバに通信可能に結合され、命令を記憶するインタフェースサーバのメモリであって、前記命令は、前記インタフェースサーバによって実行されると、該インタフェースサーバに、

前記トレーダーリストを格納し、

前記取引注文を前記トレーダーリストにより指定された前記少なくとも1人のトレーダーに送信するのを防止し、

特定のトレーダーから特定の取引注文を受信し、

少なくとも2つの取引注文を、前記トレーダーリストにより指定されていない対応する少なくとも2人のトレーダーから受信し、

前記特定の取引注文及び前記少なくとも2つの取引注文を第1のトレーダーに送信し、

前記特定の取引注文が前記トレーダーリストにより指定されていることを判定し、

前記特定の取引注文が前記トレーダーリストにより指定されているという判定に基づいて、前記特定の取引注文の表示を前記少なくとも2つの取引注文の表示に対して淡色化表示又は強調表示させる、ように指示する、インタフェースサーバのメモリとを有しており、

前記1人又はそれ以上の他のトレーダーを指定する前記トレーダーリストは、第1のトレーダーから前記取引注文を受信する動作、前記特定のトレーダーから前記特定の取引注文を受信する動作、及び前記対応する少なくとも2人のトレーダーから前記少なくとも2つの取引注文を受信する動作の前に、格納され、前記プラットフォーム・サーバは、過去の取引履歴から第1のトレーダーの1つ又はそれ以上の嗜好を表す条件を満たす前記特定のトレーダーを自動的に判定して前記特定のトレーダーを前記トレーダーリストに自動的に指定するよう設定される、

システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、概して電子取引に関し、特に予約サイズを有する取引注文を中継する電子取引システムにおいてトレーダーリストを用いるシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

10

20

30

40

50

近年、電子取引システムは、様々なアイテム（商品、サービス、金融商品及び商品取引等）の取引について広く支持されている。例えば、金融商品及び商品取引（株式、債券、通貨、先物契約、石油及び金等）の取引を容易にする電子取引システムが作られている。

【0003】

これらの電子取引システムの多くは入札／売り出し処理を使用する。入札／売り出し処理では、受動側（passive side）により入札及び売り出しがシステムに対して提示され、能動側（aggressive side）によりこれらの入札及び売り出しがヒット（hit）又はリフト（lift）（又はテイク（take））される。例えば、受動的な取引相手は、特定の取引商品を購入するために“入札（bid）”を提示することが可能である。このような入札に応じて、能動側の取引相手は、所定の価格で最初の取引相手に対して取引商品を販売する意図を示すために“ヒット（hit）”を提示し得る。代替として、受動側の取引相手は、所定の価格で特定の取引商品を販売するために“売り出し（offer）”を提示し、能動側の取引相手は、所定の価格で能動側の取引相手から取引商品を購入する意図を示すために、売り出しに応じて“リフト（又は“テイク（take）”）”を提示することが可能である。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明の目的は、電子取引システムにおいてネットワークトラフィックを低減するシステムを提供することである。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

この目的は、同時提出の特許請求の範囲における独立請求項に記載している特徴により達成することができる。更なる特徴については、従属請求項に記載している。本発明によれば、従来の電子取引システムに関連する欠点及び課題が実質的に低減又は除去することができる。

【0006】

一実施形態では、取引注文を管理するシステムは、第1トレーダーに関連する、そして一人又はそれ以上のトレーダーを指定するトレーダーリストを格納するように動作可能なメモリを有する。このシステムは、メモリに通信可能であるように結合され、第1トレーダーから取引注文を受信するように動作可能であるプロセッサを更に有し、その取引注文は、第1取引商品の注文数についてのものである。プロセッサは、注文数の第1部分及び第2部分を決定するように更に動作可能である。プロセッサは、複数のトレーダーに対して注文数の第1部分を公開するように更に動作可能である。設定可能な条件が満たされる場合、プロセッサは、トレーダーリストにより指定されない一人又はそれ以上のトレーダーに対して注文数の第2部分を公開するように、そしてトレーダーリストからの一人又はそれ以上の指定されたトレーダーに対して注文数の第2部分の公開がされないよう更に動作可能である。

30

【発明の効果】

【0007】

本発明の様々な実施形態は、多数の技術的利点を享受し得る。1つ以上の実施形態は、以下に説明する技術的利点の一部又は全部を享受してもよく、享受しなくてもよい点に留意すべきである。

40

【0008】

1つの技術的利点は、トレーダーリストがネットワークトラフィックを低減し、電子取引システムでデータスループットを増加させることである。この技術的利点は、マーケットメーカーが電子取引システムの取引プラットフォームに取引注文又は注文価格入力を提示するとき、明らかである。トレーダーリストを用いない取引システムでは、取引プラットフォームは、マーケットメーカーが取引することを好まないトレーダーに対してさえ、取引システムで各々のトレーダーに取引注文又は注文価格入力を送信する。取引注文又は注文価

50

格入力取引システムで各々のトレーダーに送信されるために、高水準のネットワークトラフィックがもたらされる。それに対して、トレーダーリストを用いる電子取引システムにおいては、マーケットメカが取引注文又は注文価格入力を提示するとき、取引プラットフォームは、特定トレーダーリストによって指定されていないトレーダーのみに対して、取引注文又は注文価格入力を送信する。ネットワークトラフィックは、それ故、取引注文又は注文価格入力取引システムでは各々のトレーダーに送信されないために、低減される。このネットワークトラフィックにおける低減は、電子取引システムにおけるデータスループットを増加させることが可能である。

【0009】

他の利点は、取引に関連するリスクの管理で、トレーダーリストがトレーダーを支援することである。例えば、特定のトレーダーは、非常に特殊なトレーダーによる取引は利益が上がらない可能性があることを認識している。この認識に基づいて、その特定のトレーダーは、彼が取引したいと思わないかなり特殊なトレーダーを指定するトレーダーリストを構成することが可能である。その特定のトレーダーが、取引注文及び/又は取引価格入力を提示するとき、取引プラットフォームは、そのトレーダーリストにより指定されているトレーダーを除いて、取引システムで他のトレーダーに取引注文及び/又は注文価格入力を送信することが可能である。それ故、取引プラットフォームは、その特定のトレーダーが利益が上がらないと考える取引を回避することが可能である。

【0010】

他の利点は、取引プラットフォームは、トレーダーリストを用いることにより、迷惑であると思われる小さい取引を制限する又は排除することが可能であることである。例えば、特定のトレーダーは、取引注文として、大量の特定取引商品を取引するように注文を提示することが可能である。トレーダーリストを有しないシステムにおいては、小規模のトレーダーは取引注文を受信し、その取引注文の全量の比較的小さい部分を取引するように試みる。その取引注文を提示したその特定のトレーダーは、そのような小さい取引を迷惑であると思う可能性がある。そのような迷惑を排除するように、取引プラットフォームは、大きい入札又は売り出しの比較的小さい部分に対して取引する傾向にある、取引システムにおけるトレーダーを指定するトレーダーリストをその特定のトレーダーが設定することを可能にする。従って、その特定のトレーダーが取引注文を提示するとき、取引プラットフォームは、そのトレーダーリストにより指定されるそれらの小口のトレーダーを除いて、取引システムで他のトレーダーに取引注文を送信することが可能である。従って、取引プラットフォームは、トレーダーがトレーダーリストを設定することを可能にすることにより、リスクの管理及び迷惑な種類の取引の回避においてトレーダーを支援することが可能である。

【0011】

他の利点は、以下の図面、詳細な説明及び特許請求の範囲から当業者に容易に明らかになる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明による取引システムの一実施形態を示す図である。

【図2A】本発明の特定の実施形態による、トレーダープロファイルの実施例を示す図である。

【図2B】本発明の特定の実施例による、取引プラットフォームとトレーダーとの間の動作の流れの実施例を示す図である。

【図2C】本発明の特定の実施例による、取引プラットフォームとトレーダーとの間の動作の流れの実施例を示す図である。

【図3】本発明の特定の実施例により、取引注文を処理するようにトレーダーリストを作成して、用いるフローチャートである。

【図4】本発明の特定の実施例による、取引注文を表示部分及び保持部分に分割するトレーダープロファイルの実施例を示す図である。

10

20

30

40

50

【図5】本発明の特定の実施例による、取引注文を表示部分及び保持部分に分割するトレーダープロファイルの実施例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

本発明及びその利点の完全なる理解のため、例示として、添付図面と共に以下の説明に言及が行われる。

【0014】

図1は、本発明の特定の実施形態による取引システム10を示している。システム10は、1つ以上の通信ネットワーク20により取引プラットフォーム18に結合された1つ以上の端末14を有してもよい。一般的に、取引システム10は、トレーダー12から取引注文24を受信して処理してもよい。より具体的には、取引システム10は、特定のトレーダー12が取引したいと思わない一人又はその他のトレーダー12を指定するトレーダーリスト44を、特定のトレーダーのために生成してもよい。その特定のトレーダー12から取引注文24を受信するとき、取引システム10は、その特定のトレーダー12に関連するトレーダーリスト44により指定されているトレーダー12に対するその受信された取引注文24を送信しないようにしてもよい。取引プラットフォーム18は、取引注文24を処理するようにトレーダーリスト44を用いることにより、トレーダー12と、トレーダーリスト44により指定されているトレーダー12との間の取引の回避において、トレーダー12を支援してもよい。

【0015】

取引システム10は、1つ以上の端末14を有する。端末14は、取引システム10の1つ以上の要素（取引プラットフォーム18等）にアクセスするためにトレーダー12により使用されることが可能である何らかの適切なローカル又は遠隔のエンドユーザ装置を表す。端末14は、コンピュータ、ワークステーション、電話、インターネットブラウザ、電子手帳、携帯情報端末（PDA）、ページャ、又はシステム10の他の構成要素との情報を受信、処理、格納及び/又は通信することができる他の適切な装置（有線、無線又はこれらの双方）、構成要素若しくは要素を有してもよい。端末14はまた、特定の構成及び配置に従って、ディスプレイ、マイクロフォン、キーボード、又は他の適切な端末装置のような何らかの適切なユーザインタフェースを有してもよい。取引プラットフォーム18に通信可能に接続された如何なる数の端末14が存在してもよいことが分かる。

【0016】

ある実施形態では、端末14は、インタフェースサーバ15に通信可能に結合されてもよい。一般的に、インタフェースサーバ15は、端末14と取引プラットフォーム18との間で取引注文24と注文価格入力26と市場データとを送信するように動作可能である。特定のトレーダー12について端末14に結合された特定のインタフェースサーバ15は、一人又はそのトレーダーに関連するトレーダープロファイル38と、トレーダーの好み42と、トレーダーリスト44とを格納してもよい（以下に説明する）。トレーダープロファイル38の少なくとも一部に基づいて、フェースサーバ15は、トレーダー12に対して1つ以上の取引注文24及び/又は1つ以上の注文価格入力26を公開しないようにしてもよい。特に、インタフェースサーバ15は、取引プラットフォーム18から受信されたマーケットデータのストリームから特定の取引注文24をフィルタリングするようにトレーダーリストを用いてもよい。特定のインタフェースサーバ15は、如何なる数及び組み合わせの端末14に通信可能に結合されてもよい。インタフェースサーバ15は、汎用パーソナルコンピュータ（PC）、Macintosh、ワークステーション、Unix型コンピュータ、サーバコンピュータ、又は何らかの適切な処理装置を表す。インタフェースサーバ15は、前述の機能及び/又は動作を実行するように動作可能な何らかのハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、又はこれらの組み合わせを有してもよい。

【0017】

端末14は、トレーダー12から取引注文24を受信し、取引プラットフォーム18に取引注文24を送信するように動作可能である。取引注文24は、商品（例えば、株式、持ち株証券、債券、投資信託、オプション、先物取引、派生商品、通貨、他の金融商品、又は何らかの

10

20

30

40

50

適切な取引商品等)を取引する注文を有してもよい。このような取引注文24は、入札、売り出し、成り行き注文、指し値注文、逆指し値注文、当日限り注文、見計らい注文、出会注文(GTC(good till cancelled) order)、期限まで有効な(good through)注文、一括売買(all or none)注文、一部(any part)注文、又は取引に適した他の注文を有してもよい。

【0018】

一般に、取引システム10での様々な種類の取引注文24は、受動的取引注文24又は能動的取引注文24として特徴付けられてもよい。能動的取引注文24は、取引を起動又は誘発する注文である。これに対して、受動的取引注文24は、それ自体では取引を起動又は誘発しない注文である。“ヒット(hit)”及び“テイク(take)”(例えば“リフト(lift)”)は、能動的取引注文24の例である。一般的に“入札(bid)”及び“売り出し(offer)”は、受動的取引注文24の例である。(しかし、ある場合には、入札又は売り出しが能動的取引注文24と考えられることがある。例えば、トレーダー12が最善の入札価格より下の売り出しを提示すると、売り出しは取引を起動又は誘発するため、能動的取引注文24と考えられ得る。)受動的及び能動的取引注文24の例が示される。受動的トレーダー12は、所定の価格で特定の量の商品Aを購入するために“入札”を提示してもよい。このような入札に応じて、能動的トレーダー12は、所定の価格で受動的トレーダー12に特定の量の商品Aの販売を起動又は誘発するために“ヒット”を提示してもよい。この例では、入札が受動的取引注文24であり、ヒットが能動的取引注文24である。他の例として、受動的トレーダー24は、所定の価格で特定の量の商品Aを販売する意思を示すために“売り出し”を提示してもよい。次に、能動的トレーダー12は、受動的トレーダー12から所定の価格で特定の量の商品Aの購入を起動又は誘発するために、売り出しに応じて“リフト”(又は“テイク”)を提示してもよい。この例では、売り出しが受動的取引注文24であり、リフト(又はテイク)が能動的取引注文24である。

【0019】

ここでは、端末14は“トレーダー”12により使用されるものとして記載されるが、“トレーダー”という用語は、ユーザが本人の代わりに行動する代理人であれ、本人であれ、個人であれ、法人(会社等)であれ、システム10で取引注文24を行うこと及び/又は取引注文24に応じることができる何らかの機械又は機構であれ、取引システム10の何らかのユーザに広く当てはまることを意味することがわかる。特定のトレーダー12は顧客12aでもよい。他のトレーダー12はマーケットメーカ12bでもよい。

【0020】

マーケットメーカ12bは、同じ商品について同時に入札及び売り出し取引注文24の一方又は双方を提示及び/又は保持する何らかの個人、会社又は他のエンティティである。例えば、マーケットメーカ12bは、公の見積価格で担保(security)を購入及び/又は販売する用意、意思及び可能性により、所定の担保で会社の入札及び/又は売り出し価格を保持する仲介業又は銀行でもよい。一般的に、マーケットメーカ12bは、特定の数の特定の証券の入札及び/又は売り出し価格を表示し、これらの価格が合致するときに、マーケットメーカ12bは、自分のアカウントから直ちに購入及び/又は販売する。特定の形態によれば、単一の取引注文24は、場合によって異なる価格で複数のマーケットメーカ12bにより満たされてもよい。

【0021】

顧客12aは、マーケットメーカ12bではない取引システム10の如何なるユーザでもよい。顧客12aは、個人投資家、本人の代わりに行動する代理人、本人、個人、法人(会社等)、又はシステム10で取引注文24を行うこと及び/又は取引注文24に応じることができる何らかの機械若しくは機構でもよい。

【0022】

ある実施形態では、マーケットメーカ12bは、個人、会社又は他のエンティティから受信した取引注文24が従来のマーケットメーカ12b(例えば、仲介業又は銀行等)から受信したものとして扱われるように、特定の特権(privilege)が認められる個人、会社又は

10

20

30

40

50

他のエンティティを含んでもよい。例えば、別法では顧客12aとして扱われ得る特定の個人、会社又は他のエンティティは、ここで説明するシステム及び方法の目的で、マーケットメーカ12bとして扱われる特権を認められてもよい。マーケットメーカの特権を受け取るために、個人、会社又は他のエンティティは、料金を払うこと、手数料を払うこと、又は特定の商品について入札及び売り出し取引注文24の双方を提示及び/又は同時に維持することを求められてもよい。特定の実施形態によれば、個人、会社又は他のエンティティは、特定の商品についてマーケットメーカ12bとして指定されるが、他の商品について顧客12aとして指定されてもよい。

【0023】

ある実施形態では、マーケットメーカ12bの多層システムが使用されてもよい。取引プラットフォーム18は、1つ以上の基準（例えば、マーケットメーカ12bが電子入力に関連しているか否か、マーケットメーカ12bが強気のトレーダーであるか否か、又はマーケットメーカ12bが特定の情報を有するか否か）に基づいて、異なるマーケットメーカ12bに異なる特権を認めてもよい。マーケットメーカ12bは、異なる取引可能な商品について異なる層に分類されてもよい。例えば、特定のマーケットメーカ12bは、マーケットメーカ12bが強気のトレーダーである商品について第1レベルのマーケットメーカとして分類されてもよく、他の種類の商品について第2レベルのマーケットメーカ12bとして分類されてもよい。

【0024】

端末14は、注文価格入力モジュール16に通信可能に結合されてもよい。注文価格入力モジュール16は、1つ以上の注文価格入力26を生成及び/又は通信する何らかの適切なハードウェア及び/又はソフトウェアを有する。ある実施形態では、注文価格入力モジュール16は、端末14及びインタフェースサーバ15から離れてもよい。他の実施形態では、注文価格入力モジュール16は、端末14又はインタフェースサーバ15内に含まれてもよい。従って、ある実施形態では、注文価格入力モジュール16の機能及び動作は、端末14、インタフェースサーバ15、又は取引システム10の他の適切な構成要素により実行されてもよい。注文価格入力26は、トレーダー12が特定の取引商品について送信又は入手可能にしようと思う現在の最善の入札及び/又は売り出しを示すリアルタイム（又は実質的にリアルタイム）のストリームでもよい。特定の取引商品についての注文価格入力26は、売り出し量、売り出し価格、入札量及び/又は入札価格を有してもよい。特定のマーケットメーカ12bは、最善の入札及び売り出し価格一般市場を溢れさせることを可能にするように、複数の市場センタ40及び/又は取引プラットフォーム18に特定の取引商品についての注文価格入力26（例えば、呼値スプレッド（the bid-offer spread））を供給してもよい。特定の実施形態によれば、マーケットメーカ12bは、その入札及び売り出し価格で持続的に取引してその差で利益を得ることにより、収入を作る。このような方策は、“呼値スプレッド取引（trading the bid-offer spread）”と呼ばれることがある。

【0025】

端末14及び/又は注文価格入力モジュール16は、ネットワーク20を介して取引プラットフォーム18に通信可能に結合されてもよい。ネットワーク20は、端末14と取引プラットフォーム18及び/又は市場センタ40との間でデータ又は情報を交換するように動作可能な通信プラットフォームである。ある実施形態では、ネットワーク20は、端末14がプラットフォーム18及び/又は市場センタ40と通信することを可能にするインターネットアーキテクチャを表してもよい。他の実施形態では、ネットワーク20は、トレーダー12が同じ動作又は機能を実行するために使用可能な一般電話システム（POTS：plain old telephone system）でもよい。ある実施形態では、ネットワーク20は、システム10の何らかの2つのノード間で通信インタフェース又は交換を提供する何らかの packets データネットワーク（PDN：packet data network）でもよい。ネットワーク20は、前述の例の何らかの組み合わせを更に有してもよく、何らかのローカルエリアネットワーク（LAN：local area network）、メトロポリタンエリアネットワーク（MAN：metropolitan area network）、広域ネットワーク（WAN：wide area network）、無線ローカルエリアネットワーク（

10

20

30

40

50

WLAN: wireless local area network)、仮想プライベートネットワーク(VPN: virtual private network)、イントラネット、又は端末14とプラットフォーム18及び/又は市場センタ40との間の通信を容易にする他の適切なアーキテクチャ若しくはシステムを更に有してもよい。

【0026】

市場センタ40は、為替、電子証券取引ネットワーク(ECN: Electronic Communication Network)、代替取引システム(ATS: Alternative Trading System)、マーケットメーカー、又は他の適切な市場参加者を含み、あらゆる種類の注文実行場所を有する。各市場センタ40は、公の見積価格(市場センタ価格とも呼ばれる)で購入又は販売する用意、意思及び可能性により、所定の取引商品で入札及び売り出し価格を保持する。特定の市場センタ40は、複数の取引商品(例えば、株式、債券、確定利付き証券、先物契約、通貨、貴金属等)の取引を容易にしてもよい。市場センタは、ネットワーク20を介して取引プラットフォーム18に通信可能に結合されてもよい。

10

【0027】

取引プラットフォーム18は、取引注文24及び注文価格入力26の中継、合致及び他の処理を容易にする取引アーキテクチャである。取引プラットフォーム18は、取引注文24及び注文価格入力26を中継し、合致し、処理し又は満たそうとする何らかの人、企業又はエンティティのための管理センタ又は本部事務所を有してもよい。従って、取引プラットフォーム18は、取引環境を管理又は運営する行政機関又は監督エンティティの動作及び機能を実現するために利用又は実施され得るハードウェア、ソフトウェア、人員、装置、構成要素、要素又はオブジェクトの何らかの適切な組み合わせを有してもよい。取引プラットフォーム18は、プロセッサ32とメモリ34とを有してもよい。

20

【0028】

プロセッサ32は、取引注文24を処理し、メモリ34に取引注文24を記録し、トレーダー12及び/又は市場センタ40に取引注文24を中継するように更に動作可能である。プロセッサ32は、トレーダー12間で取引注文24及び/又は注文価格入力26の公開を管理するようにトレーダーリスト44を作成して用いるように、メモリ34に格納されたルール36を実行するように更に実行可能である。プロセッサ32は、記載の機能又は動作を提供する1つ以上のモジュールに実装されたハードウェアとソフトウェアとの何らかの適切な組み合わせを有してもよい。

30

【0029】

メモリ34は、取引注文12のような情報の1つ以上のファイル、リスト、テーブル、又は他の構成を格納するランダムアクセスメモリ(RAM: random access memory)、読み取り専用メモリ(ROM: read only memory)、磁気コンピュータディスク、CD-ROM、又は他の磁気若しくは光記憶媒体、又は他の揮発性若しくは不揮発性メモリ装置の何らかの適切な構成を有する。図1は、取引プラットフォーム18の内部としてメモリ34を示しているが、メモリ34は、特定の実装に応じて、取引システム10の構成要素の内部でも外部でもよいことがわかる。また、図1に示すメモリ34は、取引システム10で使用するメモリ装置の何らかの適切な構成を実現するための、他のメモリ装置と別のものでよく、他のメモリ装置に不可欠のものでよい。

40

【0030】

特定の実施形態によれば、メモリ34は、ルール36とトレーダープロファイル38とを有する。一般的に、ルール36は、取引注文24を中継し、合致し、処理し又は満たすソフトウェア命令を有する。特に、ルール36は、トレーダー12及び/又は市場センタ40間で取引注文24及び/又は注文価格入力26の公開を管理するように、トレーダーリスト44を作成して使用する命令を有してもよい。

【0031】

一般的に、トレーダープロファイル38は、トレーダー12の識別情報、アドレス、雇用者及び/又はアカウント情報を有する。ある実施形態では、取引システム10における各々のトレーダー12はそれぞれのトレーダープロファイル38と関連付けられる。トレーダープロ

50

ファイル38は、特殊のトレーダー12のトレーダー嗜好42及びトレーダーリスト44を有してもよい。トレーダープロファイル38は、例えば、トレーダー12に関連する活動記録、取引データ及び履歴データのような他の関連データを更に有してもよい。取引プラットフォーム18は、人又はエンティティがトレーダー12として取引システム10を使用するように登録することを可能にする。特定のトレーダー12が取引システム10を使用するように登録するとき、取引プラットフォーム18は、そのトレーダー12のトレーダープロファイル38を生成してもよい。従って、取引システム10のトレーダー12毎に、メモリ34は対応するトレーダープロファイル38を格納してもよい。特定のトレーダー12のトレーダープロファイル38は、関連情報（例えば、トレーダー12の名前、雇用主、アカウント情報等）を有してもよい。取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12のトレーダープロファイル38に、そのトレーダー12に関連する取引信用35を更に格納してもよい。

10

【0032】

取引プラットフォーム18と、これに関連するインタフェース、プロセッサ及びメモリ装置との内部構造は適応性があり、取引プラットフォーム18の目的の動作を実現するように容易に変更、変形、再配置又は再構成されてもよいことが分かる。

【0033】

動作中に、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12が取引したいと思わない他のトレーダー12と取引する特定のトレーダー12のリスクを最小化するようにトレーダーリスト44を使用してもよい。例えば、特定のトレーダー12は、かなり特殊なトレーダー12との取引は利益が上がる傾向にないとも考えられるかも知れない。この考えに基づいて、その特定のトレーダー12は、特定のトレーダー12が取引したいと思わない、それらのかかなり特殊なトレーダー12を識別するようにトレーダーリスト44を設定してもよい。取引プラットフォーム18が特定のトレーダー12から取引注文24を受信するとき、取引プラットフォーム18は、トレーダー12に関連する特定トレーダーリスト44を確認するようにトレーダー12に関連するトレーダープロファイル38をスキャンしてもよい。トレーダーリスト44は、取引システム10で一人又はそのトレーダー12を指定してもよい。取引プラットフォーム18は、その場合、トレーダーリスト44により指定されたトレーダー12を除いて、取引システム10でトレーダー12に取引注文24を送信してもよい。取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定された特定のトレーダー12に対して取引注文24を断固として送信しないようにしてもよい。従って、取引プラットフォーム18はトレーダーリスト44を使用するために、特定のトレーダー12は、その特定のトレーダー12とトレーダーリスト24により指定されたトレーダー12との間の取引を回避してもよい。

20

30

【0034】

特定の実施形態によれば、取引プラットフォーム18は、人又はエンティティがトレーダー12として取引システム10を使用するように登録することを可能にする。トレーダー12が取引システム10を使用するように登録するとき、取引プラットフォーム18は、トレーダー嗜好42、アカウント、アイデンティティ、所属、サイズ、取引履歴及び/又は他の適切なトレーダーの属性12に関するトレーダー12の情報を要求して、受信してもよい。トレーダー12により与えられるこの情報に基づいて、取引プラットフォーム18はトレーダー12についての取引プロファイル38を作成してもよい。取引プラットフォーム18は、トレーダープロファイル38にトレーダー12のトレーダー嗜好42を格納してもよい。

40

【0035】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18により、特定のトレーダー12が取引したいと思わない一人又はそのトレーダー12を指定するトレーダーリスト44をその特定のトレーダー12が作成することが可能になり得る。トレーダー12は複数のトレーダーリスト44を作成してもよい。例えば、特定のトレーダー12は、一の種類の取引商品についての一のトレーダーリスト44及び他の種類の取引商品についての他のトレーダーリスト44を作成してもよい。特定のトレーダー12に関連するトレーダーリスト44の各々は同じであっても、異なってもよい。取引プラットフォーム18は、そのトレーダー12のトレーダープロファイル38に特定のトレーダー12のトレーダーリスト44を格納することが可能である。取引プ

50

プラットフォーム18は、トレーダー12が取引システム10を使用するように登録するとき、トレーダー12がトレーダーリスト44を作成することを可能にする。一旦、トレーダー12がトレーダーリスト44を作成すると、トレーダー12は、その後、市場及び/又は取引ストラテジにおける変化を反映するように、トレーダーリスト44を更新、修正及び/又は変更してもよい。

【0036】

ある実施形態では、特定のトレーダー12について、取引プラットフォーム18は、そのトレーダー12のトレーダー嗜好42に基づいて、トレーダーリスト44の全部又は一部を自動的に作成することが可能である。取引プラットフォーム18は、取引システム10における他のトレーダー12のトレーダープロファイル38と特定のトレーダー12のトレーダープロファイル42を比較することにより、特定のトレーダー12についてのトレーダーリスト44を作成してもよい。例えば、トレーダー12は、10年債券（note）についての取引価格が最後の7日間で\$50,000,000を上回るトレーダー12による10年債券の取引を回避するように、特定トレーダー嗜好42を取引プラットフォーム18に提示してもよい。取引プラットフォーム18は、トレーダー12に関連するトレーダープロファイル38にこの特定トレーダー嗜好42を格納してもよい。この実施例では、取引プラットフォーム18は、その場合、10年債券の取引価格が最後の7日間で\$50,000,000を上回る取引システム10におけるトレーダー12を識別するように、他のトレーダー12のトレーダープロファイル38をスキャンしてもよい。取引プラットフォーム18は、確認されたトレーダー12を指定するトレーダーリスト44を作成してもよく、トレーダーリスト38にその作成されたトレーダーリスト44を格納してもよい。この実施例では、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44が最近の取引活動（即ち、最も最近の7日間の10年債券の取引）に基づくように、毎日の、毎週の又は他の設定可能な期間の終わりに、トレーダーリスト44を更新してもよい。

【0037】

上記の実施例は、取引相手のトレーダー12の特定の特徴（即ち、特定の取引商品（10年債券）の特定の閾値（\$50,000,000）を上回る取引価格）に基づくトレーダー嗜好42を示している。しかしながら、トレーダー嗜好42は、取引相手のトレーダー12に関連する特徴の何れかの数及び組み合わせに基づいていてもよいことを理解する必要がある。例えば、トレーダー嗜好42は特定の取引商品に関連付けられることが可能であり、トレーダーリスト44は特定の取引商品の取引を専門にしているトレーダー12を識別することが可能である。他の実施例としては、トレーダー嗜好42は、特定の取引活動に関連付けられることが可能であり、トレーダーリスト44は、その特定の取引活動を行うトレーダー12を指定することが可能である。したがって、サイズ、所属、取引履歴、アイデンティティ、専門及び/又は取引相手のトレーダー12についての何れかの他の適切な特徴に基づくことが可能である。

【0038】

一旦、取引プラットフォーム18が特定のトレーダー12から取引注文24を受信すると、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12に関連するトレーダープロファイル38がトレーダーリスト44を有するかどうかを判定することが可能である。トレーダープロファイル38がトレーダーリスト44を有する場合、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定されたトレーダー12を除いて、取引システム10でトレーダー12に取引注文24を送信することが可能である。取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定されたトレーダー12に取引注文24を送信しないようにすることが可能である。トレーダー12に送信される取引注文24は、公開、表示及び/又はトレーダー12への他の通信取引注文を有することが可能である。取引注文24を送信しないようにすることは、トレーダーリスト44により指定されるトレーダー12に関連する1つ以上のキューから取引注文24を削除すること、トレーダーリスト44により指定されるトレーダー12に関連する1つ以上のデータストリームにより取引注文24をフィルタリングすること、及び/又はトレーダーリスト44により指定されたトレーダー12を外して取引注文24を中継することを有することが可能である。

【 0 0 3 9 】

取引プラットフォーム18は、取引注文24の送信をフィルタリングするようにトレーダーリスト44を使用することがまさに可能であるため、取引プラットフォーム18は、注文価格入力26の送信をフィルタリングするようにトレーダーリスト44を使用することが可能である。特に、トレーダー12が注文価格入力26を提示するとき、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定されるトレーダー12に注文価格入力26を送信しないようにトレーダー12に関連付けられたトレーダーリスト44を用いることが可能である。それにより、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12に関連するトレーダーリスト44により指定されるトレーダーが特定のトレーダー12に関連する注文価格入力26に対して活動しないようにすることが可能である。

10

【 0 0 4 0 】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12に関連するトレーダーリスト44により指定されるトレーダー12からの取引注文24を特定のトレーダー12に送信することが可能である。従って、指定されたトレーダー12は、トレーダーリスト44に関連する特定のトレーダー12からの取引注文24を受信することは可能でないが、その特定のトレーダー12は、指定されたトレーダー12から取引注文24を受信することが可能である。一部の実施形態では、取引プラットフォーム18により、トレーダーリスト44により指定されていない特定のトレーダー12により提示される特定の取引注文24の表示に対して淡色化表示される又は強調表示されるために、指定されたトレーダー12からの取引注文24を端末14は表示することが可能である。例えば、特定のトレーダーAは、トレーダーB及びDを指定するトレーダーリスト44に関連付けられる。この実施例では、取引システム10は、トレーダーA、B、C、D及びEを有する。トレーダーAが取引注文24aを提示する場合、取引プラットフォーム18は、トレーダーC及びEに取引注文24aを送信することが可能であるが、トレーダーリスト44に基づいて、トレーダーB及びDに取引注文24aを送信しないようにする。この実施例では、トレーダーBが取引注文24bを提示し、トレーダーCが取引注文24cを提示する場合、取引プラットフォーム18は、トレーダーAに関連する端末14に取引注文24b及び取引注文24cを送信することが可能である。トレーダーBは、トレーダーAに関連するトレーダーリスト44により指定されているため、取引プラットフォーム18は、トレーダーAに関連する端末14が取引注文24cに対して淡色化表示又は強調表示されるように取引注文24bを表示するようにすることを可能にする。上記の実施例は二人のトレーダー（即ち、トレーダーB及びD）を指定するとしてトレーダーリスト44を例示しているが、適切な基準の何れかの数及び組み合わせに基づいて、トレーダーリスト44はトレーダー12の何れかの数及び組み合わせを指定することが可能であることが理解される必要がある。

20

30

【 0 0 4 1 】

上記の実施例では、トレーダーリスト44に基づいて、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12への特定の取引注文24の送信及び/又は公開を回避する。しかしながら、特定の取引注文24及び/又は注文価格入力26の送信及び/又は公開を回避する機能は、インタフェースサーバ15により、取引プラットフォーム18により、又はインタフェースサーバ15及び取引プラットフォームの組み合わせにより、実行されることが可能である。例えば、インタフェースサーバ15は、取引プラットフォーム18に関連するアプリケーションプログラムインタフェース(API)の全部又は一部を有することが可能である。ある実施形態では、特定のトレーダー12に関連するインタフェースサーバ15はトレーダープロファイル38(トレーダーパフォーマンス42及びトレーダーリスト44を有する)を格納することが可能である。トレーダーリスト44の少なくとも一部に基づいて、インタフェースサーバ15は、1つ以上の取引注文24及び/又は一人又はそのトレーダー12への注文価格入力26の公開を回避することが可能である。従って、ある実施形態では、特定のトレーダー12への取引注文24の公開を回避する機能は、1つ以上のインタフェースサーバ15の少なくとも一部により実行されることが可能である。

40

【 0 0 4 2 】

50

特定の実施形態によれば、取引注文24を処理するトレーダーリスト44を使用することには多様な有利点を与えることが可能である。1つ以上の実施形態は、下で説明する有利点の一部、全部から又はそれらの有利点なしで、恩恵を受けることが可能である。一有利点は、トレーダーリスト44を用いることにより、取引プラットフォーム18が取引に関連するリスクの管理においてトレーダー12を支援することである。例えば、特定のトレーダー12は、かなり特殊なトレーダー12が利益が上がる見込みがないと思うかも知れない。この考えに基づいて、その特定のトレーダー12は、特定のトレーダー12が取引したいと思わないかなり特殊なトレーダー12を指定するようにトレーダーリスト44を設定することが可能である。特定のトレーダー12が取引注文24及び/又は注文価格入力26を提示するとき、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定されるトレーダー12を除いて、取引システム10でトレーダー12が取引注文24及び/又は注文価格入力26を送信することが可能である。従って、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12が利益が得られないと思う取引を回避することが可能である。

10

【0043】

他の有利点は、トレーダーリスト44を使用することにより、迷惑と思われる小口の取引を制限する又は排除することが可能であることである。例えば、特定のトレーダー12は、大量の特定の取引商品を取引する提示を取引注文24として提示することが可能である。トレーダーリスト44を有しないシステムでは、小口のトレーダー12は、取引注文24を受信することが可能であり、取引注文24の全量の比較的小さい部分に対して能動化するように試みる。取引注文24を提示した特定のトレーダー12は、そのような小口の注文を迷惑であると思うかも知れない。この迷惑感を低減するように、特定のトレーダー12は、大口の入札(bid)又は売り出し(offer)の小さい部分のみを能動的にする傾向にある取引システム10におけるトレーダー12を指定するように、トレーダーリスト44を設定することが可能である。従って、特定のトレーダー12が取引注文24を提示するとき、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定された小口のトレーダー12を除く取引システム10におけるトレーダー12が取引注文24を送信することが可能である。従って、トレーダー12がトレーダーリスト44を設定することを可能にすることにより、取引プラットフォーム18は、リスクの管理及び迷惑な種類の取引の回避においてトレーダー12を支援することが可能である。

20

【0044】

図2A及び2Bは、特定のトレーダー12と、その特定のトレーダー12が取引したいと思わない他のトレーダー12との間の取引を回避するように、トレーダーリスト44を用いる実施例を示している。特に、図2Aは、特定のトレーダー12に関連するトレーダープロファイル38を例示している。この実施例では、特定のトレーダー12はトレーダーHと表されている。トレーダーHは、トレーダー嗜好42a、42b及び42cを取引プラットフォーム18に提示する。トレーダー嗜好42aは、10年債券の取引価格が過去7日間で\$50,000,000を上回るトレーダー12により10年債券についての取引が実行されることを回避するようになっている。トレーダー嗜好42bは、取引価格が\$50,000より小さいユーロについての取引の実行を回避するようになっている。トレーダー嗜好42cは、日本円についての注文価格26の入力に関連しないトレーダー12による株Aについての取引の実行を回避するようになっている。取引プラットフォーム18は、トレーダーHに関連するトレーダープロファイル38にトレーダー嗜好42a、42b及び42cを格納する。

30

40

【0045】

この実施例では、取引プラットフォーム18は、トレーダーHについてのトレーダーリスト44を自動的に作成するようにトレーダープロファイル38でトレーダー嗜好42を使用する。トレーダー嗜好42aは10年債券に関するため、取引プラットフォーム18は、10年債券に関連するトレーダーリスト44aを作成する。特に、取引プラットフォーム18は、過去7日間に10年債券についての取引価格が\$50,000,000を上回る取引システム10におけるトレーダー12を識別するように、トレーダープロファイル38をスキャンする。この実施例では、取引プラットフォーム18は、過去7日間で、トレーダーA、E、F及びGの各々についての

50

10年債券の取引価格が\$50,000,000を上回ったことを判定する。従って、取引プラットフォーム18は、トレーダーA、E、F及びGを指定するように、トレーダーリスト44 aを設定する。

【 0 0 4 6 】

トレーダー嗜好4 2 bはユーロに関連するため、取引プラットフォーム18は、ユーロに関連するトレーダーリスト44 aを作成する。特に、取引プラットフォーム18は、取引価格が\$50,000より小さいユーロについて取引を開始する傾向にある取引システム10においてトレーダー12を識別するようにトレーダープロファイル38をスキャンする。この実施例では、取引プラットフォーム18は、トレーダーB及びDはそのような取引を開始する傾向にあることを判定する。従って、取引プラットフォーム18は、トレーダーB及びDを指定するよ

10

【 0 0 4 7 】

トレーダー嗜好42 cは株Aに関連するため、取引プラットフォーム18は、株Aに関連するトレーダーリスト44 cを作成する。トレーダー嗜好42 cに基づいて、取引プラットフォーム18は、日本円についての注文価格入力26に関連しないトレーダー12を識別するようにトレーダープロファイル38をスキャンする。この実施例では、取引プラットフォーム18は、トレーダーC、E及びDが日本円について注文価格入力26に関連していないことを判定する。従って、取引プラットフォーム18は、トレーダーC、E及びDを指定するように、トレーダーリスト44 cを設定する。従って、トレーダーHは3つのトレーダーリストに関連し、各々のトレーダーリストは異なる取引商品と関連している。この実施例に例示しているよ

20

【 0 0 4 8 】

図2Bは、図2Aに示しているトレーダープロファイル38にしたがった取引プラットフォーム18とトレーダー12との間の動作の流れの一実施形態を示している。この実施例では、取引システム10は、8人のトレーダー12、即ち、トレーダーA乃至Hを有する。この実施例では、トレーダーHは、10年債券についての取引注文24を取引プラットフォーム18に提示する。トレーダー注文24の受信時に、取引プラットフォーム18は、トレーダーHに関連するトレーダープロファイル38が10年債券に関連するトレーダーリスト4 4 Aを有すること

30

【 0 0 4 9 】

図2 Cは、図2 Aに示されている例示としてのトレーダープロファイル38に従った取引プラットフォーム18とトレーダー12との間の動作の流れの他の実施形態を示している。この実施例では、取引システム10は、8人のトレーダー12、即ち、トレーダーA乃至Hを有する。各々のトレーダー12はそれぞれのインタフェースサーバ15と関連している。この実施例では、各々のインタフェースサーバ15は1つ以上のトレーダープロファイル38を格納する。トレーダープロファイル38は、トレーダー嗜好42及びトレーダーリスト44 (図示せず) を有する。この実施例では、特定のトレーダー12に対する特定の取引注文24の公開を回避する機能は、インタフェースサーバ15により少なくとも一部が実行される。特に、トレーダーHは取引プラットフォーム18に取引注文24を提示する。取引注文24の受信時に、取引プラットフォーム18は、トレーダーA乃至Gのそれぞれに関連するインタフェースサーバ15に取引注文24を送信する。この実施例では、トレーダーA乃至Gに関連するインタフェースサーバ15は各々、トレーダーH (図2 Aに示されている) に関連するトレーダープロファイル38を有する。トレーダーHに関連するトレーダープロファイル38は、トレーダ

40

50

ー A、E、F及びGを指定するトレーダーリスト44aを有する。この実施例では、トレーダーリスト44aに基づいて、トレーダーB、C及びDに関連するインタフェースサーバ15は、トレーダーB、C及びDのそれぞれに関連する端末14に取引注文24を送信する。トレーダーリスト44aに基づいて、トレーダーA、E、F及びGそれぞれに関連するインタフェースサーバ15は、トレーダーA、E、F及びGのそれぞれに関連する端末14に取引注文24を送信しない。トレーダーA、E、F及びGに関連するインタフェースサーバ15は、取引プラットフォーム18からのデータ送信の中からその取引注文24をフィルタリングすることにより、トレーダーHの取引注文24の送信を回避することが可能である。従って、ある実施形態では、特定のインタフェースサーバ15は、1つ以上のトレーダープロファイル38を有することが可能であり、特定の取引注文24の送信をフィルタリング又は回避することが可能である。

10

【0050】

上記の実施例においては、10年債券、ユーロ及び特定の株に関連するトレーダーリスト44及びトレーダー嗜好42について示されているが、トレーダー嗜好42及びトレーダーリスト44は、取引商品、市場データ、プロファイルデータ、取引システム情報及び/又は他の適切な基準の何れかの数及び組み合わせに基づくことが可能であることが理解される必要がある。上記の実施例では、取引プラットフォーム18は、トレーダー12に関連するトレーダー嗜好42に基づいてトレーダーリスト44を自動的に作成する。ある実施形態では、トレーダー12は、トレーダーリスト44にある特定のトレーダー12を手動で選択することによりトレーダーリスト44を設定することが可能であることが理解される必要がある。

20

【0051】

図3は、取引注文24を処理するようにトレーダーリスト44を作成して、使用するフローチャートを示している。その方法は、取引プラットフォーム18が特定のトレーダー12から1つ以上のトレーダー嗜好42を受信するとき、ステップ302から開始する。トレーダー12は、取引システム10を使用する登録時にトレーダー嗜好42を提示することが可能であり、取引プラットフォーム18は、トレーダー12に関連するトレーダープロファイル38を作成するようにトレーダー嗜好42を用いることが可能である。ある実施形態では、トレーダー12が最初のトレーダー嗜好42を登録及び提示した後、登録プラットフォーム18は、トレーダー12がトレーダー嗜好42を後に修正する、削除する及び/又はそれを付加することを可能にする。ステップ304では、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12のトレーダー嗜好42を、取引システム10における他のトレーダー12のトレーダープロファイル38と比較する。例えば、第1トレーダー12が、特定の特性を有するトレーダー12による取引を回避するようにトレーダー嗜好42を提示する場合、取引プラットフォーム18は、その特定の特徴を有するトレーダー12を識別するように、トレーダープロファイル38とそのトレーダー嗜好42を比較することが可能である。

30

【0052】

ステップ306では、その比較の少なくとも一部に基づいて、取引プラットフォーム18は、一人またはそれ以上のトレーダー12を指定する1つ又はそれ以上のトレーダーリスト44を作成する。取引プラットフォーム18は、トレーダー12に関連するトレーダープロファイル38にトレーダーリスト44を格納することが可能である。ある実施形態では、トレーダー12は、複数のトレーダーリスト44に関連付けられることが可能であり、それらの複数のトレーダーリスト44の各々はそれぞれの取引商品と関連付けられることが可能である。ステップ308では、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト12から取引注文24を受信する。取引プラットフォーム18は、ステップ310で、例えば、取引注文24に関連する取引商品に基づいて、適切なトレーダーリスト44により指定された一人又はそれ以上のトレーダー12を指定する。ステップ312では、取引プラットフォーム18は、ステップ310で指定されたトレーダーリスト44により指定される一人又はそれ以上のトレーダー12を除く取引システム10におけるトレーダー12に取引注文24を送信する。ステップ314では、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定された一人又はそれ以上のトレーダー12への取引注文24を回避する。取引注文24の送信を回避することは、取引リスト44によ

40

50

り指定されたトレーダー12と関連する1つ又はそれ以上のキューから取引注文を削除すること、トレーダーリスト44により指定されたトレーダー12と関連する1つ又はそれ以上のデータストリームから取引注文をフィルタリングすること及び/又はトレーダーリスト44により指定されたトレーダー12を外して取引注文を中継することを有することが可能である。

図4は、取引注文24の一部の公開についてトレーダーリスト44を使用する特定トレーダープロファイル38を示している。ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、2つの部分、即ち、表示部分及び保持部分を有するように、取引注文24を設定することが可能である。取引プラットフォーム18は、他のトレーダー12に取引注文24の表示部分を送信し、1つ又はそれ以上の設定可能な条件を満たすまで、取引注文24の保持部分の送信を抑制することが可能である。一旦、取引注文24の保持部分に関連する1つ又はそれ以上の設定可能な条件が満たされると、取引プラットフォーム18は、取引システム10における一人又はそれ以上のトレーダー12に取引注文24の保持部分を送信する及び/又は公開することが可能である。

【0053】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト12に関連するトレーダー嗜好42の少なくとも一部に基づいて、そり引き注文24の表示部分及び保持部分を決定することが可能である。トレーダー12は、現在の市場データに基づいて、取引注文24の全量の設定可能な割合に基づいて、設定可能な閾値並びに/若しくは適切な基準の何れかの数及び組み合わせに基づいて、特定の取引注文24の表示部分及び/又は保持部分を決定するように、特定トレーダー嗜好42を取引プラットフォーム18に提示することが可能である。

【0054】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、取引システム10における他のトレーダー12全てに特定のトレーダー12から取引注文24の表示部分を送信するようになっている。一旦、取引注文24の表示部分が一人又はそれ以上のトレーダー12により能動化されると、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12に関連するトレーダーリスト44により指定されない一人又はそれ以上のトレーダー12に取引注文24の保持部分を送信することが可能である。ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、トレーダー12に関連するトレーダーリスト44により指定されたトレーダー12への取引注文24の保持部分の送信を回避することが可能である。従って、取引プラットフォーム18は、取引システム10における他のトレーダー12全てに取引注文24の表示部分を送信し、トレーダーリスト44により指定されていないトレーダー12に取引注文24の保持部分の送信を制限することが可能である。

【0055】

図4は、トレーダーFについての例示としてのトレーダープロファイル38を示している。この実施例では、トレーダープロファイル38は、取引注文24を表示部分及び保持部分に分割するように用いられることが可能である。トレーダープロファイル38は、ユーロの取引に関連する3つのトレーダー嗜好(42x、42y及び42z)を有する。特に、トレーダー嗜好42xは、取引注文24の全量の40%に等しいように取引注文24の表示部分を設定するようになっている。トレーダー嗜好42yは、取引システム10における他のトレーダー12全部にトレーダーFから取引注文24の表示部分を送信するようになっている。この実施例では、取引システム10はトレーダーA乃至Hを有する。トレーダー嗜好42zは、(1)特定のトレーダー12が、取引注文24の表示部分の少なくとも一部を能動化した場合、そして(2)特定のトレーダー12が、トレーダーFに関連するトレーダーリスト44により指定されない場合、特定のトレーダー12に取引注文24の保持部分を送信するようになっている。トレーダー嗜好を有することに加えて、トレーダーFに関連するトレーダープロファイル38はトレーダーリスト44fを有する。トレーダーリスト44fはユーロの取引に関連し、トレーダーA及びDを指定する。

【0056】

この実施例では、トレーダーFは、20,000,000ユーロの全量についての取引注文12を取

10

20

30

40

50

引プラットフォーム18に提示する。トレーダープロファイル38におけるトレーダー嗜好42 xに基づいて、取引プラットフォーム18は、取引注文24の表示部分は8,000,000ユーロ（即ち、全量の40%）であることと、取引注文24の保持部分は12,000,000ユーロ（即ち、全量の60%）であることとを決定する。トレーダー嗜好42 yに基づいて、取引プラットフォーム18は、トレーダーA、B、C、D、E、G及びHに取引注文24の表示部分（即ち、8,000,000ユーロ）を送信する。続いて、トレーダーCは、取引注文24の表示部分を能動化する。その結果、取引プラットフォーム18は、トレーダー嗜好42 zの設定可能な条件が満たされたかどうかを判定する。この実施例では、取引プラットフォーム18は、トレーダーCが取引注文24の表示部分を能動化したことと、そしてトレーダーCがトレーダースト44 fにより指定されていないことと、を決定する。その結果、取引プラットフォーム18は、取引注文24の保持部分（即ち、残りの12,000,000ユーロ）をトレーダーCに送信する及び/又は公開する。従って、少なくとも、トレーダースト44により指定されたトレーダー12に取引注文24の保持部分を公開することなく、取引プラットフォーム18は、取引注文24の保持部分に対して能動化する機会をトレーダーCに与える。

10

【 0 0 5 7 】

上記の実施例は、取引注文24の表示部分を決定するように、取引注文24の全量の設定可能な割合を使用することを示している。しかしながら、取引プラットフォーム18は、何れかの適切なデータ、層、閾値及び/又は他の適切な情報に基づいて、取引注文24の表示部分を決定することが可能であることを理解する必要がある。上記の実施例における取引注文はユーロの取引に関するが、ここで説明している方法及びシステムは、適切な取引商品の何れかの数及び組み合わせについて取引注文24に適用されることが可能であることを理解する必要がある。

20

【 0 0 5 8 】

上記の実施例では、取引注文24の保持部分を送信する設定可能な条件は、特定のトレーダー12が取引注文24の表示部分の全部又は一部を能動化したかどうかに基づいている。しかしながら、取引注文24の保持部分の送信は、適切な条件の何れかの数及び組み合わせに基づいてトリガされることが可能であることを理解する必要がある。例えば、取引注文24の保持部分の送信は、市場が越境しているかどうか、取引システム10における最善の入札又は売り出し価格が設定可能な閾値を満足したかどうか、取引システム10における現在の取引活動が特定の閾値及び/又は何れかの他の適切な条件を満たしたかどうかに基づく

30

【 0 0 5 9 】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18が、取引注文24を表示部分及び保持部分にまさに分割しようとしているとき、取引プラットフォーム18は、特定の注文価格入力26を表示部分及び保持部分に分割されることが可能である。他のトレーダー12への注文価格入力26の保持部分の送信は、設定可能な条件の何れかの数及び組み合わせによりトリガされることが可能である。ある実施例では、取引プラットフォーム18は、複数の価格レベル間に取引注文24及び/又は注文価格入力の表示部分を分配することが可能である。

【 0 0 6 0 】

実施例は、特定の実施形態を示している。トレーダー12mは、取引プラットフォーム18に対して通貨についての注文価格入力26を提示する。注文価格入力26の全量は、通貨Aの100,000,000単位である。注文価格入力26に関連する最善の入札価格は、単位当たり\$2.00であり、注文価格入力26に関連する最善の売り出し価格は、一口当たり\$2.20である。トレーダー12mに関連する取引プロファイル38に格納されているトレーダー嗜好42は、注文価格入力26の表示部分が通貨Aの70,000,000単位である必要があることを示している。トレーダー12mに関連するトレーダー嗜好42はまた、市場が越境している場合に、注文価格入力26の保持部分が公開される必要があることを示している。この実施例では、トレーダープロファイル38は、通貨Aに関連し、トレーダー12p及びトレーダー12qを指定するトレーダースト44を有する。従って、取引プラットフォーム18は、取引システム10における他のトレーダー12（トレーダー12p及びトレーダー12qは除く）に、単位当たり\$2.00

40

50

の最善の入札価格及び単位当たり\$2.20の最善の売り出し価格を有する通貨Aの70,000,000単位の量を公開する。続いて、通貨Aについての市場は越境する。それ故、取引プラットフォーム18は、取引システム10における他のトレーダー12(トレーダー12p及びトレーダー12qは除く)に、注文価格入力26bの保持部分、即ち、残りの30,000,000単位を公開する。

【0061】

上記の実施例では、トレーダー嗜好42は、設定可能なレベル、即ち、70,000,000単位に等しいように注文価格入力26の表示部分を設定するために取引プラットフォーム18を方向付ける。ある実施形態では、トレーダー嗜好42は、注文価格入力26に関連する全量の設定可能な割合に基づいて、現在の市場データに基づいて、又は適切な基準の何れかの数及び組み合わせに基づいて、注文価格入力26の表示部分を決定するように取引プラットフォーム18を方向付けることが可能である。ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、複数の価格レベル間に、注文価格入力26の表示部分及び/又は保持部分を分配することが可能である。例えば、上記の実施例を参照するに、トレーダー嗜好42は、注文価格入力26の表示部分の半分は、単位当たり\$2.00の入札価格に公開される必要があり、他の半分は、単位当たり\$2.10の入札価格に公開される必要がある。

10

【0062】

上記の実施例は、本発明の特定の実施形態を例示するように、特定の量、割合及び通貨量を用いているが、何れの量、割合、通貨量又は他の適切な基準が、本発明の機能又は動作を変えることなく、用いられることが理解できるであろう。

20

【0063】

ここで説明している実施形態は、重要な技術的な有利点を提供する。種々の実施形態は、それらの有利点を有しない、一部を、又は全部を有することが可能である。一有利点は、取引システム10は待ち時間に対してトレーダー12を保護することである。特に、取引システム10は、トレーダー12からの取引注文24及び/又は注文価格入力26を処理するのに掛かる時間量は短いことが可能である。しかしながら、市場には、価格における急激な変化が存在している。トレーダー12が取引注文24及び/又は注文価格入力26を提示した直後に、市場が変化した場合、そのトレーダー12は、不所望の価格での取引に晒される。他のトレーダー12に取引注文24及び/又は注文価格入力26の全てより少なくトレーダー12が最初に公開することを可能にすることにより、本発明の実施形態は、待ち時間に対してトレー

30

【0064】

他の有利点は、取引プラットフォーム18が、特定のトレーダー12と、その特定のトレーダー12が取引をしたいと思わない他のトレーダー12との間の取引を回避するように、特定のトレーダー12に関するトレーダーリスト44を使用するように動作可能であることである。ある実施形態では、トレーダー12は、迷惑な種類の取引及び/又は利益が見込まれない取引を回避するように、トレーダーリスト44を使用することが可能である。それ故、トレーダーリスト44は、取引に関連するリスクの管理においてトレーダー12を支援することができる。

【0065】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、能動的注文価格入力26であるように特定のトレーダー12からの注文価格入力26を設定することが可能である。同様に、取引プラットフォーム18は、能動的取引注文24であるように特定のトレーダー12からの取引注文24を設定することが可能である。特に、取引プラットフォーム18は、1つ以上の設定可能な条件が取引システム10に生じるまで、トレーダー12から取引注文24を受信し、それらの取引注文24を保持することが可能である。例えば、トレーダー12は、取引プラットフォーム18が取引注文24を公開する、又は1つ以上のコントラ(contra)取引注文24を能動化するように取引注文24を使用することが可能である。

40

【0066】

実施例としては、トレーダー12wは、取引プラットフォーム18に株Aの1,000,000口を購

50

入するように取引注文24を提示する。更に、トレーダー12wは、市場での株Aについての一口当たりの価格が\$50.00に達するまで、取引注文24を公開しないように、その後、能動的取引注文(aggressive trading order)24として取引注文24を提示するように、トレーダー嗜好42を提示する。この実施例では、取引プラットフォーム18は、メモリ34に、取引注文24及びトレーダー嗜好42を格納する。続いて、取引プラットフォーム18は、株Aについての一口当たりの価格が\$50.00に達したことを検出する。その結果、取引プラットフォーム18は、取引システム10で株Aの入手可能な量に対して能動化するようにトレーダー12wの取引注文24を提示する。従って、取引プラットフォーム18は、取引プラットフォーム18がコントラ取引注文24を能動化するように取引注文24を公開する及び/又は取引注文24を使用する前に生じる必要がある設定可能な条件をトレーダー12が提示することを可能にする。それにより、取引プラットフォーム18は、特定のトレーダー12により所望される条件が市場に存在するようになるまで、特定の取引注文24及び/又は特定のトレーダー12からの注文価格入力26が他のトレーダー12に対して公開されない可能性を高くすることが可能である。

10

【0067】

ある実施形態では、取引プラットフォーム18は、能動的注文価格入力26及び/又は能動的取引注文24を処理するトレーダーリスト44を用いることが可能である。例えば、第1トレーダー12からの能動的注文価格入力26を受信するとき、取引プラットフォーム18は、第1トレーダー12が特定トレーダーリスト44に関連することを判定することが可能である。この実施例では、特定トレーダーリスト44は、第3トレーダーを指定するが、第2トレーダー12を指定しない。特定トレーダーリスト44に基づいて、取引プラットフォーム18は、第2トレーダー12からの1つ又はそれ以上の取引注文に対して能動化するように、その能動的注文価格入力26を用いることが可能である。しかしながら、特定トレーダーリスト44は第3トレーダー12を指定するため、取引プラットフォーム18は、その能動的注文価格入力26が第3トレーダー12からの取引注文24に対して能動化しないようにすることが可能である。従って、取引プラットフォーム18は、能動的注文価格入力26及び/又は能動的取引注文24を処理するように取引リスト44を用いることが可能である。

20

【0068】

図5は、特定の実施形態にしたがって、特定取引注文24の表示部分及び保持部分を処理するフローチャートである。その方法は、取引プラットフォーム18が特定トレーダー12から取引注文24を受信するとき、ステップ502から開始する。ある実施形態では、取引注文24は、特定の取引商品の全量に関連付けられることが可能である。特定トレーダー12は、一人又はそれ以上のトレーダー12を指定する取引リスト44に関連付けられることが可能である。

30

【0069】

ステップ504では、取引プラットフォーム18は、取引注文24に関連する注文量の第1部分及び第2部分を指定する。第1部分及び第2部分の決定は、特定トレーダー12に関連する1つ又はそれ以上のトレーダー嗜好42の少なくとも一部に基づくことが可能である。ステップ506では、取引プラットフォーム18は、取引システム10で複数のトレーダーリスト12に注文量の第1部分を公開する。ステップ508では、取引プラットフォーム18は、設定可能な条件が満たされたかどうかを判定する。設定可能な条件は、特定トレーダー12に関連する1つ又はそれ以上のトレーダー嗜好42に基づくことが可能である。取引プラットフォーム18が、ステップ508において、設定可能な条件が満たされたことを判定する場合、取引プラットフォーム18は、特定トレーダー12に関連するトレーダーリスト44により指定されない一人又はそれ以上のトレーダー12に対して注文量の第2部分を公開する。ステップ512では、取引プラットフォーム18は、トレーダーリスト44により指定されたトレーダーリスト12に対する注文量の第2部分の公開を回避する。

40

【0070】

ステップ508で、取引プラットフォーム18が、設定可能な条件が満たされていないことを判定した場合、取引プラットフォーム18は、ステップ514で、設定可能な期間(例え

50

ば、設定可能な条件が生じるようにする)が経過したかどうかを判定する。取引プラットフォーム18が、ステップ514で、設定可能な期間が経過していないと判定した場合、取引プラットフォーム18は、ステップ508に戻ることが可能である。しかしながら、取引プラットフォーム18が、ステップ514で、設定可能な期間が経過していると判定した場合、その方法は終了する。

【0071】

本発明について、複数の実施形態において説明しているが、多数の変更及び変形が当業者に示唆されている。本発明は、同時提出の特許請求の範囲における範囲内にある変更及び変形を包含するように意図されている。

【符号の説明】

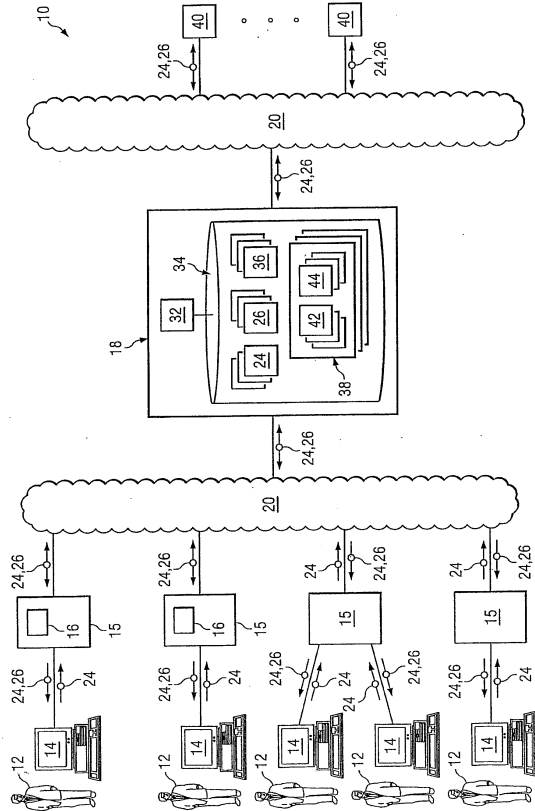
【0072】

- 10 取引システム
- 12 トレーダー
- 14 端末
- 15 フェースサーバ
- 18 取引プラットフォーム
- 20 通信ネットワーク
- 24 取引注文
- 26 注文価格入力
- 32 プロセッサ
- 34 メモリ
- 36 ルール
- 38 トレーダープロファイル
- 40 市場センタ
- 42 トレーダーの好み
- 44 トレーダーリスト

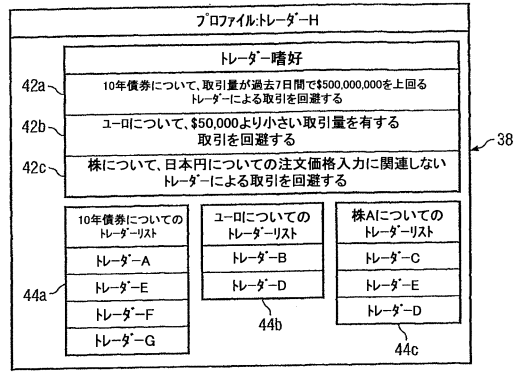
10

20

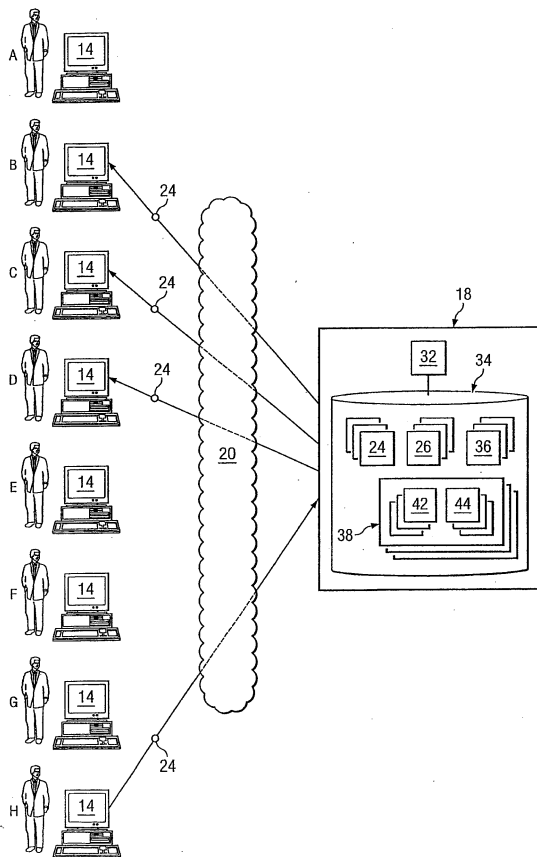
【図1】



【図2A】



【図2B】



【図2C】

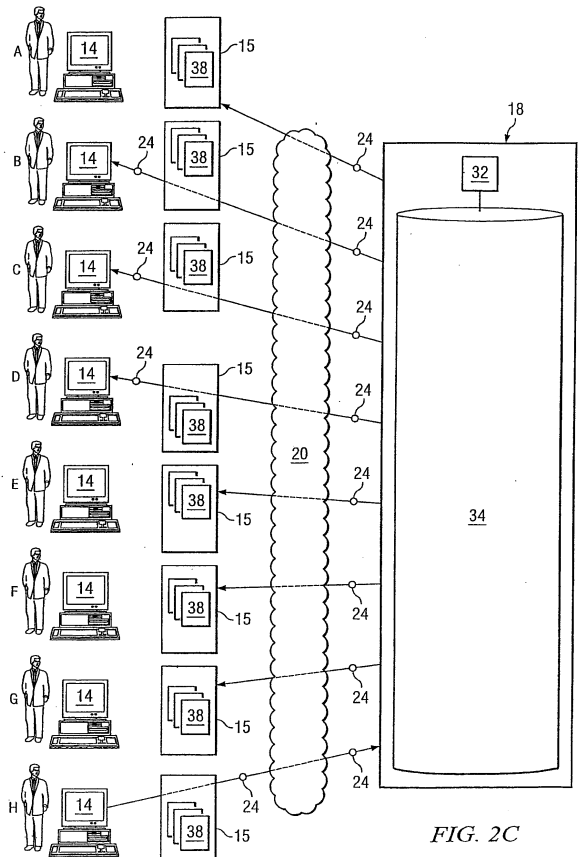
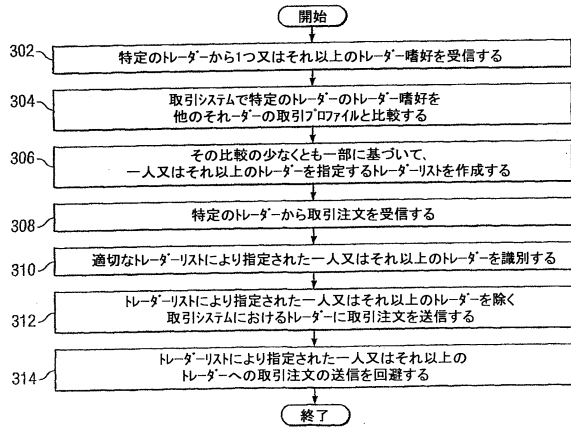
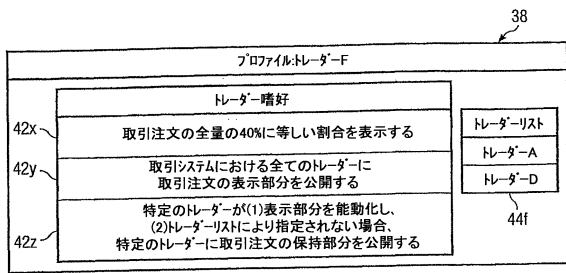


FIG. 2C

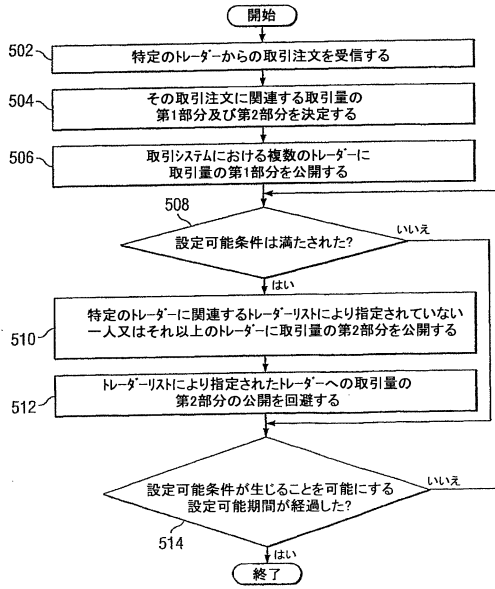
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

- (72)発明者 クラウス, マシュー, ダブリュ
アメリカ合衆国, ニュージャージー州 07901, サミット, オーク・リッジ・アヴェニュー
216
- (72)発明者 フォーリー, ケヴィン, エム
アメリカ合衆国, ニューヨーク州 10028, ニューヨーク, イースト・86ス・ストリート
55, アpartment 15シー
- (72)発明者 レントン, ナイジェル, ジェイ
イギリス国, ロンドン エスダブリュ11 6イーアール, ボリングブローク・グローヴ 10

審査官 塩田 徳彦

- (56)参考文献 特開2000-148850(JP, A)
特表2003-529851(JP, A)
特開2003-058733(JP, A)
特表平10-504409(JP, A)
米国特許出願公開第2002/0169703(US, A1)
米国特許出願公開第2001/0042040(US, A1)
国際公開第2005/004015(WO, A1)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q 10/00 - 99/00