

(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2017-59164
(P2017-59164A)

(43) 公開日 平成29年3月23日(2017.3.23)

(51) Int.Cl.			F I	テーマコード (参考)		
G06Q	20/06	(2012.01)	G06Q	20/06	130	5L055
G06Q	40/04	(2012.01)	G06Q	40/04	110	
G06Q	40/02	(2012.01)	G06Q	40/02	126	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2015-185615 (P2015-185615)	(71) 出願人	515249293 株式会社アトムソリューションズ 東京都江東区永代2-31-16
(22) 出願日	平成27年9月18日 (2015.9.18)	(74) 代理人	100060575 弁理士 林 孝吉
		(74) 代理人	100169960 弁理士 清水 貴光
		(72) 発明者	梅澤 宗弘 東京都江東区永代2-31-16 株式会 社アトムソリューションズ内
		Fターム(参考)	5L055 AA16 BB25 BB53

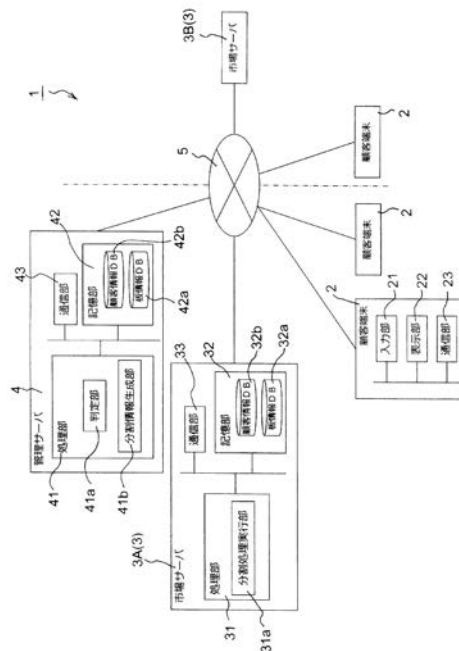
(54) 【発明の名称】 仮想通貨を用いた取引システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】暗号通貨の価額を市場参入し易い水準に保ち、仮想通貨の市場を活性化させる仮想通貨を用いた取引システムを提供する。

【解決手段】仮想通貨を用いた取引システム1は、複数の顧客端末2と、顧客端末2に入力された仮想通貨の送金指示又は売買注文を受け付ける市場サーバ3と、仮想通貨の市場を管理する管理サーバ4と、を備えている。管理サーバは、仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を超えているか否かを判定する判定部41aと、仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を超えている場合に、顧客毎の仮想通貨の残高を保持しつつ、仮想通貨の枚数を増やすと共に仮想通貨の価額を減らす分割情報を生成する分割情報生成部41bと、を備えている。市場サーバ3は、分割情報に基づいて、仮想通貨の残高情報を変更する分割処理実行部31aを備えている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の顧客端末と、該顧客端末に入力された仮想通貨の送金指示又は売買注文を受け付ける市場サーバと、前記仮想通貨の市場を管理する管理サーバと、を備え、前記顧客端末、前記市場サーバ及び前記管理サーバは通信可能に構成された仮想通貨を用いた取引システムにおいて、

前記管理サーバは、

前記仮想通貨と前記フィアット通貨とのレートが所定値を超えているか否かを判定する判定手段と、

前記仮想通貨と前記フィアット通貨とのレートが所定値を超えている場合に、前記顧客毎の仮想通貨の残高を保持しつつ、前記仮想通貨の枚数を増やすと共に前記仮想通貨の価額を減らす分割情報を生成する分割情報生成手段と、

を備え、

前記市場サーバは、

前記仮想通貨とフィアット通貨との気配情報が記憶された取引情報DBと、

顧客毎の前記仮想通貨及び前記フィアット通貨の残高情報が記憶された顧客情報DBと

、
前記分割情報に基づいて、前記仮想通貨の残高情報を変更する分割処理実行手段と、
を備えていることを特徴とする仮想通貨を用いた取引システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、仮想通貨を用いた取引システムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、仮想通貨を用いた取引システムが知られている。特許文献1には、一定の通貨価値を有する2種類のネット通貨を両替する際に、所定の両替手数料を徴収する処理を行うものが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2002-230450号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、仮想通貨の一種である暗号通貨が電子決済や電子送金等で用いられ、現金に代わる決済手段、送金手段として認知されつつある。暗号通貨は、現金に対応したフィアット通貨を介して売買される。

【0005】

このような暗号通貨の売買では、暗号通貨の価額が需給に応じて増減する。したがって、暗号通貨の需要が供給を大きく上回ってしまうと、暗号通貨の価額が高騰し、多くの顧客（ユーザ）が暗号通貨の売買に参加できず、暗号通貨の市場の魅力が損なわれるという問題があった。

【0006】

そこで、暗号通貨の価額を市場参入し易い水準に保ち、仮想通貨の市場を活性化させるために解決すべき技術的課題が生じてくるのであり、本発明は、この課題を解決することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、上記目的を達成するために提案するものであり、請求項1記載の発明は、複

10

20

30

40

50

数の顧客端末と、該顧客端末に入力された仮想通貨の送金指示又は売買注文を受け付ける市場サーバと、前記仮想通貨の市場を管理する管理サーバと、を備え、前記顧客端末、前記市場サーバ及び前記管理サーバは通信可能に構成された仮想通貨を用いた取引システムにおいて、前記管理サーバは、前記仮想通貨と前記フィアット通貨とのレートが所定値を超えているか否かを判定する判定手段と、前記仮想通貨と前記フィアット通貨とのレートが所定値を超えている場合に、前記顧客毎の仮想通貨の残高を保持しつつ、前記仮想通貨の枚数を増やすと共に前記仮想通貨の価額を減らす分割情報を生成する分割情報生成手段と、を備え、前記市場サーバは、前記仮想通貨とフィアット通貨との気配情報が記憶された取引情報DBと、顧客毎の前記仮想通貨及び前記フィアット通貨の残高情報が記憶された顧客情報DBと、前記分割情報に基づいて、前記仮想通貨の残高情報を変更する分割処理実行手段と、を備えている仮想通貨を用いた取引システムを提供する。

10

【0008】

この構成によれば、仮想通貨の価額が高騰した場合に、顧客が保有する仮想通貨の残高、すなわち、仮想通貨の保有枚数と価額の積を保持しつつ、仮想通貨の枚数を増やすと共に仮想通貨の価額を減らすことにより、市場で売買される仮想通貨の価額が下がるため、仮想通貨の価額が市場参入し易く水準に保たれ、市場を活性化させることができる。

【発明の効果】

【0009】

本発明に係る仮想通貨を用いた取引システムは、顧客の仮想通貨の残高を保持しつつ、仮想通貨の枚数を増やすと共に仮想通貨の価額を減らすことにより、市場で売買される仮想通貨の価額が下がるため、仮想通貨の価額が市場参入し易く水準に保たれ、市場を活性化させることができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の一実施例に係る仮想通貨を用いた取引システムを示す構成図。

【図2】本人専用ページにログインする手順を示すフローチャート。

【図3】現金をフィアット通貨に両替する手順を示すフローチャート。

【図4】フィアット通貨で仮想通貨を買う手順を示すフローチャート。

【図5】現金を出金する手順を示すフローチャート。

【図6】国際送金の手順を示すフローチャート。

30

【図7】仮想通貨を分割する手順を示すフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【0011】

本発明は、暗号通貨の価額を市場参入し易い水準に保ち、仮想通貨の市場を活性化させるために、複数の顧客端末と、顧客端末に入力された仮想通貨の送金指示又は売買注文を受け付ける市場サーバと、仮想通貨の市場を管理する管理サーバと、を備え、顧客端末、市場サーバ及び管理サーバは通信可能に構成された仮想通貨を用いた取引システムにおいて、管理サーバは、仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を超えているか否かを判定する判定手段と、仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を超えている場合に、顧客毎の仮想通貨の残高を保持しつつ、仮想通貨の枚数を増やすと共に仮想通貨の価額を減らす分割情報を生成する分割情報生成手段と、を備え、市場サーバは、仮想通貨とフィアット通貨との気配情報が記憶された取引情報DBと、顧客毎の仮想通貨及びフィアット通貨の残高情報が記憶された顧客情報DBと、分割情報に基づいて、仮想通貨の残高情報を変更する分割処理実行手段と、を備えていることにより実現した。

40

【実施例】

【0012】

以下、本発明の一実施例に係る仮想通貨を用いた取引システム1について、図面に基づいて説明する。図1は取引システム1を示す構成図である。

【0013】

取引システム1は、顧客端末2と、市場サーバ3と、管理サーバ4と、を備えている。

50

取引システム 1 は、現金に対応するフィアット通貨で仮想通貨（暗号通貨）を売買し、仮想通貨を顧客（ユーザ）間で送金可能なものである。具体的には、現金及びフィアット通貨は国毎に異なるが、フィアット通貨で売買される仮想通貨は世界共通であり、顧客は、為替レートを気にすることなく 24 時間いつでも仮想通貨を送金することができる。

【0014】

顧客端末 2 は、入力部 2 1 と、表示部 2 2 と、通信部 2 3 と、を備えている。顧客端末 2 は、コンピュータ、携帯電話、PDA 等である。入力部 2 1 は、例えば、キーボード、マウス又はタッチパネル等である。表示部 2 2 は、例えば、ディスプレイである。

【0015】

市場サーバ 3 は、1 国に 1 台設けられている。市場サーバ 3 は、設置された国の現金に対応するフィアット通貨を発行する。市場サーバ 3 は、処理部 3 1 と、記憶部 3 2 と、通信部 3 3 と、を備えている。

10

【0016】

処理部 3 1 は、例えば、CPU やメモリ等を有する。処理部 3 1 は、分割処理実行部 3 1 a を備えている。なお、以下の説明では、国毎に設置された市場サーバを総称する場合には、参照符号 3 を付し、それぞれの市場サーバを区別する場合には、参照符号の末尾に A、B を付して区別するものとする。

【0017】

記憶部 3 2 は、例えば、ハードディスク装置やフラッシュメモリ等の不揮発性記憶装置である。記憶部 3 2 は、後述する板情報 DB 3 2 a 及び顧客情報 DB 3 2 b を備えている。通信部 3 3 は、通信部 2 3 とネットワーク 5 を介して通信可能に接続されている。

20

【0018】

管理サーバ 4 は、処理部 4 1 と、記憶部 4 2 と、通信部 4 3 と、を備えている。処理部 4 1 は、例えば、CPU やメモリ等を有する。処理部 4 1 は、判定部 4 1 a と、分割情報生成部 4 1 b と、を備えている。記憶部 4 2 は、例えば、ハードディスク装置やフラッシュメモリ等の不揮発性記憶装置である。記憶部 4 2 は、後述する板情報 DB 4 2 a 及び顧客情報 DB 4 2 b を備えている。通信部 4 3 は、通信部 3 3 とネットワーク 5 を介して通信可能に接続されている。

【0019】

市場サーバ 3 の板情報 DB 3 2 a 及び管理サーバ 4 の板情報 DB 4 2 a には、フィアット通貨毎の仮想通貨の買い方と売り方の注文状況に関する板情報が記憶されている。

30

【0020】

市場サーバ 3 の顧客情報 DB 3 2 a には、市場サーバ 3 が設置された国の顧客に関する顧客情報が記憶されている。顧客情報としては、例えば、顧客の氏名、法人名、住所、メールアドレス、電話番号、FAX 番号等の顧客特定情報、顧客の金融機関に関する口座情報、及び現金、仮想通貨及びフィアット通貨の残高情報等である。

【0021】

管理サーバ 4 の顧客情報 DB 4 2 a は、全ての市場サーバ 3 の顧客情報 DB 3 2 b と同期されており、全顧客に関する顧客情報が記憶されている。

【0022】

次に、取引システム 1 の作用を用いた送金手順について、図面を用いて説明する。

40

【0023】

図 2 は、顧客が取引システム 1 を利用するにあたり、顧客毎に設定された本人専用ページにログインする手順を示すフローチャートである。顧客は、本人専用ページ内で所定の処理を行うことにより、入金、両替、売買、送金、出金等を行うことができる。

【0024】

まず、顧客端末 2 が、顧客の入力部 2 1 を介した入力操作を受けて、市場サーバ 3 に対してログイン画面の送信を要求し（S10）、市場サーバ 3 は、ログイン画面を顧客端末 2 に送信すると（S11）、ログイン画面が表示部 2 2 に表示される（S12）。

【0025】

50

ID、パスワードが入力部 2 1 を介して入力されると (S 1 3)、市場サーバ 3 が、入力された ID、パスワードを顧客情報と照合し、本人確認を行う (S 1 4)。入力された ID、パスワードの組み合わせが顧客情報と一致しない場合 (S 1 4 の No)、市場サーバ 3 は、エラー画面を送信し (S 1 5)、エラー画面が表示部 2 2 に表示される (S 1 6)。

【 0 0 2 6 】

入力された ID、パスワードの組み合わせが顧客情報と一致する場合 (S 1 4 の Yes)、市場サーバ 3 は、本人専用ページを送信し (S 1 7)、本人専用ページが表示部 2 2 に表示される (S 1 8)。

【 0 0 2 7 】

図 3 は、現金をフィアット通貨に両替する手順を示すフローチャートである。

市場サーバ 3 は、現金の入金を確認すると (S 2 0)、顧客情報 DB 3 2 b の現金の残高情報に入金額を反映する (S 2 1)。

【 0 0 2 8 】

次に、顧客の入力部 2 1 を介した入力操作を受けて、顧客端末 2 は、現金をフィアット通貨に両替する両替指示を市場サーバ 3 に送信する (S 2 2)。両替指示には、両替するフィアット通貨の枚数等が含まれる。なお、通常、フィアット通貨と現金との両替比率は 1 対 1 である。

【 0 0 2 9 】

市場サーバ 3 は、両替指示が適正か否かを判定する (S 2 3)。具体的には、市場サーバ 3 は、顧客情報 DB 3 2 b に記憶された顧客の現金の残高が両替指示に含まれる現金の金額以上であるか否かを判定する。

【 0 0 3 0 】

顧客情報 DB 3 2 b に記憶された現金の残高が足りない場合には (S 2 3 の No)、市場サーバ 3 は両替エラー画面を送信し (S 2 4)、両替エラー画面が表示部 2 2 に表示される (S 2 5)。

【 0 0 3 1 】

現金の残高が足りる場合には (S 2 3 の Yes)、市場サーバ 3 は現金とフィアット通貨とを両替し、顧客情報 DB 3 2 b に両替後の現金及びフィアット通貨の枚数を更新する (S 2 6)。

【 0 0 3 2 】

なお、上記の両替依頼は、現金をフィアット通貨に両替する場合について説明したが、フィアット通貨を現金に両替する場合であっても同様である。

【 0 0 3 3 】

図 4 は、フィアット通貨で仮想通貨を買う手順を示すフローチャートである。

まず、顧客端末 2 が、顧客の入力部 2 1 を介した入力操作を受けて、市場サーバ 3 に対して、仮想通貨の買い指示を要求する (S 3 0)。買い指示には、仮想通貨の買い枚数、及び仮想通貨の価額等が含まれる。

【 0 0 3 4 】

市場サーバ 3 は、仮想通貨の買い指示が適正か否かを判定する (S 3 1)。具体的には、市場サーバ 3 は、顧客情報 DB 3 2 b に記憶されたフィアット通貨の枚数が、仮想通貨の買いに必要なフィアット通貨の枚数に足りるか否かを判定する。なお、仮想通貨の買いに必要なフィアット通貨の枚数は、買い指示に含まれる仮想通貨の買い枚数と価額の積である。

【 0 0 3 5 】

顧客情報 DB 3 2 b に記憶されたフィアット通貨の枚数が仮想通貨の買いに必要なフィアット通貨の枚数より少ない場合には (S 3 1 の No)、市場サーバ 3 は、注文エラー画面を送信し (S 3 2)、注文エラー画面が表示部 2 2 に表示される (S 3 3)。

【 0 0 3 6 】

顧客情報 DB 3 2 b に記憶されたフィアット通貨の枚数が仮想通貨の買いに必要なフィ

10

20

30

40

50

アット通貨の枚数以上の場合には (S 3 1 の Y e s)、市場サーバ 3 は、買い指示に含まれる仮想通貨の買い枚数及び価額を板情報 D B 3 2 a に反映する (S 3 4)。

【 0 0 3 7 】

買い注文に対当する売り注文が板情報 D B 3 2 a に反映されると、買い注文は約定し (S 3 5)、板情報 D B 3 2 a から買い注文が消去される (S 3 6)。そして、顧客情報 D B 3 2 b に仮想通貨の買い枚数、価額が反映されると共に、フィアット通貨の枚数が減算される (S 3 7)。

【 0 0 3 8 】

なお、上記の買い注文は、指値注文した場合について説明したが、成り行き注文であっても同様である。また、上記の実施例では、仮想通貨の買い注文を例に説明したが、仮想通貨の売り注文でも同様の手順で処理される。

10

【 0 0 3 9 】

図 5 は、現金を出金する手順を示すフローチャートである。

顧客端末 2 が、顧客の入力部 2 1 を介した入力操作を受けて、市場サーバ 3 に対して、現金の出金依頼を送信する (S 4 0)。出金依頼には、出金する現金の金額等が含まれている。

【 0 0 4 0 】

市場サーバ 3 は、出金依頼が適正か否かを判定する (S 4 1)。具体的には、市場サーバ 3 は、顧客情報 D B 3 2 b に記憶された顧客の現金の残高が、出金依頼に含まれる現金の金額以上であるか否かを判定する。

20

【 0 0 4 1 】

顧客情報 D B 3 2 b に記憶された現金の残高が足りない場合には (S 4 1 の N o)、市場サーバ 3 は、出金エラー画面を送信し (S 4 2)、出金エラー画面が表示部 2 2 に表示される (S 4 3)。

【 0 0 4 2 】

現金の残高が足りる場合には (S 4 1 の Y e s)、市場サーバ 3 は、出金指示に含まれる現金の金額分だけ指定口座に出金し (S 4 4)、出金後の現金の残高を顧客情報 D B 3 2 b に反映する (S 4 5)。

【 0 0 4 3 】

図 6 は、通常国際送金の手順を示すフローチャートである。なお、以下の説明では、送金元の顧客の顧客情報が記憶された市場サーバが設置された国を日本国とし、送金先の顧客の顧客情報が記憶された市場サーバが設置された国をフィリピン共和国と仮定する。また、日本国内で流通するフィアット通貨を第 1 のフィアット通貨 J P Y とし、フィリピン共和国国内で流通するフィアット通貨を第 2 のフィアット通貨 P H P とする。

30

【 0 0 4 4 】

取引システム 1 の国際送金は、仮想通貨ベースで行われる。したがって、通常送金手順では、送金元の顧客は、フィアット通貨で仮想通貨を買った後に、この仮想通貨を送金先の顧客に送金し、送金先の顧客が送金された仮想通貨を売って自国のフィアット通貨を買う。

【 0 0 4 5 】

すなわち、送金元の日本国内の顧客は、図 4 に示す手順で、第 1 のフィアット通貨 J P Y で仮想通貨 X E C を買う。

40

【 0 0 4 6 】

次に、顧客端末 2 が、顧客の入力部 2 1 を介した入力操作を受けて、日本国内に設置された市場サーバ 3 A に対して、仮想通貨 X E C の送金指示を要求する (S 5 0)。送金指示には、送金先の顧客の顧客情報が記憶された市場サーバの国 (フィリピン共和国)、送金先の顧客の口座番号、口座名義人、並びに送金する仮想通貨 X E C の枚数等が含まれる。

【 0 0 4 7 】

日本国内に設置された市場サーバ 3 A は、フィリピン共和国国内に設置された市場サーバ

50

3 B に対して、送金先の顧客の口座番号、口座名義人を照会する (S 5 1) 。

【 0 0 4 8 】

市場サーバ 3 B は、送金先の顧客の口座番号及び口座名義人が適正か否かを確認し (S 5 2) 、その結果を市場サーバ 3 A に返信する (S 5 3) 。

【 0 0 4 9 】

市場サーバ 3 A は、市場サーバ 3 B の返信を受けて、送金依頼が適正か否かを判定する (S 5 4) 。具体的には、市場サーバ 3 A は、顧客情報 D B に記憶された送金元の顧客の仮想通貨 X E C の枚数が、送金依頼に含まれる仮想通貨 X E C の送金枚数に足りるか否かを判定する。

【 0 0 5 0 】

工程 S 5 3 の結果が適正でない場合又は仮想通貨 X E C の枚数が足りない場合には (S 5 4 の N o) 、市場サーバ 3 A は、送金エラー画面を送信し (S 5 5) 、送金エラー画面が表示部 2 2 に表示される (S 5 6) 。

【 0 0 5 1 】

工程 S 5 3 の結果が適正な場合及び仮想通貨 X E C の枚数が足りる場合には (S 5 4 の Y e s) 、市場サーバ 3 は、送金指示に含まれる仮想通貨 X E C の枚数分だけ、顧客情報 D B 3 2 b に記憶された送金元の顧客の仮想通貨 X E C の枚数を減少させる (S 5 7) 。また、市場サーバ 3 A は、送金指示を市場サーバ 3 B に送信する (S 5 8) 。

【 0 0 5 2 】

市場サーバ 3 B は、送金指示を受信すると (S 5 9) 、送金指示に含まれる仮想通貨 X E C の枚数分だけ、顧客情報 D B 3 2 b に記憶された送金先の顧客の仮想通貨 X E C の枚数を増加させる (S 6 0) 。その後、送金先の顧客は、必要に応じて、図 5 に示す手順と同様の手順で、仮想通貨 X E C を売って第 2 のフィアット通貨 P H P を買うことができる。なお、上記の実施例では、日本国とフィリピン国との間の国際送金について説明したが、本発明は、国内送金や上記 2 か国以外の国際送金についても、同様に適用可能であることは言うまでもない。

【 0 0 5 3 】

図 7 は、仮想通貨を分割する手順を示すフローチャートである。なお、仮想通貨の分割とは、分割割合に応じて、仮想通貨の枚数を増やすと共に、仮想通貨の価額を下げることをいうものとする。

【 0 0 5 4 】

判定部 4 1 a は、仮想通貨とフィアット通貨とのレートが予め設定された所定値を超えているか否かを判定する (S 7 0) 。なお、仮想通貨とフィアット通貨とのレートの所定値は任意に選択可能であり、例えば、1 0 0 、すなわち、仮想通貨 1 枚に対してフィアット通貨 1 0 0 枚等に設定することが考えられる。

【 0 0 5 5 】

仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を超えていない場合には (S 7 0 の N o) 、判定部 4 1 a は、仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を上回っているか否かを引き続き判定する。

【 0 0 5 6 】

仮想通貨とフィアット通貨とのレートが所定値を超えている場合には (S 7 0 の Y e s) 、分割情報生成部 4 1 b が、仮想通貨の分割情報を作成し、市場サーバ 3 に送信する (S 7 1) 。分割情報には、仮想通貨とフィアット通貨との新たなレートが含まれている。仮想通貨とフィアット通貨との新たなレートとは、例えば、分割前の仮想通貨とフィアット通貨とのレートが 1 0 0 である場合に、分割後の仮想通貨とフィアット通貨との新たなレートを 1 に設定すること等が考えられる。したがって、分割前後で仮想通貨とフィアット通貨とのレートを 1 / 1 0 0 倍する場合には、仮想通貨の枚数は 1 0 0 倍され、仮想通貨の価額は 1 / 1 0 0 倍される。すなわち、顧客の残高は分割前後で保持されつつ、仮想通貨の枚数を増加させ、仮想通貨の価額を減少させる。

【 0 0 5 7 】

10

20

30

40

50

市場サーバ3は、分割情報を受信すると(S72)、分割処理実行部31aが、分割情報を顧客情報DB31bに反映する(S73)。具体的には、分割処理実行部31aは、分割情報に含まれる仮想通貨とフィアット通貨との新たなレートに応じて、顧客情報DB31b内に記憶された仮想通貨の枚数を増加させると共に、仮想通貨の価額を減少させる。

【0058】

このようにして、本発明に係る仮想通貨を用いた取引システム1は、顧客の仮想通貨の残高を保持しつつ、仮想通貨の枚数を増やすと共に仮想通貨の価額を減らすことにより、市場で売買される仮想通貨の価額が下がるため、仮想通貨の価額が市場参入し易く水準に保たれ、市場を活性化させることができる。

10

【0059】

なお、本発明は、本発明の精神を逸脱しない限り種々の改変をなすことができ、そして、本発明が該改変されたものにも及ぶことは当然である。

【符号の説明】

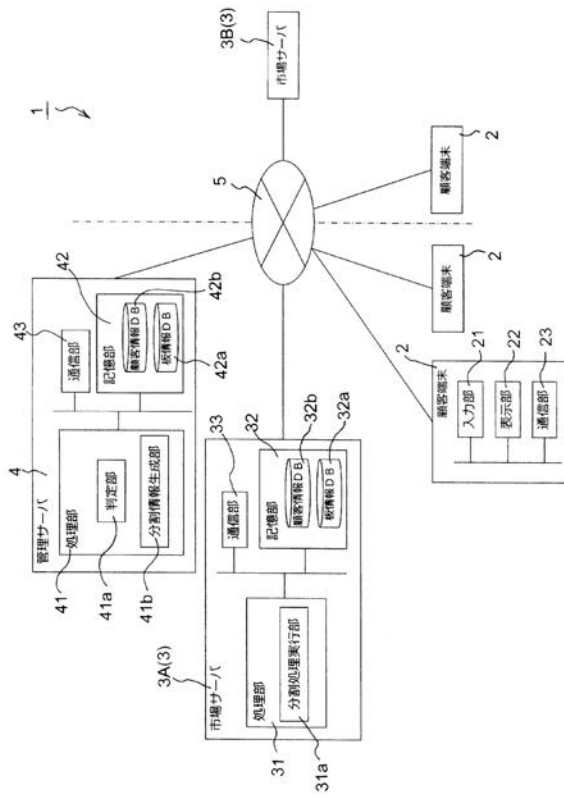
【0060】

- 1 . . . 取引システム
- 2 . . . 顧客端末
- 21 . . . 入力部
- 22 . . . 表示部
- 23 . . . (顧客端末の)通信部
- 3、3A、3B . . . 市場サーバ
- 31 . . . (市場サーバの)処理部
- 31a . . . 分割処理実行部
- 32 . . . (市場サーバの)記憶部
- 33 . . . (市場サーバの)通信部
- 4 . . . 管理サーバ
- 41 . . . (管理サーバの)処理部
- 41a . . . 判定部
- 41b . . . 分割情報生成部
- 42 . . . (管理サーバの)記憶部
- 43 . . . (管理サーバの)通信部
- 5 . . . ネットワーク

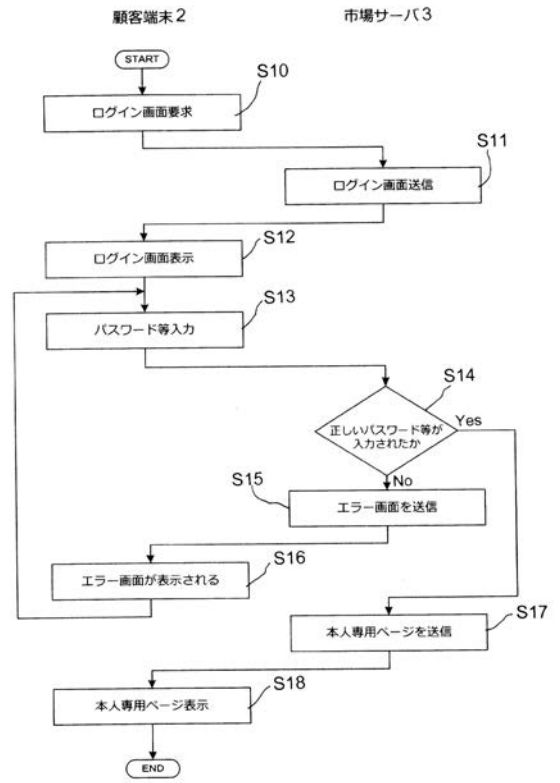
20

30

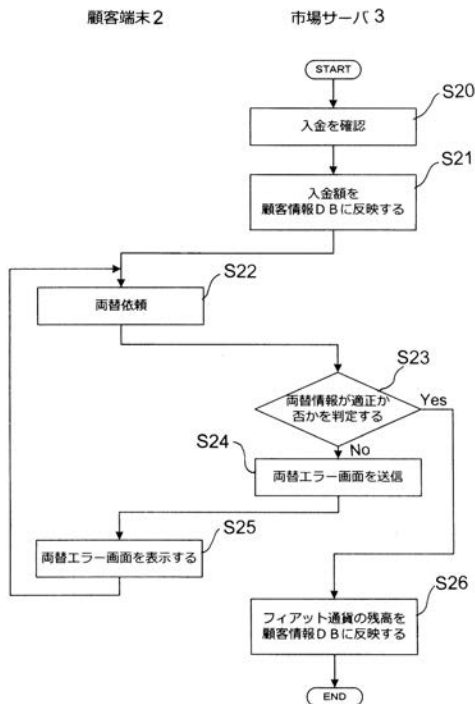
【図1】



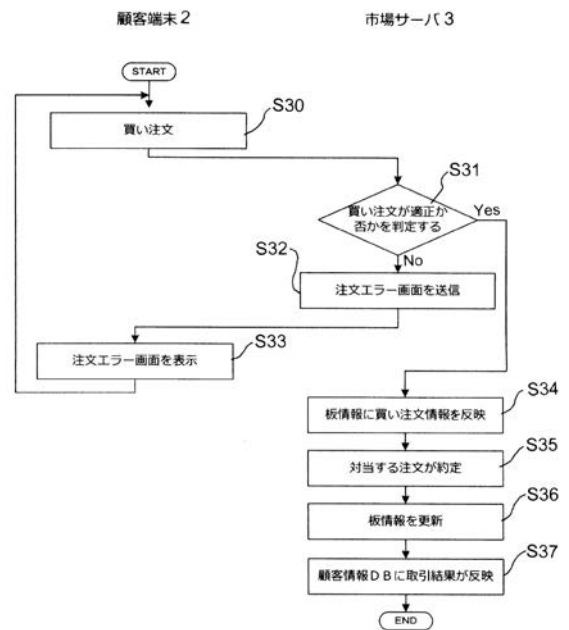
【図2】



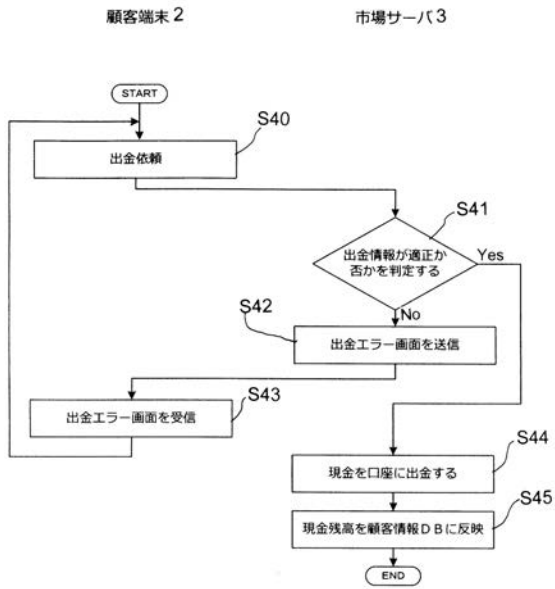
【図3】



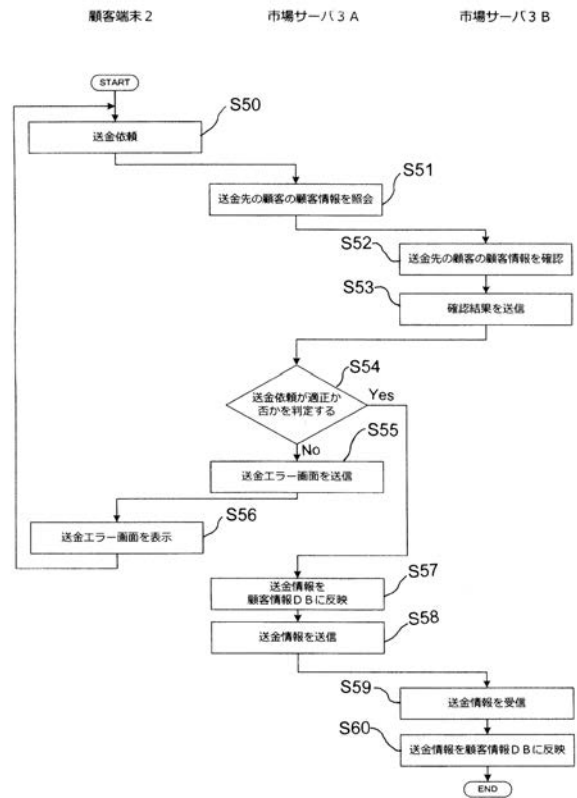
【図4】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

