

(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2018-142036
(P2018-142036A)

(43) 公開日 平成30年9月13日(2018.9.13)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G07D 9/00 (2006.01)	G07D 9/00 451C	3E040
G06Q 20/18 (2012.01)	G07D 9/00 461A	5L055
	G06Q 20/18	

審査請求 未請求 請求項の数 17 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2017-34124 (P2017-34124)
(22) 出願日 平成29年2月24日 (2017.2.24)

(71) 出願人 000000295
沖電気工業株式会社
東京都港区虎ノ門一丁目7番12号
(74) 代理人 110001025
特許業務法人レクスト国際特許事務所
(72) 発明者 林田 裕幸
東京都港区虎ノ門一丁目7番12号 沖電
気工業株式会社内
Fターム(参考) 3E040 BA07 CA14 DA02 EA10 FH04
FH05 FJ06 FJ08
5L055 AA39

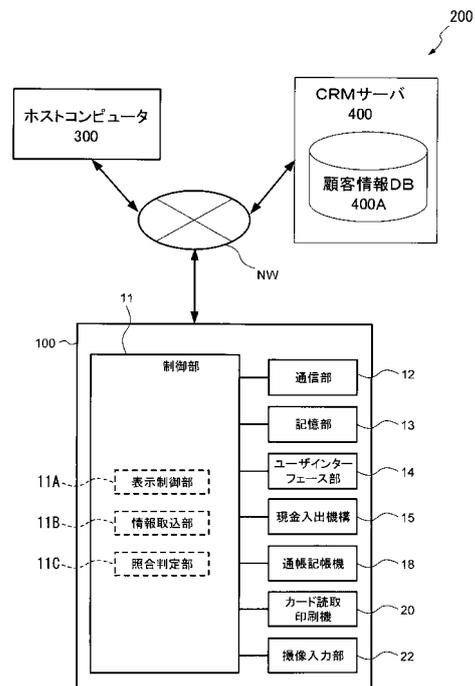
(54) 【発明の名称】 自動取引装置、自動取引システム及び自動取引プログラム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】取引に際して特定の取引者識別データの登録及び使用を推奨し、取引の安全性の向上及び取引時間の短縮を可能にする自動取引装置を提供する。

【解決手段】取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第1の口座データとして保持する口座データ保持手段と、取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込手段と、取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係が、口座データ保持手段に保持された対応関係と一致するかを判定する照合判定手段と、対応関係の一致が判定された場合に、取引者の各々に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求手段と、を備え、データ取込手段は、要求に応じて入力されたデータを取引者識別データとして取込み、口座データ保持手段は、取引口座特定情報と取込まれた取引者識別データとの対応関係を第2の口座データとして保持する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引装置であって、

前記取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第 1 の口座データとして保持する口座データ保持手段と、

入力操作に応じて指定された取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込手段と

、
前記データ取込手段に取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係が、前記口座データ保持手段に保持された対応関係と一致するか否かを判定する照合判定手段と、

10

前記対応関係の一致が判定された場合に、前記取引者の各々に対応する少なくとも 1 種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求手段と、を備え、

前記データ取込手段は、前記要求に応じた入力操作によって入力されたデータを前記取引者識別データとして取込み、

前記口座データ保持手段は、前記取引口座特定情報と当該取込まれた前記取引者識別データとの対応関係を第 2 の口座データとして保持することを特徴とする自動取引装置。

【請求項 2】

前記照合判定手段は、前記口座データ保持手段が前記第 2 の口座データを保持しているか否かを判定し、

前記第 2 の口座データを保持していないと判定された場合に、

20

前記取引者識別データ要求手段は、前記少なくとも 1 種類の取引者識別データの操作入力を要求することを特徴とする請求項 1 に記載の自動取引装置。

【請求項 3】

前記照合判定手段は、前記口座データ保持手段が前記第 2 の口座データを保持しているか否かを判定し、

前記第 2 の口座データの保持が判定された場合に、前記口座取引処理を実行する口座取引処理実行手段を備えることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の自動取引装置。

【請求項 4】

取引開始の時点において、前記口座データ保持手段が前記第 2 の口座データを保持している場合に、

30

前記取引者識別データ要求手段は、前記取引者識別データの操作入力を要求し、

前記データ取込手段は、前記要求に応じた入力操作によって取引者識別データとして入力されたデータを取込み、

前記照合判定手段は、前記取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号並びに前記取込まれた前記取引口座特定情報及び前記取込まれた前記取引者識別データとして入力されたデータの対応関係と、前記保持された前記第 1 の口座データ及び前記保持された前記第 2 の口座データにおける対応関係と、が一致するか否かを判定し、

前記対応関係の一致が判定された場合に、前記口座取引処理を実行する口座取引処理実行手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の自動取引装置。

【請求項 5】

40

前記照合判定手段は、前記取引者識別データが前記データ取込手段に取込まれているか否かを判定し、前記取引者識別データが取込まれていないと判定した場合に、前記口座取引処理を開始しないか又は中止することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の自動取引装置。

【請求項 6】

前記取引者識別データ要求手段は、少なくとも 1 種類の取引者識別データを指定して操作入力を要求し、

前記取込まれた前記取引者識別データが、前記指定された取引者識別データであるか否かを判定する取引者識別データ判定手段を備え、

前記口座データ保持手段は、前記指定された取引者識別データであると判定された場合

50

に、前記第2の口座データを保持することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の自動取引装置。

【請求項7】

前記取引者識別データは、前記取引者の各々に対応する複数種類の識別データの中から選択される1つ以上の識別データであることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の自動取引装置。

【請求項8】

前記取引者識別データ要求手段は、1種類以上の取引種別について選択入力を要求し、前記照合判定手段は、前記要求に応じて選択された取引種別に応じて前記口座取引処理を実行するか否かを判定することを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の自動取引装置。

10

【請求項9】

入力部及び媒体読取手段を有し、

前記取引者識別データの取込みは、入力部を介した入力操作情報の取込み、媒体読取手段を介しての媒体に担持された電子データ又はコードの読み取りによってなされることを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載の自動取引装置。

【請求項10】

前記取引者識別データを保持する媒体を撮像して前記媒体の撮像データを前記データ取込手段に供給する撮像入力手段を備え、

前記第2の口座データは、前記媒体の撮像データを含むことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の自動取引装置。

20

【請求項11】

前記取引者識別データを保持する媒体を撮像して前記媒体の撮像データを前記データ取込手段に供給する撮像入力手段を備え、

前記取引者識別データの取込みは、前記撮像入力手段から供給される撮像データの取込みによってなされることを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載の自動取引装置。

【請求項12】

前記取引者識別データは、前記取引者のマイナンバー又は法人ナンバーであることを特徴とする請求項1乃至11のいずれか1項に記載の自動取引装置。

30

【請求項13】

取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引システムであって、

前記取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第1の口座データとして保持する口座データ保持手段と、

入力操作に応じて指定された取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込手段と

、前記データ取込手段に取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係が、前記口座データ保持手段に保持された対応関係と一致するか否かを判定する照合判定手段と、

前記対応関係の一致が判定された場合に、前記取引者の各々に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求手段と、を備え、

40

前記データ取込手段は、前記要求に応じた入力操作によって入力されたデータを前記取引者識別データとして取込み、

前記口座データ保持手段は、前記取引口座特定情報と当該取込まれた前記取引者識別データとの対応関係を第2の口座データとして保持することを特徴とする自動取引システム

【請求項14】

請求項13に記載の自動取引システムであって、

少なくとも1つの自動取引装置を含み、

前記照合判定手段は、前記口座データ保持手段が前記第2の口座データを保持している

50

か否かを判定し、

前記第2の口座データの保持がされていないと判定された場合に、

前記自動取引装置の前記取引者識別データ要求手段は、当該自動取引システム内の、自動取引装置ではない他の手段による前記取引者識別データの操作入力を要求することを特徴とする自動取引システム。

【請求項15】

取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引装置のコンピュータに実行させるプログラムであって、

口座データ保持手段が、前記取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第1の口座データとして保持する第1の口座データ保持ステップと、

データ取込手段が、入力操作に応じて指定された取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込ステップと、

照合判定手段が、前記データ取込ステップにおいて取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係と、前記口座データ保持ステップにおいて保持された対応関係と、が一致するか否かを判定する照合判定ステップと、

前記照合判定ステップにおいて前記対応関係の一致が判定された場合に、取引者識別データ要求手段が、前記取引者の各々に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求ステップと、

前記データ取込手段が、前記取引者識別データ要求ステップにおける前記要求に応じた入力操作によって入力されたデータを前記取引者識別データとして取込む取引者識別データ取込ステップと、

前記口座データ保持手段が、前記取引口座特定情報と前記取引者識別データ取込ステップにおいて取込まれた前記取引者識別データとの対応関係を第2の口座データとして保持する第2の口座データ保持ステップと、

を実行させることを特徴とする自動取引プログラム。

【請求項16】

取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引装置であって、

前記取引者が指定した取引口座を特定する取引口座特定情報を取込む取引口座取込手段と、

前記取引者に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの入力を要求する取引者識別データ要求手段と、

前記要求に応じて入力されたデータを前記取引者識別データとして取込む取引者識別データ取込手段と、

前記取引口座特定情報と当該取込まれた前記取引者識別データとを対応付けて、取引者識別口座データとして保持する口座データ保持手段とを備えることを特徴とする自動取引装置。

【請求項17】

入力部及び媒体読取手段を有し、

前記取引者識別データ取込手段は、入力部を介したデータの取込み、又は媒体読取手段を介して媒体に担持された電子データ若しくはコードを読取ることによって前記取引者識別データを取込むことを特徴とする請求項16に記載の自動取引装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動取引装置、自動取引システム及び自動取引プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

銀行等の金融機関の現金自動預け払い機（ATM: Automated Teller Machine）や現金

10

20

30

40

50

自動支払い機（ＣＤ：Cash Dispenser）等のいわゆる自動取引装置は、例えば、挿入されたキャッシュカードやクレジットカード等の取引カード或いは取引口座通帳その他取引に必要な情報を記録した媒体から情報を読み取って口座データを取得し、口座取引処理を実行する。

【 0 0 0 3 】

かかる自動取引装置は、キャッシュカード等から取得され、口座を特定する情報である口座データに加えて、他の識別情報を使用して本人確認等の処理を行う場合もある。当該他の識別情報として、金融機関側の取引口ではなく、利用者自身の取引者としての識別子（取引者識別データ）を使用することができる。取引者識別データを使用することで、金融機関等にとっても、取引者にとっても取引に要する時間を短縮できる。但し、そのような識別情報は、取引を行う金融機関等に予め登録されている必要がある。

10

【 0 0 0 4 】

例えば、特許文献 1 には、銀行の営業店の窓口に設置され、行員の操作により顧客の電子証明書発行番号と口座番号とを関連付けるための登録処理を行う営業店端末が開示されている。また、特許文献 2 には、書類の画像データとユーザの個人番号をユーザの識別情報に対応付けしつつ登録する登録手段を有する個人番号管理システムが開示されている。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 5 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 1 6 - 1 4 3 2 8 5 号 公 報

20

【 特許文献 2 】 特開 2 0 1 6 - 1 3 9 3 2 6 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 6 】

金融機関等に登録されている取引者識別データを使用する取引処理においては、例えば、取引の安全性の強化や各種手続きの所要時間短縮を実現するために、可能な限り多数の利用者が当該取引者識別データを登録することが望まれる。例えば、個人番号、免許証番号、パスポート番号、社会保険番号等の特定の取引者識別データを予め登録しておくことで、取引の安全性の強化や手続きの時間短縮が図られる場合が想定される。

【 0 0 0 7 】

30

また、従来の自動取引装置においては、当該登録は金融機関等の窓口で行われることも多く、手続き可能な時間帯が限られ、また、手続きが煩雑で時間がかかるなど、取引者識別データの登録をする流れが生じ難いことが課題の一つとして上げられる。

【 0 0 0 8 】

本発明は、上述の点に鑑みてなされたものであり、自動取引装置における取引に際して特定の取引者識別データの登録及び使用を推奨し、取引の安全性の向上及び取引にかかる時間の短縮を可能にする自動取引装置、自動取引システム及び自動取引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 】

【 0 0 0 9 】

40

本発明の自動取引装置は、取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引装置であって、前記取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第 1 の口座データとして保持する口座データ保持手段と、入力操作に応じて指定された取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込手段と、前記データ取込手段に取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係が、前記口座データ保持手段に保持された対応関係と一致するか否かを判定する照合判定手段と、前記対応関係の一致が判定された場合に、前記取引者の各々に対応する少なくとも 1 種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求手段と、を備え、前記データ取込手段は、前記要求に応じた入力操作によって入力されたデータを前記取引者識別データとして取込み、前記口座データ保持手段は、前記取引口座特定情報と当

50

該取込まれた前記取引者識別データとの対応関係を第2の口座データとして保持することを特徴とする。

【0010】

本発明の自動取引システムは、取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引システムであって、前記取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第1の口座データとして保持する口座データ保持手段と、入力操作に応じて指定された取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込手段と、前記データ取込手段に取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係が、前記口座データ保持手段に保持された対応関係と一致するか否かを判定する照合判定手段と、前記対応関係の一致が判定された場合に、前記取引者の各々に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求手段と、を備え、前記データ取込手段は、前記要求に応じた入力操作によって入力されたデータを前記取引者識別データとして取込み、前記口座データ保持手段は、前記取引口座特定情報と当該取込まれた前記取引者識別データとの対応関係を第2の口座データとして保持することを特徴とする。

10

【0011】

本発明の自動取引プログラムは、取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引装置のコンピュータに実行させるプログラムであって、口座データ保持手段が、前記取引者毎の取引口座を特定する取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係を第1の口座データとして保持する第1の口座データ保持ステップと、データ取込手段が、入力操作に応じて指定された取引口座特定情報及び暗証番号を取込むデータ取込ステップと、照合判定手段が、前記データ取込ステップにおいて取込まれた取引口座特定情報及び暗証番号の対応関係と、前記口座データ保持ステップにおいて保持された対応関係と、が一致するか否かを判定する照合判定ステップと、前記照合判定ステップにおいて前記対応関係の一致が判定された場合に、取引者識別データ要求手段が、前記取引者の各々に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの操作入力を要求する取引者識別データ要求ステップと、前記データ取込手段が、前記取引者識別データ要求ステップにおける前記要求に応じた入力操作によって入力されたデータを前記取引者識別データとして取込む取引者識別データ取込ステップと、前記口座データ保持手段が、前記取引口座特定情報と前記取引者識別データ取込ステップにおいて取込まれた前記取引者識別データとの対応関係を第2の口座データとして保持する第2の口座データ保持ステップと、を実行させることを特徴とする。

20

30

【0012】

本発明の自動取引装置は、取引者の指定した取引口座を介した前記取引者との口座取引処理を司る自動取引装置であって、前記取引者が指定した取引口座を特定する取引口座特定情報を取込む取引口座取込手段と、前記取引者に対応する少なくとも1種類の取引者識別データの入力を要求する取引者識別データ要求手段と、前記要求に応じて入力されたデータを前記取引者識別データとして取込む取引者識別データ取込手段と、前記取引口座特定情報と当該取込まれた前記取引者識別データとを対応付けて、取引者識別口座データとして保持する口座データ保持手段とを備えることを特徴とする。

40

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の実施例であるATMの構成を示すブロック図である。

【図2】図1のATMの外観を示す斜視図である。

【図3】図1のATMの取引制御ルーチンの例を示すフローチャートである。

【図4】図3に続く取引制御ルーチンの例を示すフローチャートである。

【図5A】図1のATMのディスプレイにおける表示の例を示す図である。

【図5B】図1のATMのディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。

【図5C】図1のATMのディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。

【図5D】図1のATMのディスプレイにおける表示の例を示す図である。

50

【図 5 E】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【図 6】図 4 の取引制御ルーチンの例の一部を示すフローチャートである。
【図 7 A】図 1 の A T M のディスプレイにおける表示の例を示す図である。
【図 7 B】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【図 7 C】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【図 7 D】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【図 7 E】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【図 8 A】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【図 8 B】図 1 の A T M のディスプレイにおける他の表示の例を示す図である。
【発明を実施するための形態】

10

【実施例】

【0014】

図 1 は、本発明の自動取引装置の実施例としての A T M (Automated Teller Machine) 100 の構成を示している。A T M 100 を含む自動取引システム 200 の構成を示している。A T M 100 は、例えば、金融機関の各支店に設置され、夫々金融機関のホストコンピュータ(以下、単にホストとも称する)300 及び C R M サーバ 400 に接続されている。

【0015】

図 2 に示すように、A T M 100 は、角柱形状の筐体を有している。当該筐体の頂面には、ユーザインターフェース部 14、紙幣入出口 16 及び硬貨入出口 17 が設けられている。また、当該筐体は、当該頂面の一辺から突出した突出部を有している。当該突出部には、通帳挿入排出口 19 及びカード挿入排出口 21 が設けられている。当該筐体の側面のうち、表示部が設けられている側は前面側、突出部が設けられている側は背面側である。A T M 100 を使用する取引者(以下、使用者あるいは顧客ともいう)は、A T M 100 の当該前面側に立つことで、ユーザインターフェース部 14 からの入力やカード挿入等の操作をすることができる。

20

【0016】

図 1 に示す A T M 100 の動作は、制御部 11 によって制御される。制御部 11 は、A T M 100 を操作する取引者が行う取引に関連する案内、選択等の表示を制御する表示制御部 11A を備えている。また、制御部 11 は、取引者によって入力される情報及び C R M サーバに保存されている情報などの情報を取り込むデータ取込手段(又は取引口座取込手段及び取引者識別データ取込手段)としての情報取込部 11B を備えている。また、制御部 11 は、取引に関する暗証番号等の情報について照合及び判定を行う照合判定手段としての照合判定部 11C を備えている。

30

【0017】

通信部 12 は、制御部 11 の指示に従って外部とのデータの送受信等の通信を行うための N I C (Network Interface Card) 等のネットワークアダプタである。通信部 12 は、例えば、取引制御において生ずるホストコンピュータ 300 や C R M サーバ 400 等の外部機器との通信を行う。

【0018】

記憶部 13 は、制御部 11 の処理に必要なデータ及び処理において発生するデータを適宜記憶するハードディスク、フラッシュメモリ、S S D (Solid State Drive)、R A M (Random Access Memory) 等の記憶装置である。

40

【0019】

ユーザインターフェース部 14 は、図 2 に示すように A T M 100 の前面に設けられている。ユーザインターフェース部 14 は、表示部としてのディスプレイ 14A と、ディスプレイ 14A の表示面を覆う入力部としてのタッチパッド 14B とを含む。

【0020】

ディスプレイ 14A は、制御部 11 から供給された操作表示信号に基づき、各種の操作画面又はメッセージ等を含む取引画面(取引者等が取引種別の選択し得る取引選択画面、

50

及び取引内容の入力を受け付ける取引内容受付画面を含む)を表示する表示器(例えば、液晶表示装置)からなる。

【0021】

タッチパッド14Bは、使用者がディスプレイ14Aに表示された内容に対応した領域に触れると、当該表示された内容に対応した操作信号を制御部11に供給する(例えば、感圧式又は静電式の)タッチパッドである。

【0022】

現金入出機構15は、制御部11から供給された開閉制御信号に応じて、ATM100の前面に設けられた紙幣入出口16及び硬貨入出口17のシャッタの開閉を行う。また、現金入出機構15は、制御部11から供給された現金引出信号に応じて、紙幣又は硬貨が格納されている現金格納庫(図示せず)から、当該現金引出信号にて示される金額に対応した紙幣又は硬貨を取り出して、それぞれ紙幣入出口16及び硬貨入出口17に導出する。更に、現金入出機構15は、使用者が紙幣入出口16又は硬貨入出口17に投入した紙幣又は硬貨を取り込み、現金格納庫に格納する。

10

【0023】

通帳記帳機18は、図2に示すようにATM100の前面に設けられた通帳挿入排出口19に顧客の預金通帳が挿入されると、これを取り込む。この際、通帳記帳機18は、制御部11から供給された取引結果信号にて示される取引内容、及び当該取引の実行日時等を、顧客の預金通帳に書き込む。当該書き込みが終了すると、通帳記帳機18は、顧客の預金通帳を通帳挿入排出口19から排出する。

20

【0024】

媒体読取手段としてのカード読取印刷機20は、図2に示すATM100の前面に設けられたカード挿入排出口21に顧客の取引カードが挿入されると、当該取引カードを取り込んで当該取引カードが保持している情報を読み取る。この読み取りは、取引カードのエンボス、磁気ストライプ又はICチップを読み取ることで行われる。

【0025】

取引カードは、カード情報を保持している。カード情報は、例えば、当該取引カードの名義人に関する情報及び銀行等の金融機関の口座を特定する情報である取引口座特定情報を含む。すなわち、当該取引カードは、ATM100を操作する取引者の取引口座特定情報を含む情報を保持している。カード読取印刷機20は、読み取ったカード情報を制御部11に供給する。

30

【0026】

また、カード読取印刷機20は、制御部11からカード排出信号が供給された場合には、取り込んだ取引カードをカード挿入排出口21から排出させる。また、カード読取印刷機20は、制御部11から供給された取引明細プリント信号に応じて、当該取引明細プリント信号にて表される取引結果を明細票用紙に印刷する。当該明細票は、取引カードと共にカード挿入排出口21から送出される。

【0027】

撮像入力手段としての撮像入力部22は、スキャナ等の撮像装置であり、取引者識別データを担持する媒体及び本人証明資料等の書類の画像を取得することができる。また、撮像入力部22は、取得した画像の情報である撮像データを制御部11に供給することができる。

40

【0028】

ATM100は、カード情報に加えて、取引者の各々に対応する取引者識別データを制御部11に供給することが可能である。取引者識別データは例えば、タッチパッド14Bによって入力され、情報取込部11Bによって取込まれる。

【0029】

取引者識別データは、例えば行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律(番号法)に定められる個人番号及び法人番号であっても良い。また、取引者識別データは、各個人及び法人に各々対応付けられた固有の番号、記号、或

50

いはこれらの組み合わせであっても良い。

【0030】

例えば、取引者識別データは、免許証番号、パスポート番号、保険証番号、住民票コード、社会保障番号等であっても良い。取引者識別データは、特定の金融機関側の取引口としての識別子ではなく、利用者自身の取引者としての識別子であれば良い。

【0031】

本実施例においては、取引者識別データとして、行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（番号法）に定められる個人番号（マイナンバー）を用いる場合を例に説明する。

【0032】

制御部11は、カード読取印刷機20から供給された口座特定情報をCRMサーバ400に送信して、CRMサーバ400に当該口座特定情報に応じた顧客情報（第1の口座データ）を要求する。当該第1の口座データは、口座データ保持手段としてのCRMサーバ400内の顧客情報データベース（DB）400A内に保存（保持）されている。また、当該口座データは、取引者毎の取引口座特定情報とこれに各々対応する暗証番号との対応関係として保持されている。

10

【0033】

表示制御部11Aは、ディスプレイ14Aを制御して取引に関連する取引種別選択画面等の画面を表示させる。例えば、表示制御部11Aは、タッチパッド14Bを介した取引者の入力操作によって取引の選択が可能な選択画面をディスプレイ14Aに表示させる。また、表示制御部11Aは、顧客情報に基づいて、所定の振込先及び振込手数料等、選択された取引に関する情報をディスプレイ14Aに表示させる。

20

【0034】

情報取込部11Bは、口座特定情報、暗証番号、取引者識別データ等の情報及びその他の選択された取引種別を示す情報などを取込む。情報取込部11Bは、取引カード又はタッチパッド14B等によって入力された情報を取込む。

【0035】

照合判定部11Cは、CRMサーバ400からの口座データに含まれる暗証番号と、タッチパッド14Bによって入力された暗証番号とが一致するか否かの判定を行う。また、照合判定部11Cは、例えばタッチパッド14Bによって入力されたデータを取引者識別データとして情報取込部11Bが取込んだ場合に、当該データが取引者識別データであるための条件を満たしているか否かを判定する。例えば、当該取引者識別データであるための条件を満たしていると判定された場合、当該取引者識別データと、口座特定情報との対応関係が、第2の口座データ（取引者識別口座データ）として、例えばCRMサーバ400に保持される。

30

【0036】

図3及び図4は、ATM100が実行する取引制御ルーチンR1を示すフローチャートである。制御部11は、例えば電源が投入されると、取引制御ルーチンR1を実行する。なお、ATM100に人感センサ等を設けて、顧客がATM100に近づいたことが検出された際に取引制御ルーチンが実行されるようにしてもよい。

40

【0037】

図3に示すように、ステップS1において、制御部11の表示制御部11Aは、ディスプレイ14Aに、取引種別選択画面（以下、受付案内画面又は受付画面ともいう）を表示させる。ステップS1で表示される取引種別選択画面は、例えば図5Aに示すような所望の取引の選択入力その他、取引者識別データ（マイナンバー）を登録するマイナンバー登録の選択入力を取引者に促す表示画面である。

【0038】

図5Aの表示画面では、「お預入れ」、「お引出し」等の取引が選択されると、顧客が取引を行う際に操作する画面を表示させるための通常取引選択ボタン群A1（図中破線内）が表示されている。また、図5Aの表示画面には、ATM100を操作する顧客がマイ

50

ナンバーを登録する場合に操作する画面に遷移するためのボタンとして、「マイナンバー登録」ボタン A 2 が用意されている。

【 0 0 3 9 】

制御部 1 1 は、ステップ S 1 の実行後、取引種別が選択されたか否かを判定する（ステップ S 2）。具体的には、制御部 1 1 は、タッチパッド 1 4 B を介して通常取引ボタン群 A 1 又は「マイナンバー登録」ボタン A 2（図 5 A）の何れかのボタンが押されたか否かを判定する。

【 0 0 4 0 】

制御部 1 1 は、ステップ S 2 において、取引種別が選択されたと判定する（ステップ S 2：YES）と、表示制御部 1 1 A を介して、取引者にカードの挿入を促す画面を表示する（ステップ S 3）。ステップ S 3 において、表示制御部 1 1 A は、例えば、図 5 B に示すようなカード挿入要求画面をディスプレイ 1 4 A に表示させる。

10

【 0 0 4 1 】

制御部 1 1 は、図 5 A に示すような表示画面で取引種別が選択されていないと判定する（ステップ S 2：NO）と、ステップ S 1 に戻り、取引種別選択画面を再度ディスプレイ 1 4 A に表示させる。

【 0 0 4 2 】

制御部 1 1 は、ステップ S 3 の実行後、情報取込部 1 1 B にカード情報が取込まれたか否かを判定する（ステップ S 4）。ステップ S 3 及びステップ S 4 において、情報取込部 1 1 B は、データ取込部又は取引口座取込手段として機能する。

20

【 0 0 4 3 】

制御部 1 1 は、ステップ S 4 において、カード情報が取込まれたと判定する（ステップ S 4：YES）と、例えば、図 5 C に示すような取引者に暗証番号の入力を促す画面（暗証番号入力画面）をディスプレイ 1 4 A に表示させる（ステップ S 5）。

【 0 0 4 4 】

制御部 1 1 は、ステップ S 4 において、カード情報が取込まれていないと判定する（ステップ S 4：NO）と、ステップ S 3 に戻り、カード挿入要求画面を再度ディスプレイ 1 4 A に表示させる。

【 0 0 4 5 】

制御部 1 1 は、ステップ S 5 の実行後、カード情報に対応する暗証番号が入力されたか否かを判定する。すなわち、カード情報に含まれる口座特定情報によって特定される取引口座に対応する暗証番号が入力されたか否かが判定される。

30

【 0 0 4 6 】

より詳細には、CRMサーバ 4 0 0 内の顧客情報 DB 4 0 0 A 内に保存されている口座データにおいて、取引口座特定情報とこれに対応する暗証番号との対応関係と、カード情報によって特定された取引口座特定情報と入力された暗証番号との対応関係と、が一致するか否かを、照合判定部 1 1 C が判定する。

【 0 0 4 7 】

制御部 1 1 は、ステップ S 6 において、カード情報に対応する暗証番号が取込まれていないと判定する（ステップ S 6：NO）と、ステップ S 5 に戻り、暗証番号入力要求画面を再度ディスプレイ 1 4 A に表示させる。

40

【 0 0 4 8 】

制御部 1 1 は、ステップ S 6 において、カード情報に対応する暗証番号が取込まれたと判定する（ステップ S 6：YES）と、図 4 に示すように、当該カード情報によって特定される口座に対応するマイナンバーが登録されているか否かを判定する（ステップ S 7）。

。

【 0 0 4 9 】

制御部 1 1 は、ステップ S 7 において、口座に対応するマイナンバーが登録されていないと判定する（ステップ S 7：NO）と、マイナンバー登録ルーチンを実行する（ステップ S 8）。マイナンバー登録ルーチンにおいて、口座データ保持手段としての CRM サー

50

バ 4 0 0 内の顧客情報 DB 4 0 0 A 内に保存されることで、マイナンバーが登録される。当該マイナンバーの登録において、取引者の取引口座特定情報と、入力されたマイナンバーとの対応関係が、第 2 の口座データとして保存される。

【 0 0 5 0 】

制御部 1 1 は、ステップ S 8 の実行後、取引を開始するか否かを判定する（ステップ S 9）。ステップ S 9 の判定は、例えば、取引を開始するか否かの選択ボタンがディスプレイ 1 4 A に表示され、選択入力の結果に基づいて行われても良い。また、ステップ S 9 の判定は、ステップ S 1 において選択されている取引種別に基づいて行われても良い。例えば、ステップ S 1 において、いずれかの取引が選択されていた場合には、ステップ S 9 において取引を開始すると判定しても良い。また、ステップ S 1 において、「マイナンバー登録」が選択されていた場合には、ステップ S 9 において取引を開始しないと判定しても良い。

10

【 0 0 5 1 】

制御部 1 1 は、ステップ S 9 において、取引を開始すると判定する（ステップ S 9 : Y E S）と、取引が許可されるか否かを判定する（ステップ S 1 0）。ステップ S 1 0 の判定は、例えば、ホスト 3 0 0 との通信によってホスト 3 0 0 が取引を許可したか否かを照合判定部 1 1 C が判定することによって行われても良い。また、ステップ S 1 0 の判定は、例えば、取引を開始する時点で（すなわち、ステップ S 1 0 の開始時点）マイナンバーが登録されている場合に、照合判定部 1 1 C が、取引が許可されると判定することによって行われても良い。

20

【 0 0 5 2 】

制御部 1 1 は、ステップ S 9 において、取引を開始しないと判定する（ステップ S 9 : N O）と、制御ルーチン R 1 を終了する。

【 0 0 5 3 】

制御部 1 1 は、ステップ S 1 0 において、取引が許可されると判定する（ステップ S 1 0 : Y E S）と、取引種別に応じて取引処理を実行する（ステップ S 1 1）。例えば、取引が「引出し」の場合には、現金入出機構 1 5 に、現金格納庫（図示せず）から、当該取引内容に含まれる金額に対応した紙幣又は硬貨を取り出させ、それぞれ紙幣入出口 1 6 及び硬貨入出口 1 7 に導出させる。

【 0 0 5 4 】

30

制御部 1 1 は、ステップ S 7 において、口座に対応するマイナンバーが登録されていると判定する（ステップ S 7 : Y E S）と、マイナンバーの操作入力を要求する画面をディスプレイ 1 4 に表示させる（ステップ S 1 2）。当該マイナンバー入力要求画面の表示は、例えば図 5 D に示すようにテンキーを表示して行われる。

【 0 0 5 5 】

制御部 1 1 は、ステップ S 1 2 の実行後、ステップ 1 2 における要求表示に応じてデータが入力された場合に、当該入力されたデータが、既に登録されているマイナンバーと一致するか否かを判定する（ステップ S 1 3）。より詳細には、ステップ S 1 3 において、照合判定部 1 1 C が、第 2 の口座データとして登録（保存）されている口座とマイナンバー（取引者識別データ）との対応関係と、カードによって特定される口座と入力されたマイナンバー（取引者識別データ）との対応関係と、が一致するか否かを判定する。

40

【 0 0 5 6 】

制御部 1 1 は、ステップ S 1 3 において、登録されているマイナンバーと一致すると判定すると、ステップ S 1 1 に移り、取引種別に応じて取引処理を実行する。その後、取引の終了処理を実行し（ステップ S 1 5）、制御ルーチンを終了する。この終了処理は、例えば、カード読取印刷機 2 0 に取引の内容を記載した明細票を印刷させて排出させる処理、又は取引カードをカード挿入排出口 2 1 から排出する処理であってもよい。

【 0 0 5 7 】

制御部 1 1 は、ステップ S 1 3 において、登録されているマイナンバーと一致しないと判定すると、取り扱えない旨、すなわち取引が実行できない旨を表示する画面をディス

50

レイ 14 A に表示させる (ステップ S 14)。ステップ S 14 において、例えば図 5 E に示すような画面がディスプレイ 14 A に表示される。その後、カード排出などの取引の終了処理を実行し (ステップ S 15)、制御ルーチンを終了する。

【0058】

制御部 11 は、ステップ S 10 において、取引が許可されないと判定する (ステップ S 10: NO) した場合にも、取り扱えない旨の表示 (ステップ S 14)、取引の終了処理を実行し (ステップ S 15)、制御ルーチンを終了する。

【0059】

図 6 を参照しつつ、マイナンバー登録ルーチンについて説明する。制御部 11 は、マイナンバー登録ルーチンを開始すると、マイナンバーの登録を要求する画面を表示する (ステップ S 21)。ステップ S 21 において、表示制御部 11 A は、例えば、図 7 A に示すようなマイナンバー登録要求画面をディスプレイ 14 A に表示させる。マイナンバー登録要求画面には、例えば、マイナンバーを「登録する」「登録しない」「登録済」などの選択を促すボタンが表示される。

10

【0060】

制御部 11 は、ステップ S 21 の実行後、「登録する」が選択されたか否かを判定する (ステップ S 22)。制御部 11 は、ステップ S 22 において、情報取込部 11 B 及びタッチパッド 14 B を介して「登録する」ボタンが押されたか否かを判定する。

【0061】

制御部 11 は、ステップ S 22 において、「登録する」ボタンが選択されたと判定する (ステップ S 22: YES) と、マイナンバーの入力を要求する画面をディスプレイ 14 A に表示させる (ステップ S 23)。ステップ S 23 において、表示制御部 11 A 及びユーザインターフェース部 14 は、取引者識別データ要求手段として機能する。ステップ S 23 において、例えば図 7 B に示すようなマイナンバー入力要求画面がディスプレイ 14 A に表示される。

20

【0062】

制御部 11 は、ステップ S 22 において、「登録する」ボタンが選択されていないと判定する (ステップ S 22: NO) と、取り扱いができない旨の表示を行い (ステップ S 14)、終了処理を実行 (ステップ S 15) 後、制御ルーチンを終了する。例えば、全ての取引が取り扱いできないこととしても良く、取引者が選択している取引について取り扱いができない旨の表示を行ってもよい。

30

【0063】

制御部 11 は、ステップ S 23 において、要求画面に応じて数字が入力された場合に、入力された数字がマイナンバーであるか否かを判定する (ステップ S 24)。より詳細には、入力された数字がマイナンバーに定められている要件を満たしているか否かを当該判定は、識別者データ判定手段としての照合判定部 11 C によってなされる。

【0064】

例えば、当該判定は、総務省令第八十五号第五条に定められる算式を用いて検査用数字 (チェックデジット) を算出することでなされても良い。より詳細には、入力された 12 桁の数字のうちの末尾の数字を除いた 11 桁の数字を用いて検査用数字を算出し、当該算出された検査用数字と、入力された数字の末尾の数字とが一致するか否かを判定しても良い。なお、取引者識別データがマイナンバー以外の識別子である場合にも、指定された取引者識別データであるか否かを、各々定められた基準に従って、判定しても良い。例えば、識別子に含まれるアルファベットの文字数又は数字の桁数等の基準に従って、判定することとしても良い。

40

【0065】

制御部 11 は、ステップ S 24 において、入力された数字がマイナンバーではないと判定する (ステップ S 24: NO) と、例えば、図 7 D に示すようにマイナンバーではないことを示し、再度の入力を促す画面をディスプレイ 14 A に表示させる。

【0066】

50

制御部 11 は、ステップ S 2 4 において、入力された数字がマイナンバーであると判定する（ステップ S 2 4 : Y E S ）と、当該入力されたマイナンバーが既に登録されているか否かを判定する（ステップ S 2 5 ）。

【 0 0 6 7 】

制御部 11 は、ステップ S 2 5 において、入力されたマイナンバーが登録されていると判定する（ステップ S 2 5 : Y E S ）と、マイナンバー登録ルーチンを終了する。なお、入力されたマイナンバーが登録されていると判定された場合、例えば、再度マイナンバーの入力要求画面を表示して、他のマイナンバーを登録するか否かの選択入力を促すこととしても良い。この場合、例えば、1つの口座に対して複数人のマイナンバーを登録することができる。

10

【 0 0 6 8 】

制御部 11 は、ステップ S 2 5 において、入力されたマイナンバーが登録されていないと判定する（ステップ S 2 5 : N O ）と、確認画面を表示して、当該入力されたマイナンバーの登録を行うか否かについて選択入力を要求する（ステップ S 2 6 ）。

【 0 0 6 9 】

制御部 11 は、ステップ S 2 6 の実行後、登録の「確認」ボタンが押されたか否かを判定する（ステップ S 2 7 ）。ステップ S 2 7 において、例えば図 7 C に示すような登録確認画面がディスプレイ 1 4 A に表示される。

【 0 0 7 0 】

制御部 11 は、ステップ S 2 7 において、登録の「確認」ボタンが押されたと判定すると、マイナンバー登録処理を実行する（ステップ S 2 8 ）。当該マイナンバー登録処理において、当該入力された取引者識別データとしてのマイナンバーと、カード情報によって特定される取引口座特定情報との対応関係が、第 2 の口座データとして、口座データ保持手段としての C R M サーバ 4 0 0 に保持される。ステップ S 2 3 乃至ステップ S 2 8 において、情報取込部 1 1 B は、データ取込手段又は取引者識別データ取込手段として機能する。

20

【 0 0 7 1 】

制御部 11 は、ステップ S 2 8 の実行後、例えば図 7 E に示すような登録の完了を示す画面をディスプレイ 1 4 A に表示させ、マイナンバー登録ルーチンを終了する。

【 0 0 7 2 】

制御部 11 は、ステップ S 2 7 において、登録の「確認」ボタンが押されていないと判定すると、取り扱えない旨の表示（ステップ S 1 4 ）及び終了処理を実行し（ステップ S 1 5 ）、制御ルーチンを終了する。

30

【 0 0 7 3 】

なお、制御部 11 は、口座に対応するマイナンバーが登録されていないと判定した場合に（ステップ S 7 ）、先に取引を実行し、取引終了後にマイナンバー登録ルーチンを実行しても良い。

【 0 0 7 4 】

また、制御部 11 は、口座に対応するマイナンバーが登録されていないと判定した場合に（ステップ S 7 ）、マイナンバー登録ルーチンを実行せずに、窓口などの自動取引装置以外の手段による登録を誘導する画面をディスプレイ 1 4 A に表示させても良い。例えば、図 8 A に示すように、「窓口でマイナンバー登録をしてください」等の文字情報をディスプレイ 1 4 A に表示させても良い。

40

【 0 0 7 5 】

また、制御部 11 は、選択された取引種別に応じて、マイナンバー登録が無くとも取引を実行するか、又はマイナンバー登録が無ければ取引を実行しないこととしても良い。例えば、マイナンバー登録ルーチンにおいて（図 6 のステップ S 2 2 ）、「登録しない」が選択された場合に、「預入」処理は実行し、「引き出し」処理は実行しないこととしても良い。

【 0 0 7 6 】

50

なお、本制御ルーチンにおいて、マイナンバーがタッチパッド14Bによって入力され、これを情報取込部11Bが取り込むことについて説明したが、マイナンバーは、マイナンバーカード又はマイナンバー通知カードを介して取込まれても良い。例えば、カード読取印刷機20又は非接触型ICカードリーダー/ライター(図示せず)がマイナンバーカードのICチップに記録された情報を読み取って、場合によっては暗号化された情報を復号等することで、マイナンバーを取込んで良い。また、マイナンバー通知カードの画像又はマイナンバーカードの画像が撮像入力部22によって取込まれても良い。例えば、図8Bに示すようにマイナンバーカードの挿入を要求する画面が表示されても良い。

【0077】

以上、詳細に説明したように、本実施例のATM100を含む自動取引システム200によれば、ATM100における取引に際して、特定の取引者識別データであるマイナンバーの登録が可能となり、マイナンバーの登録及びマイナンバーを使用する取引を推奨することができる。当該登録及び使用の推奨は、当該登録の有無を判定して行うことも可能であり、高効率に、より多くの取引者による登録及び使用を促進することができる。

【0078】

従って、本実施例のATM100を含む自動取引システム200によれば、金融機関等への取引者識別データの容易な登録が可能となり、取引の安全性の向上及び取引にかかる時間の短縮が可能となる。

【0079】

上記実施例では、CRMサーバ400内に顧客情報DB400Aが備えられていることとして説明したが、顧客情報DB400AはATM100内に備えられていてもよい。また、顧客情報DB400Aはホストコンピュータ300内に備えられていてもよい。

【0080】

また、上記の実施例においては、ホストコンピュータ300において、取引口座特定情報の特定、暗証番号に関する判定、取引者識別情報であるか否かの判定及び取引許可の判定を行う例について説明したが、当該取引口座特定情報の特定、暗証番号、取引者識別情報及び取引許可の判定は、ATM100において行うこととしても良い。この場合、顧客情報DB400AがATM100内に備えられ、ATM100は、口座データを外部から受信することなく、制御ルーチンを実行することができる。

【0081】

また、ATMを例に説明したが、上記構成及び取引制御ルーチンは、ATM以外の現金自動支払い機等の自動取引装置及び自動取引システムにおいても適用可能である。

【0082】

上述した実施例における種々の構成、制御ルーチンは例示に過ぎず、用途等に応じて適宜選択及び変更可能である。

【0083】

上記の実施例において、取引者識別データとしては、「マイナンバー」を例にして説明した。しかし、取引者識別データはこれに限らず、例えば行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律(番号法)に定められる法人番号であっても良い。また、取引者識別データは、上記マイナンバー又は法人番号以外のデータであっても、各個人及び法人に各々対応付けられた固有の番号、記号、或いはこれらの組み合わせであっても良い。

【0084】

例えば、取引者識別データは、免許証番号、パスポート番号、保険証番号、住民票コード、社会保障番号等であっても良い。取引者識別データは、特定の金融機関側の取引口としての識別子ではなく、利用者自身の取引者としての識別子であれば良い。

【0085】

当該取引者識別データは、タッチパッド14Bによる入力の他に、取引者識別データを担持する媒体であるマイナンバーカード、マイナンバー通知カード、免許証、パスポート

10

20

30

40

50

等の媒体について、ICチップに記録された情報若しくはQRコード（登録商標）等のコードの読み取り又は撮像データの取得（撮像入力）によって取込まれても良い。また当該読み取り又は当該撮像入力により取込まれる取引者識別データを担持した媒体に関する情報は、取引者の本人証明資料とすることができる。

【0086】

以上、説明したように、本発明の自動取引装置、自動取引システム及び自動取引プログラムによれば、金融機関側で定められた識別子の他に、本来的に金融機関に關与しない個人対応データである取引者識別データを活用し、特定の取引者識別データの登録を可能とし当該特定の取引者識別データを登録する取引者数の増大を促進することができる。従って、取引の安全性を向上し、取引にかかる時間の短縮を可能にする自動取引装置、自動取引システム及び自動取引プログラムを提供することができる。

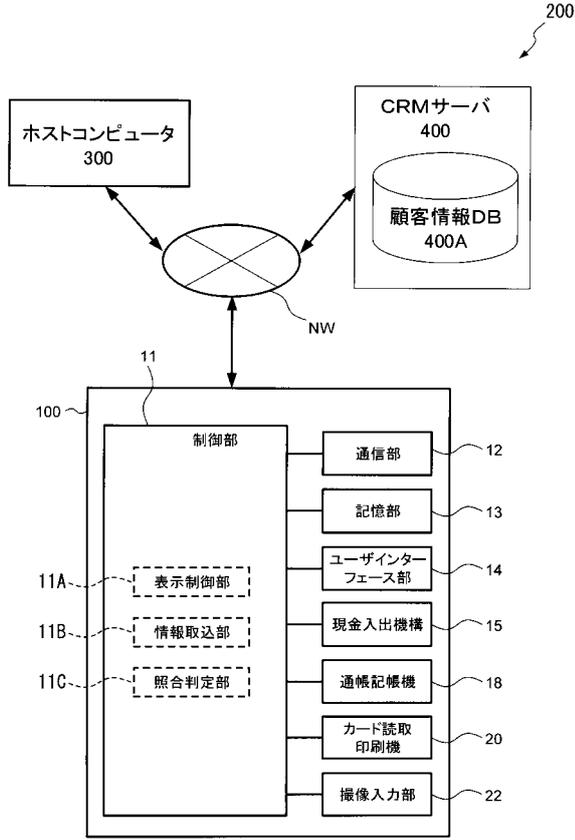
10

【符号の説明】

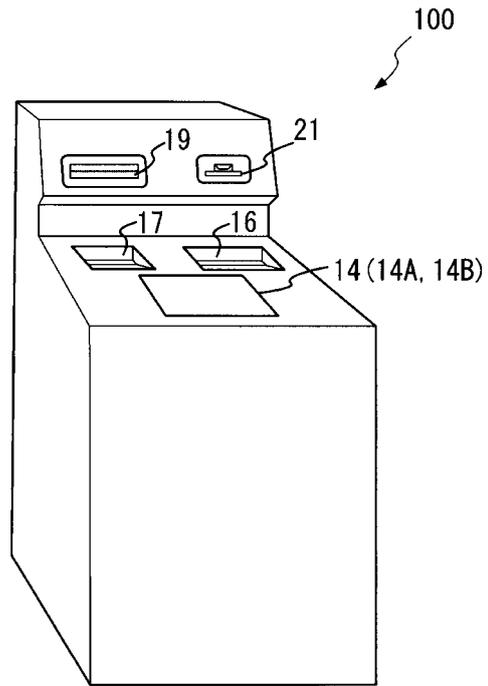
【0087】

100	A T M	
200	自動取引システム	
300	ホストコンピュータ	
400	C R Mサーバ	
400 A	顧客情報データベース	
11	制御部	
11 A	表示制御部	20
11 B	情報取込部	
11 C	照合判定部	
12	通信部	
13	記憶部	
14	ユーザインターフェース部	
14 A	ディスプレイ	
14 B	タッチパッド	
20	カード読取印刷機	
21	カード挿入排出口	
22	撮像入力部	30

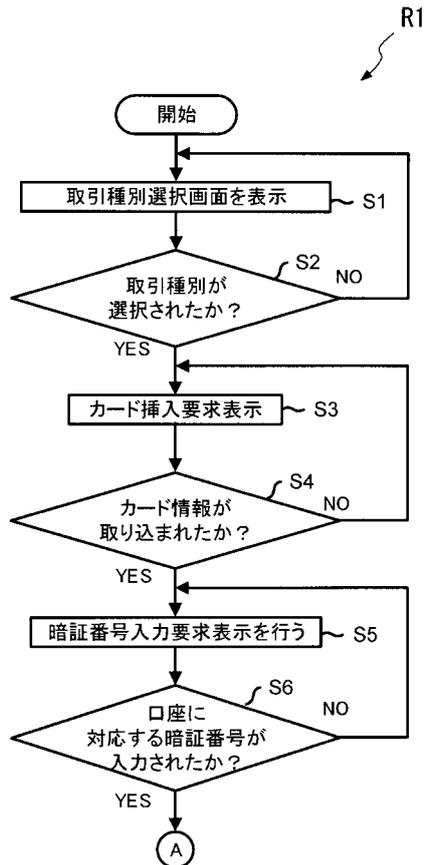
【図1】



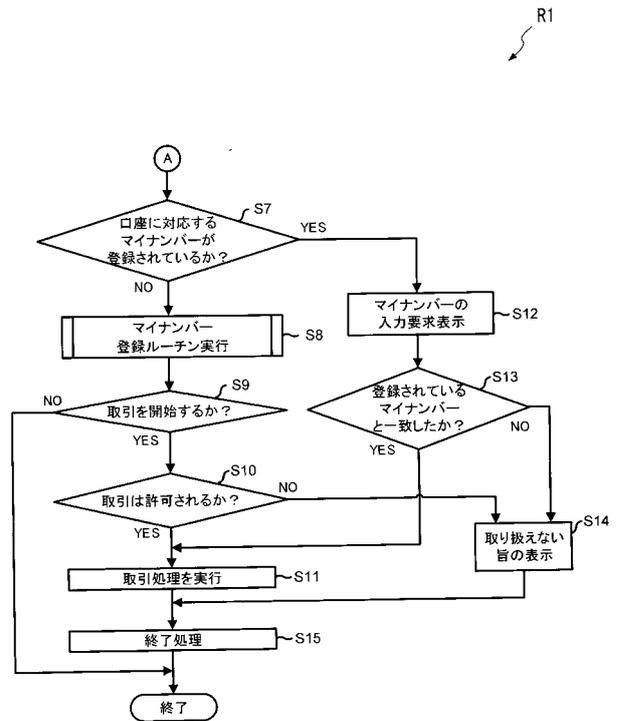
【図2】



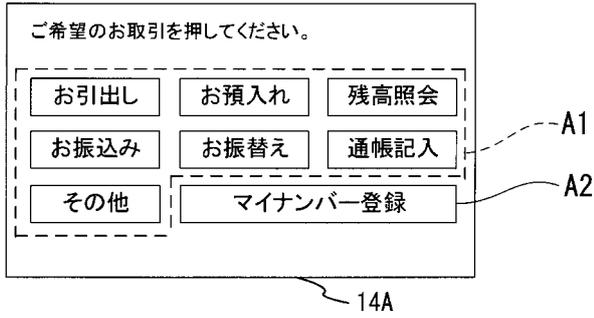
【図3】



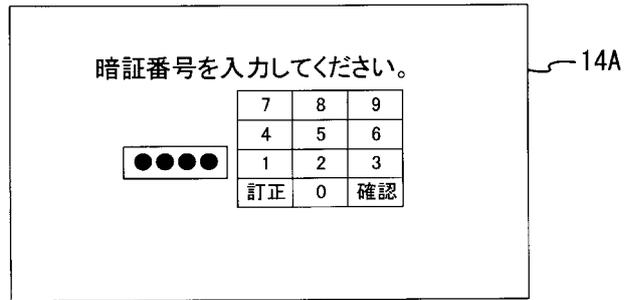
【図4】



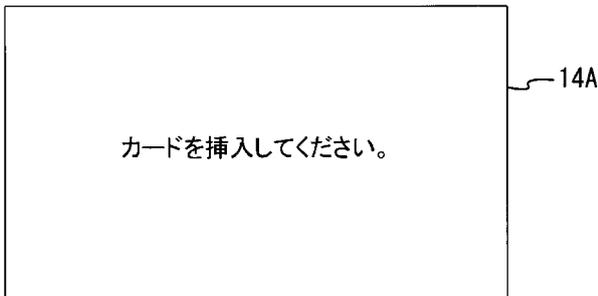
【図 5 A】



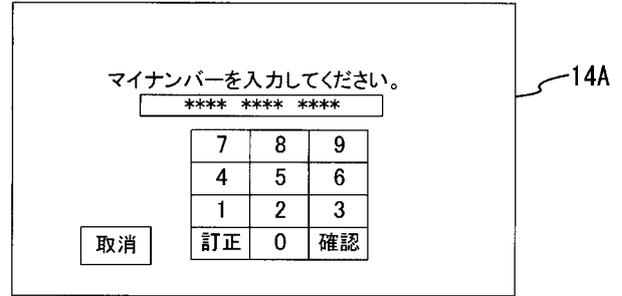
【図 5 C】



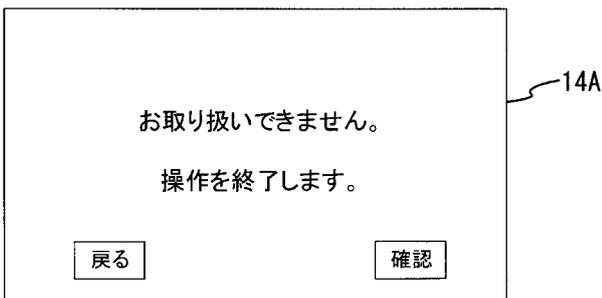
【図 5 B】



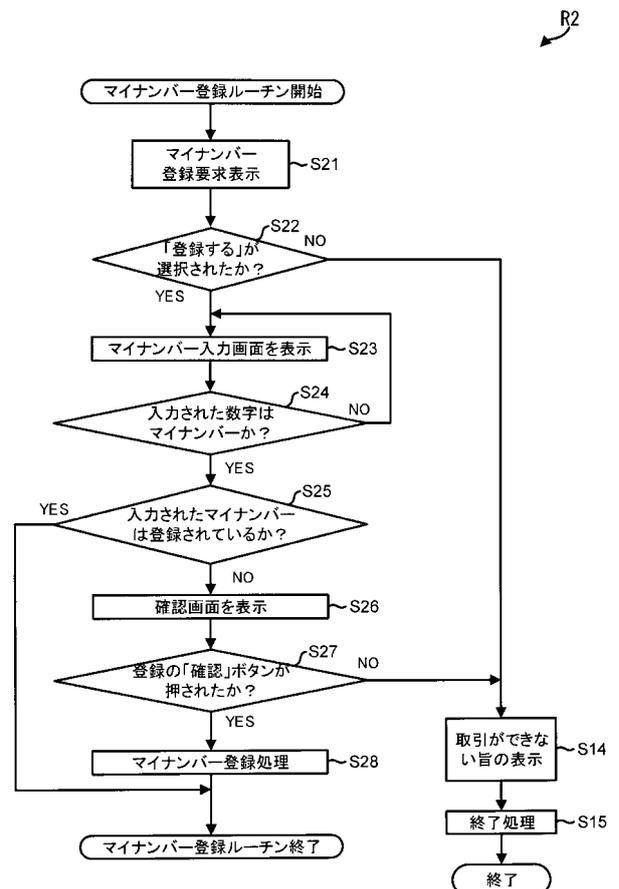
【図 5 D】



【図 5 E】



【図 6】



【図 7 A】

マイナンバーが登録されていません。
マイナンバーを登録しますか？

登録する

登録しない 登録済

14A

【図 7 C】

マイナンバー登録

このマイナンバーを登録します。
**** * 3

宜しければ「確認」を押してください。

取消 訂正 確認

14A

【図 7 B】

マイナンバー登録

マイナンバーを入力してください。
**** * 3

7	8	9	
4	5	6	
1	2	3	
取消	訂正	0	確認

14A

【図 7 D】

マイナンバー登録

マイナンバーではありません。
ご確認の上、もう一度入力して下さい。

戻る 入力

14A

【図 7 E】

マイナンバー登録

マイナンバーの登録が完了しました。

確認

14A

【図 8 B】

マイナンバー登録

マイナンバーカードを
挿入してください。

戻る

14A

【図 8 A】

お引き出し

マイナンバーが登録されていないため、
お取り扱いできません。
窓口にてマイナンバーを登録して下さい。

戻る 確認

14A