

(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2014-21784
(P2014-21784A)

(43) 公開日 平成26年2月3日(2014. 2. 3)

(51) Int.Cl.

F I

テーマコード (参考)

G 0 6 Q 40/02 (2012. 01) G O 6 F 17/60 2 2 O 3 E O 4 O

G O 7 D 9/00 (2006. 01) G O 7 D 9/00 4 5 6 E

G O 6 Q 20/18 (2012. 01) G O 6 F 17/60 2 3 6 A

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2012-160915 (P2012-160915)	(71) 出願人	000000295
(22) 出願日	平成24年7月19日 (2012. 7. 19)		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	100090620
			弁理士 工藤 宣幸
		(74) 代理人	100161861
			弁理士 若林 裕介
		(74) 代理人	100180275
			弁理士 吉田 倫太郎
		(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 DA10 FJ05

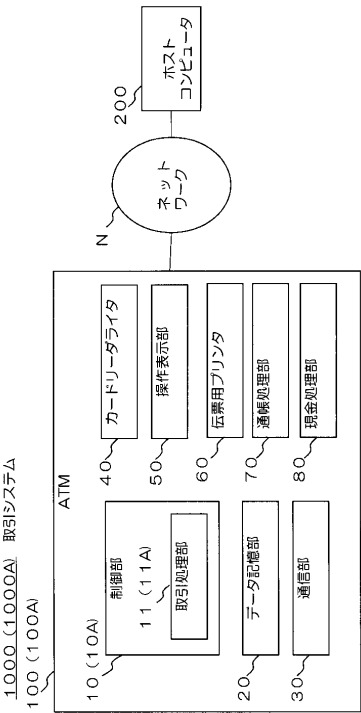
(54) 【発明の名称】 取引装置及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 効率的にユーザへ防犯の注意喚起を行う取引装置を提供する。

【解決手段】 本発明は、ユーザと取引を行う取引装置に関する。そして、ユーザから、取引に係る取引金額の入力を受付ける手段と、少なくとも、入力取引金額を考慮して、ユーザとの今回の取引が、不正行為に関連する不正関連取引である疑いの有無を判定する不正関連取引判定処理を行う手段と、ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りと判定された場合、ユーザに、不正関連取引に関する注意を喚起する情報を出力する手段とを有することを特徴とする。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ユーザと取引を行う取引装置において、

上記ユーザから、取引に係る取引金額の入力を受付ける取引金額入力手段と、

少なくとも、上記取引金額入力手段で受付けた入力取引金額を考慮して、上記ユーザとの今回の取引が、不正行為に関連する不正関連取引である疑いの有無を判定する不正関連取引判定処理を行う不正関連取引判定手段と、

上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、上記ユーザに、不正関連取引に関する注意を喚起する情報を出力する出力手段と

を有することを特徴とする取引装置。

【請求項 2】

上記不正関連取引判定手段は、入力取引金額の下位の所定数の桁の数字が、すべて 0 であるか否かを考慮して、不正関連取引判定処理を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の取引装置。

【請求項 3】

上記ユーザとの過去の取引履歴の情報を保持する取引履歴保持手段と、

上記ユーザから、取引相手に係る識別情報の入力を受付ける識別情報入力手段とをさらに備え、

上記不正関連取引判定手段は、上記取引履歴保持手段が保持した取引履歴の情報に、上記識別情報入力手段で入力を受付けた入力識別情報と同じ識別情報の取引相手との取引が含まれているか否かも考慮して、不正関連取引判定処理を行うことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の取引装置。

【請求項 4】

上記出力手段は、情報の表示出力及び操作受付が可能な操作画面を上記ユーザに提供する操作画面提供部をさらに備え、

上記出力手段は、上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、上記操作画面提供部を制御して、不正関連取引に関する注意を喚起する操作画面を上記ユーザに提供させる

ことを特徴とする請求項 1 に記載の取引装置。

【請求項 5】

上記出力手段は、上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、不正関連取引に関する注意を喚起すると共に、取引を続行する操作を受付けることが可能な操作画面を、上記操作画面提供部に提供させることを特徴とする請求項 4 に記載の取引装置。

【請求項 6】

上記出力手段は、上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、不正関連取引に関する注意を喚起すると共に、取引を中止する操作のみを受付けることが可能な操作画面を、上記操作画面提供部に提供させることを特徴とする請求項 4 に記載の取引装置。

【請求項 7】

当該取引装置の設置場所に係る状況を示す設置状況情報を保持する設置状況情報保持手段を備え、

上記出力手段は、上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、上記設置状況情報保持手段が保持している設置状況情報に応じて、不正関連取引に関する注意を喚起すると共に、取引を続行する操作を受付けることが可能な第 1 の操作画面、又は、不正関連取引に関する注意を喚起すると共に、取引を中止する操作のみを受付けることが可能な第 2 の操作画面のいずれかを選択して、上記操作画面提供部に提供させることを特徴とする請求項 4 に記載の取引装置。

【請求項 8】

上記設置状況情報保持手段が保持する設置状況情報には、当該取引装置の設置場所に当該取引装置に係る係員が配置されていることを示す第１の設定値、または、当該取引装置の設置場所に係員が配置されていないことを示す第２の設定値のいずれかの値が設定されており、

上記出力手段は、上記設置状況情報保持手段が保持している設置状況情報として上記第１の設定値が設定されている場合には、上記第２の操作画面を選択して上記操作画面提供部に提供させ、上記設置状況情報保持手段が保持している設置状況情報として上記第２の設定値が設定されている場合には、上記第１の操作画面を選択して上記操作画面提供部に提供させることを特徴とする請求項７に記載の取引装置。

【請求項９】

上記出力手段は、情報の表示出力及び操作受付が可能な操作画面を上記ユーザに提供する操作画面提供部と、上記ユーザの操作に応じて、操作画面で用いる表示言語を切り替えることが可能な操作画面切替部をさらに有し、

上記不正関連取引判定手段は、上記操作画面切替部で、表示言語について、デフォルトで用いられる第１の言語から、第２の言語に切替える言語切替処理が発生したか否かも考慮して、不正関連取引判定処理を行う

ことを特徴とする請求項１に記載の取引装置。

【請求項１０】

上記出力手段は、上記ユーザに、不正関連取引に関する注意を喚起する情報を出力する際に、当該情報を上記第１の言語及び上記第２の言語で併記した内容にして出力を行うことを特徴とする請求項９に記載の取引装置。

【請求項１１】

ユーザと取引を行う取引装置に搭載されたコンピュータを、

上記ユーザから、取引に係る取引金額の入力を受付ける取引金額入力手段と、

少なくとも、上記取引金額入力手段で受付けた入力取引金額を考慮して、上記ユーザとの今回の取引が、不正行為に関連する不正関連取引である疑いの有無を判定する不正関連取引判定処理を行う不正関連取引判定手段と、

上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとして判定された場合、上記ユーザに、不正関連取引に関する注意を喚起する情報を出力する出力手段と

して機能させることを特徴とする取引プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

この発明は、取引装置及びプログラムに関し、例えば、銀行などの金融機関やコンビニエンスストアなどに設置されるＡＴＭ（Automated Teller Machine）に適用し得る。

【背景技術】

【０００２】

現在、電話等で相手をだまし、金銭の振り込みを要求する犯罪行為として、いわゆる「振り込み詐欺」が社会問題となっている。そして、その振り込み詐欺の一類型として、ＡＴＭの利用者を標的とした、いわゆる「還付金詐欺」が横行している。

【０００３】

還付金詐欺とは、例えば、公的機関職員を名乗る加害者が、公的機関から還付金を受け取れるとして電話等で被害者に接触する。そして、その被害者をＡＴＭに誘導し、還付金を受け取るための手続きと称して、実際には加害者の口座への振り込みを行わせる詐欺である。

【０００４】

振り込み詐欺を防止することが可能な従来技術として特許文献１に記載されたＡＴＭがある。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 5 】

特許文献 1 に記載された A T M では、振込取引を行う際に、振り込め詐欺の注意喚起を促す画面を表示し、顧客に今回の振込取引が振り込め詐欺に関連しないことを確認させる画面を表示している。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 6 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 1 1 - 0 5 9 7 8 0 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

10

【 0 0 0 7 】

しかしながら、特許文献 1 に記載された A T M では、振込取引を行う顧客に一律に注意喚起を促す画面を表示することになるため、顧客の操作時間の延長や利便性の低下につながる恐れがあった。

【 0 0 0 8 】

そのため、効率的にユーザへ防犯の注意喚起を行うことができる取引装置及びプログラムが望まれている。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

第 1 の本発明は、ユーザと取引を行う取引装置において、(1) 上記ユーザから、取引に係る取引金額の入力を受付ける取引金額入力手段と、(2) 少なくとも、上記取引金額入力手段で受付けた入力取引金額を考慮して、上記ユーザとの今回の取引が、不正行為に関連する不正関連取引である疑いの有無を判定する不正関連取引判定処理を行う不正関連取引判定手段と、(3) 上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、上記ユーザに、不正関連取引に関する注意を喚起する情報を出力する出力手段とを有することを特徴とする。

20

【 0 0 1 0 】

第 2 の本発明の取引プログラムは、ユーザと取引を行う取引装置に搭載されたコンピュータを、(1) 上記ユーザから、取引に係る取引金額の入力を受付ける取引金額入力手段と、(2) 少なくとも、上記取引金額入力手段で受付けた入力取引金額を考慮して、上記ユーザとの今回の取引が、不正行為に関連する不正関連取引である疑いの有無を判定する不正関連取引判定処理を行う不正関連取引判定手段と、(3) 上記不正関連取引判定手段により、上記ユーザとの今回の取引が、不正関連取引である疑い有りとは判定された場合、上記ユーザに、不正関連取引に関する注意を喚起する情報を出力する出力手段として機能させることを特徴とする。

30

【 発明の効果 】

【 0 0 1 1 】

本発明によれば、効率的にユーザへ防犯の注意喚起を行う取引装置を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

40

【 0 0 1 2 】

【 図 1 】 第 1 の実施形態に係る A T M を備える取引システムの全体構成について示した説明図である。

【 図 2 】 第 1 の実施形態に係る A T M の外観斜視図である。

【 図 3 】 第 1 の実施形態に係る A T M が行う振込取引の動作について示したフローチャートである。

【 図 4 】 第 1 の実施形態に係る A T M で表示される取引選択画面の構成例について示した説明図である。

【 図 5 】 第 1 の実施形態に係る A T M が行う口座番号入力受付処理の詳細について示した説明図である。

50

【図 6】第 1 の実施形態に係る A T M で表示される振込金額入力受付画面の構成例について示した説明図である。

【図 7】第 1 の実施形態に係る A T M で表示される詐欺注意喚起画面（第 1 の詐欺注意喚起画面）について示した説明図である。

【図 8】第 2 の実施形態に係る A T M で表示される詐欺注意喚起画面（第 2 の詐欺注意喚起画面）について示した説明図である。

【図 9】第 2 の実施形態に係る A T M が行う取引動作全体について示したフローチャートである。

【図 10】第 3 の実施形態に係る A T M を備える取引システムの全体構成について示した説明図である。

10

【図 11】第 3 の実施形態に係る A T M が行う振込取引の動作について示したフローチャートである。

【図 12】第 4 の実施形態に係る A T M が行う振込取引の動作について示したフローチャート（その 1；表示言語が英語に変更された場合）である。

【図 13】第 4 の実施形態に係る A T M が行う振込取引の動作について示したフローチャート（その 2；表示言語が変更されなかった場合）である。

【図 14】第 4 の実施形態に係る A T M で表示される取引選択画面の構成例について示した説明図である。

【図 15】第 4 の実施形態の変形例に係る A T M で表示される第 1 の詐欺注意喚起画面について示した説明図である。

20

【図 16】第 4 の実施形態の変形例に係る A T M で表示される第 2 の詐欺注意喚起画面について示した説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

（A）第 1 の実施形態

以下、本発明による取引装置及びプログラムの第 1 の実施形態を、図面を参照しながら詳述する。この実施形態では、本発明の取引装置を、A T M に適用した例について説明する。

【0014】

（A - 1）第 1 の実施形態の構成

30

図 1 は、第 1 の実施形態の取引システム 1000 の全体構成、及び A T M 100 の機能的構成を示すブロック図である。図 2 は、第 1 の実施形態の A T M 100 の斜視図である。なお、図 1、図 2 において、括弧内の符号は、後述する第 2 ～ 第 4 の実施形態で用いられる符号である。

【0015】

取引システム 1000 には、A T M 100、及びホストコンピュータ 200 が配置されている。なお、取引システム 1000 で配置する A T M 100 の数は限定されないものである。

【0016】

A T M 100 は、ネットワーク N に接続している。そして、A T M 100 は、ネットワーク N を介してホストコンピュータ 200 と接続している。ネットワーク N の通信方式は限定されないものであるが、例えば、インターネット等の I P 通信網を適用することができる。

40

【0017】

ホストコンピュータ 200 としては、例えば、既存の A T M を用いた取引処理が可能なホストコンピュータを適用することができるため詳しい説明は省略する。

【0018】

次に、A T M 100 のハードウェア構成について説明する。

【0019】

A T M 100 は、図 1 に示すように制御部 10、データ記憶部 20、通信部 30、カー

50

ドリーダライタ 40、操作表示部 50、伝票用プリンタ 60、通帳処理部 70、及び現金処理部 80を有している。

【0020】

以下では、ATM100を操作するユーザは顧客であるものとして説明するが、ATM100を操作するユーザは、例えば、金融機関の係員等顧客に限定されないものである。

【0021】

制御部10は、ATM100内の各部の動作制御や情報処理を行う機能を担っているものであり、取引処理部11を有している。データ記憶部20は、制御部10（取引処理部11）が情報処理を行うために必要な各種情報等を格納するデータ記憶手段であり、例えば、各種メモリ等により構成することができる。

10

【0022】

制御部10（取引処理部11）は、例えば、プロセッサ等を含むプログラムの実施構成（コンピュータ）に実施形態の取引プログラム等をインストールすることにより実現することができる。上述の取引プログラムは、例えば、データ記憶部20に記憶しておき、ATM100が起動したときに、制御部10が取引プログラムを読み込んで実行するようにしても良い。

【0023】

制御部10（取引処理部11）は、顧客と振込取引を行う際に、顧客から入力された情報に基づいて、今回の取引は振り込め詐欺等の不正行為に関連する取引（以下、「不正関連取引」と呼ぶ）であるとの疑いの有無を判定する処理（以下、「不正関連取引判定処理」と呼ぶ）を行う。

20

【0024】

振り込め詐欺の加害者は、被害者（ATMを利用する顧客）に、不正な振込みと認識させないために、振込金額を「お客様番号」などと称してATMでの入力を促す。そのため、ATMに入力される振込金額の末尾（1の位）が「0」で終わる区切りのよい数字にならないケースが多い。

【0025】

そこで、第1の実施形態の制御部10（取引処理部11）では、不正関連取引判定処理の一環として、顧客から入力された振込取引に係る金額（以下、「入力振込金額」と呼ぶ）の1の位（1円の桁）が「0」であるか否かを確認するものとする。ただし、入力振込金額が区切りの悪い数字（1の位が「0」以外の数字）であっても、正しい振込である場合もある。そのため、制御部10（取引処理部11）は、不正関連取引判定処理の一環として、当該顧客の口座（例えば、カードリーダライタ40に挿入されたキャッシュカードに対応する口座）に係る過去の振込取引の履歴情報を参照する。そして、過去の振込取引の履歴情報に、今回の振込取引の振込先が含まれているか否かを確認する。例えば、入力振込金額が区切りの悪い数字であっても、過去の振込取引の履歴情報と同じ振込先であれば、振り込め詐欺の可能性は低いと言える。

30

【0026】

したがって、この実施形態の制御部10（取引処理部11）は、少なくとも、入力振込金額、及び振込先の口座番号を考慮して、不正関連取引判定処理を行うものとする。以下では、例として、制御部10（取引処理部11）は、入力振込金額の1の位が「0」以外の数字で、振込先の口座番号が振込取引の履歴情報に含まれない場合には、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断するものとする。それ以外の場合は、不正関連取引であるとの疑い無しと判断するものとする。この実施形態では、制御部10（取引処理部11）は、入力振込金額の最下位（1の位）のみを参照して不正関連取引判定処理を行うが、最下位から複数桁を参照して不正関連取引判定処理を行うようにしてもよい。例えば、制御部10（取引処理部11）は、最下位から2桁（1の位の桁と10の位の桁）の数字を参照し、参照したすべての桁が「0」の場合、不正関連取引であるとの疑い無しと判断するようにしてもよい。

40

【0027】

50

なお、制御部 10（取引処理部 11）が、当該顧客の口座に係る振込取引の履歴情報を取得する方法については限定されないものである。例えば、ホストコンピュータ 200で、口座ごとの振込取引の履歴情報が保持されている場合には、制御部 10（取引処理部 11）は、ホストコンピュータ 200に問い合わせ、振込取引の履歴情報を取得するようにしてもよい。また、例えば、キャッシュカードにデータ記録媒体（例えば、ICチップ等）がつけられている場合には、カードリーダー 40を用いて、キャッシュカードにつけられているデータ記録媒体から、振込取引の履歴情報を取得するようにしてもよい。不正関連取引判定処理に用いる振込取引の履歴情報の件数（振込先口座の数）は限定されないものであるが、例えば、10件（10個の振込先口座）程度とするようにしてもよい。

10

【0028】

通信部 30は、ネットワークNに接続するためのネットワークインタフェースである。なお、通信部 30については、既存のATM等と同様のものを適用することができるため、詳しい説明は省略する。

【0029】

カードリーダー 40は、顧客からカード挿入排出口 401に挿入されたキャッシュカードのデータ読取等を行うものである。なお、カードリーダー 40は、既存のATM等と同様のものを適用することができるため、詳しい説明は省略する。

【0030】

操作表示部 50は、当該ATM 100のユーザインタフェース機能を担っている。具体的には、操作表示部 50は、タッチパネルディスプレイ等を用いて、顧客に操作画面を提示し、顧客への情報出力や、顧客からの操作受付（メニュー選択や金額入力、番号入力等）を行うことが可能なデバイスである。

20

【0031】

伝票用プリンタ 60は、伝票用紙に取引内容を印字して、伝票排出部 601から排出するものである。なお、伝票用プリンタ 60自体は、既存のATM等と同様のものを適用することができるため、詳しい説明は省略する。

【0032】

通帳処理部 70は、顧客から通帳挿入排出口 701に挿入された通帳の処理（通帳への取引結果の印字等）を行うものである。なお、通帳処理部 70は、既存のATM等と同様のものを適用することができるため、詳しい説明は省略する。

30

【0033】

現金処理部 80は、顧客から入金された現金（紙幣及び又は硬貨）を収納する機能と、ATM 100に収納されている現金を顧客に出金する機能を担っている。この実施形態では、現金処理部 80は、紙幣入出金口 801から紙幣の入出金を行い、硬貨入出金口 802から硬貨の入出金を行うことが可能となっている。なお、現金処理部 80は、既存のATM等と同様のものを適用することができるため詳しい説明を省略する。

【0034】

以上のように、ATM 100では、制御部 10（取引処理部 11）及び操作表示部 50を用いて、取引金額入力手段、出力手段（操作画面提供部を含む）、及び識別情報入力手段が実現されている。また、ATM 100では、制御部 10（取引処理部 11）を用いて、不正関連取引判定手段が実現されている、さらに、ATM 100では、制御部 10（取引処理部 11）及び通信部 30を用いて、取引履歴保持手段が実現されている。

40

【0035】

（A-2）第1の実施形態の動作

次に、以上のような構成を有する第1の実施形態のATM 1の動作を説明する。

【0036】

図3は、ATM 100で振込取引が行われる場合の動作について示したフローチャートである。

【0037】

50

制御部 10 は、初期画面として、図 4 に示すような取引処理の選択画面（以下、「取引選択画面」と呼ぶ）を、操作表示部 50 の画面に表示させているものとする。そして、ここでは、取引選択画面において、顧客により、振込取引が選択されたものとする（S 101）。

【0038】

図 4 は、操作表示部 50 の画面上に表示される取引選択画面の構成例について示した説明図である。図 4 に示すように、操作表示部 50 の画面では、顧客からの操作（押下）を受け付けることが可能なボタン（図 4 では、ボタン B 101 ~ B 104）が配置されることになる。

【0039】

図 4 の取引選択画面では、当該顧客の口座（例えば、カードリーダー 40 に挿入したキャッシュカードに対応する口座）から出金する出金取引を開始するためのボタン B 101（「出金」と表示されたボタン）と、当該顧客の口座以外の他の口座への口座間振込みを受け付ける振込取引を開始するためのボタン B 102（「振込」と表示されたボタン）と、当該顧客の口座に入金（預金）する預入取引を開始するためのボタン B 103（「預入」と表示されたボタン）と、当該顧客の口座の残高照会の受付を開始するためのボタン B 104（「残高照会」と表示されたボタン）とが配置されている。

【0040】

そして、取引選択画面で振込取引を開始するためのボタン B 102 が押下されると、制御部 10 は、キャッシュカードの挿入を顧客に要求（例えば、「キャッシュカードを挿入してください」というメッセージの画面を操作表示部 50 に表示）し、顧客によりカードリーダー 40（カード挿入排出口 401）にキャッシュカードが挿入されたものとする（S 102）。

【0041】

そして、カードリーダー 40（カード挿入排出口 401）にキャッシュカードが挿入されると、制御部 10 は、操作表示部 50 に、暗証番号の入力を受け付けるための画面（以下、「暗証番号入力受付画面」と呼ぶ）を表示させる。そして、暗証番号入力受付画面で、顧客により暗証番号（例えば、4桁の番号）が入力されたものとする。そして、暗証番号入力受付画面で、暗証番号が入力されると、制御部 10（取引処理制御部 1、通信制御部 4）は、暗証番号のチェック（認証処理）を、ホストコンピュータ 200 に依頼する（S 103）。

【0042】

具体的には、制御部 10（取引処理制御部 1、通信制御部 4）は、キャッシュカードのデータ記録媒体（磁気ストライプや IC チップ等）から取得した当該顧客の口座の口座番号と、当該顧客から入力された暗証番号とを、ホストコンピュータ 200 に送信して、ホストコンピュータ 200 側で保持している暗証番号との照合を依頼する。ここでは、ホストコンピュータ 200 により、暗証番号チェックは OK（認証成功）であったものとする。暗証番号チェックの結果が NG（認証失敗）であった場合には、制御部 10 は、再度顧客に暗証番号の入力を要求したり、取引を中止するようにしてもよい。

【0043】

暗証番号のチェックが OK（認証成功）の場合、制御部 10 は、操作表示部 50 に、振込先口座番号の入力を受け付けるための画面（以下、「口座番号入力受付画面」と呼ぶ）を表示させる。そして、口座番号入力受付画面において、顧客により振込先の口座番号が入力されたものとする（S 104）。

【0044】

図 5 は、口座番号入力受付画面の構成例について示した説明図である。

【0045】

図 5 に示すように、口座番号入力受付画面では、口座番号を入力するためのソフトキーパッド K 201 と、取引を中止するための取消ボタン B 201（「取消」と表示されたボタン）と、入力された口座番号を表示するためのフィールド F 201 とが配置されている

10

20

30

40

50

。ソフトキーパッドK 2 0 1は、「0 ~ 9」、「確定」の入力キー（ボタン）により構成されている。また、図5に示すように、口座番号入力受付画面では、既に入力された番号を訂正（例えば、既に入力された番号の一部又は全部の消去）するための訂正ボタンB 2 0 2が配置されている。

【0046】

そして、顧客により振込先の口座番号が入力されると、制御部10は、操作表示部50に、振込金額の入力を受付けるための画面（以下、「振込金額入力受付画面」と呼ぶ）を表示させる（S 1 0 5）。

【0047】

図6は、振込金額入力受付画面の構成例について示した説明図である。

10

【0048】

図6に示すように、振込金額入力受付画面では、振込金額を入力するためのソフトキーパッドK 3 0 1と取消ボタンB 3 0 1と、入力された振込金額を表示するためのフィールドF 3 0 1とが配置されている。ソフトキーパッドK 3 0 1は、「0 ~ 9」、「確定」の入力キー（ボタン）により構成されている。また、図6に示すように、振込金額入力受付画面では、既に入力された金額を訂正（例えば、既に入力された番号の一部又は全部の消去）するための訂正ボタンB 3 0 2が配置されている。

【0049】

そして、振込金額入力受付画面において、入力振込金額が入力され、ソフトキーパッドK 3 0 1の確定ボタン（「確定」と表示されたボタン）が押下されると、制御部10は、その入力振込金額の1の位（1円の桁）が「0」であるか否かを確認する（S 1 0 6）。制御部10は、入力振込金額の1の位が「0」の場合には、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い無しと判断し、後述するステップS 1 1 0の処理から動作する。一方、入力振込金額の1の位（1円の桁）が「0」でない場合（1 ~ 9のいずれかの数字）には、制御部10は、後述するステップS 1 0 7の処理から動作する。

20

【0050】

そして、上述のステップS 1 0 6で、入力振込金額の1の位が「0」でないと確認された場合には、制御部10は、当該顧客の口座（例えば、カードリーダー40に挿入されたキャッシュカードに対応する口座）に係る過去の振込取引の履歴情報を参照し、その履歴情報に、今回の振込取引の振込先（上述のステップS 1 0 4で入力された振込先の口座番号）が含まれているか否かを確認する（S 1 0 7）。そして、振込取引の履歴情報に、今回の振込取引の振込先（口座番号）が含まれている場合には、制御部10は、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い無しと判断し、後述するステップS 1 1 0から動作する。

30

【0051】

一方、振込取引の履歴情報に、今回の振込取引の振込先（口座番号）が含まれていない場合には、制御部10は、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断し、操作表示部50に、顧客に振込め詐欺の注意喚起を促す画面（以下、「詐欺注意喚起画面」とよぶ）を表示させる（S 1 0 8）。

【0052】

図7は、詐欺注意喚起画面の構成例について示した説明図である。

40

【0053】

図7に示す詐欺注意喚起画面では、振込め詐欺の注意喚起を促すメッセージと、振込取引の続行を受付けるための確認ボタンB 4 0 1（「確認」と表示されたボタン）と、取引を中止するための取消ボタンB 4 0 2とが配置されている。

【0054】

そして、制御部10は、詐欺注意喚起画面で押下されたボタンに応じてその後の動作を決定する（S 1 0 9）。図7に示す詐欺注意喚起画面において、取消ボタンB 4 0 2が押下されると、制御部10は、今回の振込取引を中止すると決定し、後述するステップS 1 1 1の処理に移行して取引を終了する。また、図7に示す詐欺注意喚起画面において、

50

確認ボタン B 4 0 1 が押下されると、制御部 1 0 は、今回の振込取引を実行（続行）すると決定し、後述するステップ S 1 1 0 の処理に移行して取引を実行する。

【 0 0 5 5 】

そして、上述のステップ S 1 0 6 若しくはステップ S 1 0 8 で、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い無しと判定された場合、又は、上述のステップ S 1 0 8 の詐欺注意喚起画面で確認ボタン B 4 0 1 が押下された場合（上述のステップ S 1 0 9 で、取引処理を実行すると決定された場合）には、制御部 1 0 は、今回の振込取引を実行する処理を行う（S 1 1 0）。

【 0 0 5 6 】

具体的には、制御部 1 0 は、ホストコンピュータ 2 0 0 に振込取引のトランザクション処理を依頼する。そして、制御部 1 0 は、ホストコンピュータ 2 0 0 からのトランザクション処理の結果を受信し、取引が成立したか否か（依頼したトランザクション処理が成功したか否か）を確認する。なお、ここでは、制御部 1 0 が依頼した振込取引のトランザクション処理は成功したものとする。この場合、制御部 1 0 は、取引が成立した旨を表示する画面（例えば、「振込が完了しました」というメッセージを表示する画面）を、操作表示部 5 0 に表示させる。そして、制御部 1 0 は、伝票用プリンタ 6 0 に取引結果を印字した伝票を出力させる。

【 0 0 5 7 】

そして、上述のステップ S 1 1 0 の振込取引が終了した場合、又は、上述の各画面（上述のステップ S 1 0 8 の詐欺注意喚起画面等）で取消ボタンが押下された場合には、制御部 1 0 は、取引終了処理（例えば、カードリーダー 4 0 からのキャッシュカードの排出処理等）を実行して、顧客との取引を終了する（S 1 1 1）。

【 0 0 5 8 】

（ A - 3 ）第 1 の実施形態の効果

第 1 の実施形態によれば、以下のような効果を奏することができる。

【 0 0 5 9 】

制御部 1 0 は、少なくとも、入力振込金額、及び振込先の口座番号を考慮して、今回の取引は不正関連取引であるとの疑いの有無を判定する不正関連取引判定処理を行う。そして、制御部 1 0 は、不正関連取引判定処理で、今回の取引は不正関連取引であるとの疑いがあると判定された場合のみ、操作表示部 5 0 に詐欺注意喚起画面を表示させている。これにより、制御部 1 0 では、振り込め詐欺の被害者である疑いのある顧客に対してのみ詐欺注意喚起画面を表示するので、効率的に顧客へ防犯の注意喚起し、操作時間の短縮や顧客の利便性を向上を実現することができる。

【 0 0 6 0 】

（ B ）第 2 の実施形態

以下、本発明による取引装置及びプログラムの第 2 の実施形態を、図面を参照しながら詳述する。この実施形態では、本発明の取引装置を、A T M に適用した例について説明する。第 2 の実施形態の A T M 1 0 0 A を備える取引システム 1 0 0 0 A の構成も、第 1 の実施形態と同様に図 1、図 2 により示すことができる。以下では、第 2 の実施形態について第 1 の実施形態との差異を説明する。

【 0 0 6 1 】

第 2 の実施形態の A T M 1 0 0 A では、制御部 1 0（取引処理部 1 1）が、制御部 1 0 A（取引処理部 1 1 A）に置き換わっている点で第 1 の実施形態と異なっている。

【 0 0 6 2 】

第 1 の実施形態の A T M 1 0 0 では、詐欺注意喚起画面として、上述の図 7 の操作画面を表示している。上述の図 7 の詐欺注意喚起画面では、振込め詐欺の注意喚起を促すメッセージと、振込取引の続行を受付けるための確認ボタン B 4 0 1 と、取引を中止するための取消ボタン B 4 0 2 とが配置されている。すなわち、第 1 の実施形態の A T M 1 0 0 では、上述のステップ S 1 0 6 で、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断された場合でも、詐欺注意喚起画面で、確認ボタン B 4 0 1 を押下することにより、振込取

10

20

30

40

50

引を続行することができる構成となっている。

【0063】

これに対して、第2の実施形態のATM100Aでは、詐欺注意喚起画面が、図8に示すような操作画面に置き換わっている。

【0064】

図8に示す第2の実施形態の詐欺注意喚起画面では、確認ボタンB401が省略されており、取消ボタンB501だけが配置されている。また、図8に示す詐欺注意喚起画面では、振り込め詐欺の注意喚起をするメッセージと、係員へ問い合わせを促すメッセージ（「インターフォン等で係員にお問い合わせください。」というメッセージ）を配置している。したがって、第2の実施形態のATM100Aでは、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断された場合、図8に示す詐欺注意喚起画面が表示され、振込取引が続行できない構成となっている。

10

【0065】

次に、第2の実施形態のATM100Aの動作について、図9のフローチャートを用いて説明する。なお、図9のフローチャートでは、上述の図3のフローチャートと同様の処理のステップには、同一の符号を付している。

【0066】

図9のフローチャートでは、上述の図3のフローチャートのステップS108、S109が、S201に置き換わっている。

【0067】

ステップS201では、上述の通り、制御部10A（取引処理部11A）は、上述の図8に示す詐欺注意喚起画面を表示する。

20

【0068】

そして、ステップS201で表示される詐欺注意喚起画面では、取消ボタンB501だけが配置されているため、取消ボタンB501の押下により、制御部10A（取引処理部11A）は、ステップS111の取引終了の処理に移行することになる。

【0069】

以上のように第2の実施形態の制御部10A（取引処理部11A）は、不正関連取引であるとの疑い有りと判断された場合、取引の続行が不可能な詐欺注意喚起画面を操作表示部50に表示させている。図8のような詐欺注意喚起画面が表示された場合、ATM100Aを利用する顧客は、取引を実行するために、インターフォン（例えば、ATM100Aの周辺に配置される図示しないインターフォン）等を用いて、係員（ATM100Aが設置された金融機関の係員）を呼びだすことになる。そして、係員は、当該顧客に対して、口頭で取引の内容を確認し、振り込め詐欺に関連する取引でないことを確認したうえで、当該顧客との取引を行うことができる。したがって、第2の実施形態のATM100Aでは、第1の実施形態と比較して、より確実に顧客が振り込め詐欺の被害者となることを防ぐことができる。

30

【0070】

（C）第3の実施形態

以下、本発明による取引装置及びプログラムの第3の実施形態を、図面を参照しながら詳述する。この実施形態では、本発明の取引装置を、ATMに適用した例について説明する。

40

【0071】

図10は、第3の実施形態の取引システム1000Bの全体構成、及びATM100Bの機能的構成を示すブロック図であり、上述の図1と同一又は対応する部分には、同一又は対応する符号を付している。なお、図10において、括弧内の符号は、後述する第4の実施形態でのみ用いられる符号である。

【0072】

第3の実施形態のATM100Bの斜視図は、第1の実施形態と同様に上述の図2を用いて示すことができる。以下では、第3の実施形態について、第1の実施形態との差異を

50

中心に説明する。

【 0 0 7 3 】

第 3 の実施形態の A T M 1 0 0 B では、制御部 1 0 (取引処理部 1 1) が、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) に置き換わっている点で第 1 の実施形態と異なっている。

【 0 0 7 4 】

第 3 の実施形態の A T M 1 0 0 B のデータ記憶部 2 0 に、当該 A T M 1 0 0 B が設置されている店舗 (金融機関の店舗) に関する情報 (設置場所の状況に関する情報) として設置店舗情報 2 1 が設定されている。設置店舗情報 2 1 は、当該 A T M 1 0 0 B が設置されている店舗に係員が配置されている店舗であることを示す「有人店舗」又は、当該 A T M 1 0 0 B が設置されている店舗に係員が配置されていない店舗であることを示す「無人店舗」のいずれかの情報が設定される。

10

【 0 0 7 5 】

そして、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、不正関連取引判定処理の結果、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断された場合に、設置店舗情報 2 1 の内容に応じて、異なる内容の詐欺注意喚起画面を、操作表示部 5 0 に表示させる。

【 0 0 7 6 】

具体的には、設置店舗情報 2 1 が「有人店舗」に設定されている場合、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、振込取引を続行可能な詐欺注意喚起画面 (第 1 の実施形態における上述の図 7 に示す操作画面、以下、「第 1 の詐欺注意喚起画面」と呼ぶ) を、操作表示部 5 0 に表示させる。一方、設置店舗情報 2 1 が「無人店舗」に設定されている場合、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、振込取引を続行不可能な詐欺注意喚起画面 (第 2 の実施形態における上述の図 8 に示す操作画面、以下、「第 2 の詐欺注意喚起画面」と呼ぶ) を、操作表示部 5 0 に表示させる。

20

【 0 0 7 7 】

次に、第 3 の実施形態の A T M 1 0 0 B (制御部 1 0 B) の動作について、図 1 1 のフローチャートを用いて説明する。なお、図 1 1 のフローチャートでは、上述の図 3 のフローチャートと同様の処理のステップには、同一の符号を付している。

【 0 0 7 8 】

第 3 の実施形態の制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、ステップ S 1 0 7 の処理で、振込取引の履歴情報に、今回の振込取引の振込先 (口座番号) が含まれていない場合 (今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断される場合) に、ステップ S 3 0 1 の処理を行う。ステップ S 3 0 1 の処理では、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、データ記憶部 2 0 の設置店舗情報 2 1 を確認する。そして、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、設置店舗情報 2 1 が有人店舗に設定されていると確認した場合には、後述するステップ S 3 0 3 の処理から動作し、設置店舗情報 2 1 が無人店舗に設定されていると確認した場合には、後述するステップ S 3 0 2 の処理から動作する。

30

【 0 0 7 9 】

上述のステップ S 3 0 1 で、設置店舗情報 2 1 が無人店舗に設定されていると確認した場合には、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、第 1 の詐欺注意喚起画面 (振込取引を続行可能 ; 上述の図 7 に示す操作画面) を操作表示部 5 0 に表示させ (S 3 0 2)、上述のステップ S 1 0 9 の動作 (第 1 の詐欺注意喚起画面で押下されたボタンに応じた振込取引実行の決定処理) に移行することになる。

40

【 0 0 8 0 】

一方、上述のステップ S 3 0 1 で、設置店舗情報 2 1 が無人店舗に設定されていると確認した場合には、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、第 2 の詐欺注意喚起画面 (振込取引を続行不可能 ; 上述の図 8 に示す操作画面) を操作表示部 5 0 に表示させる (S 3 0 3)。そして、第 2 の詐欺注意喚起画面において、取消ボタン B 5 0 1 が押下されると、制御部 1 0 B (取引処理部 1 1 B) は、ステップ S 1 1 1 の取引終了の処理に移行することになる。

【 0 0 8 1 】

50

以上のように、第3の実施形態の制御部10B（取引処理部11B）では、設置店舗情報21に応じて、第1の詐欺注意喚起画面（振込取引を続行可能）又は、第2の詐欺注意喚起画面（振込取引を続行不可能）を選択して操作表示部50に表示させている。これにより、有人店舗に設置されたATM100Aでは、取引続行不可能な第2の詐欺注意喚起画面を表示して、顧客に係員へのコンタクトを促すことにより、より確実に顧客が振り込み詐欺の被害者となることを防ぐことができる。一方、ATM100Aが無人店舗に設置されている場合には、取引続行可能な第1の詐欺注意喚起画面を表示して、利便性を優先することができる。無人店舗の場合、顧客は係員へのコンタクトを取りにくいいため、ATM100Aが第1の詐欺注意喚起画面を表示することにより、取引続行可能となる。

【0082】

10

（D）第4の実施形態

以下、本発明による取引装置及びプログラムの第4の実施形態を、図面を参照しながら詳述する。この実施形態では、本発明の取引装置を、ATMに適用した例について説明する。

【0083】

ところで、従来のATMでは、主として設置している国の公用語（例えば、日本であれば日本語、以下「第1の言語」とも呼ぶ）で操作画面を構成している。しかし、従来のATMでは、外国人（当該ATMを設置している国以外の国の人）の利便性を考慮して、当該ATMが主として対応する第1の言語以外の言語（以下、「外国語」、又は「第2の言語」とも呼ぶ）に対応したものがある。以下では、ATMが表示中の操作画面で、ボタンやメッセージに用いられる言語を「表示言語」とも呼ぶ。

20

【0084】

いわゆる還付金詐欺の加害者は、ATMの前の被害者（ATMの利用者）に対して、携帯電話等でATMの操作手順を指示する。そして、被害者は、加害者の指示に基づいてATMの操作を行うことになる。そして、このとき、加害者が、被害者に対して、ATMの表示言語を日本語（第1の言語）から英語（第2の言語）に変更させる操作を指示する場合がある。これにより、自身の母国語（自国の公用語）ではない英語で、操作画面が表示されるため、被害者は、加害者の指示通りに操作を行っても、実際にどのような操作を行っているのか理解しにくくなる。そして、操作している内容を理解できない被害者は、還付金（例えば、税金の還付）を受けるつもりで操作していても、実は他の口座（加害者の口座）への振込みの操作を行うことになる。そして、被害者は、操作後（振込後）に預金残高が減少していることを知り、自身が還付金詐欺の被害にあったことを認識することになる。

30

【0085】

そこで、第4の実施形態のATM100Cでは、不正関連取引判定処理において、表示言語の切替状況も考慮するものとする。

【0086】

第4の実施形態の取引システム1000Cの全体構成、及びATM100Cの機能的構成についても上述の図10を用いて示すことができる。また、第4の実施形態のATM100Cの斜視図は、第3の実施形態と同様に上述の図2を用いて示すことができる。以下では、第4の実施形態について、第3の実施形態との差異を中心に説明する。

40

【0087】

第4の実施形態のATM100Cでは、制御部10B（取引処理部11B）が、制御部10C（取引処理部11C）に置き換わっている点で第3の実施形態と異なっている。

【0088】

上述の通り、第4の実施形態の制御部10C（取引処理部11C）では、不正関連取引判定処理において、表示言語の切替状況も考慮する。ここでは、例として、制御部10C（取引処理部11C）において、デフォルトの表示言語（第1の言語）は日本語に設定されており、外国語（第2の言語）として英語にも対応しているものとする。なお、制御部10C（取引処理部11C）において対応する外国語の数は限定されないものである。そ

50

して、制御部 10C (取引処理部 11C) は、顧客の操作に応じて、表示言語の切替が可能であるものとする。そして、この実施形態では、制御部 10C (取引処理部 11C) は、不正関連取引判定処理において、表示言語が外国語に変更された場合のみ、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断するものとする。すなわち、この実施形態では、制御部 10C (取引処理部 11C) は、表示言語が英語 (外国語) に変更された場合、他の条件 (入力振込金額、及び、振込先の口座番号) も考慮して、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い有りと判断するものとする、言い換えると、この実施形態では、制御部 10C (取引処理部 11C) は、表示言語が日本語から変更されなかった場合、他の条件に関わらず、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い無しと判断するものとする。

【0089】

10

次に、第 4 の実施形態の ATM 100C の動作について、図 12、図 13 のフローチャートを用いて説明する。なお、図 12、図 13 のフローチャートでは、上述の図 9 のフローチャートと同様の処理のステップには、同一の符号を付している。

【0090】

まず、顧客の表示言語が英語に変更された場合の制御部 10C (取引処理部 11C) の動作について、図 12 を用いて説明する。

【0091】

制御部 10C (取引処理部 11C) は、初期画面として、図 14 に示すような日本語表示の取引選択画面を、操作表示部 50 の画面に表示させているものとする。図 14 では、上述の図 4 と同一のオブジェクト (ボタン) には同一の符号を付している。図 14 に示すように、制御部 10C (取引処理部 11C) が表示する日本語表示の取引選択画面では、顧客から表示言語選択の操作 (表示言語を英語に切り替える操作) を受付けるためのボタン B105 (「English」と表示されたボタン) が追加されている。

20

【0092】

そして、ここでは、顧客によりボタン B105 が押下され、制御部 10C (取引処理部 11C) は、表示言語を英語に切り替えたものとする (S401)。

【0093】

図 14 に示すように、以後のステップの動作については、基本的に表示言語が英語となっていること以外は、第 3 の実施形態と同様であるため詳しい説明については省略する。ただし、制御部 10C (取引処理部 11C) は、表示言語が英語に変更されている状態でも、詐欺注意喚起画面 (ステップ S109、S302) については、日本語表示のままとする。なお、表示言語を英語とした場合のその他の操作画面 (暗証番号入力受付画面、振込金額入力受付画面、口座番号入力受付処理等) については、メッセージやボタンの表示が、それぞれ英語に翻訳された内容となるだけであるので、詳しい説明については省略する。なお、図 14 に示す取引選択画面と同様に、他の操作画面 (暗証番号入力受付画面、振込金額入力受付画面、口座番号入力受付処理等) についても、表示言語を英語に変更するためのボタンを配置するようにしてもよい。

30

【0094】

次に、表示言語が日本語のままだった場合 (顧客により、表示言語が変更されなかった場合) の制御部 10C (取引処理部 11C) の動作について、図 13 を用いて説明する。

40

【0095】

図 13 に示すように、表示言語が日本語のままだった場合 (取引選択画面等で、言語表示を英語に変更するボタンが押下されなかった場合) には、今回の取引は不正関連取引であるとの疑い無しと判断して、それ以上詐欺注意喚起画面に係る処理 (ステップ S106 ~ S109、S301、S302 の処理) は、行われなことになる。

【0096】

以上のように、第 4 の実施形態では、不正関連取引判定処理において、表示言語の切替状況も考慮することにより、不正関連取引判定処理の判定精度を向上させることができる。

【0097】

50

(E) 他の実施形態

本発明は、上記の各実施形態に限定されるものではなく、以下に例示するような変形実施形態も挙げることができる。

【 0 0 9 8 】

(E - 1) 上記の各実施形態では、本発明の取引装置を A T M に適用する例について説明したが、その他の取引装置に適用するようにしても良い。例えば、電子マネー等を顧客の口座にチャージ（入金）する取引や、顧客の口座から電子マネーを引き落として商品（例えば、交通機関等のチケット等）を販売する取引等を行うシステムに適用し得る。

【 0 0 9 9 】

(E - 2) 第 1 の実施形態では、入力振込金額及び振込先の口座番号を考慮して、不正関連取引判定処理を行っているが、入力振込金額だけに基づいて（振込先の口座番号を考慮せずに）不正関連取引判定処理を行うようにしてもよい。

【 0 1 0 0 】

(E - 3) 第 3 の実施形態では、データ記憶部 2 0 に設置店舗情報 2 1 を記憶させる構成として説明したが、設置店舗情報 2 1 を記憶する構成は限定されないものである。

【 0 1 0 1 】

また、第 3 の実施形態では、設置店舗情報 2 1 は固定値として説明したが、動的に内容を変化させるようにしてもよい。例えば、A T M 1 0 0 B では、予め設定されたスケジュールに応じて、設置店舗情報 2 1 の内容を変更するようにしてもよい。例えば、A T M 1 0 0 B が設置されている店舗の営業時間帯（例えば、平日 9 : 0 0 ~ 1 5 : 0 0 ）では、設置店舗情報 2 1 を有人店舗に設定し、それ以外の時間帯は設置店舗情報 2 1 を無人店舗に設定するようにしてもよい。

【 0 1 0 2 】

(E - 4) 第 4 の実施形態では、第 3 の実施形態の構成に、表示言語も考慮した不正関連取引判定処理を行う構成を追加することについて説明した。同様に、第 1 又は第 2 の実施形態に、表示言語も考慮した不正関連取引判定処理を行う構成を追加するようにしてもよい。

【 0 1 0 3 】

(E - 5) 第 4 の実施形態では、A T M 1 0 0 C において表示言語が英語に変更された場合でも、詐欺注意喚起画面だけは日本語で表示すると説明した。しかし、詐欺注意喚起画面に日本語だけ表示すると、英語しか理解できない顧客の利便性が低下するおそれがある。そこで、第 4 の実施形態の A T M 1 0 0 C では、詐欺注意喚起画面について、日本語と英語を併記した内容とするようにしてもよい。

【 0 1 0 4 】

例えば、第 4 の実施形態の A T M 1 0 0 C において、第 1 の詐欺注意喚起画面を、図 1 5 に示すような内容に置き換えるようにしてもよい。また、例えば、第 4 の実施形態の A T M 1 0 0 C において、第 2 の詐欺注意喚起画面を、図 1 6 に示すような内容に置き換えるようにしてもよい。図 1 5 、図 1 6 では、日本語で表記された振込め詐欺の注意喚起等を行うメッセージと、英語で表記されたメッセージ（同画面の日本語表記のメッセージを英語に翻訳した内容）とが併記されている。

【 符号の説明 】

【 0 1 0 5 】

1 0 0 0 ... 取引システム、1 0 0 ... A T M 、1 0 ... 制御部、1 1 ... 取引処理部、2 0 ... データ記憶部、3 0 ... 通信部、4 0 ... カードリーダー、5 0 ... 操作表示部、6 0 ... 伝票用プリンタ、7 0 ... 通帳処理部、8 0 ... 現金処理部。

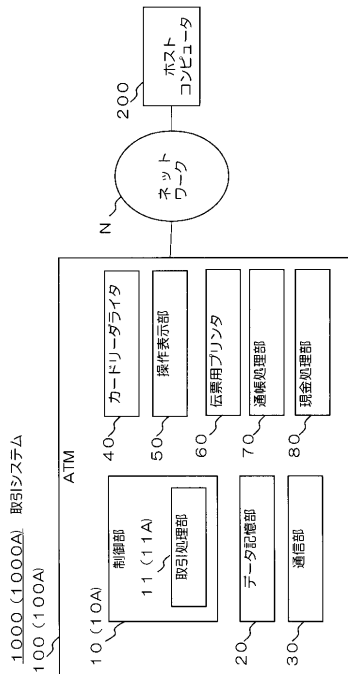
10

20

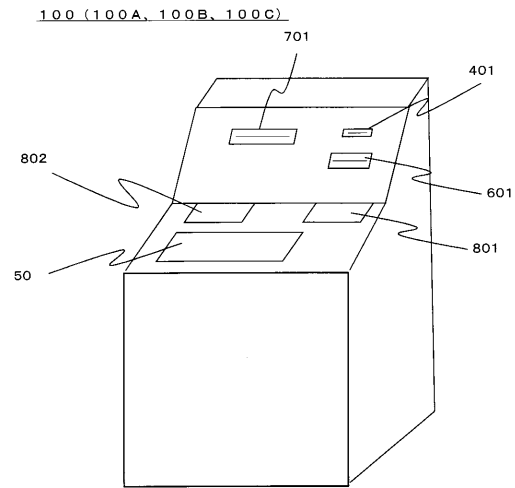
30

40

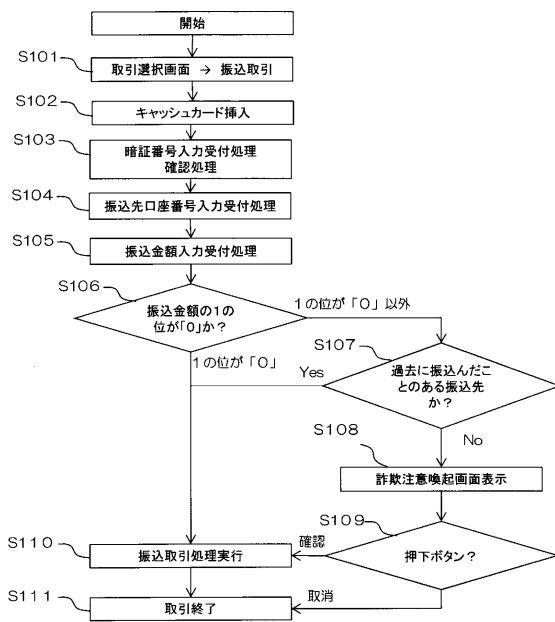
【図 1】



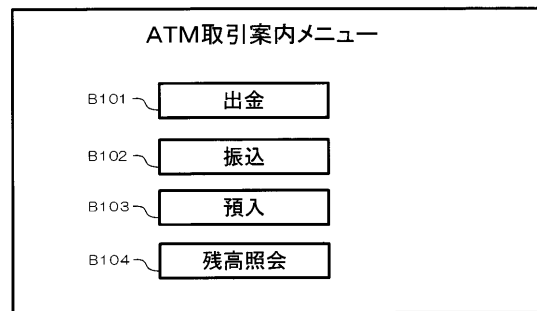
【図 2】



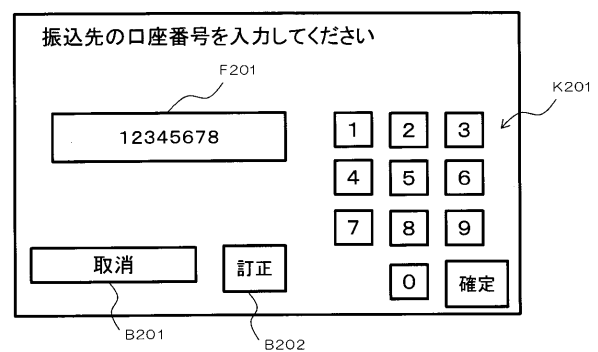
【図 3】



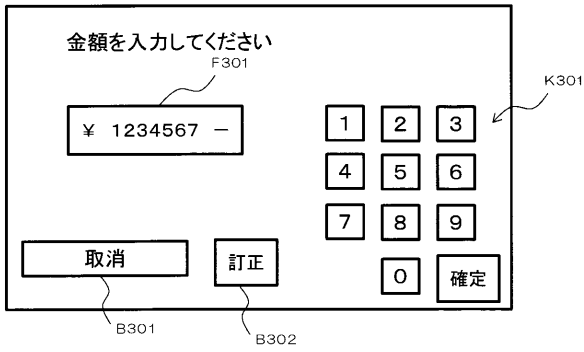
【図 4】



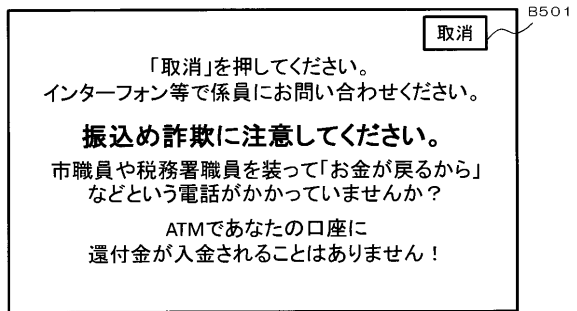
【図 5】



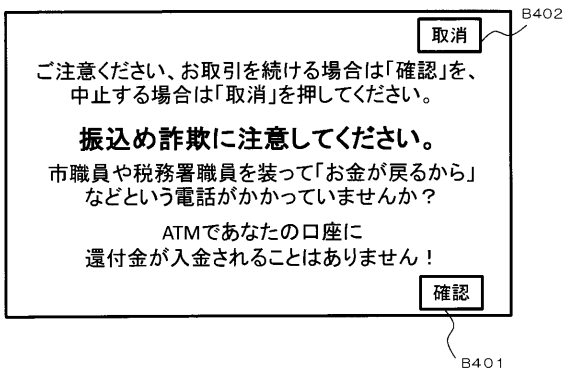
【図 6】



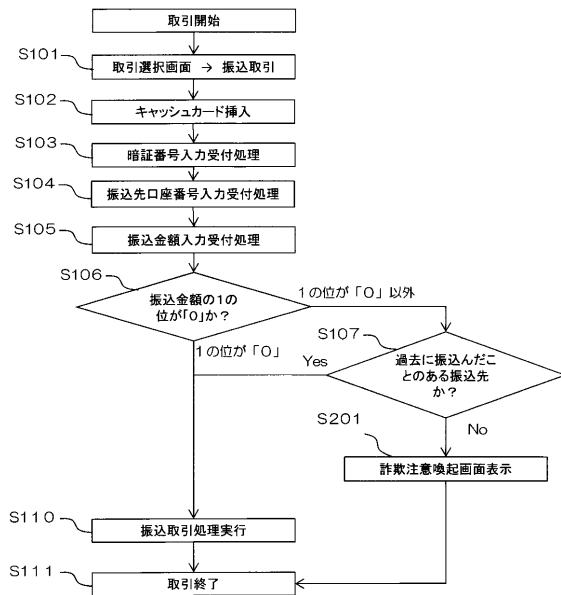
【図 8】



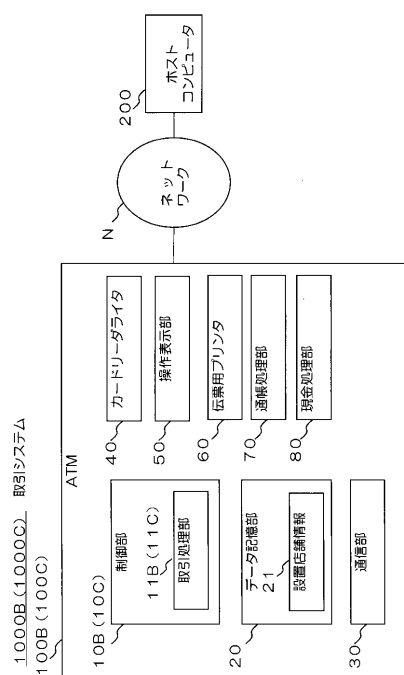
【図 7】



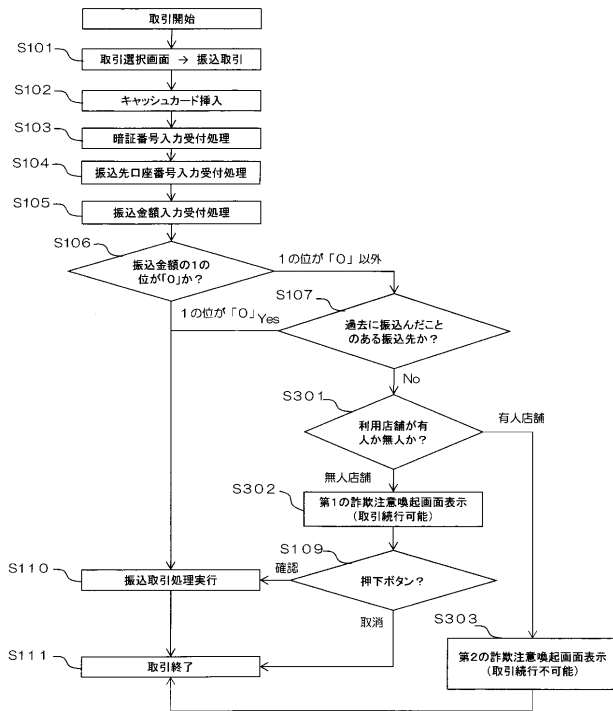
【図 9】



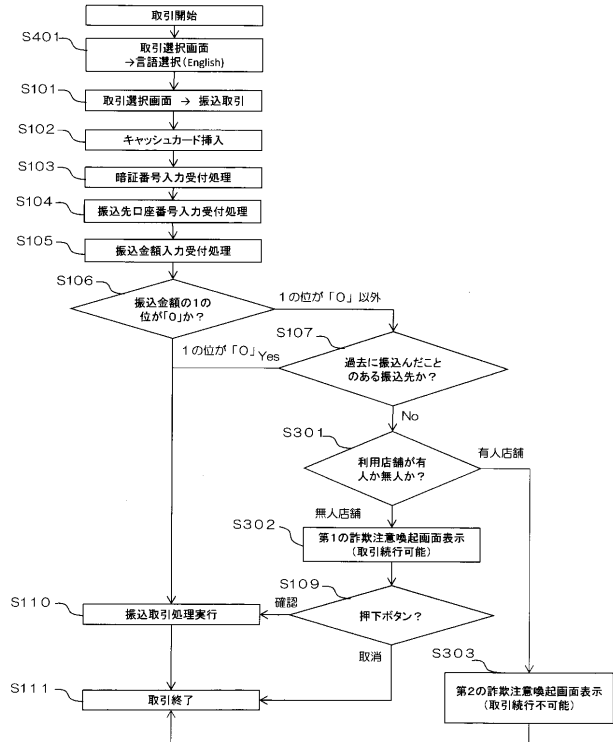
【図 10】



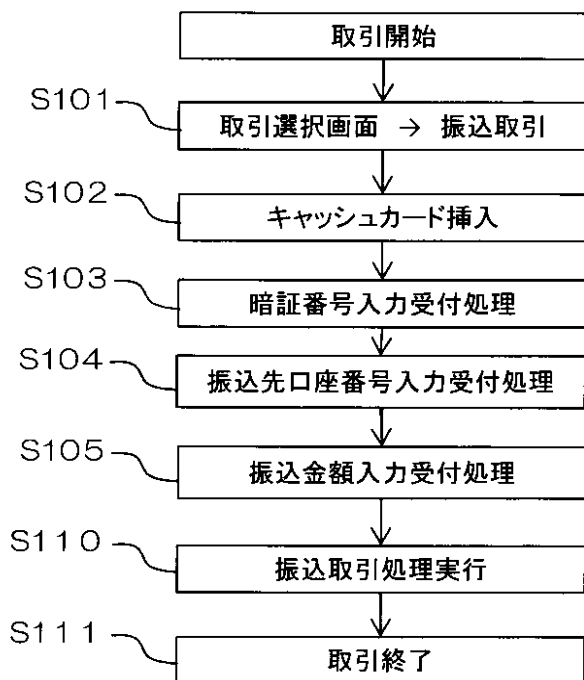
【図 1 1】



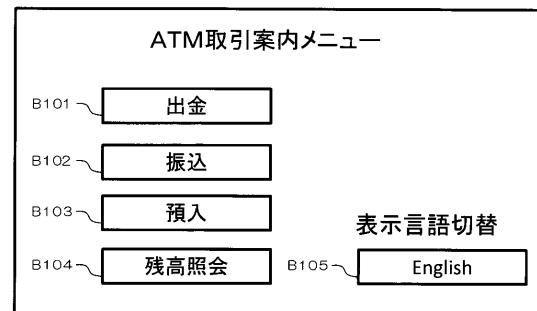
【図 1 2】



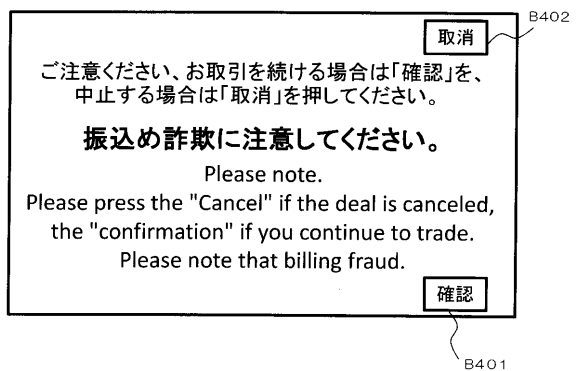
【図 1 3】



【図 1 4】



【図 1 5】



【図 16】

