

(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2012-190071

(P2012-190071A)

(43) 公開日 平成24年10月4日(2012.10.4)

(51) Int.Cl.
G07D 9/00 (2006.01)F I
G O 7 D 9/00 4 2 6 Cテーマコード (参考)
3 E 0 4 0

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2011-50564 (P2011-50564)
(22) 出願日 平成23年3月8日 (2011.3.8)(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 100115417
弁理士 鈴木 弘一
(72) 発明者 武田 英理
東京都港区西新橋三丁目16番11号 沖
電気工業株式会社内
Fターム(参考) 3E040 BA07 CA13 EA10 FJ06

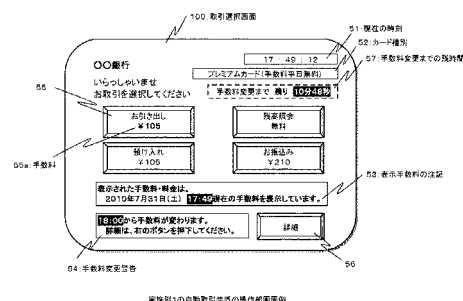
(54) 【発明の名称】 自動取引装置

(57) 【要約】

【課題】取引選択ボタン55に現在時刻の手数料55aを表示する自動取引装置において、取引確定の時までに手数料が変更され、表示されていた手数料と異なる手数料が徴収されないようにする。

【解決手段】取引選択画面100は、表示された手数料が現在時刻での手数料である旨53と、手数料が所定の時刻に変更される旨54と、前記手数料が変更されるまでの残り時間57のうちの少なくとも1つを表示するようにし、或いは取引選択ボタン55の選択により表示される取引確定前画面200は、選択された取引の手数料66と、表示された手数料が現在時刻での手数料である旨53と、当該手数料が所定の時刻に変更される旨54と、前記手数料が変更されるまでの残り時間57のうちの少なくとも1つを表示するようにした。

【選択図】図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

顧客のカード情報を読取るカード処理部と、取引選択ボタンを取引選択画面に表示して所望の取引を選択する操作部と、現在時刻を計数するタイマー部と、前記カード情報及び日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料を記憶する手数料テーブルを備え、前記タイマー部及び前記手数料テーブルを参照し、前記現在時刻の手数料を取引選択ボタンに表示する自動取引装置であって、

前記取引選択画面は、前記表示された手数料が前記現在時刻での手数料である旨と、前記手数料が所定の時刻に変更される旨と、前記手数料が変更されるまでの残り時間のうちの少なくとも 1 つを表示するようにしたことを特徴とする自動取引装置。

10

【請求項 2】

顧客のカード情報を読取るカード処理部と、取引選択ボタンを取引選択画面に表示して所望の取引を選択する操作部と、現在時刻を計数するタイマー部と、前記カード情報及び日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料を記憶する手数料テーブルを備え、前記タイマー部及び前記手数料テーブルを参照し、前記現在時刻の手数料を取引選択ボタンに表示する自動取引装置であって、

前記取引選択画面の取引選択ボタンの押下により表示される取引確定前画面は、選択された取引の手数料と、前記表示された手数料が前記現在時刻での手数料である旨と、前記手数料が所定の時刻に変更される旨と、前記手数料が変更されるまでの残り時間のうちの少なくとも 1 つを表示するようにしたことを特徴とする自動取引装置。

20

【請求項 3】

前記手数料が変更されるまでの残り時間を図形により表示するようにしたことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の自動取引装置。

【請求項 4】

前記所定の時刻に手数料が変更される旨と前記手数料が変更されるまでの残り時間のいずれかまたは両方は、前記手数料が変更される時間の所定の時間前より表示するようにしたことを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 いずれか記載の自動取引装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

30

本発明は、手数料を支払って所望の取引を行う現金自動預払機等の自動取引装置に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

一般に、現金自動預払機等の自動取引装置における取引手数料は、取引種別や取引時間帯によって異なり、また、自動取引装置を設置している金融機関（以下、「自行」という）の口座での取引か、それ以外の金融機関の口座での取引かによっても異なっている。

【0003】

この手数料は、自動取引装置の筐体やその近傍の壁面などに一覧表等で掲示されていたり、取引開始時に一時的に自動取引装置の表示操作部の画面上に曜日と時刻で分けられた帯状の図表等で表示されたりするだけであり、取引開始前に一覧表や帯状の図表を参照して手数料を顧客自身が判断するしかなかった。

40

【0004】

そこで、上記課題を解決するために、各取引選択ボタンに各取引の現在時刻の手数料を表示する技術はあった（例えば、特許文献 1 参照。）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0005】**

【特許文献 1】特開 2006 - 134011 号公報

【発明の概要】

50

【発明が解決しようとする課題】**【0006】**

しかしながら、上記従来の自動取引装置では、手数料が変更される時刻直前の取引では、取引確定の時までに手数料が変更され、表示されていた手数料と異なる手数料が徴収されてしまうという問題があった。

【課題を解決するための手段】**【0007】**

本発明は、前述の課題を解決するため次の構成を採用する。すなわち、顧客のカード情報を読取るカード処理部と、取引選択ボタンを取引選択画面に表示して所望の取引を選択する操作部と、現在時刻を計数するタイマー部と、前記カード情報及び日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料を記憶する手数料テーブルを備え、前記タイマー部及び前記手数料テーブルを参照し、前記現在時刻の手数料を取引選択ボタンに表示する自動取引装置であって、前記取引選択画面は、前記表示された手数料が前記現在時刻での手数料である旨と、前記手数料が所定の時刻に変更される旨と、前記手数料が変更されるまでの残り時間のうちの少なくとも1つを表示するようにした。

【0008】

或いは別の発明では、顧客のカード情報を読取るカード処理部と、取引選択ボタンを取引選択画面に表示して所望の取引を選択する操作部と、現在時刻を計数するタイマー部と、前記カード情報及び日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料を記憶する手数料テーブルを備え、前記タイマー部及び前記手数料テーブルを参照し、前記現在時刻の手数料を取引選択ボタンに表示する自動取引装置であって、前記取引選択画面の取引選択ボタンの押下により表示される取引確定前画面は、選択された取引の手数料と、前記表示された手数料が前記現在時刻での手数料である旨と、前記手数料が所定の時刻に変更される旨と、前記手数料が変更されるまでの残り時間のうちの少なくとも1つを表示するようにした。

【発明の効果】**【0009】**

本発明の自動取引装置によれば、以上のように構成したので、取引確定の時までに手数料が変更され、表示されていた手数料と異なる手数料が徴収されないようにすることができる。

【図面の簡単な説明】**【0010】**

【図1】実施例1の自動取引装置の外観斜視図である。

【図2】実施例1の自動取引装置の制御系ブロック図である。

【図3】実施例1の自動取引装置の操作部画面例である。

【図4】実施例1の自動取引装置の操作部画面例である。

【図5】手数料変更までの残時間表示の変形例である。

【図6】実施例1の自動取引装置の操作部画面例である。

【図7】実施例1の自動取引装置の動作フローチャート図である。

【図8】その他の変形例の自動取引装置の制御系ブロック図である。

【発明を実施するための形態】**【0011】**

以下、本発明に係わる実施の形態例を、図面を用いて説明する。なお、図面に共通する要素には同一の符号を付す。

【実施例1】**【0012】****（構成）**

図1は、実施例1の自動取引装置の構成を示した外観斜視図である。同図に示したように、実施例1の自動取引装置1は、紙幣を投入或いは出金する紙幣入出金口11と、硬貨を入金或いは出金する硬貨入出金口12と、取引操作画面等を表示するLCDの上に透明

10

20

30

40

50

タッチパネルを積層してなる操作部 1 4 と、通帳での取引を行う場合に通帳を挿入する通帳挿入口 1 5 と、キャッシュカード等のカードを挿入するカード挿入口 1 6 とを備える。

【 0 0 1 3 】

また、実施例 1 の自動取引装置 1 の制御系は、図 2 に示したような構成となっている。すなわち、自動取引装置 1 の制御系は、後述の各部の制御を行う主制御部 2 0 と、前述の操作部 1 4 と、カードの磁気ストライプ等に記録された情報のリードライトを行うカード処理部 2 1 と、操作ガイダンスやアラーム音等を音声またはブザー音として出力するスピーカ部 2 2 と、通帳の磁気ストライプのリードライト及び通帳への印字制御を行う通帳処理部 2 3 と、紙幣の入出金制御を行う紙幣処理部 2 4 と、硬貨の入出金制御を行う硬貨処理部 2 5 と、取引内容をレシートに印字するレシート印字部 2 6 と、現在時刻を計数するタイマー部 3 0 を備える。

10

【 0 0 1 4 】

さらに、主制御部 2 0 に接続され、プログラムや各種制御パラメータ、さらに手数料テーブル 2 7 a を記憶するメモリ部 2 7 と、ネットワーク 4 1 にて接続されるホストコンピュータ 4 0 とのインタフェイスを制御するインタフェイス部 2 8 を有する。

【 0 0 1 5 】

(動作)

以上の構成により実施例 1 の自動取引装置 1 は以下のように動作する。この動作を図 3 ~ 図 6 の動作説明図及び図 7 の動作フローチャート図を用いて以下詳細に説明する。

【 0 0 1 6 】

20

なお、以下の説明では、図 6 の利用手数料詳細画面 3 0 0 に示したような手数料としている金融機関の場合で、取引日が土曜日で、自行のプレミアムカードを用いて、18 時 0 分直前の取引を例として説明する。この場合、プレミアムカードを用いた取引であるので、出金取引となる「お引き出し」、振込取引となる「お振り込み」、入金取引となる「お預け入れ」のいずれの取引も平日は無料で、それ以外の土日・祝日、12 月 31 日 ~ 1 月 3 日は、出金取引の手数料が 8 時 45 分 ~ 18 時 00 分までは 105 円 (7 2 a) でそれ以外の時刻では 210 円 (7 2 b) となる。

【 0 0 1 7 】

まず、顧客が自動取引装置 1 に接近し、自動取引装置 1 に備えた図示しない近接センサ等にてこれを検知すると、主制御部 2 0 は、操作部 1 4 に顧客にカード挿入を促す画面を表示し、顧客がカードをカード挿入口 1 6 から挿入すると (ステップ S 0 1)、カード処理部 2 1 にてカードから金融機関・契約形態等のカード情報を読み取り、当該カード情報をインタフェイス部 2 8 によりネットワーク 4 1 を介してホストコンピュータ 4 0 に送信し、ホストコンピュータ 4 0 から現在日時等の情報と、カードの種別及び平日か否かの日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの利用手数料の手数料情報を取得し、操作部 1 4 に図 3 に示したような取引選択画面 1 0 0 を表示する (ステップ S 0 2) 。

30

【 0 0 1 8 】

このとき、取得した現在日時等の情報に基づきタイマー部 3 0 を同期させて起動するとともに、取得した手数料情報をメモリ部 2 7 の手数料テーブル 2 7 a に記憶する。

【 0 0 1 9 】

40

この取引選択画面 1 0 0 では、画面右上に、カード情報からカードがプレミアムカードである旨及び当該カードによる特典をカード種別 5 2 に表示するとともに、所定の時間ごとにタイマー部 3 0 を参照し、現在の時刻 5 1 として「17 時 49 分 12 秒」のようにリアルタイムに表示する。なお、現在の時刻 5 1 については別途壁掛時計や腕時計などで現在時刻を知ることできるので、表示しないようにしてもよい。

【 0 0 2 0 】

また、主制御部 2 0 は、手数料テーブル 2 7 a を参照し、取引ごとの現在時刻における手数料を各取引選択ボタンに表示する。本例では、プレミアムカードで取引日が土曜日で時刻が 18 時直前であるので、図 6 の利用手数料詳細画面 3 0 0 の利用手数料一覧 7 2 のように出金取引及び入金取引の場合の手数料は 105 円 (7 2 a) で、振込取引の手数料

50

は 2 1 0 円 (7 2 b) で、残高照会は無料であるとして各取引選択ボタン 5 5 に手数料 5 5 a を表示する。

【 0 0 2 1 】

また、これらの取引選択ボタンの下側に、各取引選択ボタン 5 5 に表示された前記手数料が現在時刻での手数料である旨の注記を表示手数料の注記 5 3 として表示し、その下側に、タイマー部 3 0 からの現在時刻の情報と手数料テーブル 2 7 a からの手数料情報に基づき、1 8 時 0 0 分より手数料が 1 0 5 円から 2 1 0 円に変更されることを検知し、手数料変更警告 5 4 として表示する。

【 0 0 2 2 】

或いは、破線で示したように、手数料が変更されるまでの残り時間、本例では手数料が変更される時刻の 1 8 時まで 1 0 分 4 8 秒あるのでその旨を、手数料変更までの残時間 5 7 として表示するとなおよい。

【 0 0 2 3 】

なお、手数料変更警告 5 4 や手数料変更までの残時間 5 7 は、手数料が変更されるまでに時間があるときは警告の必要がないので、手数料が変更される所定の時間前、例えば 1 0 分程度前から表示するようにするとなおよい。また、手数料変更警告 5 4 において手数料が変更される旨に加えて、1 0 5 円から 2 1 0 円に変更される旨の具体的金額も併せて表示するようにするとさらによい。

【 0 0 2 4 】

また、操作部 1 4 の操作画面の右下には、詳細ボタン 5 6 が設けられており、当該詳細ボタン 5 6 を押下すれば、前述図 6 の利用手数料詳細画面 3 0 0 が表示され、カードの種別及び平日か否かの日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの利用手数料を確認することもできる (ステップ S 0 3) 。前画面に戻るには「戻るボタン」7 1 を押下する。なお、利用手数料詳細画面 3 0 0 に表示するデータは、都度、ホストコンピュータ 4 0 から取得してもよいし、起動時や運用開始時に取得して記憶しておくようにしてもよい。

【 0 0 2 5 】

そして、顧客が手数料 1 0 5 円を確認しながら「お引き出しボタン」5 5 を選択する (ステップ S 0 4) 。このとき、表示手数料の注記 5 3 にて「お引き出しボタン」5 5 に表示されている手数料 5 5 a が現在時刻での手数料であることを確認できるとともに、手数料変更警告 5 4 にて 1 8 時から手数料が変わる旨を確認できる。

【 0 0 2 6 】

そして、上記確認をして顧客が「お引き出しボタン」5 5 を選択すると、選択された取引が暗証番号の入力が必要かどうかを判定し (ステップ S 0 5) 、必要と判定した場合は図示していないが自動取引装置 1 の操作部 1 4 の近傍に備えられたテンキーにより入力された暗証番号の認証を行う (ステップ S 0 6) 。

【 0 0 2 7 】

暗証番号の認証が終了すると、図 4 に示したような取引確定前画面 2 0 0 を表示する (ステップ S 0 7) 。この画面により、顧客は、前記テンキーによりお引き出し金額を入力する。本例は、引き出す金額として 1 0 , 0 0 0 円を入力した場合の例であり、入力した金額がお引き出し金額 6 5 に表示される。

【 0 0 2 8 】

お引き出し金額 6 5 の下側には、現在時刻での手数料 1 0 5 円が現時点の手数料 6 6 として表示される。そして、画面右下側には、本取引を確定させる「お引き出し実行ボタン」6 7 と、図 3 の前画面に戻るための「戻るボタン」6 8 が設けられている。

【 0 0 2 9 】

また、操作部 1 4 の操作画面の右下には、「詳細ボタン」6 9 が設けられており、当該「詳細ボタン」6 9 を押下すれば、前記ステップ S 0 3 に進み、前述図 6 の利用手数料詳細画面 3 0 0 が表示され、カードの種別及び平日か否かの日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの利用手数料を確認することもできる。そして、前画面に戻るには「戻るボタン」7 1 を押下する。なお、利用手数料詳細画面 3 0 0 に表示するデータは、都度、ホスト

10

20

30

40

50

コンピュータ40から取得してもよいし、起動時や運用開始時に取得して記憶しておくようにしてもよい。

【0030】

この取引確定前画面200の画面右上には、図3の取引選択画面100と同様、所定の時間ごとにタイマー部30を参照し、現在の時刻を「17時50分43秒」として現在の時刻51にリアルタイムに表示する。なお、現在の時刻51については別途壁掛時計や腕時計などで現在時刻を知ることできるので、表示しないようにしてもよい。

【0031】

また、手数料が変更されるまでの残り時間、本例では手数料が変更される時刻の18時までに9分17秒あるのでその旨を、手数料変更までの残時間57として表示する。

10

【0032】

また、画面下側に、18時00分より手数料が105円から210円に変更されるため、その警告を手数料変更警告54として表示する。

【0033】

或いは、破線で示したように、図3の取引選択画面100と同様、表示された手数料が現在時刻での手数料である旨の注記を表示手数料の注記53として表示するとなおよい。

【0034】

なお、手数料変更警告54や手数料変更までの残時間57は、手数料が変更されるまでに時間があるときは警告の必要がないので、手数料が変更される所定の時間前、例えば10分程度前から表示するようにすればなおよく、また、手数料変更警告54において手数料が変更される旨に加えて、105円から210円に変更される旨の具体的金額も併せて表示するようにするとさらによいことは、図3の取引選択画面100と同様である。

20

【0035】

そして、顧客は、引き出す金額10,000円、手数料105円を確認して「お引き出し実行ボタン」67を押下する。このとき、手数料変更までの残時間57に表示されている手数料が変更されるまでの残り時間9分17秒を確認しながら「お引き出し実行ボタン」67を押下して取引を確定することができる(ステップS08)。

【0036】

そして、主制御部20の制御のもと、紙幣処理部24によりお引き出し金額65にて指定された金額となる1万円紙幣を図示しない紙幣収納庫より繰り出し、紙幣入出金口11まで搬送し、レシート印字部26にて取引内容をレシートに印字し、カード処理部21によりカード挿入口16への返却とともに前記レシートを排出し、紙幣入出金口11のシャッタを開く(ステップS09)。

30

【0037】

そして、顧客が、紙幣入出金口11の紙幣とカード挿入口16のカード及びレシートを受け取ると、インタフェイス部28によりネットワーク41を介してホストコンピュータ40に取引データを送信し、本取引を終了し(ステップS10)、新たな顧客にカード挿入を促す画面を表示する。

【0038】

なお、以上の実施例の説明では、手数料変更までの残時間57を数値で表示するように説明したが、数値表示するのではなく、図5(a)、(b)に示したような図形により表示して残り時間を見やすいようにするとなおよい。図5(a)では、残り時間を目盛101にて表示し、手数料が変更されるまでの残り時間を塗りつぶし部102にて表示し、残り時間が時々刻々矢印Aのように減っていくことで、残り時間を見やすくしている。

40

【0039】

また、図5(b)では、残り時間を目盛113にて表示し、現在時点を表す固定の目盛112と各手数料の時間帯を表す図形111を表示し、手数料が変更されるまでの残り時間が矢印Bのように時々刻々変化するようにして手数料が変更されるまでの残り時間を見やすくしている。勿論、図5(a)、(b)のように横方向に図形を変化させるのではなく、縦方向に図形を変化させるように表示してもよい。

50

【 0 0 4 0 】

(実施例 1 の効果)

以上のように実施例 1 の自動取引装置によれば、取引選択ボタンに現在時刻の手数料を表示する自動取引装置において、取引選択画面は、表示された手数料が現在時刻での手数料である旨と、手数料が所定の時刻に変更される旨と、前記手数料が変更されるまでの残り時間のうちの少なくとも 1 つを表示するようにし、或いは取引選択ボタンの選択により表示される取引確定前画面は、選択された取引の手数料と、前記表示された手数料が前記現在時刻での手数料である旨と、当該手数料が所定の時刻に変更される旨と、前記手数料が変更されるまでの残り時間のうちの少なくとも 1 つを表示するようにしたので、取引確定の時までに手数料が変更され、表示されていた手数料と異なる手数料が徴収されないようにすることができる。

10

【 0 0 4 1 】

《 その他の変形例 》

なお、以上の実施例の説明では、顧客のカード挿入の都度、ホストコンピュータ 4 0 から取引日におけるカード種別及び平日か否かの日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料情報を受信し、メモリ部 2 7 の手数料テーブル 2 7 a に記憶し、その手数料情報に基づいて手数料並びに手数料が変化する時刻及びそれまでの残り時間を表示するように説明したが、図 8 に示したように、自動取引装置 1 のタイマー部 3 0 にカレンダー情報記憶部 3 0 a を備え、自動取引装置 1 の起動時等に、各種カードの手数料情報およびカレンダー情報をホストコンピュータ 4 0 から取得し、カレンダー情報はカレンダー情報記憶部 3 0 a に記憶し、各種カードの手数料情報は手数料テーブル 2 7 a に記憶し、前記カレンダー情報記憶部 3 0 a のカレンダー情報および前記手数料テーブル 2 7 a の各種カードの手数料情報を用いて、自動取引装置 1 にて、カード種別及び平日か否かの日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料並びに手数料が変化する時刻及びそれまでの残り時間を抽出して表示するようにしてもよい。

20

【 0 0 4 2 】

この場合、自動取引装置 1 の主制御部 2 0 は、起動時や運用開始時にカレンダー情報記憶部 3 0 a を参照して平日か否かの日にち種別の検知を行い、タイマー部 3 0 にて所定の時間ごとに前記手数料テーブル 2 7 a を参照して、カード種別及び平日か否かの日にち種別並びに時刻に応じた取引ごとの手数料情報を抽出して表示する。また、取引選択画面 1 0 0 の詳細ボタン 5 6 や取引確定前画面 2 0 0 の詳細ボタン 6 9 が押下された場合は、都度、ホストコンピュータ 4 0 から取得するのではなく、自動取引装置 1 の起動時等にホストコンピュータ 4 0 から取得して記憶した前記手数料テーブル 2 7 a の各種カードの手数料情報を用いて表示するようにすればよい。

30

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 4 3 】

以上述べたように、本発明は手数料を支払って所望の取引を行う現金自動預払機等の自動取引装置に広く用いることができる。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 4 】

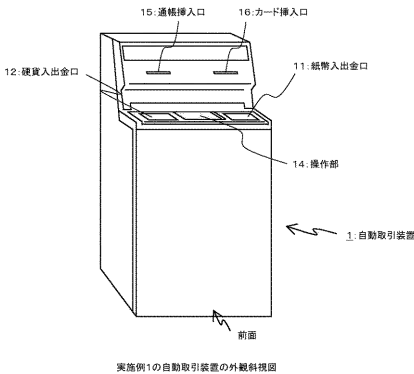
40

- 1 自動取引装置
- 1 1 紙幣投入口
- 1 4 操作部
- 1 6 カード挿入口
- 2 0 主制御部
- 2 1 カード処理部
- 2 4 紙幣処理部
- 2 6 レシート印字部
- 2 7 メモリ部
- 2 7 a 手数料テーブル

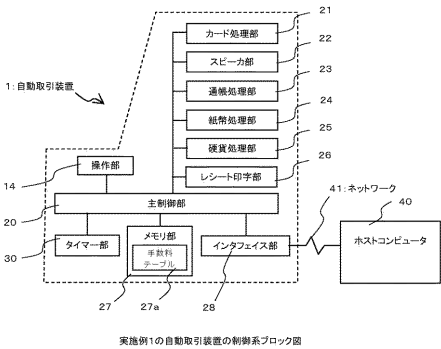
50

- 2 8 インタフェイス部
- 3 0 タイマー部
- 3 0 a カレンダ情報記憶部
- 4 0 ホストコンピュータ
- 4 1 ネットワーク
- 5 1 現在の時刻
- 5 2 カード種別
- 5 3 表示手数料の注記
- 5 4 手数料変更警告
- 5 5 取引選択ボタン
- 5 5 a 手数料
- 5 6、6 9 詳細ボタン
- 5 7 手数料変更までの残時間
- 6 5 お引き出し金額
- 6 6 現時点の手数料
- 6 7 お引き出し実行ボタン
- 1 0 0 取引選択画面
- 2 0 0 取引確定前画面
- 3 0 0 利用手数料詳細画面

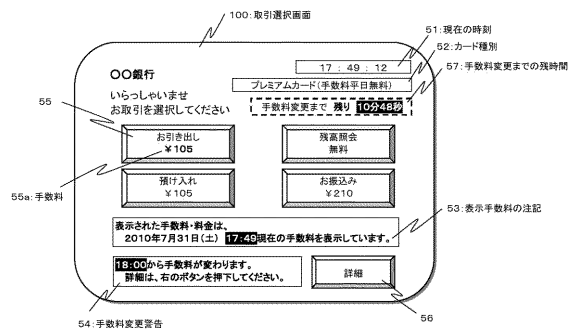
【 図 1 】



【 図 2 】

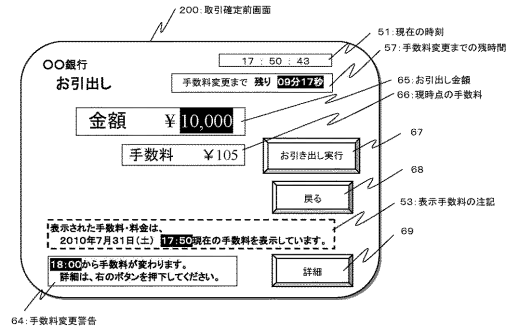


【図 3】



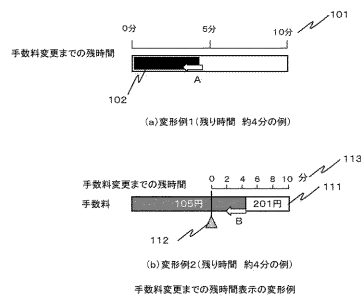
実施例1の自動取引装置の操作部画面例

【図 4】



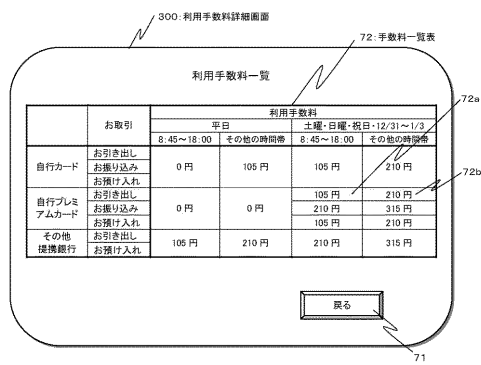
実施例1の自動取引装置の操作部画面例

【図 5】



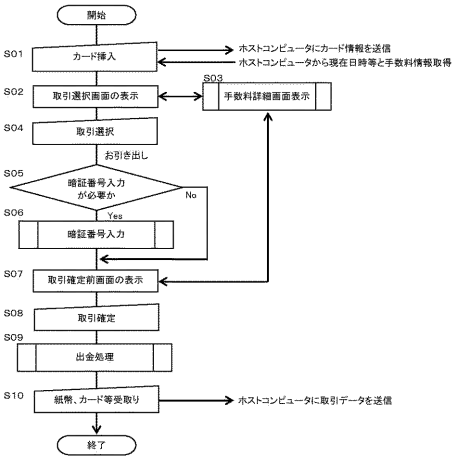
手数料変更までの残時間表示の実形例

【図 6】



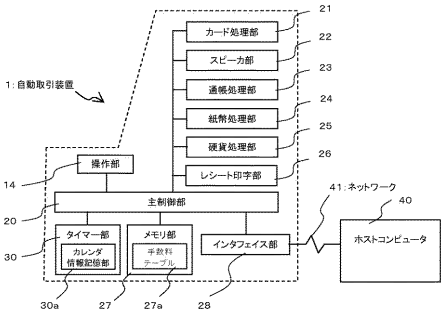
実施例1の自動取引装置の操作部画面例

【 図 7 】



実施例1の自動取引装置の動作フローチャート図

【 図 8 】



その他の実施例の自動取引装置の制御系ブロック図