

(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2007-34523

(P2007-34523A)

(43) 公開日 平成19年2月8日(2007.2.8)

(51) Int. Cl.		F I			テーマコード (参考)	
GO7G	1/00	(2006.01)	GO7G	1/00	331A	3E040
GO7D	9/00	(2006.01)	GO7D	9/00	336A	3E042

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2005-214875 (P2005-214875)	(71) 出願人	000000295 沖電気工業株式会社 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号
(22) 出願日	平成17年7月25日 (2005.7.25)	(74) 代理人	100069615 弁理士 金倉 喬二
		(72) 発明者	小谷野 武 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気工業株式会社内
		Fターム(参考)	3E040 AA01 AA05 AA08 BA12 FC02 FC05 3E042 BA15

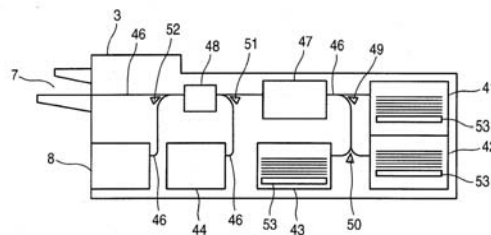
(54) 【発明の名称】 自動釣銭機

(57) 【要約】

【課題】 商品券や各種割引クーポン券等の金券を取り扱うことができる自動釣銭機を提供する。

【解決手段】 紙幣入出金口7に投入した商品券等の金券を1枚ずつ分離して搬送する搬送路46と、該紙幣入出金口と金券を収納する金券収納庫44との間に配置した金券の金額を読取る金券鑑別部48と、その金券鑑別部48で金額が鑑別できた金券を収納する金券収納庫44とを備え、その鑑別した金額をPOSレジスタ10へ通知するようにした。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項1】

紙幣入出金口に投入した紙幣を搬送路で搬送して紙幣鑑別部で鑑別し、その鑑別された紙幣を金種別に紙幣収納庫へ収納するとともにその鑑別した金額をPOSレジスタに通知し、POSレジスタから指定された釣銭である紙幣を金種別に収納した紙幣収納庫から搬送路で搬送して紙幣入出金口へ払い出す紙幣釣銭部を備えた自動釣銭機において、

該紙幣入出金口に投入した商品券等の金券を1枚ずつ分離して搬送する搬送路と、この搬送路に配置した金券の金額を読取る金券鑑別部と、その金券鑑別部で金額が鑑別できた金券を収納する金券収納庫とを備え、その鑑別した金額をPOSレジスタへ通知するようにしたことを特徴とする自動釣銭機。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動釣銭機に関し、特に、金券を扱う自動釣銭機に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、スーパーマーケットやコンビニエンスストア等の流通業界では、店舗のレジなどで客との現金の受け渡し業務にPOS(Point of Sales)レジスタと接続された自動釣銭機が使用されている。

従来の自動釣銭機は、投入された紙幣や硬貨を取り込んで収納し、その入金情報を上位装置であるPOSレジスタに送信する機能およびPOSレジスタからの払い出し要求に応じて収納されている紙幣や硬貨を払い出す機能を有している(例えば、特許文献1参照)。

20

【特許文献1】特開2000-132727号公報(段落「0014」~段落「0015」、図2)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、上述した従来の技術においては、POSレジスタを操作する係員が顧客獲得のために配布する商品券や各種割引クーポン券等の金券を扱う場合は、目視によりその金券を確認し、その金券に相当する金額を入力する操作が必要であるため、操作が煩雑になってしまうという問題がある。

30

また、金額を確認した金券は係員が回収する必要があるという問題がある。

【0004】

さらに、このように顧客が金券を使用すると係員の操作等に時間がかかるため他の顧客を待たせてしまうという問題がある。

本発明は、このような問題を解決することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

そのため、本発明は、紙幣入出金口に投入した紙幣を搬送路で搬送して紙幣鑑別部で鑑別し、その鑑別された紙幣を金種別に紙幣収納庫へ収納するとともにその鑑別した金額をPOSレジスタに通知し、POSレジスタから指定された釣銭である紙幣を金種別に収納した紙幣収納庫から搬送路で搬送して紙幣入出金口へ払い出す紙幣釣銭部を備えた自動釣銭機において、該紙幣入出金口に投入した商品券等の金券を1枚ずつ分離して搬送する搬送路と、この搬送路に配置した金券の金額を読取る金券鑑別部と、その金券鑑別部で金額が鑑別できた金券を収納する金券収納庫とを備え、その鑑別した金額をPOSレジスタへ通知するようにしたことを特徴とする。

40

【発明の効果】

【0006】

50

このようにした本発明は、商品券や各種割引クーポン券等の金券の金額を自動釣銭機で読取ることができるためPOSレジスタを操作する係員が金券に相当する金額を入力する必要がなくなり係員の操作の時間を短縮することができるという効果が得られる。

また、金額を読取った金券を収納庫へ収納することができるため係員がその金券を回収する必要がなくなり係員の手間を短縮することができるという効果が得られる。

【0007】

さらに、他の顧客を待たせる時間が少なくなるという効果が得られる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、図面を参照して本発明による自動釣銭機の実施例を説明する。

10

【実施例】

【0009】

図1は実施例を示す自動釣銭機の斜視図、図2は実施例を示す自動釣銭機のブロック図、図3は実施例を示す自動釣銭機の紙幣釣銭部の側断面の説明図、図4は実施例を示すフローチャートである。

図1において、1は自動釣銭機であり、紙幣および硬貨の入出金および金券を読取り収納するものである。この自動釣銭機1はPOSレジスタ10と相互に通信可能に接続されており、POSレジスタ10によって紙幣および硬貨の入出金管理および金券の管理が行なわれる。ここで、金券とは、商品券、割引クーポン券等の所定の条件の下で金銭と同等の価値を有するものである。

20

【0010】

2は硬貨釣銭部であり、硬貨の入出金を行うものである。3は紙幣釣銭部であり、紙幣の入出金を行うものである。自動釣銭機1は硬貨釣銭部2および紙幣釣銭部3で構成される。

4は硬貨入金口であり、入金する硬貨を投入する入金口である。この硬貨入金口4から硬貨を投入するとその硬貨は硬貨釣銭部2内に引き込まれて金種別に振り分けて収納される。

【0011】

5は硬貨出金口であり、出金する硬貨を蓄積する出金口である。硬貨の釣銭が必要なときは硬貨釣銭部2内に収納された硬貨をこの硬貨出金口5に払い出す。

30

6は硬貨リジェクト口であり、硬貨入金口4に投入された硬貨を硬貨釣銭部2内に引き込み鑑別した結果、1円、5円、10円、50円、100円、500円硬貨のいずれでもないと判断した場合にその硬貨を返却する返却口である。なお、本発明は紙幣釣銭部3に関する発明であるため本実施例において硬貨釣銭部2の詳細な説明は省略する。

【0012】

7は紙幣入出金口であり、入金する紙幣を投入する入金口および出金する紙幣を蓄積する出金口である。この紙幣入出金口7に投入された紙幣は紙幣釣銭部3内に引き込まれて金種別に振り分けて後述する紙幣収納庫に収納される。また、収納された紙幣を紙幣釣銭部3内から搬送して紙幣入出金口7に紙幣が出金される。

さらに、この紙幣入出金口7は金券を投入することもできるものであり、投入された金券は紙幣釣銭部3内に引き込まれて金券の金額が鑑別された金券は後述する金券収納庫に収納される。

40

【0013】

8は紙幣回収カセットであり、紙幣釣銭部3内の紙幣収納庫に収納した紙幣を一括して回収する場合や出金時に異常な紙幣を検出した場合にその紙幣を回収するカセットである。

9は操作表示盤であり、液晶ディスプレイ等の表示盤とその表示盤上にタッチパネル等の操作盤を配置し操作者が入力操作等を行なうことができるものである。

【0014】

図2において、41は紙幣収納庫Aであり、例えば、入金された千円券の紙幣を収納す

50

るものである。この紙幣収納庫 A 4 1 は内部に配置されたステージ 5 3 が図示しない機構により上下動し収納される紙幣はこのステージ 5 3 上に集積される。また、収納された紙幣は図示しないローラ機構で 1 枚ずつ分離して繰り出すことができる。

4 2 は紙幣収納庫 B であり、例えば、入金された 5 千円券の紙幣を収納するものである。この紙幣収納庫 B 4 2 は紙幣収納庫 A 4 1 と同様に収納される紙幣はステージ 5 3 上に集積される。また、収納された紙幣は図示しないローラ機構で 1 枚ずつ分離して繰り出すことができる。

【 0 0 1 5 】

4 3 は紙幣収納庫 C であり、例えば、入金された 1 万円券の紙幣を収納するものである。この紙幣収納庫 C 4 3 は紙幣収納庫 A 4 1 と同様に収納される紙幣はステージ 5 3 上に集積される。また、収納された紙幣は図示しないローラ機構で 1 枚ずつ分離して繰り出すことができる。

10

なお、本実施例では紙幣収納庫 A 4 1 に千円券、紙幣収納庫 B 4 2 に 5 千円券、紙幣収納庫 C 4 3 に 1 万円券を収納するように説明したが、これに限られるものでなく紙幣収納庫 A 4 1 に 5 千円券、紙幣収納庫 B 4 2 に 1 万円券、紙幣収納庫 C 4 3 に千円券を収納する等にしてもよい。

【 0 0 1 6 】

4 4 は金券収納庫であり、紙幣入出金口 7 に投入された金券を搬送路により搬送して収納するものである。なお、本実施例では、この金券収納庫 4 4 の内部にステージ等は設けていないが、金券収納庫 4 4 の内部にステージおよび機構を設け、このステージ上に収納する金券が集積されるようにしてもよい。また、収納された金券は図示しないローラ機構で 1 枚ずつ分離して繰り出すことができるようにしてもよい。

20

【 0 0 1 7 】

4 6 は紙幣または金券を挟持して搬送するベルトおよびローラからなる搬送路であり、紙幣入出金口 7 に投入された紙幣を紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2 または紙幣収納庫 C 4 3 へ、また、投入された金券を金券収納庫 4 4 へ搬送するものである。また、紙幣を紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2 または紙幣収納庫 C 4 3 から紙幣を紙幣入出金口 7 または紙幣回収カセット 8 へ搬送するものである。

【 0 0 1 8 】

4 7 は紙幣鑑別部であり、紙幣入出金口 7 と紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2、紙幣収納庫 C 4 3 の間に配置されるものである。この紙幣鑑別部 4 7 は光学式センサ等により通過する紙幣の画像データ等を取得し、その画像データ等を図示しない記憶部に記憶する。紙幣鑑別部 4 7 はこの記憶部に記憶した画像データ等と図示しない紙幣鑑別データベースに予め登録された画像データ等を照合して紙幣の真偽、金種等の鑑別を行う。

30

【 0 0 1 9 】

4 8 は金券鑑別部であり、紙幣入出金口 7 と金券収納庫 4 4 の間に配置されるものである。この金券鑑別部 4 8 は光学式センサ等により通過する金券の画像データ等を取得し、その画像データ等を図示しない記憶部に記憶する。金券鑑別部 4 8 はこの記憶部に記憶した画像データ等と金券鑑別データベースに予め登録された画像データ等を照合して金券の真偽、金種等の鑑別を行う。または、金券に印刷されたバーコード等を読み取り金券の真偽、金額等の鑑別を行い、その金額を読取る。

40

【 0 0 2 0 】

4 9、5 0、5 1 および 5 2 は切り替えブレードである。搬送路 4 6 の分岐または合流部に配置され紙幣等の搬送方向を切り替えるものである。

切り替えブレード 4 9 は紙幣鑑別部 4 7 と紙幣収納庫 A 4 1 の間に配置され、切り替えることにより紙幣鑑別部 4 7 から搬送路 4 6 で搬送された紙幣を紙幣収納庫 A 4 1 または紙幣収納庫 B 4 2 もしくは紙幣収納庫 C 4 3 へ搬送することができる。

【 0 0 2 1 】

切り替えブレード 5 0 は切り替えブレード 4 9 と紙幣収納庫 B 4 2 もしくは紙幣収納庫 C 4 3 の間に配置され、切り替えることにより紙幣鑑別部 4 7 から搬送路 4 6 で搬送され

50

た紙幣を紙幣収納庫 B 4 2 または紙幣収納庫 C 4 3 へ搬送することができる。

切り替えブレード 5 1 は金券鑑別部 4 8 と紙幣鑑別部 4 7 の間に配置され、切り替えることにより金券鑑別部 4 8 から搬送路 4 6 で搬送された紙幣または金券を紙幣鑑別部 4 7 または金券収納庫 4 4 へ搬送することができる。

【 0 0 2 2 】

切り替えブレード 5 2 は金券鑑別部 4 8 と紙幣入出金部 7 の間に配置され、切り替えることにより紙幣鑑別部 4 7 から搬送路 4 6 で搬送された紙幣を紙幣回収カセット 8 または紙幣入出金部 7 へ搬送することができる。

この切り替えブレード 4 9、5 0、5 1 および 5 2 の機能について説明する。

紙幣を入金する場合は、まず、紙幣入出金口 7 に投入された紙幣を 1 枚ずつ分離して繰り出し搬送路 4 6 へ送り出す。搬送路 4 6 に送り出された紙幣は金券鑑別部 4 8 を通過し切り替えブレード 5 1 を切り替えることにより紙幣鑑別部 4 7 へ搬送される。その紙幣鑑別部 4 7 により搬送された紙幣は真偽、金種が鑑別され、切り替えブレード 4 9、5 0 を切り替えることにより、各金種に対応する紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2、紙幣収納庫 C 4 3 に収納して入金を終了する。

10

【 0 0 2 3 】

紙幣を釣銭として出金する場合は、紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2、紙幣収納庫 C 4 3 から収納された紙幣を 1 枚ずつ分離して繰り出し搬送路 4 6 へ送り出す。搬送路 4 6 に送り出された紙幣は紙幣鑑別部 4 7 により真偽等の異常がないか鑑別される。鑑別の結果異常がないと判断された紙幣は切り替えブレード 5 2 を切り替えることにより紙幣入出金口 7 へ搬送して出金を終了する。

20

【 0 0 2 4 】

図 3 において、2 1 は操作表示部であり、自動釣銭機 1 の状態や操作ボタン等を操作表示盤 9 に表示する制御、および、操作者が操作表示盤 9 の操作ボタンを押下したことを検知する制御を行う。

2 2 は紙幣入金部であり、紙幣入出金口 7 に投入された 1 枚または複数枚の紙幣を 1 枚ずつ繰り出して自動釣銭機 1 内の搬送路 4 6 へ送り出す制御を行う。

【 0 0 2 5 】

2 3 は紙幣出金部であり、自動釣銭機 1 内の紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2 または紙幣収納庫 C 4 3 から繰り出されて搬送路 4 6 で搬送された紙幣を紙幣入出金口 7 に蓄積する制御を行う。

30

2 4 は紙幣搬送部であり、紙幣入出金口 7 から繰り出され、搬送路 4 6 へ送り出された紙幣等を紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2 または紙幣収納庫 C 4 3 へ搬送し、また、紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2 または紙幣収納庫 C 4 3 から繰り出され、搬送路 4 6 へ送り出された紙幣を紙幣入出金口 7 へ搬送する制御を行う。

【 0 0 2 6 】

また、紙幣入出金口 7 に投入されたものを搬送路 4 6 で紙幣鑑別部 4 7 まで搬送し、その紙幣鑑別部 4 7 で紙幣でないと鑑別されたものは、この紙幣搬送部 2 4 の制御により搬送路 4 6 を一旦停止し、ベルト等を逆回転させて紙幣入出金口 7 へ搬送することができる。

40

2 5 は紙幣鑑別処理部であり、紙幣鑑別部 4 7 に設けた光学式センサ等により通過する紙幣の画像データ等を取得し、取得した画像データ等と紙幣鑑別データベースに登録された画像データ等を照合して紙幣を鑑別する。鑑別の結果、紙幣であるか否かおよび紙幣であったならばその金種を知ることができ、金種が鑑別された紙幣の計数を行う。

【 0 0 2 7 】

2 6 は紙幣収納部であり、紙幣入出金口 7 から搬送された紙幣を紙幣鑑別処理部 2 5 で鑑別した結果に基づいて所定の金種ごとに設けた紙幣収納庫 A 4 1、紙幣収納庫 B 4 2 および紙幣収納庫 C 4 3 に収納する制御を行う。

2 7 は紙幣回収部であり、紙幣収納庫から搬送された紙幣を紙幣回収カセット 8 に収納する制御を行う。

50

【0028】

28は金券投入部であり、紙幣入出金口7に投入された1枚または複数枚の金券を1枚ずつ繰り出して自動釣銭機1内の搬送路46へ送り出す制御を行う。なお、紙幣入出金口7に投入されたものは紙幣であるか金券であるかの鑑別がまだできないため、この金券投入部28は紙幣入金部22と同一のものになる。したがって、紙幣入出金口7には紙幣および金券が混在した状態で投入することが可能であり、金券投入部28および紙幣入金部22が複数枚ある紙幣および金券を1枚ずつ繰り出して自動釣銭機1内の搬送路46へ送り出す制御を行う。

【0029】

29は金券搬送部であり、搬送路46上の金券を金券鑑別部48から金券収納庫44へ搬送する制御を行う。なお、紙幣入出金口7に投入されたものは紙幣であるか金券であるかの鑑別がまだできないため、投入された金券等を紙幣入出金口7から金券鑑別部48まで搬送する制御は紙幣搬送部24が行う。

10

30は金券鑑別処理部であり、光学式センサ等により通過する金券の画像データまたはバーコード等を読み取り、読み取った画像データ等と金券鑑別データベース39に登録された画像データ等を照合して金券を鑑別する。鑑別の結果、金券であるか否かおよび金券であったならばその金額を知ることができ、金額ごとの金券を計数することができる。この金券鑑別データベース39は予め自動釣銭機1で使用することができる金券の画像データおよび金券に印刷等された金額の画像データ等を登録しておくものである。

【0030】

20

なお、この金券鑑別データベース39はPOSレジスタ10に備える構成としてもよい。また、本実施例では金券を読み取るセンサは光学式センサとしたが、光学式センサに限られず、金券に金額情報等を記録した磁気ストライプを設けておき、その磁気ストライプを読み取る磁気データ読取装置等であってもよい。

31は金券収納部であり、金券鑑別処理部30で鑑別され、金券搬送部29の制御により搬送路46上を搬送された金券を金券収納庫44に収納する制御を行う。

【0031】

32は硬貨入金部であり、硬貨入金口4に投入された硬貨を繰り出して自動釣銭機1内の搬送路へ送り出す制御を行う。

33は硬貨出金部であり、自動釣銭機1内の硬貨収納庫から繰り出されて搬送された硬貨を硬貨出金口5に払い出す制御を行う。

30

34は硬貨搬送部であり、硬貨入金口4から繰り出された硬貨を硬貨収納庫へ搬送し、また、硬貨収納庫から繰り出された硬貨を硬貨出金口5へ搬送する制御を行う。

【0032】

35は硬貨鑑別処理部であり、センサ等により通過する硬貨の金種を鑑別する。

36は硬貨収納部であり、硬貨入金口4から搬送された硬貨を硬貨鑑別部35で鑑別した結果に基づいて所定の硬貨収納庫に収納する制御を行う。

37は硬貨回収部であり、硬貨収納庫から搬送された硬貨を硬貨回収カセットに収納する制御を行う。

【0033】

40

38は制御部であり、操作表示部21、紙幣入金部22、紙幣出金部23、紙幣搬送部24、紙幣収納部26、紙幣回収部27、金券投入部28、金券搬送部29、金券収納部31、硬貨入金部32、硬貨出金部33、硬貨搬送部34、硬貨収納部36および硬貨回収部37を制御し、釣銭機1の全体を制御するものである。また、制御部38は図示しない通信制御部によりPOSレジスタ10との通信を可能としている。

【0034】

上述した構成の作用について図4の実施例を示すフローチャートのSで表すステップにしたがって説明する。なお、以下に説明する各部の動作は、図示しない記憶部に格納されたプログラム(ソフトウェア)に基づいて制御部38により制御される。

S401: 操作者が紙幣および/または金券を紙幣入出金口7に投入する。

50

S 4 0 2 : 紙幣入金部 2 2 は紙幣入出金口 7 に投入された紙幣および / または金券を図示しないローラ等で 1 枚ずつ分離して繰り出し、繰り出された紙幣または金券は紙幣搬送部 2 4 が制御する搬送路 4 6 により金券鑑別部 4 8 へ搬送される。

【 0 0 3 5 】

S 4 0 3 : 金券鑑別処理部 3 0 で制御される金券鑑別部 4 8 は搬送されてきた紙幣または金券が金券であるか否かの真偽の鑑別を行う。

S 4 0 4 : 搬送されたものが金券であると鑑別された金券の金額を金券鑑別処理部 3 0 で制御される金券鑑別部 4 8 が読取り、金券鑑別処理部 3 0 は金券搬送部 2 9 を介して読取った金額を制御部 3 8 へ通知する。制御部 3 8 は通知された金額を記憶部に記憶する。

【 0 0 3 6 】

S 4 0 5 : 金額を読取った金券は金券搬送部 2 9 が制御する搬送路 4 6 および切り替えブレード 5 1 を切り替えることにより金券収納庫 4 4 へ搬送される。金券収納庫 4 4 へ搬送された金券は金券収納部 3 1 の制御により金券収納庫 4 4 へ収納される。

S 4 0 6 : S 4 0 3 で搬送されたものが金券でないと鑑別した場合、さらに紙幣鑑別部 4 7 で搬送されてきたものが紙幣であるか否かの真偽の鑑別を行う。

【 0 0 3 7 】

S 4 0 7 : 紙幣であると鑑別された紙幣はさらに紙幣鑑別部 4 7 が金種の鑑別を行い、紙幣鑑別部 4 7 は紙幣搬送部 2 4 を介して鑑別した金額を制御部 3 8 へ通知する。制御部 3 8 は通知された金額を記憶部に記憶する。

紙幣鑑別部 4 7 で鑑別された紙幣が千円券である場合は紙幣搬送部 2 4 および紙幣収納部 2 6 で制御された搬送路 4 6 により紙幣収納庫 A 4 1 へ搬送され、収納される。同様に、5 千円券である場合は紙幣収納庫 B 4 2 へ、1 万円券である場合は紙幣収納庫 C 4 3 へ搬送され、収納される。

【 0 0 3 8 】

S 4 0 8 : S 4 0 6 で紙幣でないと鑑別されたもの、つまり、金券でも紙幣でもないものは紙幣搬送部 2 4 の制御で搬送路 4 6 を停止し、さらに逆方向である紙幣入出金口 7 へ搬送する。

S 4 0 9 : 図示しないセンサにより紙幣入出金口 7 に残っている紙幣または金券が存在することを検知したときは次の紙幣または金券を図示しないローラ等で 1 枚ずつ分離して繰り出して S 4 0 2 以降の動作を継続する。

【 0 0 3 9 】

S 4 1 0 : 図示しないセンサにより紙幣入出金口 7 に残っている紙幣または金券が存在しないことを紙幣入金部 2 2 が検知したとき、制御部 3 8 は記憶部に記憶した紙幣と金券の合計金額を P O S レジスタ 1 0 へ送信する。

以上説明したように、実施例では、商品券や各種割引クーポン券等の金券の金額を自動釣銭機で読取ることができるため P O S レジスタを操作する係員が金券に相当する金額を入力する必要がなくなり係員の操作の時間を短縮することができるという効果が得られる。

【 0 0 4 0 】

また、金額を読取った金券を収納庫へ収納することができるため係員がその金券を回収する必要がなくなり係員の手間を短縮することができるという効果が得られる。

さらに、他の顧客を待たせる時間が少なくなるという効果が得られる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 4 1 】

【 図 1 】 実施例を示す自動釣銭機の斜視図

【 図 2 】 実施例を示す自動釣銭機の紙幣釣銭部の側断面の説明図

【 図 3 】 実施例を示す自動釣銭機のブロック図

【 図 4 】 実施例を示すフローチャート

【 符号の説明 】

【 0 0 4 2 】

10

20

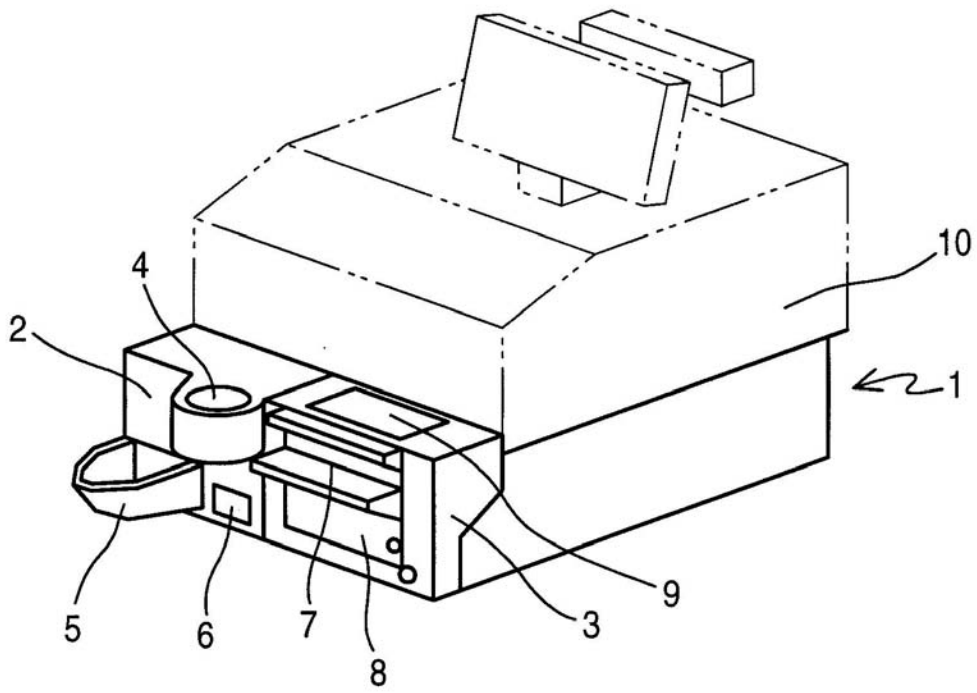
30

40

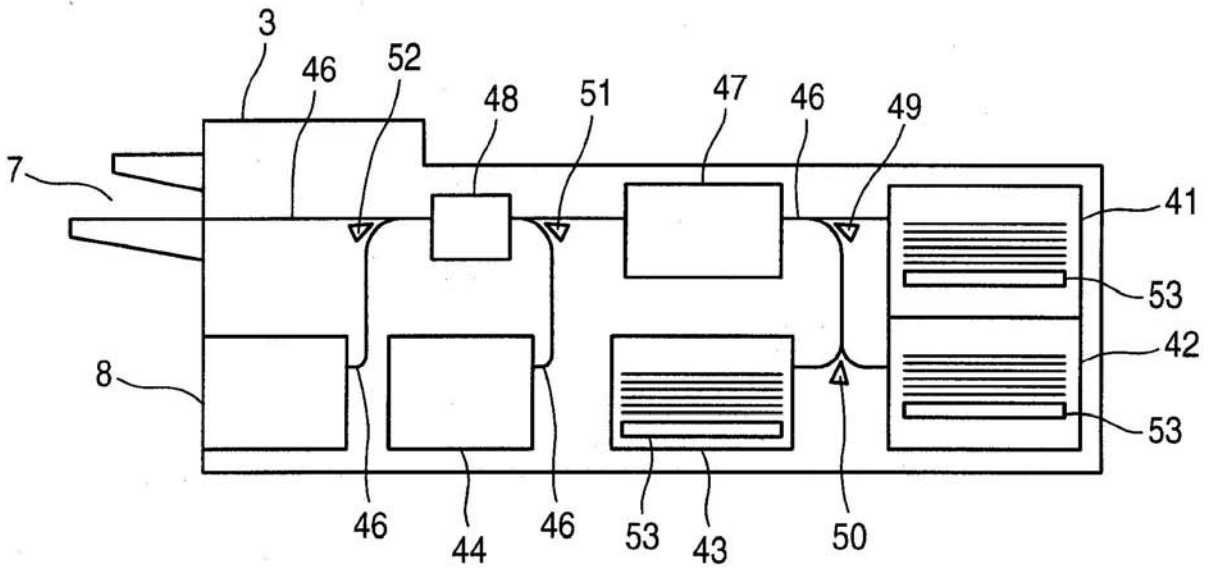
50

1	自動釣銭機	
2	硬貨釣銭部	
3	紙幣釣銭部	
4	硬貨入金口	
5	硬貨出金口	
6	硬貨リジェクト口	
7	紙幣入出金口	
8	紙幣回収カセット	
9	操作表示盤	
10	POSレジスタ	10
21	操作表示部	
22	紙幣入金部	
23	紙幣出金部	
24	紙幣搬送部	
25	紙幣鑑別処理部	
26	紙幣収納部	
27	紙幣回収部	
28	金券投入部	
29	金券搬送部	
30	金券鑑別処理部	20
31	金券収納部	
32	硬貨入金部	
33	硬貨出金部	
34	硬貨搬送部	
35	硬貨鑑別処理部	
36	硬貨収納部	
37	硬貨回収部	
38	制御部	
39	金券鑑別データベース	
41	紙幣収納庫A	30
42	紙幣収納庫B	
43	紙幣収納庫C	
44	金券収納庫	
46	搬送路	
47	紙幣鑑別部	
48	金券鑑別部	
49、50、51、52	切り替えブレード	

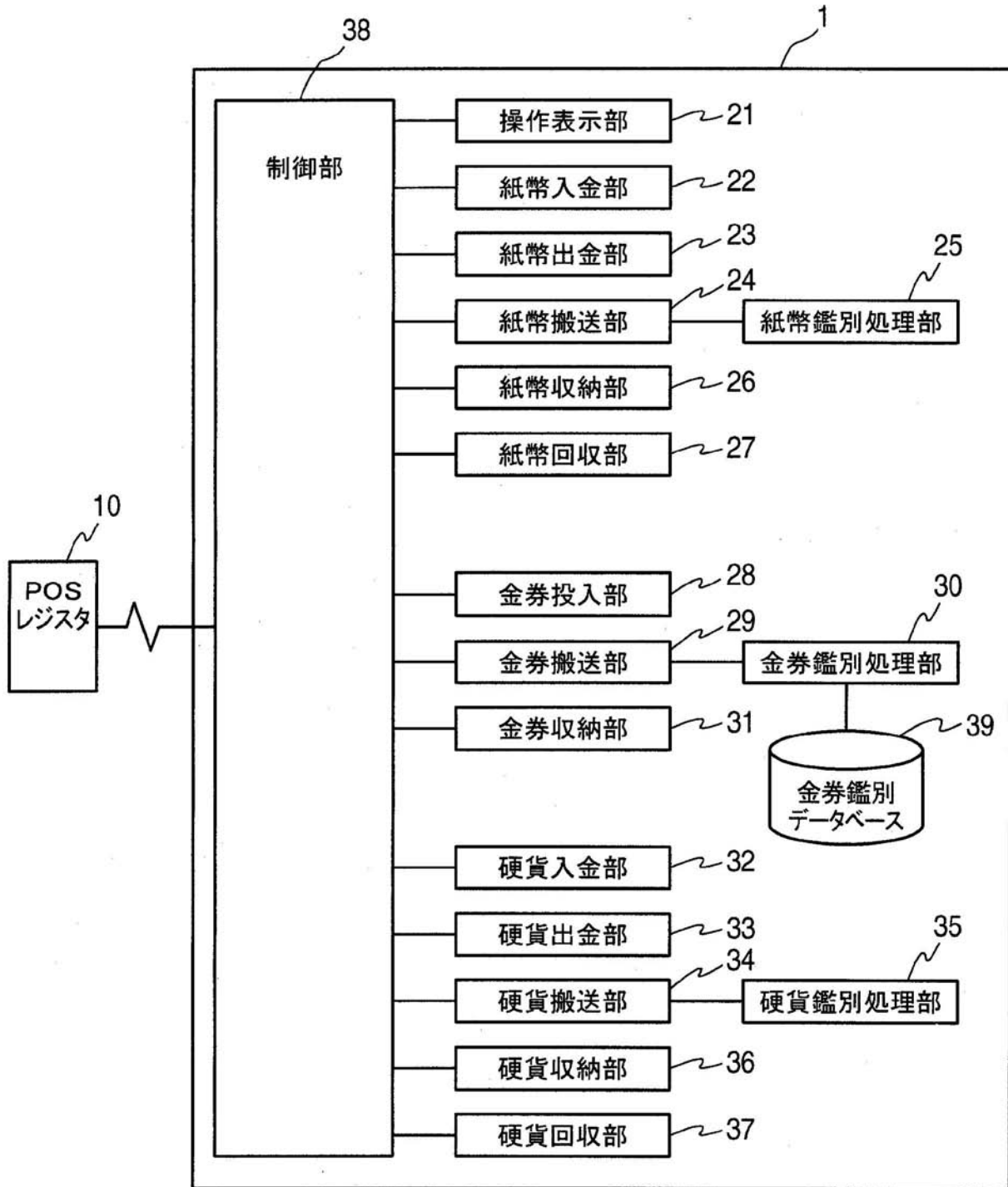
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】

