

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成18年1月12日(2006.1.12)

【公開番号】特開2002-197509(P2002-197509A)

【公開日】平成14年7月12日(2002.7.12)

【出願番号】特願2000-397417(P2000-397417)

【国際特許分類】

**G 0 7 D 9/00 (2006.01)**

**B 6 5 H 33/14 (2006.01)**

**G 0 7 D 3/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 7 D 9/00 4 0 1 E

G 0 7 D 9/00 4 0 5 B

B 6 5 H 33/14

G 0 7 D 3/00 4 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成17年11月21日(2005.11.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の集積部と、各集積部に集積された紙幣を結束する単一の結束部を備え、

投入された紙幣を1枚ずつ分離搬送して真偽、金種、正損等の鑑別を行うと共に計数し

、  
真券と鑑別された紙幣を金種や正損別に前記集積部にそれぞれ一時集積して、各集積部毎に一定枚数集積された紙幣を前記結束部に送り、テープで結束して放出することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項2】 紙幣を投入する投入口と、

この投入口から1枚ずつ搬送されてきた紙幣の真偽、金種、正損等の鑑別を行うと共に計数を行う鑑別部と、

この鑑別部を経た紙幣の表裏を揃える表裏反転部と、

この表裏反転部から搬送されてきた紙幣を前記鑑別部の鑑別結果に応じて金種や正損別に集積する複数の一時集積部を有する集積機構と、

前記一時集積部に集積された紙幣が一定枚数集積されるとき、その一定枚数の紙幣をクランプして一時集積部から抜き取るクランプ部を有する移送機構と、

この移送機構から受け取った一定枚数の紙幣をテープで結束し、紙幣束として放出する単一の紙幣結束機構とを備えたことを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項3】 請求項2において、

集積機構は少なくとも3個の一時集積部を有し、各一時集積部に異なる金種の紙幣を集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項4】 請求項2において、

集積機構は4個以上の一時集積部を有し、そのうちの3個の一時集積部に異なる3金種の紙幣をそれぞれ集積すると共に、他の一時集積部は予備として、いずれかの一時集積部の集積紙幣が一定の枚数に達したとき、以後搬送されてくるその金種の紙幣を前記の予備の一時集積部に集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 5】 請求項 2 において、  
少なくとも 1 金種の正券と損券を異なる一時集積部に集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 6】 請求項 2 において、  
4 個以上の一時集積部を有し、各一時集積部に異なる 2 金種のそれぞれ正券と損券を集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 7】 請求項 4、請求項 5、または請求項 6 において、  
鑑別部で金種、正損が確定した順に異なる一時集積部に紙幣を集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 8】 請求項 4、請求項 5、または請求項 6 において、  
鑑別部で最初に確定した金種の紙幣を紙幣結束機構に最も近い位置の一時集積部に集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 9】 請求項 4、請求項 5、または請求項 6 において、  
各一時集積部に集積する金種、正損を指定し、その指定に従って一時集積部に紙幣を集積することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 10】 請求項 2 において、  
各々の一時集積部の側方に、集積されている金種または正損による紙幣の種別を表示する表示部を設けたことを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 11】 請求項 2 において、  
各々の一時集積部の側方に、処理完了時に一時集積部に残置した紙幣の枚数を金種毎に表示する表示部を設けたことを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 12】 請求項 2 において、  
金種または正損による紙幣の種別に応じて予め集積する一時集積部を定め、投入されたすべての紙幣を各一時集積部に集積した後、予め定めた一時集積部に該当する紙幣を集積するよう移送機構により紙幣の集積場所を入れ替えることを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 13】 請求項 2 において、  
各一時集積部に集積する紙幣のうち特定の紙幣の金種または正損による種別を指定し、その指定した種別の紙幣は他の紙幣の結束が終了したのち紙幣結束機構に移送することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 14】 請求項 2 において、  
各一時集積部に集積する紙幣のうち特定の紙幣の金種または正損による種別を指定し、その指定した種別の紙幣が結束され、放出されたとき、それを報知する報知手段を設けたことを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 15】 請求項 2 において、  
複数の放出口と、紙幣結束機構により結束された紙幣の束を前記複数の放出口に振り分ける振り分け部を設けたことを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 16】 請求項 2 において、  
一時集積部の数に対して集積する紙幣の金種や正損による種別が少ないとき、集積すべき一時集積部に近い位置に移送機構のクランプ部を待機させることを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 17】 請求項 2 において、  
2 つ以上の一時集積部の紙幣を集積するとき、集積枚数が先に一定枚数に達する一時集積部を予測し、予測した一時集積部に対応する位置に移送機構のクランプ部を待機させることを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 18】 請求項 2 において、  
一時集積部は、紙幣を集積する集積板と、集積枚数が一定枚数に達したとき紙幣を集積板に押さえつける押さえ板を開閉可能に配し、処理終了時に一時集積部から紙幣を抜き取る際は、前記集積板と押さえ板を開くことを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 19】 請求項 18 において、  
処理終了時に一時集積部に集積された紙幣のうち、抜き取る必要のない紙幣は集積板と

押さえ板を閉じて挟持することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 20】 請求項 2 において、

紙幣枚数を記憶する記憶部を設け、

紙幣投入口に複数回紙幣をセットして連続的に結束処理する場合、紙幣投入口にセットされた紙幣がすべて計数され、一時集積部に端数が集積されたとき、一時集積部毎の端数を前回の処理枚数として前記記憶部に記憶させ、

次に紙幣投入口にセットされた紙幣を計数して一時集積部に集積する途中で紙幣ジャムが生じることにより一時集積部に集積された紙幣を抜き取って回復処理した後、この紙幣を再度投入口にセットして計数を再開した際、前記記憶部に記憶されている一時集積部毎の端数枚数に達した時点で計数を停止し、そこから今回の処理枚数として計数することを特徴とする紙幣整理装置。

【請求項 21】 紙幣を投入する投入口と、

この投入口から搬送されてきた紙幣の金種または正損の鑑別を行う鑑別部と、

この鑑別部の鑑別結果に応じて前記紙幣を金種別または正損別に集積する一時集積部を有する集積機構と、

前記一時集積部に集積された紙幣が一定枚数集積されるとき、前記一定枚数の紙幣をクランプして一時集積部から抜き取るクランプ部を有する移送機構と、

この移送機構から受け取った前記一定枚数の紙幣をテープで結束し、紙幣束として放出する紙幣結束機構とを備えたことを特徴とする紙幣整理装置。