

【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21年8月20日(2009.8.20)

【公開番号】特開2007-213206(P2007-213206A)

【公開日】平成19年8月23日(2007.8.23)

【年通号数】公開・登録公報2007-032

【出願番号】特願2006-31000(P2006-31000)

【国際特許分類】

G 07 D 9/00 (2006.01)

【F I】

G 07 D 9/00 4 1 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月3日(2009.7.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

硬貨の枚数が互いに異なるような複数の種類の棒金硬貨を収納することができる棒金収納庫であって、

収納庫本体と、

この収納庫本体に対して、少なくとも閉鎖位置と引出位置との間で水平な縦方向に手動で引き出し自在に取り付けられ、棒金硬貨の軸線を横方向に向けて当該棒金硬貨を収納するための複数の棒金収納部が設けられると共に、少なくとも前記棒金収納部の設けられる範囲にわたって前記縦方向に延びる透光部分が形成された棒金ドロアと、

前記収納庫本体に対する前記棒金ドロアの縦方向変位を検出するための変位検出手段と、

前記棒金ドロアの透光部分を上下に挟んで対向する位置で前記収納庫本体に固定された発光ユニットおよび受光ユニットを有し、棒金硬貨による遮光の有無に応じた信号を出力し、前記棒金ドロアの横方向に沿って一列に並ぶよう配設される複数の棒金径センサと、

収納されるべき棒金硬貨が前記複数の種類の棒金硬貨のうちどの種類のものであるかを予め設定する設定手段と、

前記変位検出手段で検出した棒金ドロアの変位と、前記設定手段により設定された収納されるべき棒金硬貨の枚数に関する種類と、前記各棒金径センサの出力とに基づいて、前記棒金ドロアの各棒金収納部に収納された棒金硬貨の本数および金種を判定する判定手段と、

を備えたことを特徴とする棒金収納庫。

【請求項2】

硬貨の枚数が互いに異なるような2種類の棒金硬貨であって一の棒金硬貨に係る硬貨の枚数が他の棒金硬貨に係る硬貨の枚数の半数以下となっているような2種類の棒金硬貨を収納することができる棒金収納庫であって、

収納庫本体と、

この収納庫本体に対して、少なくとも閉鎖位置と引出位置との間で水平な縦方向に手動で引き出し自在に取り付けられ、棒金硬貨の軸線を横方向に向けて当該棒金硬貨を収納するための複数の棒金収納部が設けられると共に、少なくとも前記棒金収納部の設けられる範囲にわたって前記縦方向に延びる透光部分が形成された棒金ドロアと、

前記収納庫本体に対する前記棒金ドロアの縦方向変位を検出するための変位検出手段と、

前記棒金ドロアの透光部分を上下に挟んで対向する位置で前記収納庫本体に固定された発光ユニットおよび受光ユニットを有し、棒金硬貨による遮光の有無に応じた信号を出力し、前記棒金ドロアの棒金収納部の両端近傍にそれぞれ配設される一対の棒金径センサと、

収納されるべき棒金硬貨が前記2種類の棒金硬貨のうちどの種類のものであるかを予め設定する設定手段と、

前記変位検出手段で検出した棒金ドロアの変位と、前記設定手段により設定された収納されるべき棒金硬貨の枚数に関する種類と、前記一対の棒金径センサの出力とに基づいて、前記棒金ドロアの各棒金収納部に収納された棒金硬貨の本数および金種を判定する判定手段と、

を備えたことを特徴とする棒金収納庫。

【請求項3】

前記棒金ドロアの各棒金収納部は、前記2種類の棒金硬貨のうち硬貨の枚数が少ない棒金硬貨を2本収納することができるようになっており、この2本の棒金硬貨を仕切るための仕切り部材が着脱自在に各棒金収納部の中央に設けられていることを特徴とする請求項2記載の棒金収納庫。

【請求項4】

前記2種類の棒金硬貨に係る硬貨の枚数は50枚および20枚であり、

前記棒金ドロアの各棒金収納部は、50枚の硬貨からなる棒金硬貨を1本、または20枚の硬貨からなる棒金硬貨を2本収納することができるようになっていることを特徴とする請求項2または3記載の棒金収納庫。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか一項に記載の棒金収納庫と、

この棒金収納庫に通信接続された金銭登録機と、
を備え、

前記棒金収納庫の設定手段により設定された棒金硬貨1本あたりの硬貨の枚数と前記判定手段により判定された棒金硬貨の本数とにより算出された硬貨の枚数に関する情報が前記棒金収納庫から前記金銭登録機に送られるようになっていることを特徴とする釣銭補充管理システム。

【請求項6】

硬貨の枚数が互いに異なるような複数の種類の棒金硬貨を収納可能な棒金ドロアを有する棒金収納庫と、

バラ硬貨を収納する硬貨釣銭機と、
金銭登録機と、

を備えた釣銭補充管理システムであって、

前記棒金収納庫の前記棒金ドロアの各棒金収納部に収納されるべき棒金硬貨の一本あたりの硬貨の枚数がそれぞれ記憶された記憶手段と、

前記棒金収納庫に設けられたセンサの出力に基づいて、前記棒金ドロアの各棒金収納部に収納された棒金硬貨の有無と金種を判定する判定手段と、

前記記憶手段に記憶された内容および前記判定手段による判定結果に基づいて、前記棒金収納庫から取り出された棒金硬貨と、前記硬貨釣銭機へ補充されたバラ硬貨との間の対応を管理する制御手段と、

を備えたことを特徴とする釣銭補充管理システム。

【請求項7】

硬貨の枚数が互いに異なるような複数の種類の棒金硬貨を収納可能な棒金ドロアを有する棒金収納庫と、

バラ硬貨を収納する硬貨釣銭機と、
金銭登録機と、

を備えた釣銭補充管理システムであって、

前記棒金収納庫の前記棒金ドロアの各棒金収納部に収納されるべき棒金硬貨の金種と一本あたりの硬貨の枚数がそれぞれ記憶された記憶手段と、

前記棒金収納庫に設けられたセンサの出力に基づいて、前記棒金ドロアの各棒金収納部に収納された棒金硬貨の有無を判定する判定手段と、

前記記憶手段に記憶された内容および前記判定手段による判定結果に基づいて、前記棒金収納庫から取り出された棒金硬貨と、前記硬貨釣銭機へ補充されたバラ硬貨との間の対応を管理する制御手段と、

を備えたことを特徴とする釣銭補充管理システム。

【請求項 8】

釣銭補充管理システムを構成する棒金収納庫であって、

収納庫本体と、

この収納庫本体に対して引き出し自在に取り付けられ、棒金硬貨を収納する複数の棒金収納部を有し、これらの棒金収納部のうち少なくとも1つの棒金収納部において、収納する棒金硬貨に包装された硬貨の枚数に関して収納可能な枚数を変更可能とした棒金ドロアと、

前記各棒金収納部における棒金硬貨の少なくとも有無を検出するセンサと、

他の装置と通信接続する通信インターフェースと、

を備えたことを特徴とする棒金収納庫。

【請求項 9】

釣銭補充管理システムを構成する棒金収納庫であって、

収納庫本体と、

この収納庫本体に対して引き出し自在に取り付けられ、棒金硬貨を収納する複数の棒金収納部を有し、これらの棒金収納部のうち少なくとも1つの棒金収納部において、収納する棒金硬貨に包装された硬貨の枚数に関して収納可能な枚数を他の棒金収納部と異なった棒金ドロアと、

前記各棒金収納部における棒金硬貨の少なくとも有無を検出するセンサと、

他の装置と通信接続する通信インターフェースと、

を備えたことを特徴とする棒金収納庫。