

【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 29 年 2 月 16 日 (2017.2.16)

【公開番号】特開 2015-162185 (P2015-162185A)

【公開日】平成 27 年 9 月 7 日 (2015.9.7)

【年通号数】公開・登録公報 2015-056

【出願番号】特願 2014-38401 (P2014-38401)

【国際特許分類】

G 0 7 D 9/00 (2006.01)

G 0 6 Q 20/18 (2012.01)

G 0 6 Q 40/02 (2012.01)

【F I】

G 0 7 D 9/00 4 6 1 Z

G 0 7 D 9/00 4 5 6 E

G 0 7 D 9/00 4 0 1 C

G 0 6 Q 20/18 1 0 0

G 0 6 Q 40/02 1 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 1 月 6 日 (2017.1.6)

【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】

貨幣処理装置で行う貨幣処理を支援する貨幣処理支援システムであって、  
前記貨幣処理装置の装置外近傍にある検出対象を撮像して前記検出対象の位置を検出するセンサ部と、  
前記センサ部による検出結果に基づいて前記検出対象の動きを監視する監視部と、  
前記監視部によって監視される前記検出対象の動きが前記貨幣処理装置に関して設定された報知条件を満たすか否かを判定する報知条件判定部と、  
前記報知条件判定部によって報知条件を満たすと判定された場合に、前記検出対象に関する情報を報知する報知部と  
を備えたことを特徴とする貨幣処理支援システム。

【請求項 2】

前記貨幣処理装置で実行する貨幣処理の内容を選択するための操作表示部  
をさらに備え、  
前記センサ部は、前記操作表示部を操作して貨幣処理を実行する操作者を撮像して、前記操作者の手の位置を検出して、  
前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記操作者の動作を監視して、  
前記監視部によって監視される前記操作者の動作と、前記操作表示部で選択された貨幣処理内容とに基づいて、前記操作者による操作の誤りが検出された場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が前記操作者に向けて操作の誤りに関する情報を報知すること  
を特徴とする請求項 1 に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 3】

前記センサ部は、前記操作表示部を操作して貨幣処理を実行する操作者を撮像して、前

記操作者が持つ貨幣の位置を検出して、

前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記貨幣の動きを監視して、

前記監視部によって監視される前記貨幣の動きと、前記操作表示部で選択された貨幣処理内容とに基づいて、前記操作者による操作の誤りが検出された場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が前記操作者に向けて操作の誤りに関する情報を報知する

ことを特徴とする請求項 2 に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 4】

貨幣処理に関連する情報を保存するための記憶部

をさらに備え、

前記センサ部は、前記貨幣処理装置の装置外にある貨幣を撮像して、該貨幣の位置を検出して、

前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記貨幣の動きを監視して、前記貨幣が置き去りにされたことを検出した場合には、置き去りにされた放置貨幣に関する情報を前記記憶部に保存する

ことを特徴とする請求項 1、2 又は 3 に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 5】

前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記放置貨幣を監視して、前記放置貨幣に触れた人物を検出した場合には、該人物に関する情報を、前記放置貨幣に関する情報として前記記憶部に保存することを特徴とする請求項 4 に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 6】

前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記放置貨幣を監視して、前記放置貨幣を持ち去った人物を検出した場合には、該人物に関する情報を、前記放置貨幣に関する情報として前記記憶部に保存することを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 7】

前記放置貨幣を持ち去った人物が前記放置貨幣に関する権限を有する人物であることを認識できない場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が警告のための報知を行うことを特徴とする請求項 6 に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 8】

前記監視部は、前記放置貨幣を前記貨幣処理装置内へ戻すための残処理が必要である場合に、前記残処理に関する情報を前記記憶部に保存すると共に、前記センサ部による検出結果に基づいて前記放置貨幣を監視して、

前記放置貨幣が前記残処理以外の貨幣処理によって処理されようとしている場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が警告のための報知を行うことを特徴とする請求項 4 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 9】

前記放置貨幣に関する情報を要求する操作が行われた場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が前記放置貨幣に関する情報を報知することを特徴とする請求項 4 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 10】

前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記放置貨幣を監視して、

前記監視部によって、前記放置貨幣に触れる人物が検出された場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が前記放置貨幣に関する情報を報知することを特徴とする請求項 4 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 11】

前記放置貨幣に関する情報は、前記センサ部によって撮像した前記放置貨幣に触れた人物の画像、及び前記監視部によって前記記憶部に保存された前記放置貨幣に関する情報の少なくともいずれか一つを含むことを特徴とする請求項 4 ～ 10 のいずれか 1 項に記載の

貨幣処理支援システム。

【請求項 1 2】

前記センサ部は、前記貨幣処理装置の筐体上に置かれるべきではない物品を検出して、  
前記監視部は、前記センサ部による検出結果に基づいて前記物品の動きを監視して、  
前記物品が前記貨幣処理装置の筐体上に置かれた場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が警告のための報知を行う  
ことを特徴とする請求項 1 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載の貨幣処理支援システム。

【請求項 1 3】

貨幣処理装置で行う貨幣処理を支援する貨幣処理支援方法であって、  
センサ部によって、前記貨幣処理装置の装置外近傍にある検出対象を撮像して前記検出対象の位置を検出する位置検出工程と、  
監視部によって、前記位置検出工程での検出結果に基づいて前記検出対象の動きを監視する監視工程と、  
報知条件判定部によって、前記監視工程で監視される前記検出対象の動きが前記貨幣処理装置に関して設定された報知条件を満たすか否かを判定する報知条件判定工程と、  
前記報知条件判定工程で報知条件を満たすと判定された場合に、報知部が前記検出対象に関する情報を報知する報知工程と  
を含んだことを特徴とする貨幣処理支援方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

上述した課題を解決し、目的を達成するために、本発明は、貨幣処理装置で行う貨幣処理を支援する貨幣処理支援システムであって、前記貨幣処理装置の装置外近傍にある検出対象を撮像して前記検出対象の位置を検出するセンサ部と、前記センサ部による検出結果に基づいて前記検出対象の動きを監視する監視部と、前記監視部によって監視される前記検出対象の動きが前記貨幣処理装置に関して設定された報知条件を満たすか否かを判定する報知条件判定部と、前記報知条件判定部によって報知条件を満たすと判定された場合に、前記検出対象に関する情報を報知する報知部とを備えたことを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 7】

また、本発明は、上記発明において、前記放置貨幣に関する情報を要求する操作が行われた場合に、前記報知条件判定部が報知条件を満たすと判定して、前記報知部が前記放置貨幣に関する情報を報知することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

また、本発明は、貨幣処理装置で行う貨幣処理を支援する貨幣処理支援方法であって、センサ部によって、前記貨幣処理装置の装置外近傍にある検出対象を撮像して前記検出対象の位置を検出する位置検出工程と、監視部によって、前記位置検出工程での検出結果に基づいて前記検出対象の動きを監視する監視工程と、報知条件判定部によって、前記監視

工程で監視される前記検出対象の動きが前記貨幣処理装置に関して設定された報知条件を満たすか否かを判定する報知条件判定工程と、前記報知条件判定工程で報知条件を満たすと判定された場合に、報知部が前記検出対象に関する情報を報知する報知工程とを含んだことを特徴とする貨幣処理支援方法。