

【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22年11月25日 (2010.11.25)

【公表番号】特表2010-509683(P2010-509683A)

【公表日】平成22年3月25日 (2010.3.25)

【年通号数】公開・登録公報2010-012

【出願番号】特願2009-536406(P2009-536406)

【国際特許分類】

G 0 6 F 21/24 (2006.01)

H 0 4 L 9/10 (2006.01)

G 0 7 G 1/14 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 12/14 5 4 0 B

H 0 4 L 9/00 6 2 1 A

G 0 7 G 1/14

【手続補正書】

【提出日】平成22年10月7日 (2010.10.7)

【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】

よりセキュアな P O S トランザクション環境を促進するフロントエンドシステムであって、前記システムは、

P O S コンポーネントに取り付けるように構成されたフロントエンドインターフェースであって、前記フロントエンドインターフェースは支払手段から直接得られたデータをインターセプトする、フロントエンドインターフェースと、

トランザクション中に外部のバックエンドコンポーネントに対して暗号鍵について問い合わせを行い、前記外部のバックエンドコンポーネントによって送信された前記暗号鍵をプレーンテキストとして受信し、前記暗号鍵を用いて前記データを暗号化するセキュリティコンポーネントであって、前記フロントエンドインターフェースが暗号化データを出力する、セキュリティコンポーネントと

を含み、

前記 P O S コンポーネントは、前記外部のバックエンドコンポーネントに関係付けられる公開鍵を金融協会、金融団体、または支払プロセッサによって規定された公開鍵基盤 (P K I) を用いて受信し、前記公開鍵は、前記セキュリティコンポーネントに提供されて前記暗号化データを生成するために使用され、前記外部のバックエンドコンポーネントだけが秘密鍵を用いて前記暗号化データを復号し、前記支払手段に関係付けられる重要度の高いデータも前記暗号化データを復号する必要のあるツールも前記 P O S コンポーネントによってアクセス可能である必要はない、ことを特徴とするフロントエンドシステム。

【請求項 2】

前記 P O S コンポーネントは、P O S 入力装置であることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記 P O S 入力装置は、磁気ストライプ読取装置 (M S R) 、磁気インク文字認識 (M I C R) 装置、P I N パッド、R F I D トランシーバ、または光源ベーススキャナの少な

くとも1つであることを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記POSコンポーネントは、POSサービスオブジェクトであることを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項5】

前記POSコンポーネントは、POSミドルウェア、またはPOSサービスオブジェクトとPOSミドルウェアの組み合わせであることを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記セキュリティコンポーネントは、公開鍵基盤(PKI)を使用して前記データを暗号化することを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項7】

前記支払手段は、クレジットカード、デビットカード、チャージカード、小切手、非接触型カード、または換金可能手段の少なくとも1つであることを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

しかしながら、本発明の1つの目的がPOSアプリケーション204からデータ106へのアクセスを制限することであるので、システム200はフロントエンドインターフェース102を有している。フロントエンドインターフェース102は1つ以上のPOSコンポーネント104に組み込まれるか取り付けられる。従って、フロントエンドインターフェース102は支払手段202から得られたデータ106をインターセプトすることができる。また、セキュリティコンポーネント110はデータ106を暗号化して暗号化データ112を生成することができる。理想的には、フロントエンドインターフェース102はPOS入力装置104₁(例えば、MSR)に取り付けられる。なぜなら、典型的な場合、このPOS入力装置が、支払手段202から得られたデータ106に(最初に)アクセスできる最初の(第1の)POSコンポーネント104であるからである。この場合、データ106は、支払手段202から受信されると直ちに暗号化することができる(それにより暗号化データ112が生成される)。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

さらにPOS入力装置104₁は磁気インク文字認識(MICR:Magnetic Ink Character Recognition)装置304または他のタイプの光学装置306であってもよい。光学装置(例えば、上記装置304または306)は文字認識アプリケーションにおいて使用して、特定の情報(例えば、口座番号、支店コード(Routing Number))を判断・判定することができる。この特定の情報は、チェック404もしくはその他の換金可能な手段406等の支払手段202に付随している情報である。MICR装置(例えば、MICR装置304)の場合、当該装置は特別な文字(この特別な文字は、しばしば、銀行業界によって採用された基準に基づいた特別なインクで印字されている)を読めるように構成されている。このような特別な文字は典型的には、チェック404またはその他の換金可能手段406の下部に特別なフォントで印刷されている(例えば、E-13B、CMC-7等)。従って、MICR装置304は

通常の光学装置 3 0 6 よりも 高い効率且つ低いエラー率でチェック 4 0 4 を処理することができる。