

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6346736号
(P6346736)

(45) 発行日 平成30年6月20日(2018.6.20)

(24) 登録日 平成30年6月1日(2018.6.1)

(51) Int.Cl.

F 1

G06Q 20/28 (2012.01)
G06Q 20/34 (2012.01)G06Q 20/28
G06Q 20/34 400

請求項の数 5 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2013-118629 (P2013-118629)
 (22) 出願日 平成25年6月5日 (2013.6.5)
 (65) 公開番号 特開2014-235683 (P2014-235683A)
 (43) 公開日 平成26年12月15日 (2014.12.15)
 審査請求日 平成28年5月6日 (2016.5.6)

(73) 特許権者 591030237
 日本ユニシス株式会社
 東京都江東区豊洲一丁目1番1号
 (74) 代理人 100114775
 弁理士 高岡 亮一
 (74) 代理人 100121511
 弁理士 小田 直
 (72) 発明者 竹内 一哉
 東京都江東区豊洲1丁目1番1号 日本ユニシス株式会社内
 (72) 発明者 松田 英明
 東京都江東区豊洲1丁目1番1号 日本ユニシス株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】プリペイドカードの有価証券化システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

発行元コンピュータが発行したプリペイドカードに関する発行情報と前記発行情報に連付けた前記プリペイドカードのステータスとを保存した情報記憶部を備え、前記プリペイドカードの電子商取引による販売を管理する本部コンピュータと前記発行元コンピュータとの間に介在して、前記プリペイドカードのアクティベーション処理を行うことにより、前記電子商取引でユーザが購入した前記プリペイドカードの有価証券化を実行するゲートウェイコンピュータにおいて、

前記情報記憶部に保存された前記発行情報と、前記発行元コンピュータによって発行済みであって前記ユーザが購入した前記プリペイドカードに格納された格納情報を、前記プリペイドカードを前記ユーザへ配送する前に、照合する照合手段と、

前記照合手段が、前記格納情報との一致を確認した前記プリペイドカードの前記発行情報に連付けられた前記ステータスを、仮アクティベーション済みの状態へ変更する仮アクティベーション実行手段と、

前記ユーザへ配送された前記プリペイドカードの前記ステータスが仮アクティベーション済みの状態である前記プリペイドカードのアクティベーション処理を実行するアクティベーション確定手段と、
を備える、

ことを特徴とするプリペイドカードの有価証券化システムのゲートウェイコンピュータ。

【請求項 2】

前記アクティベーション確定手段は、予め設定された日時に、アクティベーション処理を実行する請求項1に記載のプリペイドカードの有価証券化システムのゲートウェイコンピュータ。

【請求項3】

前記アクティベーション確定手段は、前記プリペイドカードを受け取った前記ユーザから送信される要求に従い、アクティベーション処理を実行することを特徴とする請求項1記載のプリペイドカードの有価証券化システムのゲートウェイコンピュータ。

【請求項4】

前記プリペイドカードは、ネットワーク上で発行される仮想プリペイドカードを含む、請求項1に記載のプリペイドカードの有価証券化システムのゲートウェイコンピュータ。

10

【請求項5】

請求項1から請求項4のいずれか1項に記載のゲートウェイコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、商品券、ギフトカードのようなプリペイドカードの有価証券化を管理するシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

20

近年、オンラインショッピングなどの電子商取引市場が拡大しつつあり、電子取引においてプリペイドカードを使った決済への需要も大きくなりつつある。プリペイドカード自体はデパート等の商品券、図書カード等、古くから広く利用されているものであるが、プリペイドカード自体が有価証券であることによって、その保管・配送・店舗における陳列等の取り扱いにあたっては十分な注意が必要であった。

【0003】

そこで、決済の時点まではプリペイドカード自体を無価値のものとし、決済の実行をもって初めて有価証券化するという方法が、国内外で提案されている。

【0004】

例えば、特許文献1では、PINコードに紐付けたバーコードを備えるプリペイドカードを開示する。特許文献1においては、プリペイドカードのバーコードを販売店のPOS端末が読み取ることにより、受信したバーコードに紐付けされているPINコードをPIN管理センターから受信し、電子マネー管理センターが、受信したPINコードを有効化することにより、有価証券化が行われる。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2010-165115号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0006】

しかしながら、特許文献1に記載の方法は、例えば、インターネットショッピングなどユーザに商品を直送するオンラインショップを利用して購入した場合には、店舗のPOSシステムで有価証券化した状態で配送となり、多くの課題があった。

【0007】

例えば、有価証券化した状態で配送を行った場合、配送中に発生し得るカードの盗難、破損、紛失などの多数のリスクにより、販売会社は、大きな損害を受けることがある。また、有価証券化されたカードを配送する際には、カードは貴重品と見なされるため、書留等の利用が必須となり、郵送費が高くなる。

【0008】

50

さらに、このようなプリペイドカードの中には、有効期間が付与されたカードがあり、そのようなカードの場合、有価証券化が配送前に行われてしまうと、配送中であっても有効期間は消費されるといった課題がある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明における有価証券化システムのゲートウェイコンピュータは、発行元コンピュータが発行したプリペイドカードに関する発行情報と前記発行情報に関連付けた前記プリペイドカードのステータスとを保存した情報記憶部を備え、前記プリペイドカードの電子商取引による販売を管理する本部コンピュータと前記発行元コンピュータとの間に介在して、前記プリペイドカードのアクティベーション処理を行うことにより、前記電子商取引でユーザが購入した前記プリペイドカードの有価証券化を実行するゲートウェイコンピュータにおいて、前記情報記憶部に保存された前記発行情報と、前記発行元コンピュータによって発行済みであって前記ユーザが購入した前記プリペイドカードに格納された格納情報を、前記プリペイドカードを前記ユーザへ配達する前に、照合する照合手段と、前記照合手段が、前記格納情報を一致を確認した前記プリペイドカードの前記発行情報に関連付けられた前記ステータスを、仮アクティベーション済みの状態へ変更する仮アクティベーション実行手段と、前記ユーザへ配達された前記プリペイドカードの前記ステータスが仮アクティベーション済みの状態である前記プリペイドカードのアクティベーション処理を実行するアクティベーション確定手段と、を備える、ことを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

本発明のプリペイドカードの有価証券化システムにおいては、ユーザの手元に届いた後にプリペイドカードの有価証券化を行うため、例えば、配達費等の金券管理コストの削減し、配達中に発生した損失を軽減させ、ユーザがプリペイドカードの有効期間を効率良く使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の全体の構成を示す図である。

【図2】本発明のシステムの詳細を示す図である。

【図3】本発明に係る仮アクティベーション処理の流れを示すフロー図である。

【図4】本発明に係るアクティベーション処理の流れを示すフロー図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明に関する実施形態について、図面を参照して説明する。なお、以下に示す実施形態は、本発明の好適な具体例であり、技術的に好ましい限定を付している場合もあるが、本発明の技術範囲は、特に本発明を限定する記載がない限り、これらの態様に限定されるものではない。また、以下に示す実施形態における構成要素は適宜、既存の構成要素等との置き換えが可能であり、かつ、他の既存の構成要素との組合せを含む様々なバリエーションが可能である。したがって、以下に示す実施形態の記載をもって、特許請求の範囲に記載された発明の内容を限定するものではない。

【0013】

図1は、本発明の第1実施形態に係るプリペイドカードの有価証券化システムの全体の構成を示す図である。図1に示すように、本発明に係るプリペイドカードの有価証券化システムは、プリペイドカード発行元コンピュータ110、ゲートウェイコンピュータ120、本部コンピュータ130、及びユーザ端末140を含む。プリペイドカード発行元コンピュータ110とプリペイドカードの販売をインターネット上で行うオンラインショップ等のEC(電子商取引)サイトの本部コンピュータ130とは、中央のゲートウェイコンピュータ120を介し通信回線(有線回線、無線回線、インターネット等に限られない)により接続されている。また、各コンピュータは、プリペイドカードの有価証券化システムを機能させるための機能の異なるコンピュータプログラムを搭載する。

10

20

30

40

50

【0014】

プリペイドカード発行元コンピュータ（発行元コンピュータ）110は、PINコード情報など、発行したプリペイドカードに関する情報（発行情報）を有し、管理する。

特に断りのない限り、本明細書に記載の「発行情報」とは、PINコード情報など、発行したプリペイドカードに関する情報、及び個々のプリペイドカードの識別に使用される情報を指し、同様のものが格納情報として個々のプリペイドカードに保存される。

【0015】

ゲートウェイコンピュータ120は、プリペイドカード発行元コンピュータ110及び本部コンピュータ130が保有するカード情報を格納した情報記憶データベース（情報記憶部）1201を備え、それぞれ異なる方式や手法により運用されている各本部コンピュータ130と各プリペイドカードの発行元コンピュータ110の間に介在し必要なプロトコル変換等を行うことにより、相互の通信を可能とし、また必要な制御を実現する。さらに、プリペイドカードのアクティベーション要求をユーザ端末140から受領可能なアクティベーション処理サイトの運営及び管理をする。10

【0016】

本部コンピュータ130は、プリペイドカードをインターネット上で販売するECサイトが属する本部に設置されるコンピュータであり、プリペイドカードの販売、配送等を管理する。

【0017】

ユーザ端末140は、プリペイドカードを購入するユーザ及びECサイトで販売されたプリペイドカードを受け取ったユーザが保有するコンピュータであり、パーソナルコンピュータ、携帯端末などインターネットへの接続が可能なコンピュータである。本明細書において、プリペイドカード配送先のユーザは、購入するユーザが購入時に配送先を指定することで決定され、プリペイドカードを購入するユーザと同一であっても、異なっていてもよい。20

【0018】

本発明の実施形態において、本部コンピュータ130及びユーザ端末140は、不図示ではあるが、キーボード及びマウス等の入力手段、または少なくとも1つの所定のカードリーダを備えるよう構成される。

【0019】

本明細書において、「所定のカードリーダ」とは、プリペイドカードに格納される格納情報を読み込むことができる装置を指し、プリペイドカードの種類によって使用できるカードリーダは異なる。例えば、プリペイドカードの種類が磁気ストライプカードである場合、POS（販売時点情報管理）装置等が使用可能であり、ICカードである場合、ICカードリーダ等が使用可能である。また、プリペイドカードに、バーコード及びQRコード（登録商標）が付されている場合には、それぞれ、バーコードリーダ、QRコード（登録商標）リーダ等が使用可能である。30

【0020】

図2は、本発明の第1実施形態に係るゲートウェイコンピュータ120の構成を表す図である。図2に示すように、ゲートウェイコンピュータ120は、情報記憶データベース（情報記憶部）1201、仮アクティベーション実行手段1202、アクティベーション確定手段1203、照合手段1204、アクティベーション方法管理手段1205、及びアクティベーション日時算出手段1206を備える。40

【0021】

情報記憶データベース1201は、プリペイドカード発行元コンピュータ110から受信したプリペイドカードの発行情報、及びプリペイドカードのステータスに関する情報を発行情報に関連付けて保存及び管理する。プリペイドカードのステータスとは、プリペイドカード発行元コンピュータ110が発行したプリペイドカードの状態を表し、例えば、「アクティベーション済み」、「仮アクティベーション済み」、「エラー通知発行済み」などがある。50

【0022】

仮アクティベーション実行手段1202は、本部コンピュータ130から仮アクティベーション要求を受け、カード情報の照合を行った上でプリペイドカードの状態を「仮アクティベーション」に変更・設定する。なお、本明細書で使用される「仮アクティベーション」とは、カード情報の照合により、一致が確認された状態を指す。すなわち「仮アクティベーション」済みのプリペイドカードは、実際のアクティベーションがされていない状態であり、まだ有価証券化されていない。

【0023】

アクティベーション確定手段1203は、アクティベーション要求を受け、当該プリペイドカードが仮アクティベーション済みの状態であることを確認し、プリペイドカードのアクティベーション処理を実行する。また、ゲートウェイコンピュータ120は、予め設定された所定時間内に本部コンピュータ130から決済終了情報を受け取らなかった場合は、プリペイドカード発行元コンピュータ110にプリペイドカードの無効化処理要求を送信するアクティベーション解除手段（不図示）を備えても良い。10

【0024】

照合手段1204は、情報記憶データベース1201に予め保存されている、プリペイドカード発行元コンピュータ110から受信した発行情報と、仮アクティベーション要求を受けたプリペイドカードに格納されるカード情報（格納情報）を照合する。

【0025】

アクティベーション方法管理手段1205は、受動受信または自動受信などプリペイドカード毎に設定されているアクティベーション要求の受信方法を、発行情報と関連付けて管理・保存する。ここで、受動受信とは、ユーザ端末140などを使用して、ゲートウェイコンピュータ120に、プリペイドカードのアクティベーション要求を送信する方法である。また、自動受信とは、予め設定された日時で、ゲートウェイコンピュータ120が自発的にアクティベーション処理を実行する方法である。20

【0026】

アクティベーション日時算出手段1206は、プリペイドカードのアクティベーション方法が自動受信である場合、プリペイドカードの状態を仮アクティベーション済みからアクティベーション済みの状態へ変更する日時を算出し、算出した日時に、プリペイドカードのアクティベーション処理を実行する。30

【0027】

次に、図3を参照して、本発明に係る有価証券化システムが、1枚のカードを仮アクティベーション処理する際の流れを説明する。

【0028】

まず、本部コンピュータ130は、ユーザ端末140から購入要求を受信する（ステップS301）。実際には、例えば、インターネット接続が可能なユーザ端末140を使用して、ユーザが、プリペイドカードを販売するオンラインショップ等のサイトへアクセスし、所望のプリペイドカードを選択、購入枚数を入力する等の操作を行うことにより、購入要求は送信される。購入要求を受信した本部コンピュータ130は、購入要求に従い、保有するプリペイドカードの中から任意のプリペイドカードを選出する（ステップS302）。続いて、本部コンピュータ130は、選出したプリペイドカードの仮アクティベーション要求を送信する（ステップS303）。その際、本部コンピュータ130は、所定のカードリーダを使用して、プリペイドカードから格納情報を読み込み、その格納情報を仮アクティベーション要求と共に、ゲートウェイコンピュータ120へ送信する。40

【0029】

仮アクティベーション要求を受信したゲートウェイコンピュータ120は、予め情報記憶データベースに保存されている当該プリペイドカードの発行情報と、受信した格納情報を、照合手段1204を使用して照合する（ステップS304）。照合の結果、カード情報の一一致が確認できない場合、ゲートウェイコンピュータ120は、本部コンピュータ130へエラー通知を送信し、例えば、別のプリペイドカードを選出するよう指示する（ス50

ステップS305)。エラー通知が発行されたプリペイドカードは、販売できないカードであり、仮アクティベーション処理は行われず、販売対象外となる。そのため、工程は、ステップS302に戻り、本部コンピュータ130は、別のプリペイドカードを選出し、上述の処理と同様に、仮アクティベーション要求を送信する。

【0030】

カード情報の一致が確認された場合、ゲートウェイコンピュータ120は、仮アクティベーション実行手段1202を使用して、当該プリペイドカードの仮アクティベーション処理を行う(ステップS306)。実際の仮アクティベーション処理では、例えば、情報記憶データベース1201に保存されている当該プリペイドカードのステータスが、「仮アクティベーション済み」に変更される。

10

【0031】

次に、ゲートウェイコンピュータ120は、アクティベーション方法管理手段1205を使用してプリペイドカード毎に設定されているアクティベーション要求の受信方法を確認する(ステップS307)。このプリペイドカードの方法が、自動受信である場合、ゲートウェイコンピュータ120は、アクティベーション方法管理手段1205に、アクティベーション方法が自動受信であることを当該プリペイドカードの発行情報と関連付けて保存する(ステップS308)。アクティベーション方法管理手段1205は、アクティベーション日時算出手段1206に対し、所定の日時にアクティベーション要求を送信するよう指示する。本明細書において、「所定の日時」と「予め設定された日時」とは、同様の意味で使用され、例えば、そのプリペイドカードを使用するユーザの手元に届く日時、すなわち、配送期間を避けた日時などを指す。

20

【0032】

また、方法が、受動受信である場合、アクティベーション方法管理手段1205は、プリペイドカード毎に付与する任意のパスワードなどを発行し、当該プリペイドカードの発行情報と関連づけて保存する(ステップS309)。続いて、ゲートウェイコンピュータ120は、発行したパスワードをユーザに通知する(ステップS310)。ユーザへのパスワードの通知方法としては、例えば、発行されたパスワードを書面に記載し、プリペイドカード本体とは別に郵送する方法、または、メール機能などを使用してパスワードを送信する方法などがある。このような方法で仮アクティベーション処理されたプリペイドカードは、販売可能なカードとなり、ユーザへの配送が可能となる。

30

【0033】

本実施形態では、1枚のカードを仮アクティベーション処理する方法を説明したが、ユーザが複数のプリペイドカードの購入を要求した場合、本部コンピュータ130は、1枚ずつ仮アクティベーション要求を送信し、1枚のプリペイドカードの仮アクティベーションを完了させてから、次のプリペイドカードの仮アクティベーション要求を送信してもよい。また、ユーザが要求する枚数のプリペイドカードを一括して仮アクティベーション処理を実行してもよい。

【0034】

(第1実施形態)

次に、図4を参照して、本発明の第1実施形態に係る1枚のプリペイドカードのアクティベーション処理を行う際の流れを説明する。本実施形態では、プリペイドカードのアクティベーション方法を受動受信とする。

40

【0035】

まず、仮アクティベーション処理が完了したプリペイドカードを受け取ったユーザは、実際にプリペイドカードを使用する時までの任意のタイミングで、ユーザ端末140を使用して、ゲートウェイコンピュータ120が運営及び管理するアクティベーション処理サイトにアクセスする(ステップS401)。ユーザは、サイトに記載される指示に従い、ユーザ端末140に接続された入力手段を使用してPINコード及びパスワード等を入力することにより、受け取ったプリペイドカードの情報をプリペイドカードの照合要求と併せ、ゲートウェイコンピュータ120へ送信する。プリペイドカードの照合要求を受け取

50

ったゲートウェイコンピュータ120は、当該プリペイドカードの情報と、アクティベーション方法管理手段1205に保存されるパスワード情報を照合する(ステップS402)。

【0036】

照合の結果、カード情報が一致しなかった場合、ゲートウェイコンピュータは、アクティベーション処理サイトを使用して、ユーザ端末140へエラー通知を送信する(ステップS404)。エラー通知が発行された場合、パスワード等のカード情報の入力に誤りがあったことが予測されるため、ゲートウェイコンピュータ120は、アクティベーション処理サイトを使用して、再度、プリペイドカードの格納情報及びパスワードの送信を要求する。

10

【0037】

ステップS404において、プリペイドカード情報の一致が確認されると、ゲートウェイコンピュータ120は、アクティベーション確定手段1203を使用してアクティベーション処理を実行する(ステップS405)。実際のアクティベーション処理の一例としては、ゲートウェイコンピュータ120から発行元コンピュータ110へアクティベーション要求を送信し、発行元コンピュータ110がアクティベーション処理を実行してもよく、ゲートウェイコンピュータ120の情報記憶データベース1201に保存されるプリペイドカードの発行情報に関連付けられた当該プリペイドカードのステータスを「アクティベーション処理済み」に変更することにより実行されてもよい。

【0038】

当該プリペイドカードのアクティベーション処理が完了すると、ゲートウェイコンピュータ120は、アクティベーション処理サイトまたはメール機能を介して、ユーザ端末140へアクティベーション完了通知を送信する(ステップS406)。アクティベーション処理が完了したプリペイドカードは、有価証券化されたプリペイドカードであり、プリペイドカードの種類により定められた販売店で使用することができる。本実施形態では、プリペイドカードを受け取ったユーザが任意のタイミングでプリペイドカードの有価証券化を実行することができるため、プリペイドカードの有効期間を効率良く使用することができる。また、ユーザへの配送後、ユーザがプリペイドカードを受け取った後に有価証券化されるため、配送に要する輸送費、及び配送時に発生し得る損失等のリスクを軽減することができる。

20

【0039】

(第2実施形態)

続いて、本発明の第2実施形態に係るプリペイドカードのアクティベーション処理の流れを説明する。第1実施形態に係るプリペイドカードの有価証券化システムは、プリペイドカードのアクティベーション方法として、受動受信を使用するが、本実施形態では、自動受信を使用する点を特徴とする。

30

【0040】

本実施形態では、仮アクティベーション処理を実行した際に、保存された日時で、アクティベーション日時算出手段1206は、アクティベーション確定手段1203に、アクティベーション要求を送信する。アクティベーション要求を受信したアクティベーション確定手段1203は、第1実施形態同様、アクティベーション処理を実行する。ここで、第1実施形態においては、アクティベーション処理後、アクティベーション完了通知を発行する構成としたが、本実施形態において、ユーザへの通知は、第1実施形態同様、アクティベーション処理後、メール等の方法でユーザへ通知してもよく、カード配送と共に、アクティベーション処理が完了する日付を通知してもよい。本実施形態では、例えば、配送日時に基づき算出された日時に自動的にアクティベーション処理が行われるため、ユーザが自ら、アクティベーション要求を出す必要がなく、プリペイドカードの有効期間を効率良く使用することができる。

40

【0041】

本明細書に記載の実施形態においては、本部コンピュータが所定のカードリーダを使用

50

してプリペイドカードに格納される格納情報を読み込む構成としたが、これに限定せず、キーボード等の入力手段を使用して、プリペイドカードに付されるP I Nコードなどの番号を入力することにより、格納情報を読み込む構成であってもよい。

【 0 0 4 2 】

本明細書に記載の実施形態においては、仮アクティベーション処理が完了した後に、アクティベーション要求の受信方法の確認を行っているが、この順序に限定せず、プリペイドカードの照合要求を受けた時点で、アクティベーション方法の確認を行ってもよい。

【 0 0 4 3 】

また、本明細書に記載の実施形態においては、アクティベーション要求の受信方法をプリペイドカード毎に設定されているとしたが、プリペイドカードの種類毎に設定されてもよく、購入要求を出す際、ユーザが選択できる形態にしてもよい。 10

【 0 0 4 4 】

本明細書に記載の実施形態においては、アクティベーション処理の際、ユーザ端末140のキーボード等を使用して、カード情報を入力しているが、これに限定せず、ユーザ端末140に接続したカードリーダを使用してカード情報を入力してもよい。

【 0 0 4 5 】

本明細書に記載の実施形態においては、アクティベーション処理の際、カード情報の照合後、エラー通知が発行された場合、再度プリペイドカードの格納情報及びパスワード等を送信するよう要求する構成とした。しかし、数回（例えば、2回）、エラー通知が発行された場合に、アクティベーション解除手段（不図示）を使用してプリペイドカード発行元コンピュータ110に、当該プリペイドカードの無効化処理を要求する構成としてもよい。 20

【 0 0 4 6 】

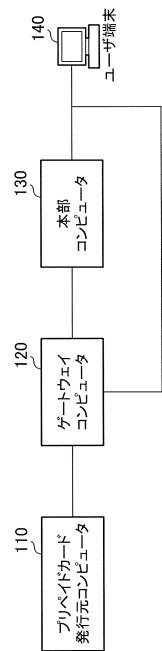
例示及び説明の目的のため添付の図面を参照して、実施形態を詳細に説明したが、それにより本発明の工程及び装置が限定されるように解釈されないことが理解されるべきである。当業者には、本開示の範囲から逸脱することなく、前述の実施形態に対し、工程の順序を含めた種々の変更が成され得ることが明らかであろう。

【 符号の説明 】

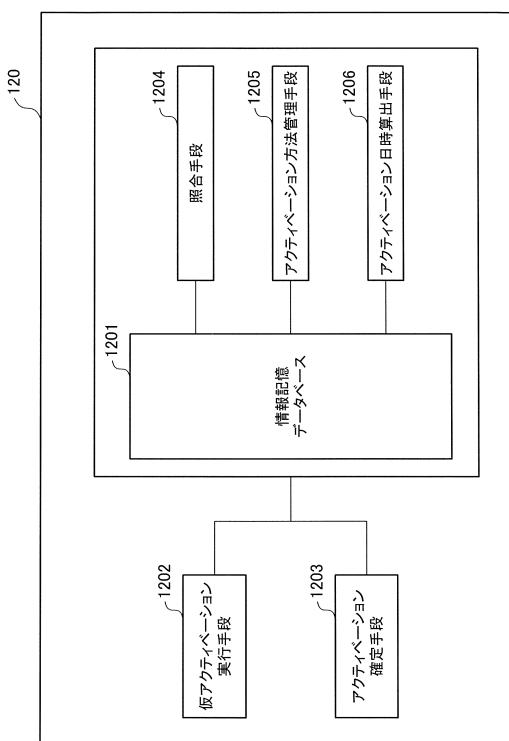
【 0 0 4 7 】

- | | | |
|---------|-------------------|----|
| 1 1 0 | プリペイドカード発行元コンピュータ | 30 |
| 1 2 0 | ゲートウェイコンピュータ | |
| 1 3 0 | 本部コンピュータ | |
| 1 4 0 | ユーザ端末 | |
| 1 2 0 1 | 情報記憶データベース | |
| 1 2 0 2 | 仮アクティベーション実行手段 | |
| 1 2 0 3 | アクティベーション確定手段 | |
| 1 2 0 4 | 照合手段 | |

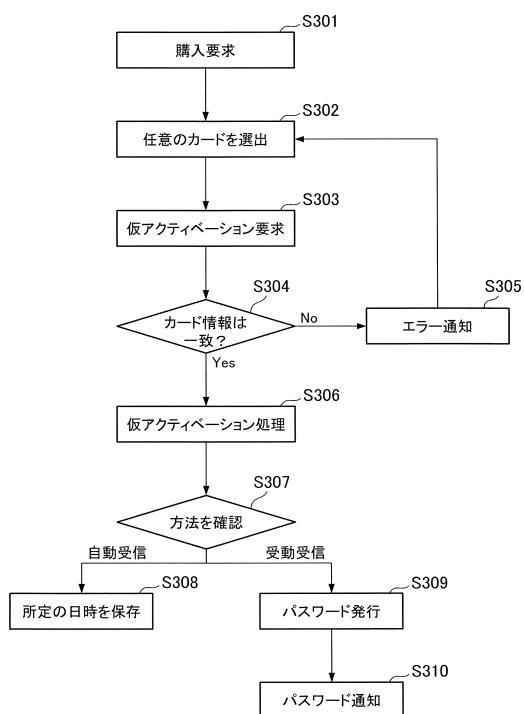
【図1】



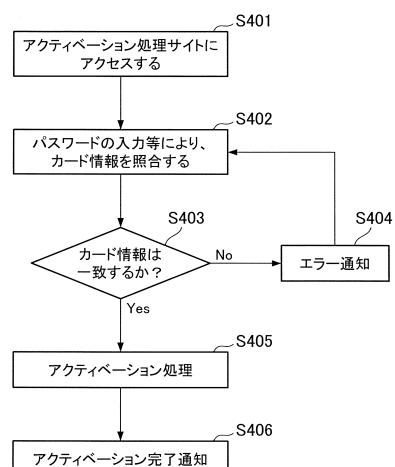
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 吉田 卓真
東京都江東区豊洲1丁目1番1号 日本ユニシス株式会社内
(72)発明者 岡井 伸人
東京都江東区豊洲1丁目1番1号 日本ユニシス株式会社内

審査官 山本 雅士

(56)参考文献 特開2004-062772(JP,A)
特開2003-152904(JP,A)
特開平10-162067(JP,A)
特開2000-231655(JP,A)
特表2009-503670(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G 06 Q 10 / 00 - 99 / 00