

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2005-539332

(P2005-539332A)

(43) 公表日 平成17年12月22日(2005. 12. 22)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

G06F 17/60

F I

G06F 17/60 2 4 2

G06F 17/60 4 0 2

テーマコード (参考)

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2004-543166 (P2004-543166)  
 (86) (22) 出願日 平成14年10月11日 (2002. 10. 11)  
 (85) 翻訳文提出日 平成17年4月28日 (2005. 4. 28)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2002/032653  
 (87) 国際公開番号 W02004/034303  
 (87) 国際公開日 平成16年4月22日 (2004. 4. 22)  
 (31) 優先権主張番号 10/242, 584  
 (32) 優先日 平成14年9月12日 (2002. 9. 12)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

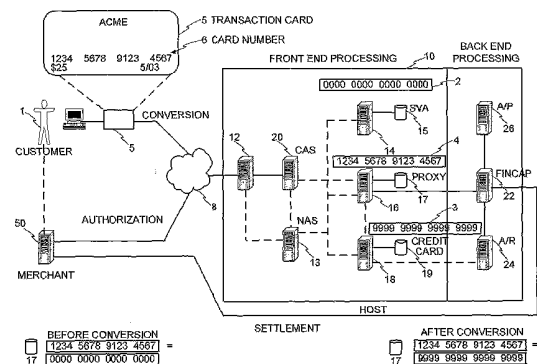
(71) 出願人 505092348  
 アメリカン エクスプレス トラベル リ  
 レイテッド サービスズ カンパニー,  
 インコーポレイテッド  
 アメリカ合衆国 ニューヨーク 1 0 2 8  
 5-4 9 0 0, ニューヨーク シティ,  
 ワールド ファイナンシャル センター  
 , アメリカン エクスプレス タワー  
 (74) 代理人 100078282  
 弁理士 山本 秀策  
 (74) 代理人 100062409  
 弁理士 安村 高明  
 (74) 代理人 100113413  
 弁理士 森下 夏樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 価値貯蔵カードをクレジット・カードに変換するためのシステムおよび方法

## (57) 【要約】

第1の取引アカウント装置を第2の取引アカウント装置へと変換するための方法およびシステム。これらの方法およびシステムは、例えば価値貯蔵アカウントである第1の取引アカウント(6)に関連付けられ、あるいは該第1の取引アカウント(6)として定義されているカード(5)の番号(6)が、例えばクレジット・カード・アカウントである第2の取引アカウント(3)に関連付け直され、あるいは該第2の取引アカウント(3)として再定義される。



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

カード番号の関連付けの第 1 の取引アカウントから第 2 の取引アカウントへの移転を容易にするための方法であって、

- ・前記第 2 の取引アカウントを確立する工程、
- ・前記第 1 の取引アカウントに関連付けられた前記カード番号を受け取る工程、および
- ・前記カード番号を第 2 の取引アカウントへと関連付ける工程

からなる方法。

**【請求項 2】**

前記第 1 の取引アカウントが、価値貯蔵アカウント、課金カード・アカウント、デビット・アカウント、またはクレジット・カード・アカウントのうちのいずれか 1 つである請求項 1 に記載の方法。 10

**【請求項 3】**

前記第 2 の取引アカウントが、価値貯蔵アカウント、課金カード・アカウント、デビット・アカウント、またはクレジット・カード・アカウントのうちのいずれか 1 つである請求項 2 に記載の方法。

**【請求項 4】**

・顧客がアカウントの変換を要求することができるように構成された顧客インターフェイスを用意する工程、  
・前記顧客に前記カード番号を含む情報を入力するよう促す工程、 20  
・前記入力された情報を受け取る工程、  
・前記第 1 の取引アカウントを、前記カード番号に関連付けられているとして認識する工程、および  
・前記カード番号を前記第 2 の取引アカウントへと関連付けるため、アカウント・データベースのアカウント一覧表情報を変更する工程  
をさらに有する請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記カード番号が、プロキシ・アカウント番号に対応しており、該プロキシ・システムが、該プロキシ・アカウント番号を 1 つ以上の取引アカウントに関連付けるように構成されている請求項 1 に記載の方法。 30

**【請求項 6】**

前記カード番号が、当該カード番号をプロキシ・アカウントに恒久的に関連付ける不変の印からなる請求項 5 に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記印が、銀行識別番号 ( B I N ) である請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 8】**

顧客 商店の取引において、前記変換後の商店の認証プロセスを容易にする工程であって、

・認証システムを準備する工程、  
・前記カード番号の前記 B I N 番号を、プロキシ・アカウントの B I N として認識する工程、 40  
・プロキシ・アカウント・システムへと転送する工程、  
・前記カード番号に関連付けられた前記第 2 の取引アカウントを特定する工程、  
・前記第 2 の取引アカウントが、取引に関して認容されているか否かを判断する工程、および  
・認証結果を前記商店に返送する工程

からなる工程、ならびに

前記変換後の商店の清算プロセスを容易にする工程であって、

・前記商店から清算要求を受け取る工程、  
・前記カード番号の前記 B I N が、プロキシ・アカウントの B I N であることを認識する 50

工程、

- ・前記プロキシ・アカウント・システムへと転送する工程、
- ・前記プロキシ・アカウントを、前記第2の取引アカウントに関連付けられていると認識する工程、
- ・取引の額を前記第2の取引アカウントに請求する工程、および
- ・前記第2の取引アカウントの残高を、前記取引の額だけ調整する工程

からなる工程

をさらに有している請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記第2の取引アカウントが、クレジット・カード・アカウントである請求項8に記載の方法。 10

【請求項10】

- 既存の価値貯蔵アカウント番号を、新規なアカウント番号に変換する方法であって、
- ・変換用インターフェイスを準備する工程、
  - ・前記顧客からの変換要求を受け取る工程、
  - ・顧客にアカウント申し込み書式を示して、前記顧客に前記既存の価値貯蔵アカウント番号を提示するよう促す工程、
  - ・記入の済んだアカウント申し込みを新規アカウント・システムに連絡する工程、
  - ・前記顧客が新規アカウントに相応しいか否かを判断する工程、
  - ・前記顧客に新規アカウントを発行する工程、および
  - ・該新規アカウントを前記既存の価値貯蔵アカウント番号に関連付ける工程

からなる方法。 20

【請求項11】

前記価値貯蔵アカウントを閉鎖する工程をさらに有している請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記変換用インターフェイスが、前記顧客と前記ホストとの間のオンライン通信を容易にする請求項10に記載の方法。

【請求項13】

- 前記オンライン変換インターフェイスを準備する工程が、さらに
- ・登録用ウェブ・ページを提供する工程、および
  - ・オンライン申し込み書式に記入するよう前記顧客を促す工程
- からなる請求項12に記載の方法。 30

【請求項14】

- ・前記変換要求の時点において前記価値貯蔵アカウント番号が未払いの価値を有しているか否かを判断する工程、
  - ・前記価値貯蔵アカウント番号が未払いの価値を有している場合に、該価値を前記価値貯蔵アカウントから引き去る工程、および
  - ・前記値を前記新規アカウントに払い戻す工程
- をさらに有している請求項10に記載の方法。 40

【請求項15】

前記既存の価値貯蔵アカウント番号が、プロキシ・アカウント番号である請求項10に記載の方法。 40

【請求項16】

前記新規アカウントの情報を反映させるため、認証システムおよびアカウント受取勘定システムを更新する工程をさらに有している請求項10に記載の方法。

【請求項17】

プロキシ・アカウント・システムに、前記新規アカウントを前記プロキシ番号に関連付けるよう指示する工程、および  
前記プロキシ番号を前記新規アカウントに関連付ける工程  
をさらに有している請求項16に記載の方法。 50

## 【請求項 18】

第1の取引アカウント装置を第2の取引アカウント装置に変換するためのシステムであって、

・前記ユーザと通信し、前記第1の取引アカウントに関連付けられたカード番号を前記第2の取引アカウントに関連付けられたカード番号へと変換する要求を、該ユーザから受信するよう構成されたユーザ・インターフェイス・システム、

・第2の取引アカウントを生成するよう構成された新規アカウント・システム、および

・カード番号を複数の種類の取引アカウントに関連付けるように構成された変更可能なコンピュータ・データ構造

からなるシステム。

10

## 【請求項 19】

前記第1の取引アカウントから前記第2の取引アカウントへの前記カード番号の関連付けの付け直しを容易にするよう構成されたプロキシ・アカウント・システムをさらに有する請求項18に記載のシステム。

## 【請求項 20】

前記第1の取引アカウントが、価値貯蔵アカウントであり、前記第2の取引アカウントが、クレジット・カード・アカウントである請求項19に記載のシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

20

本発明は、広くは、取引カード番号の関連付けを第1の種類のアカウントから第2の種類のアカウントへと移転させるためのシステムおよび方法に関する。とくに、本発明は、顧客が価値貯蔵カードに刻まれたカード番号などの既存のカード番号をホスト・システムへと送信し、アカウント番号を第1の取引アカウント（例えば、価値貯蔵アカウント）から第2の取引アカウント（例えば、クレジット・カード・アカウント）へと関連付け直し、さらに／または再定義させるよう要求できるようにする。

## 【背景技術】

## 【0002】

価値貯蔵カードおよびクレジット・カードは、既存の支払い／取引の仕組みにおいて使用することができる現金と同等の価値を提供する或る種の取引のための道具である。この2種類のカードに関連付けられたアカウントの間の相違は、金銭的価値がいつ利用可能になるのかという点にある。価値貯蔵カードは、プリペイド・カードまたはキャッシュ・カードと呼ばれることも多く、カードの使用が可能になるのに先立って、当該カードに関連付けられたアカウントに現金が預託される。顧客が、当該カードに関連付けられたアカウントに10ドルの価値を預託したならば、このカードを10ドルまでの支払いに使用することができる。対照的に、クレジット・カードは、現金によって裏付けされてはならず、金融機関によって当該顧客へと発行された信用限度額によって裏付けされている。したがって、クレジット（または課金）カードの使用においては、顧客からの現金の支払いは、商店からの購入後、すなわち顧客が当該カードに関連付けられた信用限度額の使用について請求を回されたときに完了する。

30

40

## 【0003】

価値貯蔵カードとクレジット／課金カードとの間のもう1つの相違は、カードの使用から生じる収益にある。価値貯蔵カードにおいては、金銭的価値が前払いされ、資金をカードへと載せる際に顧客に手数料が課されるが、この手数料は通常、均一の手数料であるか、あるいはカードへと載せる額のわずかな割合である。対照的に、クレジット・カードは、持ち主へと発行された信用限度額を表わしており、金利および／または利子は、通常は、各月の終わりににおいて未支払いの課金額（未払い残高）について課される。課される金利は、通常はこの残高の10～25%のあたりである。したがって、クレジット・カードは、価値貯蔵カードよりも収益性が高いことが多い。しかしながら、価値貯蔵カードは取得がより容易であり、より多くの価値貯蔵カードが発行され、お金が預託され、日々使用

50

されている。さらに、価値貯蔵カードは、流通における制約が少ない。例えば、5ドルの金銭的価値を有する価値貯蔵カードを、多数のさまざまな方法で顧客へと配布することができる（製品と一緒に送る、販売促進用に配布する、など）。対照的に、クレジット・カードまたは課金カードは、通常は、顧客の要求によってのみ顧客へと届けることができる。したがって、取引カード産業において直面する課題の1つは、流通上の制約を受け入れつつ、クレジット・カードまたは課金カードをいかにして最も効率的に潜在的な顧客のもとへと流通させるかにある。

#### 【0004】

クレジット・カードまたは課金カードに関する他の課題は、クレジット・カードの申し込みが完了して承認された時点から、顧客が取引用のカードを受け取るまでの間に、数日あるいは数週間をも要するという点にある。対照的に、顧客は、価値貯蔵カードを多数の販路で待ち時間なく購入することができる。したがって、クレジット・カードの申込者がより迅速に当該顧客のクレジット・カード・アカウントに対応する取引用の道具を手にすることができるようにするシステムまたは方法が必要とされている。

10

#### 【発明の開示】

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0005】

本発明は、広くは、カード番号を第1の取引アカウント（例えば、価値貯蔵アカウント）から第2の取引アカウント（例えば、クレジット・アカウント）へと関連付け直しする、あるいは再定義することによって、第1の取引アカウント装置（例えば、価値貯蔵アカウントに関連付けられたカード）を第2の取引アカウント装置（例えば、クレジット・カード・アカウントに関連付けられたカード）に変換するためのシステムおよび方法に関する。

20

#### 【0006】

本発明の典型的な方法は、第2の取引アカウントを確立する工程、第1の取引アカウントに関連付けられたカード番号を受け取る工程、ならびに、続いて前記カード番号を前記第2の取引アカウントへと関連付け直す工程からなる。本発明の他の典型的な方法は、第2の取引アカウントを確立する工程、第1の取引アカウントに一致するカード番号を受け取る工程、ならびに、前記第1の取引アカウントを前記第2の取引アカウントとして再定義し、次いで前記第1の取引アカウントを閉鎖する工程からなる。

30

#### 【0007】

本発明の以上の特徴および利点ならびにその他の特徴および利点を、添付の図および図面と同時に読むべき例証用の実施の形態に関する以下の詳細な説明にて説明する。添付の図および図面において、同様の目的にある同じまたは同様であるシステムの各部分および/または方法の各工程は、同様の参照符号を使用して示されている。

#### 【0008】

本発明の他の態様および特徴は、以下の詳細な説明から、さらに十分に明らかになるであろう。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0009】

以下の説明は、本発明の典型的な実施の形態に関するものであり、本発明の技術的範囲、適用可能性または構成を、いかなるかたちでも限定しようとするものではない。むしろ、以下の説明は、本発明の種々の実施の形態の実現を好都合に例証しようとするものである。これらの実施の形態において説明される各要素の機能および構成について、本発明の技術的思想および技術的範囲を離れることなく種々の変更が可能であることは、すぐに明らかになるであろう。

40

#### 【0010】

本発明は、初めは第1の取引アカウント装置（例えば、価値貯蔵カード）として使用されるただ1つのカード番号を、第2の取引アカウント装置（例えば、クレジット・カード）へと変更できるようにすることによって、従来技術の問題を克服する。典型的な実施の

50

形態においては、ホスト・システム内で第1の取引アカウントに関連付けられているカードの番号（「カード番号」）が、ホスト・システム内で第2の取引アカウントに関連付け直される。他の実施の形態においては、初めは第1の取引アカウントに一致し、あるいは第1の取引アカウントとして定義されるカード番号が、ホスト・データベース・システム内で第2の取引アカウントとして再定義される。カード番号は、例えば、価値貯蔵アカウントまたはクレジット・カード・アカウントと同じでもよい。あるいは、カード番号は、プロキシ・アカウント番号と同じであってよく、ここでプロキシ・アカウントは、1つ以上のアカウントの代理として使用される。本件出願と同時に係属中であるBreckらによる2001年3月7日付の米国特許出願第09/800,461号「System For Facilitating a Transaction」に、第2の取引番号（すなわち、プロキシ・アカウント）の使用を含む種々の取引処理システムが説明されており、この米国特許出願の内容の全体は、ここでの言及によって本明細書に組み込まれたものとする。

#### 【0011】

典型的な実施の形態においては、本発明のシステムにより、既存のカード番号を新規または既存のクレジット・カード・アカウントに関連付けることによって、顧客が、事実上リアルタイム環境でクレジット・カード装置を入手できるようになる。とくに、顧客の第1の取引アカウント装置（例えば、価値貯蔵カード）に刻まれたカード番号を、第1の取引アカウント（例えば、価値貯蔵アカウント）から第2の取引アカウント（例えば、クレジット・カード・アカウントまたは課金カード・アカウント）へと、ホスト・システム内で関連付け直すことができ、ここで第2の取引アカウントは、当該顧客によって築かれた信用限度額に関連付けられている。

#### 【0012】

ここで使用されるとき、「取引」は、あらゆる価値の交換または供給、データの交換または供給、価値またはデータの譲渡などを包含する。用語「取引」は、一者から他者へ行われる商品または役務と価値との交換を想定するのみならず、一者から他者へ行われるあらゆる譲渡も想定している。さらに、取引アカウント番号は、あらゆる種類の取引を容易にすべく使用されるアカウント番号を包含する。ここで使用されるとき、「カード番号」とは、随意により報酬カード、課金カード、クレジット・カード、デビット・カード、プリペイド・カード、テレフォン・カード、スマート・カード、磁気帯カード、バーコード・カード、トランスポンダ、および/または高周波カードなどに位置する例えば認証/アクセス・コード、個人識別番号（PIN）、インターネット・コード、および/または他の識別コードなど、顧客がシステムと相互にやり取りまたは通信できるように適切に構成されたあらゆる装置、符号、番号、文字、記号、生体またはその他の識別子/印を包含する。用語「カード番号」を全体にわたって使用するが、番号が「カード」そのものに物理的に存在している必要はない。換言すれば、カード番号は、任意の手段によって顧客、商店、またはホストに通信される番号でよい。カード番号は、自身から第2の装置へとデータを伝送またはダウンロードすることができる任意の形式のプラスチック、電子、磁気、高周波、無線、聴覚、および/または光学装置に割り当てて記憶させることができる。

#### 【0013】

図1に示すとおり、本発明の典型的な実施の形態は、金融アカウント・データを処理するための種々のシステムまたはサブシステムからなるホスト・システム10を備えている。これらのシステムは、商店50の認証要求を処理し、取引の清算を容易にするためのシステムとして、この技術分野で広く知られている。

#### 【0014】

ホスト・システム10は、商店の認証要求を処理し、取引の清算を容易にするため、適切に構成された任意のハードウェアおよび/またはソフトウェアを含んでいる。図1に示した本発明の典型的な実施の形態においては、ホスト・システム10が、1人以上の顧客1および/または1つ以上の商店50との通信を容易にすべく構成された1つ以上のイン

ターフェイス・システム 12 を有している。インターフェイス・システム 12 は、通常は、顧客 1 および / または商店 50 のデータを、カード認証システム (C A S) 20 および / または新規アカウント・システム (N A S) 13 へと経路付けして伝達すべく構成されている。さらに、ホスト・システム 10 は、取引アカウントについてのサーバ・システムおよびデータベースを有している。これらのサーバ・システムは、例えば価値貯蔵アカウント・サーバ 14 およびデータベース 15 など第 1 の取引アカウント・システム、例えばクレジット・カード・アカウント・サーバ 18 およびデータベース 19 など第 2 の取引アカウント・システム、ならびに所望に応じ、例えば S T N サーバ 16 およびデータベース 17 を含むプロキシ・アカウント・システムを含むことができる。以上述べた構成要素は、「前置処理用構成要素」と称することができ、取引を完了するための取引の認証を容易にする。ここで述べたあらゆるハードウェア、ソフトウェア、および / またはシステムを、1 つのホストに備えることができ、あるいは多数の場所および存在へと分散してもよいことを、当業者であれば容易に想像できるであろう。

#### 【0015】

ホスト・システム 10 の後尾構成要素には、取引の清算、すなわち商店 50 への支払いおよび顧客 1 への請求を容易にすべく一般的に構成された任意のハードウェアおよび / またはソフトウェアが含まれる。これらの構成要素は通常、例えば、商店 50 の領収書および課金概要を捕捉するための金融捕捉システム (F I N C A P) 22、アカウントの清算および顧客への請求のためのアカウント受取勘定システム 24、および商店 50 への支払いのためのアカウント支払勘定システム 26 を含んでいる。これらの後尾構成要素は、例えば N A S 13、C A S 20 などの 1 つ以上の前置構成要素と通信すべく構成できる。典型的な金融の仕組みにおいては、アカウント受取勘定システム 24 が、クレジット・カード・システム 18 を置き替えることができ、あるいはクレジット・カード・システム 18 と同じ機能を実行することができる。

#### 【0016】

図 1 に示すように、プロキシ・アカウント番号を使用する典型的な価値貯蔵カード・システムにおいては、価値貯蔵カード 5 に刻まれたカード番号 6 (1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7) が、S T N サーバ 16 およびデータベース 17 からなるプロキシ・システムにおいて、価値貯蔵アカウント (0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0) に関連付けられる。顧客のカード 5 が買い物に使用されたとき、価値貯蔵アカウントに対しアクセスおよび請求が行なわれる。変換後には、プロキシ・システムにおいてカード番号 6 (1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7) がクレジット・アカウント (9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9) に関連付けられており、顧客のカード 5 が使用されたとき、クレジット・アカウントに課金となされ、後に顧客に課金の請求が送られる。

#### 【0017】

ここに示して説明する特定の実装例が、本発明およびその最良の態様を解説するものであり、いかなるかたちでも本発明の技術的範囲を限定しようとするものではないことを、理解すべきである。実際、説明を簡潔にするために、通常データ・ネットワーク構成、アプリケーション開発、ならびに本システム (および本システムの個々の動作要素の構成要素) のその他の機能的側面は、ここでは詳しくは説明しない。さらに、本明細書に含まれる種々の図面に示されている接続線は、典型的な機能的関係および / または種々の要素間の物理的接続を表現するものである。実際の電子取引システムにおいては、機能的関係または物理的接続に関し、多くの代案または追加が存在しうる。

#### 【0018】

ここで、本発明の構成要素を、機能ブロック要素、フローチャート、および種々の処理ステップに関して説明する。従って、そのような機能ブロックを、指定の機能を実行するように構成された多数のハードウェアおよび / またはソフトウェア要素によって実現できることを、理解すべきである。例えば、本発明は、例えばメモリ素子、処理素子、論理素子、参照テーブル、など、1 つ以上のマイクロプロセッサまたは他の制御装置の制御下で種々の機能を実行することができる種々の集積回路部品を使用することができる。同様に

、本発明のソフトウェア要素も、C、C++、Java（登録商標）、COBOL、アセンブラ、PERL、など、任意のプログラミング言語またはスクリプト言語にて、データ構造、オブジェクト、プロセス、ルーチンあるいは他のプログラミング要素の任意の組み合わせで実装される種々のアルゴリズムで実現可能である。さらに、本発明が、データ伝送、信号送信、データ処理、ネットワーク制御、などについての多数の通常の技法を使用できることに、注意すべきである。暗号化の基本的手引きについては、Bruce Schneierによって書かれ、John Wiley & Sonsによって出版された「Applied Cryptography: Protocols, Algorithms, and Source Code in C」という題名の文書（第2版、1996年）を参照されたい。この文書は、ここでの言及によって本明細書に組み込まれたものとする。 10

#### 【0019】

当業者であれば、図1のネットワーク8が、例えばインターネット、イントラネット、エクストラネット、WAN、LAN、および/あるいは衛星または無線通信など、データの交換または商業上の取引のための任意のシステムを含んでよいことを、理解できるであろう。

#### 【0020】

顧客1は、電話、キーボード、マウス、キヨスク、携帯情報端末、タッチ式画面、音声認識装置、送信器、トランスポンダ、生体認証装置、携帯用コンピュータ（例えば、Palm Pilot（登録商標））、携帯電話、ウェブTV、インターネット電話、および/またはブルートゥース/ビーム装置などの任意の入力装置を介して、ホスト・システム10または商店50とやり取りを行なうことができる。同様に、本発明は、任意のオペレーティングシステムが動作する任意の種類のパーソナル・コンピュータ、ネットワーク・コンピュータ、ワークステーション、ミニコンピュータ、メインフレームなどとともに使用することができる。さらに、本発明は、ネットワーク通信を容易にするためにTCP/IPなどのプロトコルを使用するが、本発明をIPX、アップルトーク、IP6、NetBIOS、OSI、あるいは多数ある既存または将来のプロトコルを使用して実装できることは、容易に理解できるであろう。さらに、本システムは、ここでの記載と同様の機能を有する任意のネットワークを介してのあらゆる商品、役務、または情報の使用、販売、交換、譲渡、または他のあらゆる流通を想定している。取引および本発明のシステムへの参加者（例えば、顧客1、ホスト10、および/または商店50）間の通信は、例えば電話ネットワーク、イントラネット、インターネット、やり取り時点管理装置（販売時点管理装置、携帯情報端末、携帯電話、キヨスク、など）、オンライン通信、オフライン通信、および/または無線通信など、任意の適切な通信手段を通じて実現することができる。さらに、安全上の理由から、本発明のあらゆるデータベース、システム、または構成要素が、一箇所または複数の場所にあるデータベースまたは構成要素の任意の組み合わせによって構成されてもよく、ここで、データベースまたはシステムのそれぞれが、ファイアウォール、アクセス・コード、暗号化、復号化、圧縮、および/または解凍などの種々の適切な安全上の特徴のいずれかを備えていることを、当業者であれば理解できるであろう。 20 30

#### 【0021】

商店50のコンピュータとホスト10のコンピュータは、支払い用ネットワークと称する第2のネットワークを介して相互接続することができる。支払い用ネットワークとしては、クレジット・カード、デビット・カード、および他の種類の金融/銀行カードについての取引を現在提供している既存の各社専用のネットワークが想定される。支払い用ネットワークは、盗聴者から守られていると考えられる閉じたネットワークである。支払い用ネットワークの例としては、American Express（登録商標）、Visa Net（登録商標）、およびVeriphone（登録商標）がある。 40

#### 【0022】

当業者であれば容易に想像できるように、本発明は、方法、データ処理システム、データ処理のための装置、および/またはコンピュータ・プログラム製品として具現化するこ 50



とができる。したがって、本発明は、全体がソフトウェアである実施の形態、全体がハードウェアである実施の形態、またはソフトウェアおよびハードウェアの両方の側面を組み合わせた実施の形態の形式をとることができる。さらに、本発明は、コンピュータによって読解可能なプログラム・コード手段をコンピュータによって読み出し可能な記憶媒体に具現化してなる記憶媒体上のコンピュータ・プログラム製品の形式をとることができる。ハードディスク、CD ROM、光学式記憶装置、磁気記憶装置、および/またはフラッシュ・カード・メモリなどを含み、コンピュータによって読み出し可能なあらゆる適当な記憶媒体を使用することができる。

【0023】

本発明の典型的な実施の形態を、金融取引システムと関連付けて説明するが、本発明は、例えば盗聴対策のなされていないネットワーク、公衆ネットワーク、無線ネットワーク、閉じたネットワーク、開いたネットワーク、イントラネット、および/またはエクストラネットなどを含むあらゆる種類のネットワークまたは取引システムを想定している。

【0024】

本発明において使用するとき、用語「顧客」は、第1の取引アカウントに関連付けられたカード番号6を所有しており、このカード番号6を第2の取引アカウントに関連付けて使用しようと望むあらゆる個人、会社、団体、商店、ハードウェア、および/またはソフトウェアを包含する。典型的な実施の形態においては、顧客1が、ホスト10との新しい関係または関連付けを確立し、あるいはホスト10と既存の関係または関連付けを有している。例えば、一実施の形態においては、顧客1が、American Express (登録商標) カードのメンバーであるかもしれない。他の実施の形態においては、顧客1が、航空会社のマイレージ・サービス・プログラムの参加者かもしれない。さらなる実施の形態においては、顧客1が、取引製品または役務を提供する任意の適切な組織のメンバーである。他の実施の形態は、カード番号6が限定使用のアカウント番号として利用されるよう、カード番号6を第三者へと提供する顧客1を想定している。

【0025】

「商店」は、商品または役務との交換であるか否かにかかわらず、取引を容易にすべくカード番号6を受け取るあらゆる個人、会社、団体、顧客、ハードウェア、および/またはソフトウェアを包含する。例えば、一実施の形態においては、商店50が、Amazon.com (登録商標) などのオンライン書店であってよい。他の実施の形態においては、商店50が地方の金物屋であるかもしれない。ここでは「商店50」と称しているが、この用語は、任意の第三者が、カード番号6を受け取って、顧客1の取引要求を処理するためホスト10と通信するように適切に構成されている状況をも想定している。

【0026】

ホスト10は、あらゆる種類の取引を容易にする人物、団体、ハードウェア、および/またはソフトウェアを包含する。本発明の典型的な実施の形態の想定するところでは、ホスト10が、顧客1についてのアカウントおよび/または取引情報を確立して維持する。ホスト10が、顧客1に製品を発行することができ、さらに顧客1および商店50の両者に、本発明の取引システムを容易にするためのプロセスを提供することができる。ホスト10には、銀行、信用組合、クレジット、デビット、またはその他の取引関連の企業、電話会社、またはカード・スポンサー企業、奨励金報酬企業、または金融機関との契約下にある第三者の供給者など、他のあらゆる種類のカードまたはアカウント発行機関が含まれる。ここではとくに指定しない限り、「ホスト」と称するこの用語は、何らかの取引、交換、またはサービスを容易にするために何らかの種類のアカウントを発行するあらゆる存在を意味し、物理的なカードを処理または発行する企業には限定されないと理解すべきである。典型的な実施の形態においては、ホスト10は、American Express (登録商標)、VISA (登録商標)、Mastercard (登録商標)、Discover (登録商標) などの課金/クレジット・カード供給者など、任意の取引促進企業であってよい。

【0027】

10

20

30

40

50

典型的な実施の形態において、変換を容易にするためプロキシ・アカウント番号 4 を使用することができる。プロキシ番号 4 は、顧客 1 またはホスト 10 によって第 1 のアカウント番号であると指定された他の番号またはアカウントに関連付けられ、すなわちこの番号またはアカウントを代理する任意の番号、符号、記号、印、などである。図 1 に示すように、プロキシ番号 4 がカード番号 6 と同じであってよい。典型的な実施の形態においては、図 1 に示すように、プロキシ番号 4 ( 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 ) が、価値貯蔵アカウント・データベース 15 に保持された価値貯蔵アカウント番号 2 ( 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ) に関連付けられる。カード番号 6 ( プロキシ番号 4 に対応する ) が買い物に使用されたとき、関連する価値貯蔵アカウント番号 2 が認識され、買い物の額が、この価値貯蔵アカウントの残高から差し引かれる。

10

#### 【 0 0 2 8 】

価値貯蔵カードをクレジット・カードに変換した後、これを受けてプロキシ番号 4 ( 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 ) が、指定されたクレジット・カード・アカウント番号 3 ( 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 ) に関連付けられる。したがって、変換後にカード番号 6 / プロキシ番号 4 で買い物が行なわれたとき、顧客 1 のクレジット・アカウントへとアクセスがなされ、このクレジット・アカウントが調整される。他の典型的な実施の形態においては、プロキシ・アカウント・システムは使用されない。代わりに、カード番号 6 が、プロキシ番号 4 に代わって価値貯蔵アカウント番号 2 に直接対応する。

#### 【 0 0 2 9 】

クレジット、デビット、または他の銀行カードに関係する典型的な実施の形態においては、カード番号 6 は、通常の銀行カードに使用される同じ工業規格書式を有している（例えば、15 または 16 桁の番号）。一実施の形態においては、番号が、カード番号 6 と通常の物理的な課金カード番号とを区別することができないように書式化される。しかしながら、代案として、プロキシとして使用されるカード番号を通常の課金カード番号から区別するため、ホスト 10 のカード供給者 / 製品識別子（例えば、BIN 範囲、最初の 6 桁、など）番号が異なってもよい。カード番号 6 および他の取引アカウント番号について述べるとき、番号が、American Express（登録商標）の使用する 15 桁の番号系列など各カード供給者が固有の番号系列を有しているが、例えば 16 桁のクレジット・カード・アカウント番号でよいことを理解すべきである。各企業のカード番号は、当該企業の標準化書式に従っており、16 桁の書式を使用している企業は、通常は、番号「0000 0000 0000 0000」によって代表される間隔をあけた 4 組の数字を使用する。最初の 5 ~ 7 桁は、処理の目的のために予約されており、発行した銀行、カードの種類、などを特定する。この例では、最後の 16 番目の桁が、16 桁の番号のチェックサムとして使用される。中間の 8 ~ 10 桁が、顧客 1 を固有に識別するために使用される。本発明は、カード番号 6 の使用のほか、他の番号、印、符号、または他の安全工程の使用を想定している。

20

30

#### 【 0 0 3 0 】

本発明の変換プロセスを検討する前に、システムの取り決めおよび典型的な価値貯蔵アカウントの動作について検討する。価値貯蔵カードのカード番号 6 を、図 1 に示すプロキシ・サーバ ( S T N 1 6 ) およびデータベース 17 を使用するプロキシ・システムを介して、価値貯蔵アカウント 2 に関連付けることができる。あるいは、プロキシ・システムを使用せず、カード番号 6 が価値貯蔵アカウントに直接対応する。システムの構成がどのようなであっても、カード番号 6 が使用されたとき常に、取引の額について価値貯蔵アカウントに対し請求が行なわれる。

40

#### 【 0 0 3 1 】

図 1 および 2 の両者を参照すると、S T N 1 6 を使用するプロキシ番号 4 を介しての価値貯蔵カードの使用を容易にするため、顧客 1 は、あらかじめお金が預託されている価値貯蔵カード 5 を、例えば小売店から取得する（工程 100）。顧客 1 が、商店 50 から買い物する商品を選択し（工程 102）、この買い物についての支払いのためにカード 5 を提示する（工程 104）。この買い物および購入は、インターネットを介してオンライン

50

で行なわれてもよく、販売時点管理（POS）端末において直接に行なわれてもよく、さらに／または他の任意の取引用インターフェイスを介して行われてもよい。商店50が、カード5を特定のホスト10によって発行されたものであると認識し、当該ホスト10に支払いを承認するよう要求する（工程106）。認証システムCAS20が、この要求を受け取り、カード5のカード番号6がSTN16システム内のプロキシ番号4に対応することを認識し、当該プロキシ番号4に関連付けられた第1のアカウントを要求する（工程108）。STN16（およびデータベース17）において、例えばプロキシ番号4が、対応する価値貯蔵アカウント番号2に関連付けられている。STN16が、プロキシ・アカウント番号4について自身の一覧表にアクセスし、実際の価値貯蔵アカウント番号を特定し、この実際のアカウント番号を認証のためCAS20に返送する（工程110）。次いで、CAS20が、この価値貯蔵アカウントを認識し、価値貯蔵アカウント・システム14に対して認証の要求を送信する（工程112）。価値貯蔵システム14は、自身の標準ルールおよび条件を適用し、要求を出した商店50へと返送すべくCAS20に認証の応答を返送する（工程114）。次いで、商店50が、顧客1との取引を完了させる。

10

20

30

40

50

#### 【0032】

支払いが承認された場合、商店50は、自身の備える既存の設備（例えば、清算システム36）を使用して、清算のためホスト10のFINCAP24へと取引を提示し、FINCAP24が、価値貯蔵システム14と通信して、（カード番号6に対応する）プロキシ・アカウント番号4に関連付けられている価値貯蔵アカウントの残高を減らす（工程118）。同様に、FINCAP24が、アカウント支払勘定システム26と通信し（工程120）、この取引について商店50への支払いが確実に行なわれるようにする（工程122）。

#### 【0033】

カード番号6が、プロキシ番号4と同じであってよく、次いでプロキシ番号4が他のアカウント、例えば価値貯蔵アカウント2またはクレジット・カード・アカウント3に関連付けられてよいことを、理解すべきである。あるいは、カード番号6を、価値貯蔵アカウント2またはクレジット・カード・アカウント3に直接対応させてもよく、その場合、プロキシ・アカウント、例えばSTN16システムは不要であるかもしれない。

#### 【0034】

次に、クレジット・カード・アカウントを確立し、価値貯蔵カードをクレジット・カードに変換するための典型的なオンライン・システムおよび方法を説明する。本発明の典型的な実施の形態においては、図3に示すように、既存の価値貯蔵カードをクレジット・カードに変換しようと望む顧客1が、本明細書に記載の任意の通信手段を介してホスト10（例えば、ホストのウェブ・サーバ12）と通信し、「カード変換登録ページ」へと進んで、システムによって変換してもらう価値貯蔵アカウント番号を提示する（工程200）。図3に示した実施の形態においては、カード番号6が、価値貯蔵アカウント・データベース15に保持された価値貯蔵アカウント2に関連付けられたプロキシ・アカウント4に一致している。次いで、顧客1は、ホストのウェブ・サーバ12内のオンライン応募ページへと導かれ、例えば氏名、住所、収入、などの種々のフィールドからなる応募書式に記入するよう求められる。顧客1が、応募ページのすべてに記入した後、応募情報がホスト10の新規アカウント・システム13に送られ（工程202）、この応募情報がホスト10のルールおよび手順に従って審査される。クレジット許可の基準には、とくに信用度、債務／収入比、などを含むことができる。応募が許可される場合、新規なアカウントが生成され、顧客1に割り当てられる（工程204）。クレジット・カード・データベース19内で、データベースの見出しおよびアカウントが生成される（工程206）。図3では、クレジット・カード・データベース19およびサーバ18が示されているが、アカウント受取勘定システム24（図1を参照）を同様に構成できることを理解すべきである。ホスト・システムの他の構成要素（例えば、CAS20、A/R24）も、しかるべく更新される。次いで、アカウント変換指示セットが、プロキシ・アカウント・システム、例えばSTN16に送られ、プロキシ・アカウント4を価値貯蔵アカウント2から新規に生成

されたクレジット・カード・アカウント3へと関連付け直すように指示する(工程208)。このようにして、顧客のカード番号6(プロキシ・アカウント4に対応)が、新しく作られたクレジット・カード・アカウント3に関連付けられる。この変換の後、カード5を新規に生成されたクレジット・カード・アカウントのためのクレジット・カードとして今や使用できる旨が、顧客1に告知される(工程210)。典型的な実施の形態においては、許可および告知のプロセスが、例えばインターネット、電子キiosk、ATM、など分配ネットワークを介して生じる事実上リアルタイムのプロセスである。換言すれば、顧客1は、同じ1つのオンライン・セッションにおいて、クレジット・カードを申し込み、価値貯蔵カードをクレジット・カードに変換することができる。オンラインまたはリアルタイムの取得プロセスに関する追加の情報については、2002年2月5日出願され現在係属中であるStoxenらによる「Electronic Acquisition System and Method」という名称の米国特許出願第10/071,615号を参照されたい。この出願の中身の全体は、ここでの言及によって本明細書に組み込まれたものとする。

#### 【0035】

図4は、第2の取引アカウント装置(例えば、クレジット・カード)としてのカード番号6の使用を示しており、すなわち、第1の取引アカウント(例えば、価値貯蔵アカウント)が第2の取引アカウント(クレジット・カード・アカウント)へと変換された後のカード番号6の使用を示している。典型的な実施の形態においては、カードの認証が異なる点を除き、流れが変換前の価値貯蔵カードのものと同様であることに注意すべきである。したがって、顧客1が、オンラインで商店50のオンライン買い物サイト32を訪れ、購入する商品を選択する(工程300)。清算34の際、顧客1は、この買い物についての支払いのためにカード番号6(今や、クレジット・カード・アカウント3に関連付けられている)を使用する旨を示す(工程302)。商店50が、ホスト10に対してアカウントについての通常の認証を要求する(工程304)。CAS20が、カード番号6をプロキシ・アカウント4に対応するものとして認識し、この要求をプロキシ・アカウント・システム、例えばSTN16へと送る(工程306)。STN16が、カード番号6に対応するクレジット・カード・アカウントを特定し、クレジット・アカウント番号2(図1を参照)を認証のためCAS20へと返送する(工程308)。CAS20が、認証ルールおよび条件を適用するため、クレジット・カード・アカウント・システム、例えばアカウント受取勘定24と通信する(工程310)。続いて、認証の返事が商店50にもたらされる(工程312)。承認されたとき、商店50が、通常の提示方法を使用して領収書および課金概要をFINCAP24に提示する(工程314)。FINCAP24が、カード番号6をプロキシ番号4に対応するものとして認識し、当該取引を、プロキシ・アカウント・システム、例えばSTN16に送る(工程316)。STN16は、カード番号6を関連付けられているクレジット・アカウント番号2に置き換え、このクレジット・アカウント番号2をFINCAP24に返送する(工程318)。FINCAP24が、顧客への請求書および課金のため、この取引を適切なクレジット・カード・システム、例えばアカウント受取勘定24へと送る(工程320)。ついで、FINCAP24は、商店50への支払いのため、この取引をアカウント支払勘定システム26に送り(工程324)、クレジット・カードへの変換後のカード5による取引が完了する。

#### 【0036】

以上、利益、他の利点、および課題の解決策を、特定の実施の形態に関して説明した。しかしながら、利益、利点、課題の解決策、ならびに何らかの利益、利点、または解決策をもたらす、あるいは強調するあらゆる要素を、いずれかまたはすべての請求項の重要、必要、または不可欠な特徴あるいは要素として解釈すべきではない。本明細書にて使用されるとき、用語「からなる」、「からなっている」、またはこれらのあらゆる変種は、非排他的に含んでいることを意味するものであり、列挙された要素からなるプロセス、方法、物品、または装置が、それらの要素だけを含んでいるのではなく、明確には列挙されなかった他の要素を含んでいてもよく、そのようなプロセス、方法、物品、または装置に暗

黙裡に備わっている要素を含んでいてもよい。さらに、本明細書に記載した各要素は、「不可欠」または「重要」と明記されていない限り、本発明の実施に必須のものではない。

#### 【 0 0 3 7 】

ここに示して説明した特定の実装例が、本発明およびその最良の態様を例証するためのものであり、いかなるかたちでも本発明の範囲を限定しようとするものではないことを、理解すべきである。実際、説明を簡潔にするため、通常データ・ネットワーク構成、アプリケーション開発、ならびに本システム（および本システムの個々の動作要素の構成要素）のその他の機能的側面は、ここでは詳しくは説明されていない。さらに、本明細書に含まれる種々の図面に示されている接続線は、典型的な機能的関係および／または種々の要素間の物理的接続を表現するものである。実際の契約最適化または契約遵守システムにおいては、機能的関係または物理的接続に関し、多くの代案または追加が存在しうる。

10

#### 【 図面の簡単な説明 】

#### 【 0 0 3 8 】

【図 1】図 1 は、本発明の典型的な実施の形態を構成するシステム構成要素の概要を示している。

【図 2】図 2 は、プロキシ・アカウントを介して価値貯蔵アカウントを使用するプロセスを概略的に示している。

【図 3】図 3 は、価値貯蔵カードのクレジット・カードへの変換に係るプロセスを概略的に示している。

【図 4】図 4 は、変換後にカード番号をクレジット・カード装置として使用するプロセスを概略的に示している。

20

【 図 1 】

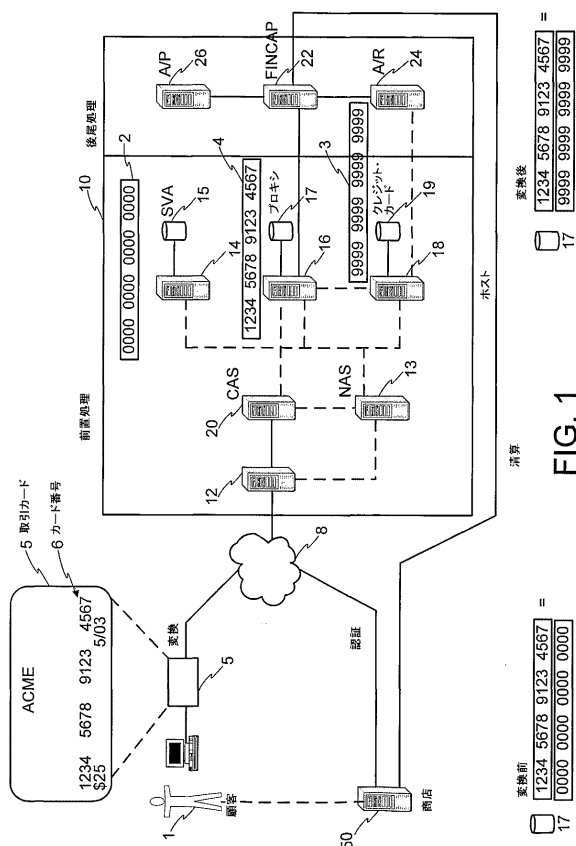


FIG. 1

【 図 2 】

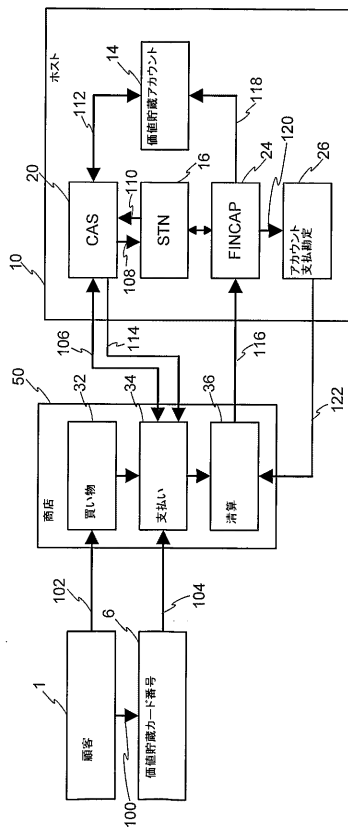


FIG. 2

【図 3】

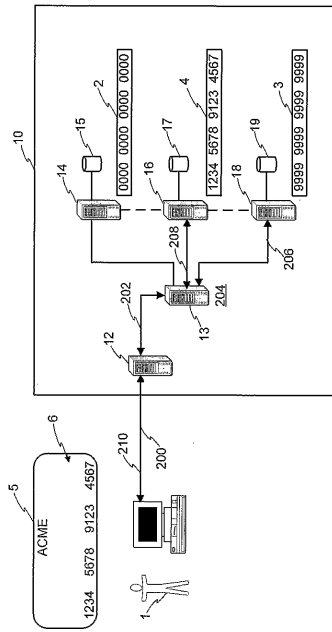


FIG. 3

【図 4】

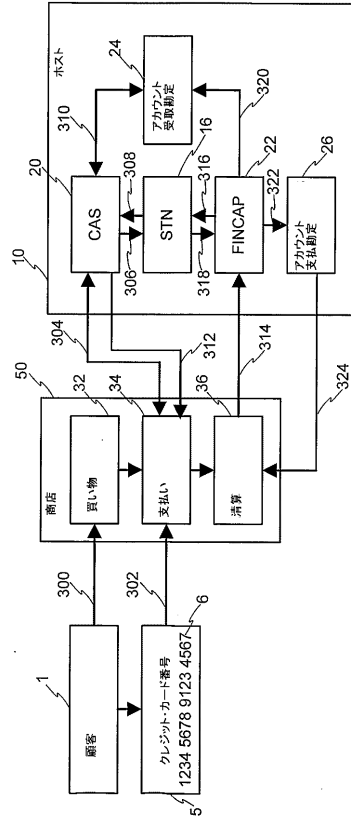


FIG. 4

## 【手続補正書】

【提出日】平成16年10月27日(2004.10.27)

## 【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】

カード番号の関連付けの第 1 の取引アカウントから第 2 の取引アカウントへの移転を容易にするための方法であって、

- ・前記第 2 の取引アカウントを確立する工程、

- ・前記第 1 の取引アカウントに関連付けられた前記カード番号を受け取る工程、および

- ・前記カード番号がもはや前記第 1 の取引アカウントに関連付けられていないように、前記カード番号を前記第 2 の取引アカウントへと関連付け直す工程

からなる方法。

【請求項 2】

前記第 1 の取引アカウントが、価値貯蔵アカウント、課金カード・アカウント、デビット・アカウント、またはクレジット・カード・アカウントのうちのいずれか 1 つである請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 の取引アカウントが、価値貯蔵アカウント、課金カード・アカウント、デビット・アカウント、またはクレジット・カード・アカウントのうちのいずれか 1 つである請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

・顧客がアカウントの変換を要求することができるように構成された顧客インターフェイスを用意する工程、  
・前記顧客に前記カード番号を含む情報を入力するよう促す工程、  
・前記入力された情報を受け取る工程、  
・前記第1の取引アカウントを、前記カード番号に関連付けられているとして認識する工程、および  
・前記カード番号がもはや前記第1の取引アカウントに関連付けられていないように、前記カード番号を前記第2の取引アカウントへと関連付け直すため、アカウント・データベースのアカウント一覧表情報を変更する工程  
をさらに有する請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記カード番号が、関連付けられていないアカウント番号に対応しており、プロキシ・システムが、該関連付けられていないアカウント番号を1つ以上の取引アカウントに関連付けるように構成されている請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記カード番号が、当該カード番号をプロキシ・アカウントに恒久的に関連付ける不変の印からなる請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記印が、銀行識別番号(BIN)である請求項6に記載の方法。

【請求項8】

顧客 商店の取引において、前記変換後の商店の認証プロセスを容易にする工程であって、

・認証システムを準備する工程、  
・前記カード番号の前記BIN番号を、プロキシ・アカウントのBINとして認識する工程、  
・プロキシ・アカウント・システムへと転送する工程、  
・前記カード番号に関連付けられた前記第2の取引アカウントを特定する工程、  
・前記第2の取引アカウントが、取引に関して認容されているか否かを判断する工程、および

・認証結果を前記商店に返送する工程

からなる工程、ならびに

前記変換後の商店の清算プロセスを容易にする工程であって、

・前記商店から清算要求を受け取る工程、  
・前記カード番号の前記BINが、プロキシ・アカウントのBINであることを認識する工程、  
・前記プロキシ・アカウント・システムへと転送する工程、  
・前記プロキシ・アカウントを、前記第2の取引アカウントに関連付けられていると認識する工程、

・取引の額を前記第2の取引アカウントに請求する工程、および

・前記第2の取引アカウントの残高を、前記取引の額だけ調整する工程

からなる工程

をさらに有している請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記第2の取引アカウントが、クレジット・カード・アカウントである請求項8に記載の方法。

【請求項10】

既存の価値貯蔵アカウント番号を、新規なアカウント番号に変換する方法であって、

・変換用インターフェイスを準備する工程、  
・前記顧客からの変換要求を受け取る工程、  
・顧客にアカウント申し込み書式を示して、前記顧客に前記既存の価値貯蔵アカウント番

号を提示するよう促す工程、

- ・記入の済んだアカウント申し込みを新規アカウント・システムに連絡する工程、
- ・前記顧客が新規アカウントに相応しいか否かを判断する工程、
- ・前記顧客に新規アカウントを発行する工程、および
- ・該新規アカウントを前記既存の価値貯蔵アカウント番号に関連付ける工程

からなる方法。

【請求項 11】

前記価値貯蔵アカウントを閉鎖する工程をさらに有している請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記変換用インターフェイスが、前記顧客と前記ホストとの間のオンライン通信を容易にする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

前記オンライン変換インターフェイスを準備する工程が、さらに

- ・登録用ウェブ・ページを提供する工程、および
- ・オンライン申し込み書式に記入するよう前記顧客を促す工程

からなる請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

・前記変換要求の時点において前記価値貯蔵アカウント番号が未払いの価値を有しているか否かを判断する工程、

・前記価値貯蔵アカウント番号が未払いの価値を有している場合に、該価値を前記価値貯蔵アカウントから引き去る工程、および

- ・前記値を前記新規アカウントに払い戻す工程

をさらに有している請求項 10 に記載の方法。

【請求項 15】

前記既存の価値貯蔵アカウント番号が、プロキシ・アカウント番号である請求項 10 に記載の方法。

【請求項 16】

前記新規アカウントの情報を反映させるため、認証システムおよびアカウント受取勘定システムを更新する工程をさらに有している請求項 10 に記載の方法。

【請求項 17】

プロキシ・アカウント・システムに、前記新規アカウントを前記プロキシ番号に関連付けるよう指示する工程、および

前記プロキシ番号を前記新規アカウントに関連付ける工程

をさらに有している請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

第 1 の取引アカウント装置を第 2 の取引アカウント装置に変換するためのシステムであって、

・前記ユーザと通信し、前記第 1 の取引アカウントに関連付けられたカード番号を前記第 2 の取引アカウントに関連付けられたカード番号へと変換する要求を、該ユーザから受信するよう構成されたユーザ・インターフェイス・システム、

・第 2 の取引アカウントを生成するよう構成された新規アカウント・システム、および

・カード番号を複数の種類の取引アカウントに関連付けるように構成された変更可能なコンピュータ・データ構造

からなるシステム。

【請求項 19】

前記第 1 の取引アカウントから前記第 2 の取引アカウントへの前記カード番号の関連付けの付け直しを容易にするよう構成されたプロキシ・アカウント・システムをさらに有する請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 20】

前記第 1 の取引アカウントが、価値貯蔵アカウントであり、前記第 2 の取引アカウント



が、クレジット・カード・アカウントである請求項 19 に記載のシステム。

【請求項 21】

第 1 の取引アカウントから第 2 の取引アカウントへと、取引設備番号の関連付けを付け直す方法であって、

・第 1 の取引アカウントに関連付けられたプロキシ・アカウント番号である第 1 の番号に関連付けられた取引設備を発行する工程、

・第 2 の取引アカウントを準備する工程、

・前記第 1 の取引アカウントに関連付けられた前記プロキシ・アカウント番号を受け取る工程、

・前記プロキシ・アカウント番号の前記第 1 の取引アカウントへの関連付けを解除する工程、および

・前記プロキシ・アカウント番号を、前記第 2 の取引アカウントに関連付ける工程からなる方法。

【請求項 22】

取引アカウントを発行するための方法であって、

・プロキシ番号に関連付けられた第 1 の取引アカウント番号を発行する工程、

・第 2 の取引アカウントを準備する工程、

・前記第 1 の取引アカウントに関連付けられ、続く取引において利用可能である前記第 1 の取引アカウント番号を受け取る工程、

・認証および清算段階において、前記第 1 の取引アカウント番号を前記第 2 の取引アカウント番号に関連付けるため、前記プロキシ番号を使用する工程

からなる方法。

【請求項 23】

クレジット・カード・取引アカウントを発行するための方法であって、

・第 1 の取引アカウント番号を、価値貯蔵取引アカウントに関連付けられたプロキシ番号に関連付け、該第 1 の取引アカウント番号が関連付けられてなる物理的実体である価値貯蔵取引カードを発行する工程、

・前記第 1 の取引アカウント番号と異なる第 2 の取引アカウント番号を有するクレジット

・カード取引アカウントを準備する工程、

・前記プロキシ番号の関連付けを、前記価値貯蔵取引アカウントから前記クレジット・カード取引アカウントへと変更する工程、

・前記第 1 の取引アカウント番号を受信する工程、

・前記第 1 の取引アカウント番号を前記第 2 の取引アカウント番号に関連付けるため、前記プロキシ番号を使用する工程

からなる方法。

【請求項 24】

前記プロキシ番号を使用する工程が、さらに、

前記第 1 の取引アカウント番号をプロキシ・アカウント・システムに転送すること、および前記第 2 のアカウント番号を前記プロキシ・アカウント・システムからクレジット・カード・アカウント・システムへと転送すること

からなる請求項 23 に記載の方法。

【請求項 25】

前記第 1 の取引アカウント番号が、金融上の取引を容易にすべく構成された物理的な装置からなる第 1 の取引設備に恒久的に関連付けられている請求項 22 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

支払いが承認された場合、商店 50 は、自身の備える既存の設備（例えば、清算システム 36）を使用して、清算のためホスト 10 の F I N C A P 2 2 へと取引を提示し、F I N C A P 2 2 が、価値貯蔵システム 14 と通信して、（カード番号 6 に対応する）プロキシ・アカウント番号 4 に関連付けられている価値貯蔵アカウントの残高を減らす（工程 118）。同様に、F I N C A P 2 2 が、アカウント支払勘定システム 26 と通信し（工程 120）、この取引について商店 50 への支払いが確実に行なわれるようにする（工程 122）。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

図 4 は、第 2 の取引アカウント装置（例えば、クレジット・カード）としてのカード番号 6 の使用を示しており、すなわち、第 1 の取引アカウント（例えば、価値貯蔵アカウント）が第 2 の取引アカウント（クレジット・カード・アカウント）へと変換された後のカード番号 6 の使用を示している。典型的な実施の形態においては、カードの認証が異なる点を除き、流れが変換前の価値貯蔵カードのものと同様であることに注意すべきである。したがって、顧客 1 が、オンラインで商店 50 のオンライン買い物サイト 32 を訪れ、購入する商品を選択する（工程 300）。清算 34 の際、顧客 1 は、この買い物についての支払いのためにカード番号 6（今や、クレジット・カード・アカウント 3 に関連付けられている）を使用する旨を示す（工程 302）。商店 50 が、ホスト 10 に対してアカウントについての通常の認証を要求する（工程 304）。C A S 20 が、カード番号 6 をプロキシ・アカウント 4 に対応するものとして認識し、この要求をプロキシ・アカウント・システム、例えば S T N 16 へと送る（工程 306）。S T N 16 が、カード番号 6 に対応するクレジット・カード・アカウントを特定し、クレジット・アカウント番号 2（図 1 を参照）を認証のため C A S 20 へと返送する（工程 308）。C A S 20 が、認証ルールおよび条件を適用するため、クレジット・カード・アカウント・システム、例えばアカウント受取勘定 24 と通信する（工程 310）。続いて、認証の返事が商店 50 にもたらされる（工程 312）。承認されたとき、商店 50 が、通常の提示方法を使用して領収書および課金概要を F I N C A P 2 2 に提示する（工程 314）。F I N C A P 2 2 が、カード番号 6 をプロキシ番号 4 に対応するものとして認識し、当該取引を、プロキシ・アカウント・システム、例えば S T N 16 に送る（工程 316）。S T N 16 は、カード番号 6 を関連付けられているクレジット・アカウント番号 2 に置き換え、このクレジット・アカウント番号 2 を F I N C A P 2 2 に返送する（工程 318）。F I N C A P 2 2 が、顧客への請求書および課金のため、この取引を適切なクレジット・カード・システム、例えばアカウント受取勘定 24 へと送る（工程 320）。ついで、F I N C A P 2 2 は、商店 50 への支払いのため、この取引をアカウント支払勘定システム 26 に送り（工程 324）、クレジット・カードへの変換後のカード 5 による取引が完了する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 2】

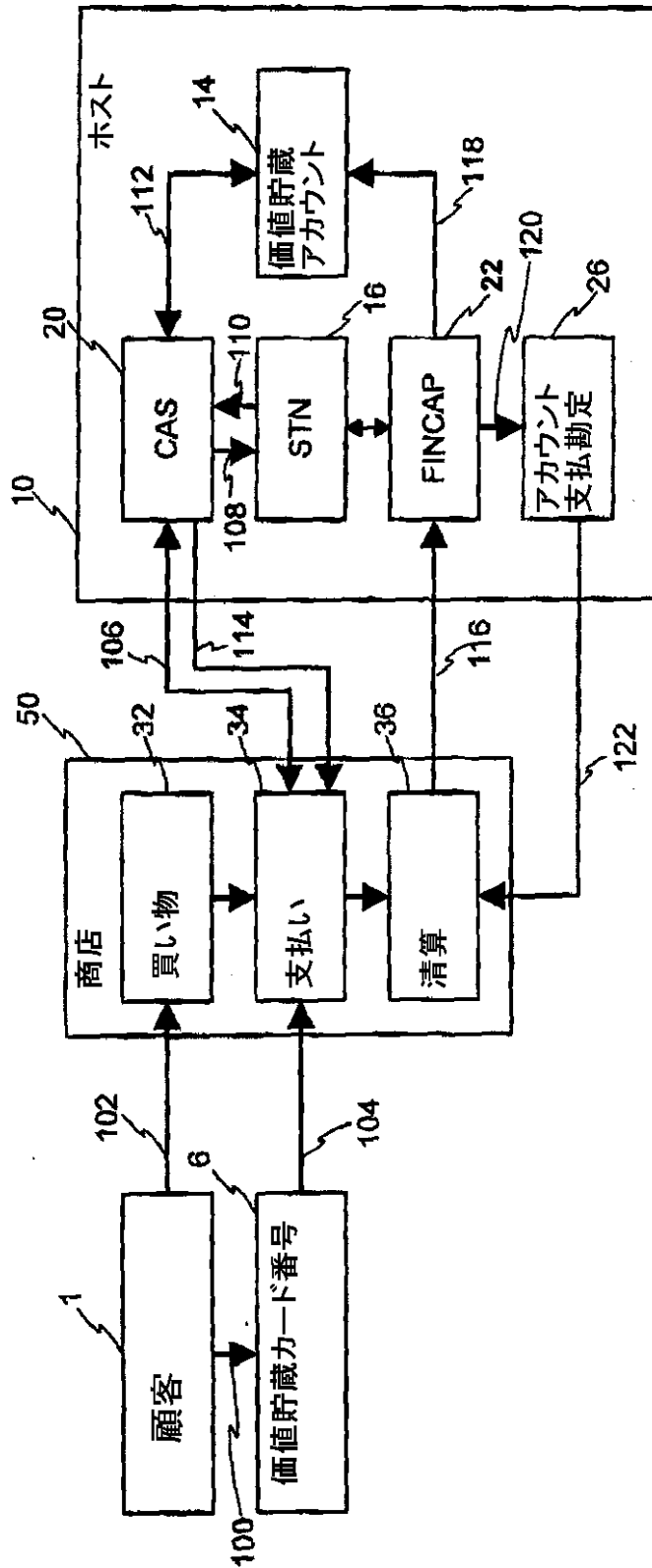



FIG. 2

## 【 国際調査報告 】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/US02/22653

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC(7) : G06F 17/60 US CL : 235/379, 380, 705/35 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) U.S. : 235/379, 380, 705/35 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched NONE Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) USPTO APS EAST, JPO and EPO		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X --- Y	US 6,182,895 B1 (ALBRECHT) 06 February 2001 (06.02.2001), column 2, line 50 - column 3, line 40; column 5, lines 10-37.	1-3 ----- 5-7
Y	US 6,000,832 A (FRANKLIN et al) 14 December 1999 (14.12.1999), abstract; column 10, lines 12-31.	5-7
A	US 5,477,035 A (LEVINE et al) 19 December 1995 (19.12.1995), see entire document.	4, 8-20
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "Z" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 19 NOVEMBER 2002		Date of mailing of the international search report <b>07 MAR 2003</b>
Name and mailing address of the ISA/US Commissioner of Patents and Trademarks Box PCT Washington, D.C. 20231 Facsimile No. (703) 305-5230		Authorized officer AHSNIK KIM Telephone No. (703) 305-5203 

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT, BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW, ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,ES, FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,N O,NZ,OM,PH,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM,ZW

(72)発明者 ビショップ, フレッド

アメリカ合衆国 アリゾナ 85304, グレンデール, ウェスト アスター 5511

(72)発明者 ニーマン, トレイ

アメリカ合衆国 アリゾナ 85308, グレンデール, ノース 46ティーエイチ ドライ  
ブ 19801

(72)発明者 アーメス, デービッド

アメリカ合衆国 アリゾナ 85053, フェニックス, ウェスト バンフ レーン 403  
5