

【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23年6月23日(2011.6.23)

【公表番号】特表2010-529535(P2010-529535A)
 【公表日】平成22年8月26日(2010.8.26)
 【年通号数】公開・登録公報2010-034
 【出願番号】特願2010-510396(P2010-510396)
 【国際特許分類】

G 0 6 Q 40/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 17/60 2 2 0

G 0 6 F 17/60 2 4 2

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月28日(2011.4.28)

【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】

商品又はサービスの提供者に提示可能な個々の財務情報提示デバイスと関連付けられた個々の財務アカウントに割当てられた拡張機能を特定する、個々の財務アカウントのためのアカウント所有者データ、を格納するアカウント・データベースと、
前記アカウント・データベースに接続されたコンピュータと、
を備え、

前記コンピュータは、第1の財務情報提示デバイスを識別するアカウント識別子と、識別された財務情報提示デバイスに割当てられるべき拡張機能の選択とを受信し、かつ、第1の財務情報提示デバイスを前記拡張機能の選択と関連付けるように前記アカウント所有者データを更新するために、機能管理モジュールを実行し、

前記拡張機能の選択は、第1の財務情報提示デバイスのアカウント所有者の購入取引の処理と、第1の財務情報提示デバイスの発行者によって提供されるサービスまたは商品と、第1の財務情報提示デバイスの第1タイプから第2タイプへの変化と、を表しており、
前記アカウント所有者データは、第1の財務情報提示デバイスを変更すること無く前記第2タイプを第1の財務情報提示デバイスと関連付けるように更新される、
システム。

【請求項2】

前記コンピュータは、ターゲットを絞ったセットの財務アカウントに対する拡張機能を変化させるために、前記機能管理モジュールを実行し、かつ、取引履歴データベースからターゲットを絞ったセットの財務アカウントのカード利用履歴を検索し、検索したカード利用履歴に基づいて利用レポートを作成するために、分析モジュールを実行する、
請求項1記載のシステム。

【請求項3】

個々の財務情報提示デバイスに割当て可能な多数の拡張機能を記憶するように構成された拡張機能データベースを備えた、
請求項1記載のシステム。

【請求項4】

前記コンピュータは、多数の所定の拡張機能を識別する拡張グループ識別子を拡張機能

の選択として受信し、かつ、アカウント識別子と拡張グループ識別子に基づいてアカウント所有者データを更新するために、前記機能管理モジュールを実行する、
請求項 1 記載のシステム。

【請求項 5】

前記コンピュータは、多数の所定の拡張機能を識別する拡張グループ識別子を拡張機能の選択として受信し、かつ、アカウント識別子と拡張グループ識別子に基づいてアカウント所有者データを更新するために、前記機能管理モジュールを実行する、
請求項 2 記載のシステム。

【請求項 6】

前記コンピュータは、ユーザと情報交換してアカウント識別子及び拡張機能の選択を受信するために、ウェブ・インターフェース・モジュールを実行する、
請求項 1 記載のシステム。

【請求項 7】

前記財務情報提示デバイスは、クレジット、デビット又はプリペイドアカウントを提示するように構成されている、
請求項 1 記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 1 の財務情報提示デバイスに関連付けられた財務アカウントは、16桁のアカウント番号を有している、
請求項 7 記載のシステム。

【請求項 9】

商品又はサービスの提供者に提示可能な個々の財務情報提示デバイスと関連付けられた個々の財務アカウントに割当てられた拡張機能を特定する、個々の財務アカウントのためのアカウント所有者データ、をアカウント・データベースに格納し、
第 1 の財務情報提示デバイスを識別するアカウント識別子を受信し、
第 1 の財務情報提示デバイスに割当てられるべき拡張機能の選択を受信し
第 1 の財務情報提示デバイスを前記拡張機能の選択と関連付けるように前記アカウント所有者データを更新すること、を含む方法であって、
前記拡張機能の選択は、第 1 の財務情報提示デバイスのアカウント所有者の購入取引の処理と、第 1 の財務情報提示デバイスの発行者によって提供されるサービスまたは商品と、第 1 の財務情報提示デバイスの第 1 タイプから第 2 タイプへの変化と、を表しており、
前記アカウント所有者データは、第 1 の財務情報提示デバイスを変更すること無く前記第 2 タイプを第 1 の財務情報提示デバイスと関連付けるように更新される、方法。

【請求項 10】

ターゲットを絞ったセットの財務アカウントに対するアカウント所有者データを、少なくとも 1 つの割当てられた拡張機能を加えるように更新し、
ターゲットを絞ったセットの財務アカウントに対するアカウント所有者データを更新した後、取引履歴データベースからターゲットを絞ったセットの財務アカウントのカード利用履歴を検索し、
検索したカード利用履歴に基づいて利用レポートを作成すること、を含む、
請求項 9 記載の方法。

【請求項 11】

拡張機能の選択を受信することは、多数の所定の拡張機能を識別する拡張グループ識別子を、拡張機能の選択として受信することを含み、
アカウント所有者データを更新することは、アカウント識別子と拡張グループ識別子に基づいている、
請求項 9 記載の方法。

【請求項 12】

アカウント識別子を受信すること、および、拡張機能の選択を受信することは、ウェブ・ブラウザを通して行われる、

請求項 9 記載の方法。

【請求項 13】

前記第 1 の財務情報提示デバイスは、クレジット、デビット又はプリペイドアカウントを提示するように構成されている、

請求項 9 記載の方法。

【請求項 14】

前記第 1 の財務情報提示デバイスに関連付けられた財務アカウントは、16桁のアカウント番号を有している、

請求項 13 記載の方法。

【請求項 15】

第 1 の財務情報提示デバイスを識別するアカウント識別子を受信する手順、

第 1 の財務情報提示デバイスに割り当てられるべき拡張機能の選択を受信する手順、および、

第 1 の財務情報提示デバイスを前記拡張機能の選択と関連付けるように前記アカウント所有者データを更新する手順、をコンピュータに実行させるプログラム、を格納するコンピュータ読取り可能な媒体であって、

前記拡張機能の選択は、第 1 の財務情報提示デバイスのアカウント所有者の購入取引の処理と、第 1 の財務情報提示デバイスの発行者によって提供されるサービスまたは商品と、第 1 の財務情報提示デバイスの第 1 タイプから第 2 タイプへの変化と、を表しており、

前記アカウント所有者データは、第 1 の財務情報提示デバイスを変更すること無く前記第 2 タイプを第 1 の財務情報提示デバイスと関連付けるように更新される、コンピュータ読取り可能な媒体。

【請求項 16】

前記プログラムは、

ターゲットを絞ったセットの財務アカウントに対するアカウント所有者データを、少なくとも 1 つの割り当てられた拡張機能を加えるように更新する手順、

ターゲットを絞ったセットの財務アカウントに対するアカウント所有者データを更新した後、取引履歴データベースからターゲットを絞ったセットの財務アカウントのカード利用履歴を検索する手順、

検索したカード利用履歴に基づいて利用レポートを作成する手順、をさらにコンピュータに実行させる、

請求項 15 記載のコンピュータ読取り可能な媒体。

【請求項 17】

拡張機能の選択を受信することは、多数の所定の拡張機能を識別する拡張グループ識別子を、拡張機能の選択として受信することを含み、

アカウント所有者データを更新することは、アカウント識別子と拡張グループ識別子に基づいてアカウント所有者データを更新することを含む、

請求項 15 記載のコンピュータ読取り可能な媒体。

【請求項 18】

アカウント識別子を受信すること、および、拡張機能の選択を受信することは、インターネットを通して行われる、

請求項 15 記載のコンピュータ読取り可能な媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】システム、方法、コンピュータ読取り可能な媒体

【技術分野】

【 0 0 0 1 】

本発明は、データ処理システム、そして特に商品やサービスの提供者に支払いのために提示される財務情報提示デバイスに割当てた拡張機能を管理するシステムに関するものである。

【 背景技術 】

【 0 0 0 2 】

今日、殆どの方は、現金を使わずに商品やサービスの支払いを行うのに、クレジット・カード、デビット・カード、プリペイド・カード、ストアード・バリュー・デバイス及びスマート・タグ・デバイスのような携帯型の財務情報提示デバイスを所持している。これらの財務情報提示デバイスは全てアカウント（口座）番号をもち、かかるアカウント番号によって個々のデバイスは特定される。クレジット・カードの場合、アカウント番号は通常、カードに型押しした16桁のカード番号を備えている。16桁の番号は、最初の6桁の銀行識別番号（BIN）と、それに続く10桁の番号とから成っている。BINはBank of America（登録商標）及びカードを発行したChase:チェース（登録商標）のような発行銀行を特定している。残りの10桁の番号は発行者が発行した特定カードを識別するものである。従って、クレジット・カード上の16桁の番号はカード及び従ってカード所有者を特定している。

【 0 0 0 3 】

長年にわたって、カード発行者は、顧客のニーズを満たし同時にカードの使用を増やすために種々の階層の顧客にさらに有効にターゲットを絞った種々のカード形式を開発してきた。例えば、Visa（登録商標）クレジット・カードの場合、製品形式には、Visa（登録商標）トラディショナル、トラディショナル・リワード署名及び僅か数名の名前に丁度好ましい署名が含まれている。

【 0 0 0 4 】

各カード形式は、そのカードに割当てた異なるセットの拡張機能を備えている。拡張機能は、カード所有者の購入取引の処理の他に、カード発行者が提供するサービスや商品である。拡張機能の例には、カードの紛失による責務なし、レンタカーの衝突損傷賠償請求権の放棄、緊急時の現金支払い及びカード交換、紛失/盗難カードの報告、製品についての特別な保証期間、旅行障害保険、紛失した手荷物の償還、路傍の急派、キャッシュ・バック及び頻繁な飛行のマイレージが含まれる。

【 0 0 0 5 】

下級層では、Visaトラディショナル・カードは、信用取引が初めてである顧客及びサブプライム顧客にターゲットが絞られる。下級層カードは、カードの紛失による責務なしのような極めて限られたセットの基本拡張機能を備え得る。上級層では、Visa署名推奨カードは、カード利用度の高い富裕個人層を対象としている。下級層に割当てられた基本拡張機能セットに加えて、上級層カードは、空港ラウンジの利用、特別の保証期間及び同伴者航空券のような付加的なセットのオプション拡張機能を備え得る。

【 0 0 0 6 】

従来、これらのカード形式は、カード番号の6桁のBINか或いは9桁のBINの範囲で管理されてきた。言い換えれば、特定のカードの形式は、そのカードの最初の6桁又は9桁の番号で決められる。従って、カード所有者が拡張機能の提供者（プロバイダ）に接触する際に、提供者は単に、拡張機能がそのカード所有者に割当てられているかどうかを確かめるのに、カードの最初の9桁の番号を要求する必要があるだけである。

【 0 0 0 7 】

しかし、当業者には分かるように、特殊な形式のカードの全ての所有者は、ある特定のカード所有者が全ての拡張機能を望むか否かに関係なく、同じセットの拡張機能を備える。このため少なくとも二つの問題が生じる。一つの問題は、その顧客の望む拡張機能がどれであるかを定めることが難しいことにある。このため動作は効率的でなくなり、その結果顧客は満足できず、利用が損なわれることになる。特に、特定のカード形式のある特定の所有者がそのカード形式に割当てられていない機能を望む際には、それらの所有者はし

ばしばカードを利用しなくなる。その結果、顧客は満足せず、収益が損なわれることになる。他方、幾人かのカード所有者は、そのカード形式に備えられたある特定の機能を望まない。その場合には、カード発行者は、多くのカード所有者が利用していない拡張機能を提供するために支払っており、カード発行者の利益が損なわれる。

【 0 0 0 8 】

6桁のBINか或いは9桁のBINの範囲でカード形式を管理している他の問題は、発行者がある特定のカード所有者のために所望の拡張機能を含む新しい製品形式を提供したとしても、該特定のカード所有者が新しいカードに切替えるのにカード番号を変える必要があるためにカードの切替えを殆ど望まないことにある。カードの切替えを望まないことは今日益々増加している。というのは、カード番号情報は、種々のインターネット・ショッピング販売会社において益々記憶される必要があり、カード所有者のオンラインは、カード番号の切替えには、カード所有者の費やすことを望まない多くの時間と努力が伴うからである。

【 0 0 0 9 】

従って、正しい顧客に所望の拡張機能を供給するために財務情報提示デバイスに対する拡張機能を一層有効に管理するシステム及び方法を提供するのが望ましい。また、顧客の満足度を改善ししかも財務情報提示デバイスの利用を高めるために、どの顧客がどの拡張機能を望んでいるかを定めるシステム及び方法も提供するのが望ましい。

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 1 0 】

本発明の一つの特徴によれば、個々の財務情報提示デバイス・ベースにおける拡張機能を管理するシステムが提供される。このシステムは、コンピュータにおいて実行する機能管理モジュール及びアカウント・データベースを含んでいる。アカウント・データベースは、関連した財務情報提示デバイスに対して割当てた拡張機能を含むアカウント所有者データを記憶する。機能管理モジュールは、各個々の提示デバイス所有者に対して顧客対応され得る拡張機能を提供するように、他の財務情報提示デバイスとは無関係に個々の財務情報提示デバイスの割当て機能を更新し管理することができる。

【 0 0 1 1 】

本発明の別の特徴によれば、アカウント・データベースにおける財務情報提示デバイスに割当てられた拡張機能を管理する方法が提供される。各財務情報提示デバイスは商品又はサービスの提供者に提示でき、個々の財務アカウントのそれぞれに関連付けられる。アカウント・データベースは、関連した財務情報提示デバイスに対して割当てられた拡張機能を含む各アカウント所有者データで財務アカウントに対するアカウント所有者データを記憶する。本方法は、識別した財務情報提示デバイスに割当てられることになる拡張機能の選択と共に、個々の財務情報提示デバイスを独自に識別するアカウント識別子を受けることを含む。識別した財務情報提示デバイスに対して割当てられた拡張機能はその他の財務情報提示デバイスに無関係に更新される。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 2 】

【 図 1 】 例示の拡張機能管理システムのブロック線図である。

【 図 2 】 機能管理ソフトウェア・モジュールを記憶し実行するサーバ・コンピュータのブロック線図である。

【 図 3 】 拡張機能データベースのデータ構造を示している。

【 図 4 】 アカウント・データベースのデータ構造を示している。

【 図 5 】 特定のクレジット・カードに割当てた拡張機能を決めるためにアカウント・データベースを問い合わせる方法を示している。

【 図 6 】 特定のクレジット・カードに割当てた拡張機能を更新する方法を示している。

【 図 7 】 クレジット・カードを顧客対応するカード所有者による方法を示している。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 3 】

例示しかつ簡潔にするために、クレジット・カードを利用することに関連して本発明を説明する。しかし、当業者には認められるように、本明細書に記載する新規の特徴は、支払いのために商品やサービスの販売者に携帯型財務情報提示デバイスが提示され得る限り、限定するものではないがクレジット・カード、デビット・カード、プリペイド・カード、電子許可カード、チャージ・カード、スマートカード、キーチェーン・カード、個人デジタル・アシスタント、携帯電話、ストアード・バリュー・デバイスなどを包含する全ての形式の携帯型財務情報提示デバイスに適用する。

【 0 0 1 4 】

本発明によれば、BIN又は9桁のBIN範囲によって製品形式を特定するよりはむしろ、本発明は本質的にこのように定義した製品形式とはかけ離れている。これは、いかなる厳密な製品形式の定義もなしに、個々のカードに基づく拡張機能を管理するシステムによって行われる。こうして、各カードに対する拡張機能は顧客対応され、従ってカードはそれ自体製品形式であり得る。

【 0 0 1 5 】

認められ得るように、アカウント番号レベルで拡張機能を管理する本システムは、付随した全ての実体に対して実質的な許可を与える。カード発行者は、カード所有者にとってできるだけ小さくできる定義した顧客セグメント（例えばラテンアメリカ系、青年、金持ち、旅行者、買い物客など）に適するように顧客対応した又は特化したカード製品を開発できるので、許可する。また、カード発行者は個々のカード所有者の拡張機能を制御できるので、特定の顧客セグメントにターゲットを絞ったり、特別な拡張機能を付加したり、さらには付加した拡張機能の効果を見るため後でターゲットを絞ったセグメントの消費パターンを分析したりできる。例えば、カード発行者は、旅行に関するカテゴリーにおいて毎年平均で少なくとも\$5000をチャージするカード所有者のセグメントにターゲットを絞り、ターゲットを絞ったセグメントに空港ラウンジのアクセス機能を与え、そしてその後ターゲットを絞ったセグメントに対して空港ラウンジのアクセス機能が如何に有効であったかを見るためにターゲットを絞ったセグメントの消費パターンの変化を分析できる。

【 0 0 1 6 】

従って、個々のカードレベルに基づいて拡張機能を制御することにより、カード発行者は、どのカード所有者にどの機能が便利であり得るかを見出すために特定の拡張機能に対して顧客の消費パターンをより良く関連付けることができる。この情報を用いて、カード発行者は、便利であると思われるこれら拡張機能をもつ特定の顧客セグメントにより一層正確にターゲットを絞ることができ、これによりカード利用を高めることができる。

【 0 0 1 7 】

カード所有者はまた多くの特典を享受する。本発明では、カード発行者は、個々のカード所有者により便利な拡張機能売り込みたいと思われる。本発明ではまた、各カード所有者は自分自身のニーズや趣味に基づいて自分のカード拡張事項を選択することによってカードを特定化できる。さらに、個々の拡張機能は他のカードに関係なく各カードに割当てられ得るので、該カードはカード番号を変えることなしに、異なる製品形式に切替えられ得る。例えば、1%のキャッシュ・バック拡張機能をもつカードは、カード番号を変えることなしに、1.5%のキャッシュ・バック拡張機能をもつカードに切替えられ得る。別の例として、Visaトラディショナル・カードは、カード番号を変えることなしに、Visa署名カード形式に切替えられ得る。

【 0 0 1 8 】

本発明はまた、Visaのような交換可能な実体を処理するカード取引を許可する。中央拡張機能管理システムの提供者として、交換可能な実体は、拡張機能割当て及び変更を包括的に観察することができる。その結果、交換可能な実体は、関連したカード所有者が拡張機能で消費したカード所有者の存続期間がどうであるかを広く洞察でき、それによりカード発行者はカード利用を進める拡張機能の提供を最適化できる。

【 0 0 1 9 】

上述の拡張機能管理システム10の例示ブロック線図を図1に示す。集中型拡張機能管理システムは、拡張管理システム(E M S)サーバ12及びE M Sサーバと通信する一組のデータベース14を備えている。一組のデータベース14は、アカウント・データベース16と、拡張機能データベース18と、発行者データベース19と、機能プロバイダ・データベース20とを含んでいる。これらのデータベースは交換すなわち個々のカード発行銀行(issuer banks)が所有し得る。システム10は任意の関連ユーザがアクセスでき、カードに割当てられた拡張機能を識別し管理できるようにしている。関連ユーザには、カード所有者、カード発行者、Visa(登録商標)、Mastercard:マスターカード(登録商標)及びAmerican Express:アメリカン・エクスプレス(登録商標)のような交換カード、並びに拡張機能提供者が含まれる。

【 0 0 2 0 】

システム10は、コンピュータ・ネットワーク4に通信リンク6を介して接続される。図示の実施形態では、ネットワーク4は、VisaNet :Visaネット(登録商標)のような私設(専有)ネットワークと、インターネットのような共用ネットワークとの組み合わせを含み、システムにアクセスするための多くの異なる仕方を提供する。カード所有者の履歴上のトランザクション履歴を記憶するトランザクション履歴データベース8は、後で詳細に説明するようにカード利用における分析及び報告を行うためにネットワーク4を介して拡張機能管理システム10に接続され得る。

【 0 0 2 1 】

次に図2を参照すると、本発明のE M Sサーバ12は、各個々のクレジット・カードに割当てられた拡張機能を他のクレジット・カードに関係なく集中して管理する。サーバ12は、数十万の問い合わせ及び更新を同時に処理できる多重タスク操作リアルタイム・ソフトウェア技術を備えている。

【 0 0 2 2 】

サーバ12は、I/Oインターフェース22を介して通信リンク6に接続され、I/Oインターフェース22は、通信リンク6から情報を受信し、また通信リンク6を通してカード所有者及びカード発行者のような種々のユーザ(利用者)に情報を伝送する。図2のサーバ12は、メモリ記憶デバイス24と、プロセッサ(C P U)26と、プログラム記憶デバイス28と、データ記憶デバイス30とを備え、これら全ての要素はバス32を介して互いに共通に接続されている。プログラム記憶デバイス28は特に、機能管理プログラム又はモジュール34と、分析モジュール36と、ウェブ・インターフェース・モジュール35とを備えている。プログラム記憶デバイス28におけるソフトウェア・プログラム・モジュール及びデータ記憶デバイス30からのデータのいずれも要求に応じてメモリ24へ伝送され、またC P U 26で実行される。

【 0 0 2 3 】

サーバ12は、パーソナル・コンピュータ、ミニコンピュータ、ワークステーション又はメインフレーム、或いはそれらの組合せのような任意のコンピュータであることができる。サーバ12は例示のために、単一コンピュータ・ユニットとして示されているが、システムは、処理する負荷及びデータベース・サイズに応じて大きさ及び規模を決めることのできる複数のコンピュータのグループ/ファームを有し得る。

【 0 0 2 4 】

図3に示すように、拡張機能は、二つの仕方で識別され得る。それは拡張機能番号1に対してE h 1のような個々の拡張機能番号によって識別され得る。またそれは拡張機能のグループにおいて識別され得る。例えば、グループ1(G p 1)は拡張機能番号1、2、3、4を含み、またグループ2(G p 2)は拡張機能番号1、2、3、6を含んでいる。

【 0 0 2 5 】

個々のカードについて割当てた拡張機能を含むアカウント・データベース16のデータ構造は図4に示されている。データベース16における各アカウント所有者のデータは、一意性のアカウントと関連した16桁のクレジット・カード番号を用いてE M Sサーバ1

2によってアクセスされる。各アカウントは、関連したクレジット・カードに割当てられた拡張機能を記憶する一連のアカウント所有者データ・フィールドを備えている。例えば、拡張機能番号1、3、4はアカウント1 (a c c t 1) の所有者に割当てられ、また機能番号2、5及び機能番号1、3、8 (グループ3のメンバー) はアカウント2 (a c c t 2) の所有者に割当てられる。

【 0 0 2 6 】

割当てられた拡張機能の他に、アカウント・データベース16は、カード形式、外観及び機能管理モジュール34で用いられる“カード発行”フィールドのようなその他のデータを含んでいる。

【 0 0 2 7 】

以下、図5を参照して、特定のクレジット・カードに割当てられる拡張機能を見出すためにアカウント・データベース16に問い合わせる方法について説明する。本方法は、サーバ12のCPU26で実行した機能管理モジュール34の一部である。ステップ40において、ユーザは、ユーザ識別子及びパスワードを提示することによりサーバ12にログインする。ユーザがインターネットを介してサーバ12をアクセスしている場合に、ウェブ・インターフェース・モジュール35は機能管理モジュール34と共に作動して、ウェブ・ブラウザに表示するために適したウェブ・ページ (例えばHTML、XHTML及びXMLページ) を作成する。

【 0 0 2 8 】

サーバ12は、適切なデータベース (事情に応じてアカウント・データベース16、発行者データベース19又は機能提供者データベース20) に対してログイン情報をチェックし、該データベースはかかる情報を記憶する。サーバ12は、ログイン情報が妥当であるかどうかを決める。ログイン情報がサーバ12で有効であると、ユーザが提示するカード番号全部はステップ42においてネットワーク4を介してサーバで受け、かかるカード番号は特定のカードを唯一識別する。図示の実施形態では、クレジット・カードには16桁の数字が存在する。従って、ユーザは16桁のクレジット・カード番号をアカウント番号として提示する。ステップ44において、サーバ12は、受信したカード番号が問い合わせられ得ることを確かにするためにユーザのアクセス権限をチェックする。例えば、ユーザがカード発行者でありしかも受信したカード番号と関連したクレジット・カードが該発行者によって発行されていない場合には、サーバ12は、かかるカード番号に関連した全ての情報へのアクセスを拒否する。

【 0 0 2 9 】

受信したカード番号が問い合わせられ得ることをサーバ12が決めると、サーバ12は、受信した16桁のカード番号をアカウント・データベース16へ伝送し、そして割当てられた拡張機能を含むカードのアカウントデータを検索する (ステップ46) 。ステップ48においては、検索したデータはユーザのコンピュータに表示するためにネットワーク4を介してユーザに伝送される。

【 0 0 3 0 】

カード発行者のようなある特定のユーザの場合、EMSサーバ12は、問い合わせと共に割当てられた拡張機能に更新できる。図6には、特定のクレジット・カードに割当てた拡張機能を更新する方法が示されている。この方法は、サーバ12のCPU26で実行される機能管理モジュール34の一部である。ステップ50～58は図5のそれぞれのステップ40～48と同様であるが、ステップ54では機能管理モジュール34によって付加的な権限チェックが行われる。受信した独特の16桁のカード番号が問い合わせられ得ることを保証することに加えて、拡張管理モジュール34は、ユーザが受信したカード番号に割当てられた拡張機能を更新することが許されるかどうかを見るためにチェックする。例えば、カード発行者 (例えばカード発行銀行) がログインすると、サーバ12は、カード発行者によって発行されるカードの割当てられた拡張機能をカード発行者に読取らせるだけでなく更新させることもできる。他方、単に頻繁な飛行マイレージ機能に対する拡張機能提供者がログインすると、かかる提供者は、ステップ52において提示されたカード

番号が頻繁な飛行マイレージ機能を備えているかどうか単に問い合わせることができる。

【0031】

ステップ60において、サーバ12はユーザに対して選択オプションを作成し伝送する。選択オプションは、選択可能な個々の拡張機能のリスト、拡張機能のグループ、及び既に割当てられている拡張機能を削除するオプションを含み得る。

【0032】

グループ番号に基づき拡張機能を選択するオプションは、既存のカード形式をもつカード所有者を新しいシステム10に最初に移行している発行者に特にアピールし得る。例えば、Visaトラディショナル・カード形式をもつカード所有者を移行するためには、カード発行者は、Visaトラディショナル・カード形式に割当てられた拡張機能の全てを含むグループ1のオプションを選択することによってその移行を簡単に行うことができる。

【0033】

ステップ62において、サーバ12は、ネットワーク4を介してユーザの更新指示を受信する。ユーザの指示に従って、ステップ64において、機能管理モジュール34はクレジットカード番号に関連したアカウント記録を更新してアカウント・データベース16に指示することにより更新したアカウント記録を記憶させる。

【0034】

認められ得るように、個々のアカウント番号レベルにおいて拡張機能を集中して管理する能力は、顧客にできるだけ小さい顧客セグメントに対して顧客対応したセットの拡張機能をカード発行者に開発させることのできる強力なツールである。

【0035】

本発明によれば、システム10はまた、図7に示すように、拡張機能及びカードの外観を顧客すなわちカード所有者に顧客対応させることができる。該方法は、サーバ12のCPU26によって実行した機能管理モジュール34の一部である。ステップ70において、カード所有者は、ネットワーク4を介して、カードの発行者によって割当てたパスワード又はPINと共に所有者のカードを唯一識別する16桁全てのカード番号を提示することによってサーバ12にログインする。提示したカード番号及びパスワードは、カード所有者が妥当な顧客であることを確かめるためにチェックされる。ログイン情報が有効であると、サーバ12はステップ72において、アカウント・データベース16の“カード発行”フィールドをチェックすることにより、カード所有者にクレジット・カードが既に発行されているかどうか決める。カードが既に発行されている場合には、機能管理モジュール34の制御はステップ74に移行し、ステップ74において、サーバ12はアカウント・データベース16にアクセスし、割当てられた拡張機能を含むカードのアカウントデータを検索する。ステップ76において、検索したデータは、カード所有者のコンピュータに表示するためにネットワーク4を介してカード所有者に伝送される。

【0036】

次に、サーバ12はカード所有者に対する選択オプションを作成して伝送する（ステップ78）。選択オプションには、選択可能な個々の拡張機能のリスト、拡張機能のグループ、及び既に割当てられている拡張機能を削除するオプションが含まれ得る。

【0037】

ステップ72に戻って参照すると、クレジット・カードが発行されていない場合には、サーバはステップ80においてカード所有者に対する選択オプションを作成して伝送する。ステップ78で伝送される選択オプションに加えて、ステップ80における拡張オプションはさらにカード（例えばトラディショナル、署名）の外観（例えば背景画像、色）及び形式のようなクレジット・カードの種々の顧客対応可能な機能を含み得る。

【0038】

ステップ72における決定に関係なく、サーバ12はステップ82を実行し、ネットワーク4を通してユーザの更新指示を受ける。ユーザの指示に従って、ステップ84において機能管理モジュール34はクレジット・カード番号と関連したアカウント記録を更新し、そしてアカウント・データベース16に指示して更新したアカウント記録を記憶させる

。

【 0 0 3 9 】

図 1 に戻って参照すると、システム 1 0 は、カード所有者のカード・トランザクション利用履歴を記憶するトランザクション履歴データベース 8 に接続され得る。分析モジュール 3 6 は機能管理モジュール 3 4 及びトランザクション履歴データベース 8 と共に作動して、目標顧客セグメントを発生し、拡張機能を更新し、そしてレポートを作成する。

【 0 0 4 0 】

分析モジュール 3 6 は発行者及び交換可能な実体によって用いられ、アカウント・データベース 1 6 及びトランザクション履歴データベース 8 に問い合わせ、ユーザによって特定した特殊な基準をもつ選択したセットのアカウントにターゲットを絞る。基準は例えば、輸送カテゴリーにおいて年当たり \$ 1 0 , 0 0 0 の平均をチャージする全てのアカウントであり得る。そして機能管理モジュール 3 4 は、選択した拡張機能（例えば、旅行及び緊急時支援サービス機能）を付加することによりアカウント・データベース 1 6 を更新し、そして更新のターゲットとしたカード所有者を確認する。

【 0 0 4 1 】

所与時間間隔の後、カード発行者は、分析モジュール 3 6 を用いて、トランザクション履歴データベースからターゲット・アカウントのカード利用履歴を検索し、検索したカード利用に基づいてカード利用レポートを作成することができる。これにより、カード発行者は、顧客の消費パターンを特定の拡張機能に関連させることにより、付加した拡張機能が如何に有効であったかを評価できる。かかる情報を用いて、カード発行者は、便利であろうと思われるこれらの機能を備えた特定の顧客セグメントをターゲットにでき、このことはカード利用の増加につながる。

【 0 0 4 2 】

上記の特定の実施形態は、本発明を実施する仕方の幾つかを示している。本発明の精神内で多くの他の実施形態が可能である。従って、本発明の範囲は本明細書に記載したものに限定されず、等価の全範囲と共に特許請求の範囲によって決められる。