(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2004-503882
(P2004-503882A)
(43)公表日　平成16年2月5日(2004.2.5)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
G06F 17/60	G06F	17/60　３２６	
// G09F 19/00	G06F	17/60　５０６	
	G09F	19/00　Z	

審査請求 未請求　予備審査請求 有　（全 91 頁）

(21)出願番号	特願2002-511255(P2002-511255)
(86)(22)出願日	平成12年7月7日(2000.7.7)
(85)翻訳文提出日	平成14年12月12日(2002.12.12)
(86)国際出願番号	PCT/US2000/016316
(87)国際公開番号	WO2001/097131
(87)国際公開日	平成13年12月20日(2001.12.20)
(31)優先権主張番号	09/593,814
(32)優先日	平成12年6月15日(2000.6.15)
(33)優先権主張国	米国(US)

(71)出願人　598128111
カタリナ　マーケティング　インターナショナル，インク．
アメリカ合衆国、３３７１６　フロリダ州，セント．　ピータースバーグ，カリロン　パークウェイ　２００
(74)代理人　100107010
弁理士　橋爪　健
(72)発明者　クリングル，　デヴィッド
アメリカ合衆国　３３７１６　フロリダ州　エス　ティー．　ピータースバーグ　カリロン　パークウェイ　５４０

最終頁に続く

(54)【発明の名称】種々の電子機器で配布、受領、引換を標準化する方法および装置

(57)【要約】
消費者の電子機器を登録する方法、装置、およびコンピュータプログラム製品を開示する。登録サーバは、消費者の識別子（ＣＩＤ）、好ましい販売業者の情報、プロモーション媒体情報を含む登録情報を電子機器から受信する。登録サーバはＣＩＤを好ましい販売業者の情報とプロモーション媒体情報とに関連づける。ＣＩＤは消費者に対応し、好ましい販売業者の情報はその消費者の好ましい販売業者に対応し、プロモーション媒体情報はその消費者がプロモーションを受け取る好ましい機器またはプロモーション媒体に対応する。登録情報はまた、消費者のインセンティブ媒体の選択と報酬媒体の選択とを含んでいてもよい。本発明は登録情報を使用することにより、プロモーションの配布、受領、引換に、標準化されたプラットフォームを提供する。
【選択図】　図１

【特許請求の範囲】
【請求項１】
電子機器から、消費者の識別子と、好ましい販売業者の情報と、プロモーション媒体情報とを受信することであって、前記消費者の識別子は消費者に対応し、前記好ましい販売業者の情報は前記消費者の好ましい販売業者に対応し、前記プロモーション媒体情報は前記消費者がプロモーションを受信する好ましい機器に対応する、前記受信することと、
前記消費者の識別子を、前記好ましい販売業者情報と前記プロモーション媒体情報とに関連づけること
とを含む方法。
【請求項２】
前記消費者に好ましい販売業者を識別するための販売業者登録プロンプトを前記電子機器に送信することと、
前記消費者にプロモーションを受信する好ましい機器を選択するためのプロモーション媒体プロンプトを前記電子機器に送信すること
とをさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記消費者の識別子は、消費者の識別子、得意客カードの番号、クッキー、ＩＰアドレス、電話番号、電子メールアドレスからなるグループから選択される請求項１に記載の方法。
【請求項４】
前記好ましい販売業者情報と前記消費者の識別子を、前記電子機器に対応する機器の識別子に関連づけることをさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項５】
前記電子機器に、前記電子機器の識別子を使用して、前記好ましい販売業者に対応するプロモーションを配布することをさらに含み、前記プロモーション媒体情報は前記機器の識別子を含み、前記好ましい機器は前記電子機器を含む請求項４に記載の方法。
【請求項６】
プロモーション情報を前記好ましい販売業者と関連する遠隔コンピュータに配布することをさらに含み、前記プロモーション情報は前記消費者の識別子を含む請求項１に記載の方法。
【請求項７】
前記プロモーション媒体情報は、前記好ましい機器を含むプロモーション媒体を識別するプロモーション媒体の識別子を含み、
前記方法は、プロモーションを前記プロモーション媒体に配布するステップをさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項８】
前記電子機器から、前記プロモーション媒体に配布されたプロモーションを引き換えるインセンティブ媒体に対応するインセンティブ媒体の識別子を受信することをさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項９】
前記電子機器から、消費者が報酬を受ける報酬媒体に対応する報酬媒体情報を受信することをさらに含む請求項８に記載の方法。
【請求項１０】
前記消費者の購入取引に応答して再び前記インセンティブ媒体の識別子を受信することと、
前記消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定することと、
前記消費者が報酬を受ける資格がある場合、前記報酬媒体情報を使用して、消費者に報酬を提供することとをさらに含む請求項９に記載の方法。
【請求項１１】
前記消費者の追加の好ましい販売業者に対応する追加の好ましい販売業者の情報を受信す

ることと、
前記追加の好ましい販売業者の情報を前記消費者の識別子に関連づけることとをさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項１２】
消費者の識別子と関連させて、好ましい販売業者の情報とプロモーション媒体の識別子とを記憶することであって、前記消費者の識別子は消費者に対応し、前記好ましい販売業者の情報は前記消費者の好ましい販売業者に対応し、前記プロモーション媒体の識別子は、消費者がプロモーションを受信する好ましい機器を含むプロモーション媒体を識別する、前記記憶することと、
前記消費者の前記好ましい販売業者に基づいてインセンティブを生成することと、
前記プロモーション媒体の識別子を使用して、前記プロモーション媒体に前記好ましい販売業者に対応するプロモーションを配布することと
を含む方法。
【請求項１３】
商品カテゴリに関連して前記好ましい販売業者情報を記憶することをさらに含み、前記プロモーションは前記商品カテゴリに対応する請求項１２に記載の方法。
【請求項１４】
前記好ましい販売業者情報と前記消費者の識別子とに関連して、別の電子機器に対応する機器の識別子を記憶することをさらに含む請求項１２に記載の方法。
【請求項１５】
前記プロモーション情報を前記好ましい販売業者に配布することをさらに含み、前記プロモーション情報は前記消費者の識別子を含む請求項１２に記載の方法。
【請求項１６】
前記好ましい販売業者の情報と関連して、インセンティブ媒体の識別子を記憶することをさらに含み、前記インセンティブ媒体の識別子は、前記プロモーション媒体に配布されるプロモーションを引き換えるインセンティブ媒体に対応する請求項１２に記載の方法。
【請求項１７】
前記消費者が報酬を受ける報酬媒体に対応する報酬媒体情報を記憶することをさらに含む請求項１６に記載の方法。
【請求項１８】
前記消費者の購入取引に応答してインセンティブ媒体の識別子を受信することと、
前記消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定することと、
前記消費者が報酬を受ける資格がある場合、前記報酬媒体情報を使用して前記消費者に報酬を提供することと
をさらに含む請求項１７に記載の方法。
【請求項１９】
コンピュータ装置上で実行するためのプログラム命令を含むコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記プログラム命令を前記コンピュータが実行すると、前記コンピュータ装置は請求項１から１８のうちいずれか一項に記載された方法を実行するコンピュータ読み取り可能な記録媒体。
【請求項２０】
登録情報を具体化して有するメモリと、
前記メモリと通信するプロセッサと
を備えた装置であって、
前記プロセッサは、
電子機器から消費者の識別子、好ましい販売業者の情報、プロモーション媒体情報を受信することであって、前記消費者の識別子は消費者に対応し、前記好ましい販売業者の情報は前記消費者の好ましい販売業者に対応し、前記プロモーション媒体情報は前記消費者がプロモーションを受信する好ましい機器に対応することと、
前記消費者の識別子を前記好ましい販売業者の情報と前記プロモーション媒体情報とに関

連づけることと
を実行するように構成される前記装置。
【請求項２１】
前記プロセッサはさらに、
前記消費者に好ましい販売業者を識別するための販売業者登録プロンプトを前記電子機器に送信することと、
前記消費者にプロモーションを受信する好ましい機器を選択するためのプロモーション媒体プロンプトを前記電子機器に送信することとを実行するように構成される請求項２０に記載の装置。
【請求項２２】
前記消費者の識別子は、消費者の識別子、得意客カードの番号、クッキー、ＩＰアドレス、電話番号、電子メールアドレスからなるグループから選択される請求項２０に記載の装置。
【請求項２３】
前記プロセッサはさらに、前記好ましい販売業者情報と前記消費者の識別子とを、前記電子機器に対応する機器の識別子に関連づけるように構成される請求項２０に記載の装置。
【請求項２４】
前記プロセッサはさらに、電子機器の識別子を使用して、前記好ましい販売業者に対応するプロモーションを前記電子機器に配布するように構成され、前記プロモーション媒体情報は前記機器の識別子を含み、前記好ましい機器は前記電子機器を含む請求項２３に記載の装置。
【請求項２５】
前記プロセッサはさらに、プロモーション情報を前記好ましい販売業者と関連する遠隔コンピュータに配布するように構成され、前記プロモーション情報は前記消費者の識別子を含む請求項２０に記載の装置。
【請求項２６】
前記プロモーション媒体情報は、前記好ましい機器を含むプロモーション媒体を識別するプロモーション媒体の識別子を含み、
前記プロセッサはさらに、プロモーションを前記プロモーション媒体に配布するように構成される請求項２０に記載の装置。
【請求項２７】
前記プロモーション媒体は、携帯端末、携帯電話、ポケットベルのうち１つである請求項２６に記載の装置。
【請求項２８】
前記好ましい装置は電子機器を含む請求項２６に記載の装置。
【請求項２９】
前記好ましい機器は別の電子機器を含む請求項２６に記載の装置。
【請求項３０】
前記プロセッサは、前記プロモーション媒体に配布されたプロモーションを引き換えるインセンティブ媒体に対応するインセンティブ媒体の識別子を前記電子機器から受信するように構成される請求項２０に記載の装置。
【請求項３１】
前記プロセッサは、消費者が報酬を受ける報酬媒体に対応する報酬媒体情報を前記電子機器から受信するように構成される請求項３０に記載の装置。
【請求項３２】
前記プロセッサはさらに、
前記消費者の購入取引に応答して再び前記インセンティブ媒体の識別子を受信することと、
前記消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定することと、
前記消費者が報酬を受ける資格がある場合、前記報酬媒体情報を使用して、前記消費者に

報酬を提供することとを実行するように構成される請求項３１に記載の装置。
【請求項３３】
前記プロセッサはさらに、
前記消費者の追加の好ましい販売業者に対応する追加の好ましい販売業者の情報を受信することと、
前記追加の好ましい販売業者の情報を前記消費者の識別子に関連づけることとを実行するように構成される請求項２０に記載の装置。
【請求項３４】
消費者の識別子の情報、好ましい販売業者の情報、プロモーション媒体情報とを具体化したメモリであって、前記消費者の識別子の情報は前記好ましい販売業者の情報と前記プロモーション媒体情報とに関連づけられ、消費者識別子に対応し、前記好ましい販売業者情報は前記消費者の好ましい販売業者に対応し、前記プロモーション媒体情報は前記消費者がプロモーションを受信するために選択したプロモーション媒体のプロモーション媒体識別子に対応する、前記メモリと、
前記メモリと通信するプロセッサであって、前記プロセッサは前記プロモーション媒体識別子を使用して、前記好ましい販売業者に対応するプロモーションを前記プロモーション媒体に配布するように構成されるプロセッサと
を備えた装置。
【請求項３５】
前記メモリは、前記好ましい販売業者に関連する商品カテゴリの商品カテゴリ情報を具体化し、前記プロモーションは前記商品カテゴリに対応する請求項３４に記載の装置。
【請求項３６】
前記メモリは、前記好ましい販売業者と前記消費者の識別子とに関連づけられた別の電子機器に対応する機器の識別子の機器識別子情報を具体化している請求項３４に記載の装置。
【請求項３７】
前記プロセッサはさらに、好ましい販売業者のプロモーション情報を配布するように構成され、前記プロモーション情報は前記消費者の識別子を含む請求項３４に記載の装置。
【請求項３８】
前記好ましい機器は、携帯端末、携帯電話、ポケットベルのうち１つである請求項３４に記載の装置。
【請求項３９】
前記メモリは、前記好ましい販売業者に関連づけられたインセンティブ媒体の識別子に対応するインセンティブ媒体情報を具体化し、前記インセンティブ媒体の識別子は、前記プロモーション媒体に配布されたプロモーションを引き換えるインセンティブ媒体に対応する請求項３４に記載の装置。
【請求項４０】
前記メモリは、前記消費者識別子と関連付けられ、前記消費者が報酬を受け取るように選択した報酬媒体に対応する報酬媒体情報を具体化している請求項３９に記載の装置。
【請求項４１】
前記プロセッサはさらに、
前記消費者の購入取引に応答してインセンティブ媒体の識別子を受信することと、
前記消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定することと、
前記消費者が報酬を受ける資格がある場合、前記報酬媒体情報を使用して前記消費者に報酬を提供することとを実行するように構成される請求項４０に記載の装置。
【請求項４２】
電子機器から、消費者の識別子と、好ましい販売業者の情報と、プロモーション媒体情報とを受信する手段であって、前記消費者の識別子は消費者に対応し、前記好ましい販売業者の情報は前記消費者の好ましい販売業者に対応し、前記プロモーション媒体情報は前記消費者がプロモーションを受信する好ましい機器に対応する、前記受信する手段と、

前記消費者の識別子を、前記好ましい販売業者の情報と前記プロモーション媒体情報とに関連づける手段とを備えた装置。
【請求項４３】
前記消費者に好ましい販売業者を識別するための販売業者登録プロンプトを前記電子機器に送信する手段と、
前記消費者にプロモーションを受信する好ましい機器を選択するためのプロモーション媒体プロンプトを前記電子機器に送信する手段と
をさらに備えた請求項４２に記載の装置。
【請求項４４】
前記消費者の識別子は、消費者の識別子、得意客カードの番号、クッキー、ＩＰアドレス、電話番号、電子メールアドレスからなるグループから選択される請求項４２に記載の装置。
【請求項４５】
前記好ましい販売業者情報と前記消費者の識別子を、前記電子機器に対応する機器の識別子に関連づける手段をさらに備える請求項４２に記載の装置。
【請求項４６】
前記電子機器の識別子を使用して、前記好ましい販売業者に対応するプロモーションを前記電子機器に配布する手段をさらに備え、前記プロモーション媒体情報は前記機器の識別子を含み、前記好ましい機器は前記電子機器を含む請求項４５に記載の装置。
【請求項４７】
プロモーション情報を好ましい販売業者と関連する遠隔コンピュータに配布する手段をさらに備え、前記プロモーション情報は前記消費者の識別子を含む請求項４２に記載の装置。
【請求項４８】
前記プロモーション媒体情報は、前記好ましい機器を含むプロモーション媒体を識別するプロモーション媒体の識別子を含み、
前記装置はプロモーションを前記プロモーション媒体に配布する手段をさらに備える請求項４２に記載の装置。
【請求項４９】
前記プロモーション媒体は、携帯端末、携帯電話、ポケットベルのうち１つである請求項４８に記載の装置。
【請求項５０】
前記好ましい機器は前記電子機器を含む請求項４８に記載の装置。
【請求項５１】
前記好ましい機器は別の電子機器を含む請求項４８に記載の装置。
【請求項５２】
前記プロモーション媒体に配布されたプロモーションを引き換えるインセンティブ媒体に対応するインセンティブ媒体の識別子を、前記電子機器から受信する手段をさらに備える請求項４２に記載の装置。
【請求項５３】
前記消費者が報酬を受ける報酬媒体に対応する報酬媒体情報を前記電子機器から受信する手段をさらに備える請求項５２に記載の装置。
【請求項５４】
前記消費者の購入取引に応答して再び前記インセンティブ媒体の識別子を受信する手段と、
前記消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定する手段と、
前記消費者が報酬を受ける資格がある場合、前記報酬媒体情報を使用して、消費者に報酬を提供する手段とをさらに備える請求項５３に記載の装置。
【請求項５５】
前記消費者の追加の好ましい販売業者に対応する追加の好ましい販売業者情報を受信する

手段と、
前記追加の好ましい販売業者情報を前記消費者の識別子に関連づける手段と
をさらに備えた請求項４２に記載の装置。
【請求項５６】
消費者の識別子と関連させて、好ましい販売業者の情報とプロモーション媒体の識別子とを記憶する手段であって、前記消費者の識別子は消費者に対応し、前記好ましい販売業者の情報は前記消費者の好ましい販売業者に対応し、前記プロモーション媒体の識別子は、前記消費者がプロモーションを受信する好ましい機器を含むプロモーション媒体を識別する、前記記憶する手段と、
前記消費者の前記好ましい販売業者に基づいてインセンティブを生成する手段と、
前記プロモーション媒体の識別子を使用して、前記プロモーション媒体に前記好ましい販売業者に対応するプロモーションを配布する手段と
を備えた装置。
【請求項５７】
商品カテゴリに関連して前記好ましい販売業者の情報を記憶する手段をさらに備え、前記プロモーションは前記商品カテゴリに対応する請求項５６に記載の装置。
【請求項５８】
前記好ましい販売業者の情報と前記消費者の識別子とに関連して、別の電子機器に対応する機器の識別子を記憶する手段をさらに備える請求項５６に記載の装置。
【請求項５９】
前記プロモーション情報を前記好ましい販売業者に配布する手段をさらに備え、前記プロモーション情報は前記消費者の識別子を含む請求項５６に記載の装置。
【請求項６０】
前記好ましい機器は携帯端末、携帯電話、ポケットベルのうち１つである請求項５６に記載の装置。
【請求項６１】
前記好ましい販売業者の情報と関連してインセンティブ媒体の識別子を記憶する手段をさらに備え、前記インセンティブ媒体の識別子は、前記プロモーション媒体に配布されるプロモーションを引き換えるインセンティブ媒体に対応する請求項５６に記載の装置。
【請求項６２】
前記消費者が報酬を受ける報酬媒体に対応する報酬媒体情報を記憶する手段をさらに備える請求項６１に記載の装置。
【請求項６３】
前記消費者の購入取引に応答してインセンティブ媒体の識別子を受信する手段と、
前記消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定する手段と、
前記消費者が報酬を受ける資格がある場合、前記報酬媒体情報を使用して前記消費者に報酬を提供する手段と
をさらに備えた請求項６２に記載の装置。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【技術分野】
本発明は一般にコンピュータ装置の使用に関し、より具体的には、コンピュータ装置を使用してプロモーションの配布、受領、引換のための標準化されたプラットフォームを提供することに関する。本明細書では、「プロモーション」という言葉は、１つまたは複数の商品および／またはサービスをプロモーションするため任意のオファー、インセンティブ、広告、コマーシャル、クーポン、および／または連絡を意味するために使用される。
【０００２】
【背景技術】
消費者用電子機器が普及したので、１人の消費者が、たとえば携帯電話、携帯端末（ＰＤＡ）、またはパーソナルコンピュータなどの２つまたはそれ以上の電子機器を所有または

使用していることも珍しくなくなった。消費者用電子商品の爆発的な普及に伴って通信も進歩し、消費者は種々の電子機器を介して情報を迅速に効率的に送受信できるようになった。販売業者がプロモーションを消費者に頒布する新しい方法を開発するのに伴い、通信ネットワークを使用して広告、インセンティブ、および他のプロモーションを消費者の電子機器に配布することが人気を得ている。

【０００３】

プロモーションを電子機器に配布する方法と装置の例は米国特許第６，０５５，５７３号に説明されており、この特許は参照により本明細書に組み込まれている。コンピュータネットワークを介してプロモーションを消費者に提供する方法および装置は、米国特許第５，９７０，４６９号と第６，０１４，６３４号とに説明されており、この２つの特許も参照により本明細書に組み込まれている。プロモーションを配布するこれらの装置および他の装置は、インターネットプロトコルとデータベース技術を使用している。データベースのネットワーク化とインターネット通信の種々の方法に関する設計と実装は、１９９４年、Ｏ’Ｒｅｉｌｌｙ ＆ Ａｓｓｏｃｉａｔｅｓ，Ｉｎｃ．のＬｉｕらによる「Ｍａｎａｇｉｎｇ Ｉｎｔｅｒｎｅｔ Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎ Ｓｅｒｖｉｃｅｓ」、１９９１年、Ｐｒｅｎｔｉｃｅ－Ｈａｌｌ，Ｉｎｃ．のＣｏｍｅｒによる「Ｉｎｔｅｒｎｅｔ Ｗｏｒｋｉｎｇ ｗｉｔｈ ＴＣＰ／ＩＰ Ｖｏｌｕｍｅ １：Ｐｒｉｎｃｉｐｌｅｓ，Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ，ａｎｄ Ａｒｃｈｉｔｅｃｔｕｒｅ，」２ ｅｄ．、１９９１年、Ｐｒｅｎｔｉｃｅ－Ｈａｌｌ，Ｉｎｃ．のＣｏｍｅｒとＳｔｅｖｅｎｓによる「Ｉｎｔｅｒｎｅｔ Ｗｏｒｋｉｎｇ ｗｉｔｈ ＴＣＰ／ＩＰ Ｖｏｌｕｍｅ ＩＩ：Ｄｅｓｉｇｎ，Ｉｍｐｌｅｍｅｎｔａｔｉｏｎ，ａｎｄ Ｉｎｔｅｒｎａｌｓ」、１９９３年、Ｐｒｅｎｔｉｃｅ－Ｈａｌｌ，Ｉｎｃ．のＣｏｍｅｒとＳｔｅｖｅｎｓによる「Ｉｎｔｅｒｎｅｔ Ｗｏｒｋｉｎｇ ｗｉｔｈ ＴＣＰ／ＩＰ Ｖｏｌ．ＩＩＩ：Ｃｌｉｅｎｔ－Ｓｅｒｖｅｒ Ｐｒｏｇｒａｍｍｉｎｇ ａｎｄ Ａｐｐｌｉｃａｔｉｏｎｓ」、Ｍｏｒｇａｎ Ｋａｕｆｍａｎｎ Ｐｕｂｌｉｓｈｅｒｓ，Ｉｎｃ．のＫｈｏｓｈａｆｉａｎらによる「Ａ Ｇｕｉｄｅ ｔｏ Ｄｅｖｅｌｏｐｉｎｇ Ｃｌｉｅｎｔ／Ｓｅｒｖｅｒ ＳＱＬ Ａｐｐｌｉｃａｔｉｏｎｓ」、１９９７年、Ａｄｄｉｓｏｎ－Ｗｅｓｌｅｙ Ｐｕｂ．Ｃｏ．のＨａｍｉｌｔｏｎらによる「ＪＤＢＣ Ｄａｔａｂａｓｅ Ａｃｃｅｓｓ ｗｉｔｈ Ｊａｖａ（登録商標），Ａ Ｔｕｔｏｒｉａｌ ａｎｄ Ａｎｎｏｔａｔｅｄ Ｒｅｆｅｒｅｎｃｅ」、および、１９９８年、Ｗｒｏｘ Ｐｒｅｓｓ Ｌｔｄ．のＦｒａｎｃｉｓらによる「Ｐｒｏｆｅｓｓｉｏｎａｌ Ａｃｔｉｖｅ Ｓｅｒｖｅｒ Ｐａｇｅｓ ２．０」に説明されており、これらの各々は参照により本明細書に組み込まれている。

【０００４】

消費者用電子機器が普及し、販売業者が消費者用電子機器を介してプロモーションを配布できる便利な媒体（ｍｅｄｉｕｍ）が提供されたが、販売業者が異なる電子機器にプロモーションを配布することによって、異なる電子機器を介して同じ消費者に繰り返して同じプロモーションを配布する結果になることがある。これは、消費者がプロモーションを受信したいと思う電子機器だけにプロモーションを送信したいと思う広告業者にとっては、リソースと出費の無駄になってしまう可能性がある。同様に、消費者は種々の電子機器を介して同じプロモーションを受信するとうんざりし、特に、消費者が１つの電子機器を介してプロモーションを受信したいのに他の電子機器にもプロモーションがたくさん送られてくるとうんざりする。さらに、プロモーションを消費者の多数の電子機器に配布する場合、消費者は、どの電子機器を使用して特定のプロモーションを受領したのかを思い出したり追跡したりすることが困難になる場合がある。電子機器がインセンティブや他のプロモーションを引き換える時にも使用されている時には、プロモーションを引き換えるために使用される機器は、プロモーション、プロモーションを受領するのに使用された機器、およびプロモーションが配布された機器によって異なる場合があるため、この困難はいっそうひどくなる。

【０００５】

【発明の開示】

したがって、本発明の１つの目的は、電子プロモーションの効果的、効率的な配布、受領、引換を行う新規な方法、装置、コンピュータプログラム製品を提供することである。

【０００６】

本発明の別の目的は、プロモーションの配布、受領、引換の行為を消費者に分かりやすく、適応しやすいように統合する新規な方法、装置、およびコンピュータプログラム製品を提供することである。

【０００７】

本発明のさらに別の目的は、小売業者、販売業者、広告業者、およびその他が、プロモーションを消費者の電子機器に配布する標準化されたプラットフォームのための、新規な方法、装置、およびコンピュータプログラム製品を提供することである。

【０００８】

さらに本発明の別の目的は、単一の消費者または家庭が使用する多数の電子機器を簡単に登録する新規な方法、装置、およびコンピュータプログラム製品を提供することである。

【０００９】

これらの目的および他の目的は、消費者の電子機器を登録する新規な方法、装置、およびコンピュータプログラム製品を提供することによって達成される。この装置とコンピュータプログラム製品が使用する方法は、電子機器から情報を受信することと、ＣＩＤを好ましい販売業者の情報とプロモーション媒体情報とに関連づけることとを含む。 ＣＩＤは消費者に対応し、好ましい販売業者の情報はその消費者の好ましい販売業者に対応し、プロモーション媒体情報は消費者がプロモーションを受け取る好ましい媒体に対応する。ＣＩＤはたとえば、得意客カード番号、クッキー消費者の識別子（ＣＩＤ）、好ましい販売業者の情報、およびプロモーション媒体（ｖｅｈｉｃｌｅｓ）、ＩＰアドレス、電話番号、または電子メールアドレスなどであってよい。

【００１０】

本発明の１態様によれば、ユーザにＣＩＤを入力し、好ましい販売業者とプロモーション媒体とを選択するように求めるプロンプトが、登録サーバから電子機器に送信される。１実施形態では、登録サーバはウェブサーバであり、電子機器は、消費者と、登録サーバと通信している電子機器の間にグラフィカルユーザインタフェースを提供するウェブブラウザソフトウェアを実行する。

【００１１】

本発明の別の態様によれば、電子機器または他の電子機器は、プロモーションを受信するプロモーション媒体を提供する。好ましくは、プロモーション媒体は、ＩＰアドレスまたは電話番号など、プロモーションをプロモーション媒体に配布するために使用されるプロモーション媒体の識別子と関連づけられる。１実施形態では、登録プロセスの間に得られた情報（たとえばプロモーション媒体の識別子、好ましい販売業者の情報、および消費者の識別子）は、別のコンピュータ（すなわちプロモーションサーバ）に送信され、その別のコンピュータがプロモーションをプロモーション媒体に送信する。

【００１２】

プロモーション媒体に配布されるプロモーションは、好ましくは、１つまたは複数の商品のカテゴリで消費者が選択した１つまたは複数の好ましい販売業者と関連づけられる。たとえば、消費者は「食料雑貨」のカテゴリの中で自分の好ましい販売業者としてセイフウェイを選択し、「本」のカテゴリの中でバーンズアンドノーブルを自分の好ましい販売業者として選択することができる。

【００１３】

本発明の別の態様によれば、消費者はインセンティブ媒体（ｉｎｃｅｎｔｉｖｅ ｖｅｈｉｃｌｅ）および／または報酬媒体（ｒｅｗａｒｄ ｖｅｈｉｃｌｅ）を登録サーバに登録する。インセンティブ媒体（たとえば携帯端末または得意客カード）は、プロモーションを引き換えるために消費者が使用するものである。報酬媒体（たとえばクレジットカードまたは得意客カード）は、報酬を消費者に配布するために装置が使用するものである。

【００１４】

本発明の目的と利点は、プロモーションを配布する新規な方法、装置およびコンピュータプログラム製品を提供することによっても得られる。ＣＩＤ情報、好ましい販売業者の情報、およびプロモーション媒体情報はメモリの中に記憶される。ＣＩＤ情報は好ましい販売業者の情報およびプロモーション媒体情報と関連づけられ、消費者のＣＩＤに対応し、好ましい販売業者の情報は消費者の好ましい販売業者に対応し、プロモーション媒体情報は消費者がプロモーションを受信するために選択したプロモーション媒体のプロモーション媒体の識別子に対応する。ついで、プロモーション媒体の識別子を使用してプロモーション媒体にプロモーションが配布される。好ましくは、プロモーションは消費者の、異なる商品カテゴリの１つまたは複数の好ましい販売業者に対応する。上記のように、消費者は、好ましいプロモーション、インセンティブ、および／またはプロモーションを受信し引き換える報酬媒体を選択することができる。

【００１５】

したがって、本発明は、多数の電子機器を所有する消費者に多くの利便性と利点とを提供することが理解されるであろう。消費者は多数の電子機器を登録し、プロモーションを受信する単一の電子機器を選択することができる。同様に、消費者は好ましいインセンティブ媒体と報酬媒体とを選択して、プロモーション引換プロセスに標準化と均質化を加えることができる。

【００１６】

また、本発明はプロモーションの生成、配布、引換を行う標準化されたプラットフォームを提供するので、商品やサービスの販売業者や販売促進業者にも有利である。消費者に配布するプロモーションは、観察された買物の履歴と好ましい販売業者の選択とに基づいてターゲットを決めることができる。また、プロモーションは消費者の好ましいプロモーション媒体に配布されるので、消費者が受信する可能性が高くなる。同様に、消費者が自分の好みに基づいてインセンティブ媒体および／または報酬媒体を選択する場合、本発明が消費者に利便性を加えるため、消費者はプロモーションに参加する可能性が高くなる。さらに、プロモーションが消費者が選択した好ましい販売業者だけで引換え可能な場合、製造業者と小売業者は、プロモーションによって消費者の忠実さが変わってしまって現在の好ましい小売業者（すなわち販売業者）の損失になることはない。

【００１７】

付随する図面と共に以下の詳細な説明を参照することによって本発明をよりよく理解すると、本発明および付随する利益のより完全な理解が容易に得られるであろう。

【００１８】

次に図面を参照すると、いくつかの図面を通じて同様な参照番号は同じ部分または対応する部分を示している。より具体的には図１を参照すると、電子プロモーションの配布、受領、引換を行うためのコンピュータ化された装置が示されている。図１の例としての装置は、登録サーバ１０１、登録データベース１０２、消費者の電子機器（すなわちウェブ電気製品（ｗｅｂ ａｐｐｌｉａｎｃｅ）１０３、携帯電話１０５、携帯端末（ｐｅｒｓｏｎａｌ ｄａｔａ ａｓｓｉｓｔａｎｔ，ＰＤＡ，電子手帳、パーソナルデータアシスタント）１０７、双方向ポケットベル（ｔｗｏ－ｗａｙ ｐａｇｅｒ）１０９、パーソナルコンピュータ（ＰＣ）１１１、ゲーム機器１１３、テレビ１１５、リモートコントロール１１７、セットトップボックス１１９、携帯電話１２２）、公衆交換電話網（ＰＳＴＮ）１２１、ケーブル網１２３、およびインターネット１２５を含む。

【００１９】

登録サーバ１０１は、任意のコンピュータ、ワークステーション、サーバコンピュータ、または他のデバイスおよび／またはソフトウェアであって、消費者の登録情報と消費者に関連づけられた電子機器の登録情報とを集め、登録情報を登録データベース１０２に記憶しそこから検索する。サーバハードウェアの例は、ＤＥＣＡアルファ、サンのＵｌｔｒａＳｐａｒｃサーバ、および図１０のコンピュータ装置１００１を含む。登録サーバ１０１はＰＳＴＮ１２１、ケーブル網１２３、およびインターネット１２５を介して種々の消費者の電子機器にインタラクティブな通信を提供する。

【００２０】
登録データベース１０２は、消費者が提供する登録情報を含むレコードを含んだファイルである。登録情報は、消費者の識別子（ＣＩＤ）、電子機器のタイプ、機器の識別子（ＩＤ）、デフォルトのプロモーション媒体インジケータ、商品カテゴリ、好ましい小売業者、小売業者の名前、プロモーション媒体、インセンティブ媒体、インセンティブ媒体ＩＤ、報酬媒体、報酬媒体ＩＤ、プロモーションＩＤ、および／または報酬トリガを含む。登録データベース１０２の中の各レコードは、フィールドと共に、検索、ソート、組み換え、および他のデータベース機能の操作の組を含む。場合によっては、登録データベース１０２は２つまたは２つ以上のデータベースとして実装してもよい。
【００２１】
ウェブ電気製品１０３は、インターネット１２５を介して情報を受信する任意の家庭用電気製品である（たとえば電熱器または冷蔵庫）。ウェブ電気製品１０３は、メモリおよびプロセッサなどの、図１０のコンピュータ装置１００１の構成要素をすべて含んでいてもよいし、一部だけ含んでいてもよい。ウェブ電気製品１０３は、独自のインターネットプロトコル（ＩＰ）アドレスを有していてもよいし、および／または、独自のＩＰアドレスを有する家庭用サーバに接続してもよい。
【００２２】
携帯電話１０５と１２２は、セルラ、ワイヤレス、および／または他の携帯技術を使用して登録サーバ１０１と通信する任意の適切な電話である。例としては、携帯電話１０５はインターネット１２５を介して登録サーバ１０１と接続し、携帯電話１２２はＰＳＴＮ１２１を介して登録サーバ１０１と接続する。
【００２３】
ＰＤＡ１０７は、個人の計画（たとえばカレンダー、メモをとる、データベースおよび／または計算機）と通信など、特定の機能を提供するパームトップコンピュータである。図１に示されるように、ＰＤＡ１０７はインターネット１２５を介して登録サーバ１０１と通信する。ＰＤＡ１０７は、内部バスによって接続されたフラッシュメモリ、プロセッサ、ペンまたは他のポインティングデバイスを含んでいてもよい。１実施形態によれば、ＰＤＡ１０７はウェブブラウザソフトウェアを使用して、登録サーバ１０１から受信したウェブページを表示する。ＰＤＡ１０７の例は、Ｐａｌｍ社のＰａｌｍ　ＶＩＩを含む。
【００２４】
双方向ポケットベル１０９は、インターネット１２５またはＰＳＴＮ１２１を介して登録サーバ１０１と通信する任意の適切なページングデバイスである。
【００２５】
１実施形態によれば、ＰＳＴＮ１２１と接続された消費者の電子機器は、インターネット１２５を介して登録サーバ１０１と通信し、インターネット１２５はＰＳＴＮ１２１と登録サーバ１０１の間にゲートウェイを提供する。同様に、図１でインターネット１２５と接続された消費者の電子機器はＰＳＴＮ１２１と通信して、ＰＳＴＮ１２１はインターネット１２５と登録サーバ１０１にゲートウェイを提供する。
【００２６】
ＰＣ１１１は、図１０のコンピュータ装置１００１など、任意の適切なデスクトップコンピュータ、ワークステーション、ラップトップコンピュータ、パームトップコンピュータ、または他の機器であり、インターネット１２５を介して登録サーバ１０１と人間のユーザ（たとえば消費者）の間にユーザインタフェースを提供するウェブブラウザソフトウェアを実行する。ＰＣ１１１上で実行されているウェブブラウザソフトウェアによって、ＰＣ１１１はクッキーなどのウェブブラウザソフトウェアを識別する情報を、登録サーバ１０１に記憶することができる。ＰＣ１１１の例は、アップル社のマッキントッシュコンピュータ、および、ＩＢＭ互換デスクトップコンピュータを含む。
【００２７】
ゲーム機器１１３はテレビ１１５と接続されたコンピュータであり、テレビ１１５でビデオゲームが遊べるようにする。ゲーム機器１１３の例は、セガのドリームキャストとソニ

ーのプレイステーションＩＩである。１実施形態によれば、ゲーム機器１１３はウェブブラウザソフトウェアを備え、インターネット１２５を介して登録サーバ１０１にユーザインタフェースを提供する。したがって、消費者はゲーム機器１１３のキーボードまたは他の入力デバイスを使用して、テレビ１１５に表示されるグラフィカル情報を登録サーバ１０１から受信できる。

【００２８】

セットトップボックス１１９は、テレビ１１５とケーブル網１２３とに接続される。セットトップボックス１１９は、テレビ１１５に表示する双方向テレビプログラミングを提供する。１実施形態では、セットトップボックス１１９はまたＰＳＴＮ１２１に接続され、赤外線送信を介してリモートコントロール１１７から受信されたコマンドは、ＰＳＴＮ１２１を介して登録サーバ１０１に送信される。例としての双方向テレビ装置は、米国特許第５，５６１，７０８号に説明されており、この特許は参照により本明細書に組み込まれている。

【００２９】

ＰＳＴＮ１２１は、アナログ音声データを搬送する国際電話システムである。ＰＳＴＮ１２１の代わりに、またはＰＳＴＮ１２１に追加して、総合デジタル通信網（ＩＳＤＮ）および、ファイバ分散型データインタフェース（ＦＤＤＩ）など別の電話網を使用して、図１の消費者の電子機器と登録サーバ１０１の間に通信リンクを提供してもよい。また、標準のモデムを使用してインターネット１２５を介してＰＣ１１１と登録サーバ１０１の間に通信を提供するなど、ＰＳＴＮ１２１はインターネット１２５にゲートウェイを提供することもできる。

【００３０】

ケーブル網１２３は、ケーブルテレビサービスを提供する任意の適切なネットワークである。ケーブル網１２３の例は、閉回路同軸ケーブル網（ｃｌｏｓｅｄ－ｃｉｒｃｕｉｔ　ｃｏａｘｉａｌ　ｃａｂｌｅｓ）
である。

【００３１】

インターネット１２５は、ＴＣＰ／ＩＰプロトコルを使用するゲートウェイとネットワークとを含む広域ネットワーク（ＷＡＮ）である。図１の例としての構成図においては、ウェブ電気製品１０３、携帯電話１０５、ＰＤＡ１０７、双方向ポケットベル１０９、ＰＣ１１１、およびゲーム機器１１３はすべて、インターネット１２５を介して登録サーバ１０１と通信する。

【００３２】

図２は、本発明の１実施形態により、プロモーションサーバ２０１、店のコンピュータ（ｓｔｏｒｅ　ｃｏｍｐｕｔｅｒ，ストアコンピュータ）２０３、およびプロモーションデータベース２０５と図１の装置の種々の構成要素の間にどのような相互関係があり、消費者にプロモーションを配布するのかを示す構成図である。プロモーションサーバ２０１は、種々の消費者の電子機器にプロモーションを配布するソフトウェアおよび／またはハードウェアである。プロモーションサーバ２０１は登録サーバ１０１と同じマシン上で実装してもよいし、または、ＤＥＣアルファやサンのＵｌｔｒａＳｐａｒｃサーバなどの別のコンピュータ上で実装してもよい。代替の実施形態では、多数のプロモーションサーバが図１０のコンピュータ装置１００１など１つまたは複数のコンピュータに提供される。プロモーションサーバ２０１は登録データベース１０２とグローバル消費者データベース３０１に情報を記憶し、またここから情報を検索し（図３を参照して次に説明する）、ＰＳＴＮ１２１、ケーブル網１２３、および／またはインターネット１２５を介して、消費者の種々の電子機器と通信する。

【００３３】

店のコンピュータ２０３は、たとえば食料雑貨品店、スーパーマーケット、ペットショップ、またはハードウェア販売店など、小売の場所の中で取引を監視するコンピュータである。店のコンピュータ２０３はプロモーションサーバ２０１から種々のプロモーションの

情報を受信し、この情報をプロモーションデータベース２０５に記憶する。店のコンピュータ２０３は、小売の場所における消費者の購買と入力（たとえば、小売の場所のキオスクにおいて、磁気ストリップリーダに得意客カードを通すこと）とを監視する。店のコンピュータ２０３はプロモーションデータベース２０５に記憶されたプロモーションの情報と、小売の場所で消費者が提供する情報とを使用して、たとえば、消費者がプロモーションを引き換えたかどうかを決定し、引換情報をプロモーションサーバ２０１に送信し、および／または、消費者にインセンティブを提供する。

【００３４】

プロモーションデータベース２０５は、インセンティブ、クーポン、および他のプロモーションの配布、受領、および／または引換を行うための情報を含むレコードを含んだファイルである。プロモーションデータベース２０５の中の各レコードは、フィールドと共に、検索、ソート、組み換え、および他のデータベース機能の操作の組を含む。場合によっては、プロモーションデータベース２０５は２つまたは２つ以上のデータベースとして実装してもよい。

【００３５】

図３は、１つまたは複数の小売店３０５と、１つまたは複数のプロモーションサーバ２０１との相互関係を示す構成図である。グローバル消費者データベース３０１は、本発明により購入インセンティブを提供するための情報を含むレコードを含んだファイルである。この購入履歴情報は、小売店３１５およびプロモーションサーバ２０１と通信する他の小売店において消費者が行った各購入の情報を含む。このような情報は、たとえば、在庫管理の商品単位（ＳＫＵ，ｓｈｅｌｆ ｋｅｅｐｉｎｇ ｕｎｉｔ，シェルフキーピングユニット）、ブランド、サイズ、重さ、価格、購入の日付と時間、および購入を行った消費者の顧客識別（顧客ＩＤ）を含んでいてもよい。１実施形態では、この情報の一部は取引の間にスキャナ３２１が走査する、購入品上のバーコードから得られる。消費者データベース３０１の中の各レコードは、フィールドと共に、検索、ソート、組み換え、および他のデータベース機能の操作の組を含む。場合によっては、消費者データベース３０１は２つまたは２つ以上のデータベースとして実装してもよい。米国特許第５，８３２，４５７号、第５，６４９，１１４号、第５，４３０，６４４号、および第５，５９２，５６０号のうち１つまたは複数が、消費者の購入情報を収集し、この情報を消費者データベース３０１などのデータベース内に記憶する技術を記述している。米国特許第５，８３２，４５７号、第５，６４９，１１４号、第５，４３０，６４４号、第５，５９２，５６０号は、参照により本明細書に組み込まれている。さらに、消費者の購入情報を収集し、このような情報を消費者データベース３０１などのデータベースに記憶する技術は、カタリナマーケティングおよび／またはカタリナマーケティングインターナショナルが所有する他の特許に記述されている。カタリナマーケティングおよび／またはカタリナマーケティングインターナショナルが所有する各特許は、参照により本明細書に組み込まれている。

【００３６】

小売店３０５は一般に小売の場所と呼ばれ、商品を保管して顧客に販売する場所である。店のコンピュータ２０３は、たとえば図８のコンピュータ装置８０１を使用して実装してもよいし、または、ローカルな購入データベース１０９の中に情報を記憶してそこから検索し、端末１１９と店の制御装置（ｓｔｏｒｅ ｃｏｎｔｒｏｌｌｅｒ、ストアコントローラ）１１１の間で送信されるデータ（すなわち取引データ）を監視し、プリンタ１１７とデータ転送ユニット３２３を制御する他の任意の適切なＰＣ、ワークステーション、サーバ、または機器であってもよい。１実施形態では、店のコンピュータ２０３はインセンティブまたは他のプロモーションを決定し配布する。

【００３７】

店の制御装置（ｓｔｏｒｅ ｃｏｎｔｒｏｌｌｅｒ，ストアコントローラ）３１１は任意のコンピュータまたはデバイスであって、端末３１９と通信し、店のデータベース（ｓｔｏｒｅ ｄａｔａｂａｓｅ，ストアデータベース）３１３に記憶された情報を使用して販売時点管理（ＰＯＳ）３１５で取引を実行する。例としての店の制御装置３１１は米国特

許第５，１７３，８５１号に記述されており、この特許は参照により本明細書に組み込まれている。

【００３８】

店のデータベース３１３は、販売時点管理３１５において購入された商品に印刷されたバーコード（たとえばＵＰＣコード、ＪＡＮコード、および／またはＥＡＮコード）を走査することによって取引を実行するための情報を含むレコードを含んだファイルである。店のデータベース３１３に記憶されたレコードは、バーコードを、商品と商品に対応する価格とに関連づけるフィールドを含む。店のデータベース３１３はまた、検索、ソート、組み換え、および他のデータベース機能の操作を含み、場合によっては２つまたは２つ以上のデータベースとして実装してもよい。

【００３９】

小売店３０５は、１つまたは複数の販売時点管理３１５を含む。各販売時点管理３１５は、好ましくは、対応するプリンタ３１７、端末３１９、スキャナ３１２、およびデータ転送ユニット３２３を含む。データ転送ユニット３２３は店のコンピュータ２０３と結合され、携帯機器２０１との双方向データ通信結合３２５を提供する。本発明の１実施形態によれば、データ転送ユニット３２３を使用して、携帯機器２０１と、電子プロモーションに関するデータを交換する。データ転送ユニット３２３は、たとえば、店のコンピュータ２０３および／または携帯機器２０１からコマンドを受信したことに応答して、購入インセンティブをアップロードまたはダウンロードする。データ転送ユニット３２３はハードワイヤード媒体を介してデータを送受信するデータポートとして実装してもよい。別の例としては、データ転送ユニット３２３は赤外線送信器と赤外線探知器などのワイヤレストランシーバ、または、ブルートゥーススペシャルインタレストコンソーシアム（Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ ｓｐｅｃｉａｌ ｉｎｔｅｒｅｓｔ ｃｏｎｓｏｒｔｉｕｍ）が開発したブルートゥース無線リンク技術を実装する機器であってもよい。ブルートゥースは、携帯ＰＣ、携帯電話などの携帯機器の間の、フォームファクタの小さい、低コストの短距離無線リンクに関する技術仕様である。別法としては、データ転送ユニット３２３は、種々の携帯機器との互換性を提供するための双方向データ通信結合３２５を提供する任意の適切な機器の組み合わせとして実装することもできる。１実施形態によれば、データ転送ユニット３２３は、電子プロモーションに関連する種々のタイプの情報を表すデジタルデータストリームを搬送する電気信号、電磁気信号、または光信号を送受信する。さらに、場合によっては、店のコンピュータ２０３からコマンドを受信したことに応答して、データ転送ユニット３２３に転送された電子プロモーションのハードコピーをプリンタ３１７上で印刷してもよい。

【００４０】

端末３１９は標準のキャッシュレジスタとして実装してもよく、たとえば画面、クレジットカードリーダ、数字キーパッドを含んでいてもよい。端末３１９は店の制御装置３１１とスキャナ３１２と通信する。スキャナ３１２は、商品上のバーコードまたは他の印から商品コード（たとえばＵＤＣ、ＥＡＮ、またはＪＡＮ）などの商品情報を読み取る任意の従来の走査機器として実装できる。スキャナ３１２が読み取ったこの情報は、端末３１９を介して店の制御装置３１１に送信される。店の制御装置３１１は走査された情報とデータベース３１３に記憶された情報とを使用して、たとえば商品の価格、量、商品の説明などを含む取引情報を決定する。

【００４１】

小売店３０５の中に多数の販売時点管理３１５がある場合、好ましくは各端末３１９は店の制御装置３１１とループ状に構成される。店のコンピュータ２０３は端末から店の制御装置へ送信される情報を監視するように、店のコンピュータ２０３はループ上の店の制御装置３１１の前に位置する。

【００４２】

本発明では、消費者の電子機器の登録に関する情報（たとえば登録情報）、プロモーションの生成に関する情報、プロモーションの配布に関する情報（たとえばプロモーション媒

体情報）、およびプロモーションの引換に関する情報（たとえばインセンティブ媒体情報、報酬媒体情報、報酬情報）を記憶する。この情報は、１つまたは複数のメモリ内に記憶される。データベース２０１、２０５、３０１、３１３など１つまたは複数のデータベースが、本発明を実装するために使用される情報を記憶してもよい。データベースは、メモリ内に含まれるデータ構造を使用して構成される（たとえばレコード、表、アレイ、フィールド、グラフ、ツリー、および／またはリスト）。適切なメモリは、たとえばハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、ＲＡＭ、および、図１０の議論の中で次に一覧されるメモリまたはコンピュータ読み取り可能な記録媒体のうち任意のものを含む。当業者であれば理解できるように、本発明を実装する時には、コスト、記憶容量、効率などの異なる設計考慮に応じて、単一のメモリではなく１つまたは複数のメモリを使用することが望ましい場合もあり、または、２つまたは２つ以上のメモリではなく単一のメモリを使用することが望ましい場合もある。

【００４３】

図４Ａ、図４Ｂ、図４Ｃ、図４Ｄは、消費者の電子機器を登録して登録情報を集め、登録情報を使用してプロモーション装置（たとえばクーポン発行装置、広告装置、および／または、インセンティブ装置）を実装するプロセスおよび装置を実装するために使用されるデータ構造を描く。データ構造は、表の１つの列（すなわちフィールド）に記憶された情報が、表の別の列（複数可）の同じ行（すなわちレコード）に記憶された情報と関連づけられるか、マッピングされるか、またはリンクされる、表を使用するリレーショナルフォーマットで描かれている。プロモーションサーバ２０１と店のコンピュータ２０３はこれらのデータ構造を使用して、プロモーションの配布、受領、および／または引換を行う。図４Ａ、図４Ｂ、図４Ｃ、図４Ｄに示されたデータ構造はデータベース１０２、２０５、３０１、３１３、または他の任意の適切な記憶装置（複数可）に記憶される。図４Ａ、図４Ｂ、図４Ｃ、図４Ｄに示されたデータ構造は例示的なものに過ぎず、データが記憶される実際の実装は、たとえばデータベースを実装するために使用される特定のソフトウェアまたはハードウェア、および記憶容量と検索速度など他の設計考慮によって変わることを理解されたい。

【００４４】

図４Ａは、消費者の識別子（ＣＩＤ）を記憶するフィールド４０３、消費者の異なる電子機器のタイプを識別するフィールド４０５、機器ＩＤを記憶するフィールド４０７、および対応する機器がデフォルトのプロモーション媒体であるかどうかの指示を記憶するフィールド４０８を含む、電子機器表４０１である。電子機器表４０１は消費者の情報を記憶し、これらの情報を、消費者が図１の装置に登録した１つまたは複数の消費者の電子機器と関連づける。ＣＩＤは、消費者または家庭を識別する任意の情報である。ＣＩＤの例は、得意客カード（ｌｏｙａｌｔｙ ｃａｒｄ）の番号、クレジットカードの番号、ＩＰアドレス、消費者が使用するコンピュータに記憶されたクッキー、社会保障番号、電話番号、郵便の住所（ｓｔｒｅｅｔ ａｄｄｒｅｓｓｅｓ）、電子メールアドレス、ナンバープレート番号、免許証番号、得意客カード（ｆｒｅｑｕｅｎｔ ｓｈｏｐｐｅｒ ｃａｒｄ）の番号、買い物客カードＩＤ、ユーザＩＤ、ログインＩＤ、パスワード、または消費者に関連する消費者の電子機器を識別する任意の情報であるか、または、１人または複数の消費者および／または家庭を識別する任意の情報である。ＣＩＤはまた、指紋、消費者の網膜の特徴、消費者の声の特徴、または任意の他の個人識別情報であってもよい。このタイプのＣＩＤは、たとえば電子指紋認識、網膜スキャニング、および／または音声認識を使用することによって販売時点管理３１５または任意の他の場所で認識できる。

【００４５】

フィールド４０５に記憶された機器のタイプは、消費者の電子機器のタイプを示す。各機器は、消費者が同じ機器を複数有している場合には、第１の機器が番号１となり第２の機器が番号２（以下同様）となるように番号が付けられる。表４０１の例としての電子機器に示されるように、ＣＩＤ５６７８を有する消費者はそれぞれ携帯電話１と携帯電話２と示された２つの携帯電話と、フィールド４０５と関連づけられている。フィールド４０７

の機器ＩＤは、フィールド４０５の機器と通信する方法を識別する任意の情報である。機器ＩＤとＣＩＤはたとえば、消費者が自分の携帯電話の電話番号を自分のＣＩＤとして使用し、またその携帯電話の機器ＩＤとしても使用している場合、同じ識別子でありうる。フィールド４０５の中のデフォルトのプロモーション媒体インジケータは、フィールド４０５の中の対応する機器がプロモーションサーバ２０１からプロモーションを受信するデフォルトの機器であるかどうかを示す。好ましい実施形態では、消費者は自分が登録した機器のうちから１つのデフォルトのプロモーション媒体を選択する。したがって、プロモーション媒体は消費者が選択してプロモーションを受信し、受信したプロモーションを消費者に配布するインタフェースを含む、任意の電子機器である。このようなインタフェースの例は、プロモーションを表示するディスプレイ画面、プロモーションを再生するスピーカ、およびプロモーションを紙に印刷するプリンタを含む。

【００４６】

図４Ｂは、ＣＩＤを記憶するフィールド４１１、商品カテゴリを記憶するフィールド４１３、および好ましい小売業者を記憶するフィールド４１５を含む、好ましい小売業者の表４０９である。商品カテゴリは、たとえば、食料雑貨類、肉、野菜、本、雑誌、音楽、ハードウェア、ペット用品、家具、ステレオ機器など種々のクラスの商品を示す。各商品カテゴリはまた、フィールド４１５の中の同じレコードの中の小売業者に関する各消費者のランキングに対応する番号（たとえば「食料雑貨１番」）を有する。 たとえば、例としての好ましい小売業者の表４０９では、ＣＩＤ１２３４を有する消費者は、「食料雑貨」カテゴリの中で、セイフウェイを自分の１番にランクする小売業者として選択し、スーパーフレッシュを２番、ジャイアントを３番にランクする小売業者として選択している。消費者の好ましい販売業者または好ましい小売業者は、消費者が選択し、消費者に配布するプロモーションを関連づける小売業者である。特定のプロモーションによっては、消費者に配布されるプロモーションのうち１つまたは複数は、消費者が選択した好ましい販売業者のうち少なくとも１つに適用されるか、および／またはその販売業者が引き受ける。

【００４７】

図４Ｃは、ＣＩＤを記憶するフィールド４１９、小売業者を記憶するフィールド４２１、プロモーション媒体を記憶するフィールド４２３、インセンティブ媒体を記憶するフィールド４２５、インセンティブ媒体ＩＤを記憶するフィールド４２７、報酬媒体を記憶するフィールド４２９、報酬媒体ＩＤを記憶するフィールド４３１を含む媒体表４１７である。媒体表４１７は、特定のＣＩＤに関して各小売業者をプロモーション媒体、インセンティブ媒体、および報酬媒体に関連づける。フィールド４２３の中の各プロモーション媒体は、電子機器表４０１のフィールド４０５の中の機器に対応する。１実施形態では、フィールド４２３の中のプロモーション媒体は、消費者が登録したフィールド４０５の中の電子機器の間から選択される。

【００４８】

従って、各小売業者は、対応する消費者（この場合ＣＩＤ１２３４と関連づけられた消費者）が選択したプロモーション媒体と関連づけられ、各小売業者のプロモーション媒体は、フィールド４２３にリストされたプロモーション媒体にプロモーションを配布できるようにする、フィールド４０７の中の機器ＩＤに関連づけられる。同様に、フィールド４２５はフィールド４２１の中の対応する小売業者に対して、消費者が選択したインセンティブ媒体を記憶する。フィールド４２７の中のインセンティブ媒体ＩＤは、フィールド４２５の中の特定のインセンティブ媒体を識別する。例としての媒体表４１７では、消費者は自分の得意客カードをセイフウェイ用のインセンティブ媒体として選択し、この得意客カードはＡＡＢＢＣＣというＩＤを有している。インセンティブ媒体は、フィールド４２１の中の対応する小売の場所に関して消費者を識別する任意の項目または機器である。たとえば、ＣＩＤ１２３４を有する消費者は、自分のパーソナルコンピュータ上でラルフに対するプロモーションをウェブページの形で受信し、消費者はこのウェブページをプリントアウトしてインセンティブ媒体としてラルフに持っていく。この例では、ウェブページは消費者のＣＩＤを有し、このＣＩＤはインセンティブ媒体ＩＤ（すなわち１２３４）とし

て使用されている。インセンティブ媒体の他の例は、小売の場所で入力されるか、コンピュータまたはタッチトーン電話で入力される個人識別番号（ＰＩＮ）、電子メールアドレス、またはＣＩＤなどの任意の他の識別子である。

【００４９】

報酬媒体は、プロモーション媒体に配布されるインセンティブまたは他のプロモーションの条件に従うために消費者に報酬が与えられる方法を示す。報酬媒体ＩＤは、報酬媒体を一意的に識別する。媒体表４１７では、消費者のビザカードにクレジットを与える。報酬媒体の他の例は、小切手口座、預金口座、店のクレジット、および現金である。

【００５０】

１実施形態では、表４０１、表４０９、および表４１７は、登録データベース１０２に記憶される。プロモーションサーバ２０１は登録データベース１０２および／またはプロモーションデータベース２０５に記憶された表を使用してプロモーションを生成し、配布し、引換を監視する。しかし、当業者であれば理解されるように、本発明を実装するために使用する情報は、種々の方法で記憶できることを理解されたい。

【００５１】

図４Ｄは、ＣＩＤを記憶するフィールド４３５、プロモーションＩＤを記憶するフィールド４３７、および報酬トリガを記憶するフィールド４３９を有する報酬表４３３である。フィールド４３７の中のプロモーションＩＤは、消費者に配布されたプロモーションを識別する。プロモーションＩＤがプロモーションごとに一意的である場合、引き換えられたプロモーションのプロモーションＩＤを追跡することによって、特定のプロモーションがすでに引き換えられているかどうかを決定することにより、クーポンの不正行為を防ぐことができる。プロモーションＩＤは、ＣＩＤ、機器ＩＤ、インセンティブ媒体ＩＤ、報酬媒体ＩＤ、または任意の他の識別子を含む、プロモーションを識別する任意の適切な識別子であてよい。同様に、フィールド４２７の中の１つまたは複数のインセンティブ媒体ＩＤは、１つまたは複数のプロモーションＩＤと同じであってもよい。店のコンピュータ２０３および／またはプロモーションサーバ２０１はフィールド４３９の中の報酬トリガを使用して、ある消費者が報酬を受けるために必要な任意の条件を満たしているかどうかを決定する。たとえば、報酬トリガは、店のコンピュータ２０３が端末３１９から店の制御装置３１１に送信されたことを検出したＵＰＣコードであってもよい。また報酬トリガは、ＣＩＤ、インセンティブ媒体ＩＤ、報酬媒体ＩＤ、機器ＩＤ、または他の識別子であってもよい。たとえば、消費者は自分の個人のウェブページのプリントアウトを店に持って行って、ウェブページ上のバーコードを走査してもらうことだけで報酬を受けてもよい。この場合、インセンティブ媒体ＩＤ（すなわちウェブページ上の一意的なバーコード）も報酬トリガとなりうる。

【００５２】

表４０１、表４０９、表４１７、および表４３３は例示的なものに過ぎず、異なるマーケティングスキーマとプロモーションに合わせて調節できることを理解されたい。たとえば、報酬が小売の場所における取引の時の現金のクレジットである場合、報酬媒体と報酬媒体ＩＤを識別する必要はない。同様に、フィールド４３７の中のプロモーションＩＤがプロモーションごとの報酬トリガである場合、フィールド４３９を報酬表４３３の中に含める必要はない。

【００５３】

図５Ａ、図５Ｂ、および図５Ｃは、消費者が、電子機器、小売業者の好み、与えられたインセンティブ、およびプロモーション媒体を登録サーバ１０１に登録する方法を説明するフローチャートである。具体的には、図５Ａは、消費者の１つまたは複数の電子機器を図１の装置に登録する方法を説明するフローチャートである。ステップ５０１では、消費者は電子機器を使用して登録サーバ１０１にログインし、登録サーバ１０１はログイン要求を消費者の電子機器から受信する。ログインプロセスは、ユーザがユーザ名（たとえば消費者のＣＩＤ）とパスワード（たとえば個人識別番号（ＰＩＮ））とを提供することを含んでいてもよい。消費者が登録サーバ１０１との間でまだユーザ名とパスワードを確立し

ていない場合、登録サーバ１０１は消費者の電子機器を介してこの情報を入力するようにユーザに促す。

【００５４】

ステップ５０３では、登録サーバ１０１は、消費者のＣＩＤを入力するように求めるプロンプトを消費者の電子機器に送信する。上記のように、消費者のＣＩＤは消費者または消費者の家庭を識別するために使用される任意の情報である。ステップ５０５では、登録サーバ１０１は、消費者が自分のＣＩＤを電子機器に入力したことに応答して、消費者の電子機器から消費者のＣＩＤを受信する。

【００５５】

過去の登録セッションで消費者がすでに登録サーバ１０１でデフォルトのプロモーション媒体を選択している場合、消費者のオプションでステップ５０７、ステップ５０９、ステップ５１１を省略してもよい。ステップ５０７では、登録サーバ１０１は、デフォルトのプロモーション媒体と対応する機器ＩＤを入力するように求めるプロンプトを電子機器に送信する。デフォルトのプロモーション媒体は、消費者がプロモーションサーバ２０１からプロモーションを受信するように選択した電子機器である。機器ＩＤは、プロモーションサーバ２０１がプロモーションおよび／または他の情報を対応する電子機器に送信できるようにする、電話番号、電子メールアドレスなどの識別子である。ステップ５０９では、登録サーバ１０１は消費者のデフォルトのプロモーション媒体の選択と対応する機器ＩＤを消費者の電子機器から受信する。ついでステップ５１１では、登録サーバ１０１は選択されたデフォルトのプロモーション媒体、対応する機器ＩＤ、および消費者のＣＩＤを関連づけ、この情報を登録データベース１０２の中の電子機器表４０１の中に記憶する。

【００５６】

ステップ５１３では、登録サーバ１０１は、追加の電子機器を登録するように求めるプロンプトを消費者の電子機器に送信する。ステップ５１５では、登録サーバ１０１は消費者の電子機器から、消費者が追加の電子機器を登録サーバ１０１に登録したいかどうかの指示を受信する。消費者が追加の電子機器を登録したい場合、ステップ５１７で、登録サーバ１０１は、消費者が登録したい追加の電子機器の機器のタイプと対応する機器ＩＤを受信し、この情報を登録データベース１０２の中の電子機器表４０１の中で関連づける。ついでプロセスはステップ５１３に戻る。ステップ５１５で消費者が登録すべき追加の電子機器がないことを示した場合、プロセスはステップ５１９に進む。

【００５７】

ステップ５１９では、登録サーバ１０１はある商品カテゴリにおいて好ましい小売業者を入力するように求めるプロンプトを消費者の電子機器に送信する。ついでステップ５２１で、登録サーバ１０１は消費者の電子機器からその商品カテゴリにおける消費者の好ましい小売業者の選択を受信する。ステップ５２３では、登録サーバ１０１は消費者のＣＩＤと商品カテゴリを、選択された好ましい小売業者に関連づけ、この情報を登録データベース１０２の中の好ましい小売業者表４９の中に記憶する。

【００５８】

次にステップ５２５で、登録サーバ１０１は、プロモーション媒体とインセンティブ媒体が、ステップ５２１で消費者から受信した好ましい小売業者の選択に関してすでに記憶されているかどうかを決定する。登録サーバ１０１が、好ましい小売業者についてプロモーション媒体とインセンティブ媒体がまだ記憶されていないと決定した場合、ステップ５２７で登録サーバは、好ましい小売業者の選択としてデフォルトのプロモーション媒体を使用すべきかどうかを決定するように求めるプロンプトを電子機器に送信する。ステップ５２９では、登録サーバ１０１は電子機器から、消費者が選択した好ましい小売業者としてデフォルトのプロモーション媒体を使用すべきかどうかに関する消費者の指示を受信する。デフォルトのプロモーション媒体を使用しない場合、プロセスはステップ５３１に進む。ステップ５３１では、登録サーバ１０１は、好ましい小売業者の選択に関するプロモーション媒体を入力するように求めるプロンプトを消費者の電子機器に送信する。ステップ５３３では、登録サーバ１０１は消費者の電子機器から、プロモーション媒体の選択を受

信する。ついでプロセスはステップ５３５に進む。

【００５９】

ステップ５２５では、登録サーバ１０１が、プロモーション媒体とインセンティブ媒体がすでに好ましい小売業者に関して記憶されていることを決定した場合、登録サーバは、既存の設定（すなわち、好ましい小売業者に関してすでに記憶されているプロモーション媒体とインセンティブ媒体）を選択された小売業者に使用すべきかどうかを決定するように求めるプロンプトを電子機器に送信する。ステップ５４９では、登録サーバ１０１は消費者の機器から、既存の設定を使用すべきかどうかに関する指示を受信する。既存の設定を使用しない場合、プロセスはステップ５２８に進む。既存の設定を使用する場合、プロセスはステップ５３５に進む。同様に、ステップ５２９で消費者がデフォルトのプロモーション媒体を使用するように指示した場合も、プロセスはステップ５３５に進む。

【００６０】

ステップ５３５では、登録サーバ１０１は好ましい小売業者の選択について好ましいインセンティブ媒体と報酬媒体を入力するように求めるプロンプトを消費者の電子機器に送信する。ステップ５３７では、登録サーバ１０１は消費者の電子機器から、消費者が選択した好ましいインセンティブ媒体と報酬媒体を受信する。

【００６１】

ついでステップ５３９では、登録サーバ１０１は選択されたインセンティブ媒体に対応するインセンティブ媒体の識別、選択された報酬媒体に対応する報酬媒体の識別を入力するように求めるプロンプトを消費者の電子機器に送信する。ステップ５４１では、登録サーバ１０１は電子機器から、ユーザが電子機器に入力したインセンティブ媒体の識別と報酬媒体の識別とを受信する。ステップ５４３では、登録サーバは消費者のＣＩＤと好ましい小売業者の選択を、プロモーション媒体の選択、インセンティブ媒体の選択、インセンティブ媒体のＩＤ、報酬媒体、および報酬媒体のＩＤと関連づける。この情報は登録データベース１０２の中の媒体表４１７の中に記憶される。

【００６２】

ステップ５４５では、登録サーバ１０１は、消費者が好ましい小売業者をまだ選択していない別の商品カテゴリがあるかどうかを決定する。商品カテゴリがもうない場合、プロセスは終了する。消費者が好ましい小売業者をまだ選択していない別の商品カテゴリがある場合、プロセスはステップ５１９に戻る。好ましい実施形態では、商品カテゴリは商品のクラスとランクとを識別する。たとえば、「大量購入食料雑貨１番」と「大量購入食料雑貨２番」という商品カテゴリは、大量購入食料雑貨という商品カテゴリにおいてそれぞれ、その消費者のもっとも好ましい小売業者と、２番目に好ましい小売業者に対応する。

【００６３】

従って本発明の利点の１つは、消費者が、プロモーションを受信し、受領し引き換えるために自分の好みを登録できることである。本発明はプロモーションを受信するための好ましい販売業者、好ましい機器（すなわちプロモーション媒体）、プロモーションを受領し引き換える好ましい方法（たとえばインセンティブ媒体と報酬媒体）とを記憶する。本明細書では「好ましい」という用語は消費者の主観的な意思ではなく、登録プロセスの間に消費者が販売業者、電子機器などを選択することによって行われた選択を指す。したがって、消費者の好ましい販売業者は必ずしも消費者の好みの販売業者ではなく、登録プロセスの間に消費者が選択した販売業者に過ぎない。

【００６４】

登録サーバがすでに図５Ａ、図５Ｂ、図５Ｃのステップの中で消費者から得た情報を有している場合は、これらのうち任意のステップを省略できることを理解されたい。また好ましい実施形態では、消費者はいつでも、登録サーバ１０１にログインして自分の選択を変えることができる。さらに、登録プロセスは融通性があり、異なる電子機器に対応するように調整してもよいことを理解されたい。たとえば、消費者がコンピュータで登録する場合、すべての登録情報はインターネット１２５を介して登録サーバ１０１から消費者の消費者（コンピュータ）が受信する単一のＨＴＭＬページに入力することもできる。

【００６５】
図６は、消費者が自分のＰＣ１１１を使用して図１の装置に登録する方法を説明した、例としてのフローチャートである。ステップ６０１では、消費者は自分のＰＣ１１１を使用して登録サーバ１０１がホストするウェブサイトにアクセスする。登録サーバ１０１は遠隔コンピュータから電子機器を登録するリクエストを受信し、ステップ６０３では、遠隔コンピュータに登録文書（たとえばＨＴＭＬページ）を送信して、ユーザに、異なる電子機器に関して登録情報を入力するように促す。
【００６６】
ステップ６０５では、登録サーバ１０１は遠隔コンピュータから、消費者が登録サーバ１０１に登録したい１つまたは複数の電子機器の登録情報を受信する。１実施形態では、この登録情報は消費者のＣＩＤ、消費者が登録したい異なる電子機器のタイプ、消費者が登録している電子機器に対応する機器の識別子、登録した電子機器をデフォルトのプロモーション媒体にするかどうかの指示、および種々の商品カテゴリに関する好ましい小売業者の選択を含む。また、登録サーバ１０１はＰＣ１１１から、媒体表４１７に記憶された登録情報を受信し、この登録情報には、選択された好ましい小売業者に関するプロモーション媒体の選択、インセンティブ媒体の選択、インセンティブ媒体のＩＤ、報酬媒体の選択、報酬媒体のＩＤが含まれる。
【００６７】
ステップ６０７では、登録サーバ１０１は、消費者のＣＩＤを電子機器のタイプ、対応する機器のＩＤ、および各電子媒体をデフォルトのプロモーション媒体にするかどうかの指示とに関連づける。この情報は上記のように、図４Ａの電子機器表４０１に記憶される。
【００６８】
ステップ６０９では、登録サーバ１０１は消費者のＣＩＤを異なる商品カテゴリと、商品カテゴリに対応する消費者が選択した好ましい小売業者とに関連づける。この情報は図４Ｂの好ましい小売業者の表４０９に記憶される。
【００６９】
ステップ６１１では、登録サーバ１０１は消費者のＣＩＤと好ましい小売業者の選択を、対応するプロモーション媒体の選択、インセンティブ媒体の選択、インセンティブ媒体ＩＤ、報酬媒体の選択、および報酬媒体のＩＤとに関連づける。この情報は図４Ｃの媒体表４１７に記憶される。
【００７０】
図７は、本発明の１実施形態に従ってプロモーションを図２の装置の電子機器に配布する方法を示すフローチャートである。ステップ７０３では、プロモーションサーバ２０１は、１つまたは複数の商品カテゴリと生成すべきプロモーションのターゲット基準とを含むプロモーション情報を受信する。ステップ７０５では、プロモーションサーバ２０１は、登録サーバ１０１に登録している消費者のうちでターゲットの基準を満たしている消費者を決定する。ターゲットの基準は、消費者を行動のカテゴリに分類するマーケティングまたは他のインジケータである。たとえば、プロモーションのターゲットをリトルブランドＸのソーダを購入する人にする場合、プロモーションサーバ２０１はグローバル消費者データベース３０１に記憶された情報を使用してターゲットの基準を満たす消費者を決定する。ライトブランドＸのソーダのユーザに関するターゲットの基準が、最近３ヶ月間に１月の平均で１リットルから１．５リットルのブランドＸのソーダを購入した任意の消費者である場合、購入履歴がこのターゲットの基準を満たす消費者はすべて、プロモーションを受信するターゲットとして識別される。
【００７１】
ステップ７０７では、プロモーションサーバ２０１はプロモーション情報と、ターゲット基準を満たす消費者の登録情報とに基づいて、インセンティブなどのプロモーションを生成する。たとえば、プロモーションを軽いブランドＸのソーダを飲む人に配布したい場合、このプロモーションに関する商品カテゴリは、食料雑貨１番、食料雑貨２番、食料雑貨３番となる。この場合、プロモーションは３つの対応する小売業者と対応するプロモーシ

ョン媒体、インセンティブ媒体、および報酬媒体について生成される。したがって、プロモーション情報が例としての好ましい小売業者表４０９と媒体表４１７から得られた場合は、小売業者はセイフウェイ、スーパーフレッシュ、ジャイアントとなり、プロモーション媒体は携帯電話１となり、インセンティブ媒体は対応する小売業者各々に関する消費者の得意客カードとなり、報酬媒体は消費者のビザクレジットカードとなる。

【００７２】

ステップ７０９では、プロモーションサーバ２０１は各プロモーション（この場合、電子インセンティブ）にインセンティブＩＤを割り付け、各プロモーションを一意的に識別する。ついでステップ７１１では、登録サーバ２０１は各インセンティブＩＤを、電子インセンティブを送信すべき消費者に対応するＣＩＤに関連づける。ステップ７１３では、プロモーションサーバ２０１は、消費者がインセンティブを払い戻す可能性のある小売業者ごとに、報酬表４３３などの報酬表を生成する。ステップ７１５では、報酬表が小売業者に配布される。ついでステップ７１７では、電子インセンティブは消費者の好ましい小売業者に対応するプロモーション媒体に配布される。したがって、消費者は自分がその電子機器を各小売業者用のプロモーション媒体として登録している場合は、単一の電子機器ですべてのプロモーションを受け取ることができる。

【００７３】

図８Ａは、本発明の１実施形態に従って、図２の装置で配布された電子インセンティブを引き換える方法を説明するフローチャートである。ステップ８０１では、図３の店のコンピュータ２０３はインセンティブＩＤおよび／またはインセンティブ媒体ＩＤを、販売時点管理３１５で消費者から受信する。１実施形態では、販売時点管理３１５にいる店員がインセンティブ上のバーコード（すなわちインセンティブＩＤ）、または、消費者の得意客カード上のバーコード（すなわち消費者のインセンティブ媒体ＩＤ）を走査すると、店のコンピュータ２０５はインセンティブＩＤまたはインセンティブ媒体ＩＤを受信する。ステップ８０３では、店のコンピュータ２０３は、消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定する。ステップ８０３は、店のコンピュータ２０３が報酬トリガに関してプロモーションデータベース２０５をチェックすることによって行われる。報酬トリガが消費者が提供したインセンティブ媒体ＩＤである場合、または、プロモーションＩＤがフィールド４３７に記憶されたプロモーションＩＤのうち１つである場合、ステップ８０５で、店のコンピュータ２０３は、媒体表４１７の選択された報酬媒体とフィールド４２９に基づいて消費者に報酬を提供する。たとえば、報酬媒体が現金である場合、店のコンピュータは店のコントローラ３１１と通信して消費者の購入の合計から報酬の金額を差し引く。報酬媒体が消費者のビザクレジットカードである場合、店のコンピュータ２０３は消費者のビザカードに対して、フィールド４３１の中の報酬媒体ＩＤ（この場合はクレジットカード番号）を使用して報酬の金額のクレジットを与える。ステップ８０７では、店のコンピュータ２０３はプロモーションサーバ２０１に、消費者が電子インセンティブを引き換えたという指示を送信する。このようにして、同じ消費者または異なる消費者が同じインセンティブを２回引き換えるのを防ぐことができる。

【００７４】

図８Ｂは、図３の装置でインセンティブを引き換える代替の方法を説明するフローチャートである。ステップ８０９ではステップ８０１と同様に、店のコンピュータ２０３はプロモーションＩＤおよび／またはインセンティブ媒体ＩＤを、販売時点管理３１５から受信する。ステップ８１１ではステップ８０３と同様に、店のコンピュータ２０３は、消費者が報酬を受ける資格があるかどうかを決定する。消費者が報酬を受ける資格がある場合、店のコンピュータ２０３はプロモーションサーバ２０１に、消費者がインセンティブを引き換えたという指示を送信する。ついでステップ８１５では、プロモーションサーバ２０１は消費者がインセンティブを前に引き換えたかどうかを決定する。消費者が前にインセンティブを引き換えている場合、消費者は報酬を受けず、プロセスはステップ８０９に戻る。ステップ８１５でプロモーションサーバ２０１が消費者が以前にインセンティブを引き換えていないと決定した場合、ステップ８１７でプロモーションサーバ２０１は、選択

された報酬媒体に基づいて消費者に報酬を提供する。上記のように、プロモーションサーバ２０１または店のコンピュータ２０３が消費者に報酬を提供するかどうか、消費者は多くの異なる方法で報酬を受けることができる。たとえば、消費者がフィールド４２９の中で自分のクレジットカードを報酬媒体として選択している場合には、プロモーションサーバ２０１は消費者のクレジットカードにクレジットを与えることができる。代替の実施形態では、プロモーションサーバ２０１は店のコンピュータ２０３に、消費者が次に自分のインセンティブ媒体を小売店３０５の販売時点管理３１５に提示した時に、消費者に印刷されたクーポンまたは証明書の報酬を提供するという指示を送信して戻すことによって、消費者に報酬を提供する。この場合、小売店３０５の販売時点管理３１５が消費者の得意客カードを次に走査すると、店のコンピュータ２０３はプリンタ３１７に、販売時点管理３１５にいる店員が消費者に提供するクーポンまたは証明書を印刷させて、報酬を自動的に配布する。

【００７５】

図９Ａは、プロモーションサーバ２０１が配布し、ウェブ電気製品１０３、携帯電話１０５、ＰＤＡ１０７、双方向ポケットベル１０９、ＰＣ１１１、ゲーム機器１１３、携帯電話１２２、および／またはテレビ１１５などの電子機器に表示する、例としての電子インセンティブ９０１である。電子インセンティブ９０１は、報酬を示すフィールド９０３、好ましい小売業者を示すフィールド９０５、およびインセンティブ媒体を示すフィールド９０７を含む。

【００７６】

図９Ｂは、個人のウェブページの形態の、例としての電子インセンティブ９０９を示す。ウェブページは、ウェブページを要求、受信、表示するウェブブラウザソフトウェアを伴う、ＰＣ１１１、ＰＤＡ１０７、または任意の他の消費者の電子機器に送信することができる。電子インセンティブ９０９は、プロモーションサーバ２０１によって消費者の電子機器に送信できる。電子インセンティブ９０９は、報酬を示すフィールド９１１、報酬媒体を示すフィールド９１３、およびプロモーションＩＤ（この場合、バーコード）を有するフィールド９１５とを含む。電子インセンティブ９０９は、ＰＣ１１１に接続されたプリンタでプリントアウトされる。ついで、電子クーポンの印刷バージョンが販売時点管理３１５に提供され、ここでプロモーションＩＤ９１５がスキャナ３２１によって走査される。例としての個人のウェブページは、スーパーマーケットオンライン社のＶａｌｕＰａｇｅである。

【００７７】

上記のように、本発明は柔軟で、異なる消費者の電子機器に対応するように調整することができる。別の例としては、ＰＤＡなどの消費者の電子機器を、電子インセンティブを担持、送信するように構成し、プロモーション媒体とインセンティブ媒体の両方の機能を果たすようにすることもできる。他の形態機器も電子インセンティブを担持し送信することができる。たとえば、電子インセンティブはＰＤＡ１０７に送信してもよいし、ＰＤＡ１０７に記憶してもよいし、販売時点管理３１５でデータ転送ユニット３２３にＰＤＡ１０７をおいて情報をダウンロードすることによって引き換えてもよい。ＰＤＡ１０７とデータ転送ユニット３２３は、ＷＡＰ、ブルートゥース、および／または他の任意の適切なプロトコルを使用して通信できる。

【００７８】

別の例として、プロモーションは消費者の双方向テレビセットトップボックス１１９を介して消費者のテレビセットに配布することもできる。１実施形態では、消費者は自分のリモートコントロール１１７で特定のチャネルに合わせるか、または、登録オプションを選択する。ついで消費者は、消費者または消費者の家庭を識別する一意的なＰＩＮ（たとえば消費者のＣＩＤ）を入力するように求められる。消費者は、家庭のほかのメンバーに関してオプションを設定するように求められる（たとえば、オファーを受領できる人、商品を購入できる人に関する限定）。ついで消費者は、インセンティブ、情報および／またはサンプルを受け取りたい商品カテゴリを選択するように求められる。ついで消費者は、販

売業者の好みの順に、受領したインセンティブを引き換えたい好ましい小売業者を入力するように求められる。最後に消費者は、引き換えるためのインセンティブを「担持」するインセンティブ媒体（たとえば、得意客カードのアカウント番号またはＰＤＡ）を登録するように求められる。これ以降、消費者がテレビを見て、双方向コマーシャルの一部としてオファーが出されると、消費者はリモートコントロール１１７を使用するだけでオファーを受けたり断ったりすることができる。オファーを受ける場合には、オファーは、好ましい小売業者表４０９と媒体表４１７とに記憶された登録情報に基づいて、好ましい小売業者（複数可）と対応するインセンティブ媒体（複数可）とに関連づけられる。ついでプロモーションの対象である商品（複数可）は一般ショッピングリストに追加され、消費者が登録した電子機器は、登録サーバ１０１または小売店３０５の中のキオスクからこのショッピングリストを検索する。プロモーション受領の確認は、消費者が登録した電子機器のうち１つと通信する双方向テレビ媒体、電子メール、または他の媒体を介して消費者に送信することができる。

【００７９】

図５Ａ、図５Ｂ、図５Ｃに説明されているように、携帯機器は、携帯機器を使用して特定のウェブサイトに移動し（たとえば、登録サーバ１０１がポスティングしたウェブサイト）、携帯機器を使用して登録情報を登録サーバ１０１に提供することによって登録できる。別の実施形態では、消費者は携帯機器（すなわちＰＤＡ）を別の登録の一部として登録する（たとえば、上記のように双方向テレビを介するか、または、図６に関して論じたようにＰＣ１１１を介する）。登録と電子インセンティブはプロモーションサーバ２０１の携帯機器に送信され、携帯機器に記憶される。インセンティブを引き換える時に必要な登録情報の転送は、携帯機器を販売時点管理１１５にドッキングするか、または、ワイヤレスアプリケーションプロトコル（ＷＡＰ）で床に接着されたワイヤレス通信を介して行われる。

【００８０】

当業者であれば理解されるように、本発明の全部または一部は、本発明の教示に従ってプログラミングされた従来の汎用コンピュータまたはマイクロプロセッサを使用して便利に実装できる。また、ソフトウェア業界の当業者であれば理解されるように、適切なソフトウェアは本開示の教示に基づいて当業界のプログラマによって容易に作成できる。

【００８１】

図１０は本発明の実施形態が実装できるコンピュータ装置１００１を示す。コンピュータ装置１００１は情報を通信するバス１００３または他の通信機構と、バス１００３と結合され、情報を処理するプロセッサ１００５とを含む。コンピュータ装置１００１はまた、バス１００３に結合され、情報と、プロセッサ１００５が実行すべき命令とを記憶するランダムアクセスメモリ（ＲＡＭ）、または他のダイナミック記憶装置（たとえばダイナミックＲＡＭ（ＤＲＡＭ）、スタティックＲＡＭ（ＳＲＡＭ）、同期ＤＲＡＭ（ＳＤＲＡＭ））などのメインメモリ１００７を含む。さらに、メインメモリ１００７は、プロセッサ１００５が実行すべき命令を実行している間に、一時的な変数または他の中間情報を記憶するために使用してもよい。コンピュータ装置１００１はさらに、バス１００３に結合され、スタティックな情報とプロセッサ１００５に関する命令とを記憶する、リードオンリーメモリ（ＲＯＭ）１００９、または他のスタティックな記憶装置（たとえばプログラマブルＲＯＭ（ＰＲＯＭ）、消去可能ＰＲＯＭ（ＥＰＲＯＭ）、電気的消去可能ＰＲＯＭ（ＥＥＰＲＯＭ）、およびフラッシュＲＯＭ）を含んでいる。磁気ディスクまたは光ディスクなどの記憶装置１０１１が提供され、バス１００３と結合されて、情報と命令を記憶する。

【００８２】

コンピュータ装置１００１はまた、特殊目的論理装置（たとえば、特定用途集積回路（ＡＳＩＣ））および、コンフィギュラブル論理装置（たとえば、ジェネリックアレイロジック（ＧＡＬ）、リプログラマブルフィールドプログラマブルゲートアレイ（ＦＰＧＡ））を含んでいてもよい。他のリムーバブル媒体装置（たとえばコンパクトディスク、テープ

、リムーバブル光磁気媒体）、または、固定式の高密度の媒体ドライブを、適切なデバイスバス（たとえば小型コンピュータ装置用インタフェース（ＳＣＳＩ）バス、エンハンスドインテグレーテッドデバイスエレクトロニクス（ＩＤＥ）バス、または、ウルトラダイレクトメモリアクセス（ＤＭＡ）バス）を使用してコンピュータ装置１００１に追加してもよい。コンピュータ装置１００１はさらに、コンパクトディスク読取装置、コンパクトディスク読取書込装置、コンパクトディスクジュークボックスを含んでいてもよく、これらは各々、同じデバイスバスに接続してもよいし、別のデバイスバスに接続してもよい。

【００８３】

コンピュータ装置１００１は、バス１００３を介して陰極線管（ＣＲＴ）などのディスプレイ１０１３に結合し、情報をコンピュータのユーザに表示することができる。ディスプレイ１０１３は、ディスプレイカードまたはグラフィックスカードによって制御できる。コンピュータ装置は、キーボード１０１５とカーソル制御１０１７などの入力デバイスを含んで、情報とコマンドの選択をプロセッサ１００５に通信する。たとえばカーソル制御１０１７は、方向の情報とコマンドの選択をプロセッサ１００５に通信し、ディスプレイ１０１３上のカーソルの動きを制御するマウス、トラックボール、またはカーソル方向キーである。さらに、プリンタは図４Ａ、図４Ｂ、図４Ｃ、および図４Ｄに示されたデータ構造と情報、または、コンピュータ装置１００１が記憶および／または生成した任意の他のデータの印刷された一覧を提供することもできる。

【００８４】

コンピュータ装置１００１は、メインメモリ１００７などのメモリ内に含まれる１つまたは複数の命令の１つまたは複数のシーケンスをプロセッサ１００５が実行することに応答して、本発明の処理ステップの一部または全部を実行する。このような命令は、たとえば、消費者の電子機器の登録と、登録情報を使用して生成、配布、引換されたプロモーションを含んでいてもよい。このような命令は、記憶装置１０１１などの他のコンピュータ読み取り可能な記録媒体からメインメモリ１００７の中に読み込むことができる。マルチプロセシング構成の１つまたは複数のプロセッサを使用して、メインメモリ１００７に含まれる命令のシーケンスを実行してもよい。代替の実施形態では、ソフトウェア命令の代わりかまたはソフトウェア命令と共に、ハードワイヤード回路を使用することもできる。従って、実施形態はハードウェア回路とソフトウェアの、特定の組み合わせに限定されるものではない。

【００８５】

上記のように、装置１００１は、本発明の教示に従ってプログラミングされ、データ構造、表、レコード、または本明細書に記述された他のデータを含む、少なくとも１つのコンピュータ読み取り可能な記録媒体、メモリ、またはコンピュータコード装置を含む。本発明は、１つのコンピュータ読み取り可能な記録媒体またはコンピュータ読み取り可能な記録媒体の組み合わせの上に記憶された、コンピュータ装置１００１を制御し、機器（複数可）を駆動して本発明を実装し、コンピュータ装置１００１が人間のユーザ（たとえば消費者）と相互作用できるようにするソフトウェアを含む。このようなソフトウェアはデバイスドライバ、オペレーティングシステム、開発ツール、およびアプリケーションソフトウェアを含むが、これらに限定されるものではない。このようなコンピュータ読み取り可能な記録媒体はさらに、本発明を実装するために実行される処理の全部または一部（処理が分散されている場合）を実行する、本発明のコンピュータプログラム製品を含む。本発明のコンピュータコード装置は任意の解釈されたコード機構または実行可能コード機構であり、これらはスクリプト、インタープリタ、ダイナミックリンクライブラリ、Ｊａｖａ（登録商標）クラス、および完全な実行可能プログラムを含むが、これらに限定されるものではない。さらに、本発明の処理の一部は、性能、信頼性および／またはコストを改善するために分散してもよい。

【００８６】

本明細書で使用される「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」という用語は、プロセッサ１００５が実行する命令を提供することに関与する任意の媒体を指す。コンピュータ読

み取り可能な記録媒体は多くの形態をとることができ、不揮発性媒体、揮発性媒体、および送信媒体を含むが、これらに限定されるものではない。不揮発性媒体はたとえば、記憶装置１０１１などの光ディスク、磁気ディスク、光磁気ディスクを含む。揮発性媒体はメインメモリ１００７などのダイナミックメモリを含む。送信媒体はバス１００３を備えるワイヤを含む同軸ケーブル、銅線ワイヤ、光ファイバを含む。送信媒体はまた、無線波データ通信または赤外線データ通信の間に生成される音声波または光波の形態をとる場合もある。

【００８７】

コンピュータ読み取り可能な記録媒体の一般的な形態は、たとえば、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク、テープ、光磁気ディスク、ＰＲＯＭ（ＥＰＲＯＭ、ＥＥＰＲＯＭ、フラッシュＥＰＲＯＭ）、ＤＲＡＭ、ＳＲＡＭ、ＳＤＲＡＭ、または他の任意の磁気媒体、コンパクトディスク（たとえばＣＤ－ＲＯＭ）、または他の任意の光学媒体、パンチカード、紙テープ、または穴のパターンを有する他の物理的な媒体、搬送波（次に論じる）、または他の任意のコンピュータが読み取ることのできる媒体を含む。

【００８８】

コンピュータ読み取り可能な記録媒体の種々の形態が、１つまたは複数の命令の１つまたは複数のシーケンスをプロセッサ１００５に搬送し実行させることに関与する。たとえば、命令はまず、遠隔コンピュータの磁気ディスクが担持してもよい。遠隔コンピュータは、本発明の全部または一部を実装する命令を遠隔でダイナミックメモリにロードし、モデムを使用して電話回線上で命令を送信することができる。コンピュータ装置１００１のローカルモデムが電話回線上でデータを受信し、赤外線送信器を使用してデータを赤外線信号に変換することができる。バス１００３に結合された赤外線検出装置が赤外線信号で搬送されたデータを受信し、データをバス１００３に置く。バス１００３はデータをメインメモリ１００７に搬送し、プロセッサ１００５はメインメモリ１００７から命令を検索して実行する。メインメモリ１００７が受信した命令はオプションとしては、プロセッサ１００５が実行する前、または実行した後に記憶装置１０１１に記憶してもよい。

【００８９】

コンピュータ装置１００１はまた、バス１００３に結合された通信インタフェース１０１９を含む。通信インタフェース１０１９は、ローカルネットワーク（たとえばＬＡＮ１０２３）に接続されたネットワークリンク１０２１に、双方向データ通信結合を提供する。たとえば、通信インタフェース１０１９は、任意のパケット交換ローカルエリアネットワーク（ＬＡＮ）に接続するネットワークインタフェースカードであってもよい。別の例としては、通信インタフェース１０１９は、対応するタイプの電話回線にデータ通信接続を提供する非対称デジタル加入者線（ＡＤＳＬ）カード、総合デジタル通信網（ＩＳＤＮ）カード、またはモデムであってもよい。また、ワイヤレスリンクも実装できる。どの実装でも、通信インタフェース１０１９は、種々のタイプの情報を表すデジタルデータストリームを搬送する電気信号、電磁気信号、または光信号を送受信する。

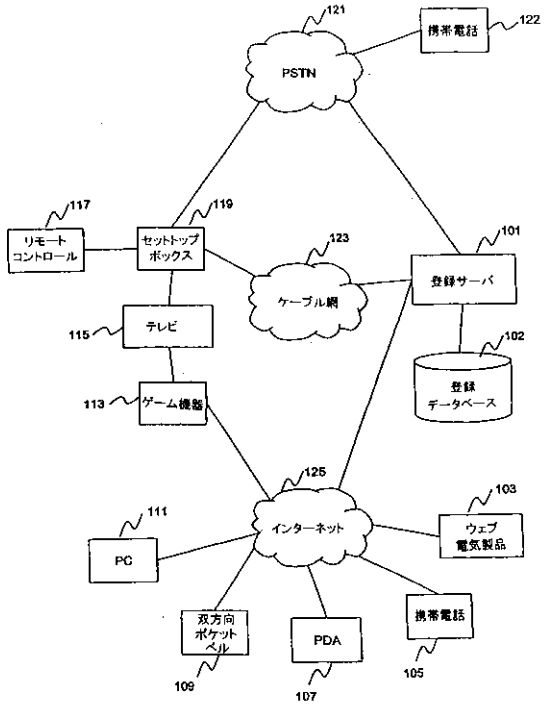
【００９０】

ネットワークリンク１０２１は、典型的には、１つまたは複数のネットワークを介して他のデータ装置にデータ通信を提供する。たとえば、ネットワークリンク１０２１はＬＡＮ１０２３を介してホストコンピュータ１０２５、他のコンピュータ装置１００１、または、ＩＰ（インターネットプロトコル）ネットワーク１０２７（たとえばインターネット１２５）を介してデータ通信サービスを提供するサービスプロバイダが運用するデータ装置に接続を提供することができる。ＬＡＮ１０２３とＩＰネットワーク１０２７はどちらも、デジタルデータストリームを搬送する電気信号、電磁気信号、または光信号を使用する。ネットワークリンク１０２１上の種々のネットワークと信号を介し、通信インタフェース１０１９を介し、デジタルデータをコンピュータ装置１００１との間で搬送する信号は、情報を搬送する搬送波の例示的な形態である。コンピュータ装置１００１は、ネットワーク（複数可）、ネットワークリンク１０２１、および通信インタフェース１０１９を介して、通知を送信し、プログラムコードを含むデータを受信することができる。

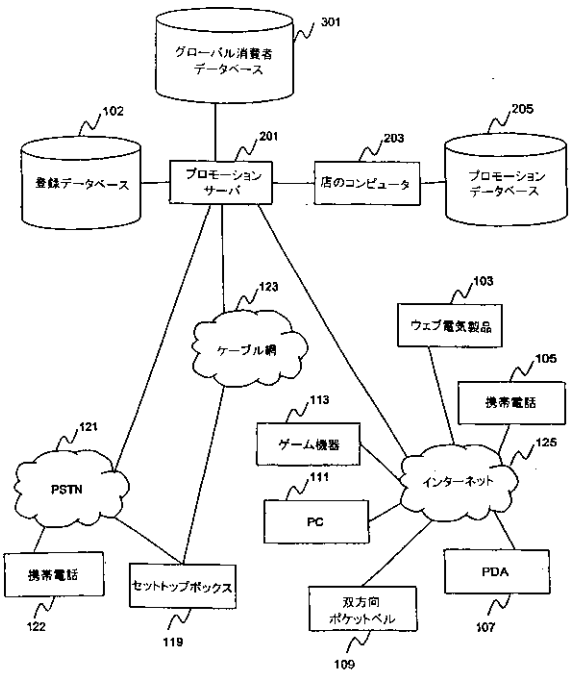
【００９１】
上記の教示に照らして、本発明の多くの修正例と変形例が可能であることは明らかであろう。したがって、本発明は、付随する請求項の範囲の中で、本明細書に具体的に記述された方法とは別の方法でも実行できることを理解されたい。
【図面の簡単な説明】
【図１】
本発明の１実施形態により、プロモーションの配布、受領、引換を行う、コンピュータ化された装置の概念図である。
【図２】
本発明の１実施形態により、プロモーションの配布、受領、引換を行う、図１の装置と共に使用することのできるコンピュータ化された装置の概念図である。
【図３】
本発明の１実施形態により、図１と図２のプロモーション装置を小売店と関連づける方法を示す構成図である。
【図４Ａ】
本発明の１実施形態により、顧客の識別子（ＣＩＤ）、電子機器、電子機器の識別子（ＩＤ）、およびデフォルトのプロモーション媒体インジケータを関連づける電子機器表である。
【図４Ｂ】
本発明の１実施形態により、顧客ごとに好ましい小売業者と異なる商品カテゴリを関連づける好ましい小売業者表である。
【図４Ｃ】
本発明の１実施形態により、プロモーション媒体、インセンティブ媒体、インセンティブ媒体ＩＤ、報酬媒体、報酬媒体ＩＤを、消費者の好ましい小売業者の各々に関連づける媒体表である。
【図４Ｄ】
本発明の１実施形態により、プロモーションＩＤを、消費者ごとに報酬トリガに関連づける報酬表である。
【図５Ａ】
本発明の１実施形態により、消費者が１つまたは複数の電子機器を図１、図２、および／または図３のコンピュータ装置に登録する方法を説明するフローチャートである。
【図５Ｂ】
本発明の１実施形態により、異なる商品カテゴリごとに消費者が好ましい小売業者を選択する方法を説明するフローチャートである。
【図５Ｃ】
本発明の１実施形態により、好ましい小売業者に関するプロモーションに関して、好ましいインセンティブ媒体と報酬媒体とを消費者が選択する方法を説明するフローチャートである。
【図６】
本発明の１実施形態により、消費者が一度にいくつかの電子機器を図１、図２、および／または図３の装置に登録し、好ましい小売業者、プロモーション媒体、インセンティブ媒体、および報酬媒体を選択する方法を説明するフローチャートである。
【図７】
本発明の１実施形態により、プロモーションを生成し消費者の電子機器に配布する方法を説明するフローチャートである。
【図８Ａ】
本発明の１実施形態により、消費者が電子プロモーションを引き換える方法を説明するフローチャートである。
【図８Ｂ】
本発明の１実施形態により、消費者が電子プロモーションを引き換える代替の方法を説明

するフローチャートである。
【図９Ａ】
例としての電子プロモーションを示す図である。
【図９Ｂ】
例としての電子プロモーションを示す図である
【図１０】
本発明の特定の目的の機能のうち１つまたは複数を実行するようにプログラミングされたコンピュータ装置の概念図である。

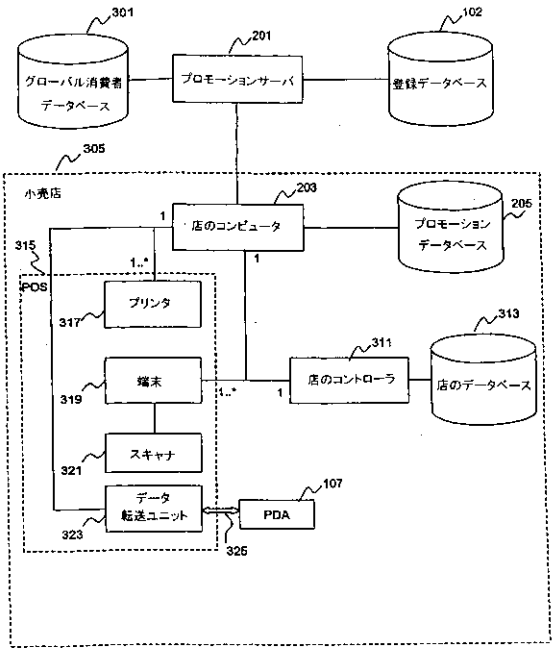
【図１】



【図２】



【図３】



【図４Ａ】

401

403 消費者の識別子(CID)	405 機器	407 機器ID	408 デフォルトのプロモーション媒体
1234	携帯電話1	804-787-7190	はい
1234	パーソナルコンピュータ1	123.1.2.3	いいえ
5678	携帯電話1	804-787-7400	いいえ
5678	ページャー(ポケットベル)1	804-787-1487	いいえ
5678	携帯端末(PDA)1	JDOE@JDOE.COM	はい
5678	携帯電話2	804-787-1006	いいえ

【図４Ｂ】

409

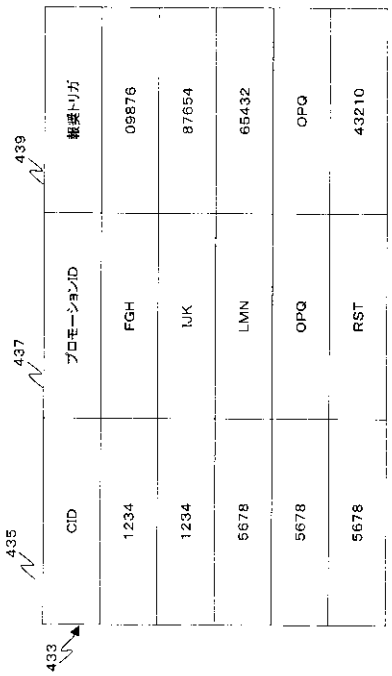
411 CID	413 商品カテゴリ	415 好ましい小売業者
1234	食料雑貨1番	セイフウェイ
1234	食料雑貨2番	スーパーフレッシュ
1234	食料雑貨3番	ジャイアント
1234	本／雑誌1番	バーンズアンドノーブル
1234	本／雑誌2番	アマゾン・コム
1234	惣菜／肉1番	セイフウェイ
1234	惣菜／肉2番	ラルフ
1234	惣菜／肉3番	スミス
1234	惣菜／肉4番	ウェブバン
1234	音楽1番	タワーレコード
1234	音楽2番	CDNOW.COM

【図４Ｃ】

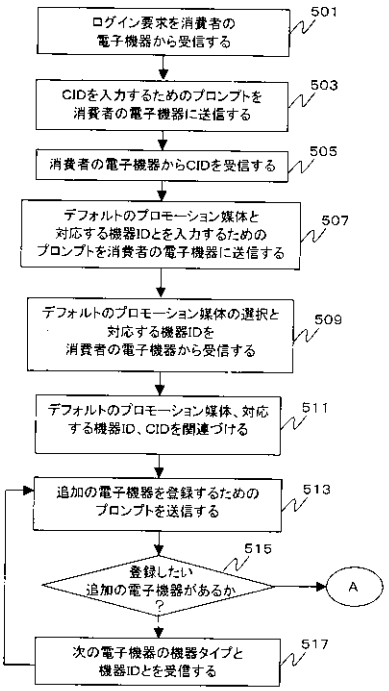
417

419 CID	421 小売業者	423 プロモーション媒体	425 インセンティブ媒体	427 インセンティブ媒体ID	429 報酬媒体	431 報酬媒体ID
1234	セイフウェイ	携帯電話1	得意客カード	AABBCC	ビザカード	4321 4321 4321 4321
1234	スーパーフレッシュ	携帯電話1	得意客カード	DDEEFF	ビザカード	4321 4321 4321 4321
1234	ジャイアント	携帯電話1	得意客カード	GGHHII	ビザカード	4321 4321 4321 4321
1234	バーンズアンドノーブル	パーソナルコンピュータ1	ウェブページ	1234	ビザカード	4321 4321 4321 4321
1234	アマゾン・コム	パーソナルコンピュータ1	ウェブページ	1234	ビザカード	4321 4321 4321 4321
1234	ラルフ	パーソナルコンピュータ1	ウェブページ	1234	ビザカード	4321 4321 4321 4321
1234	スミス	パーソナルコンピュータ1	ウェブページ	1234	ビザカード	4321 4321 4321 4321

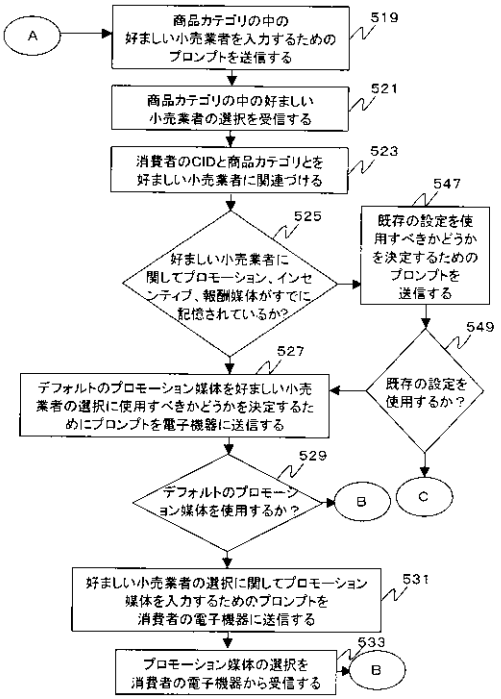
【図４Ｄ】



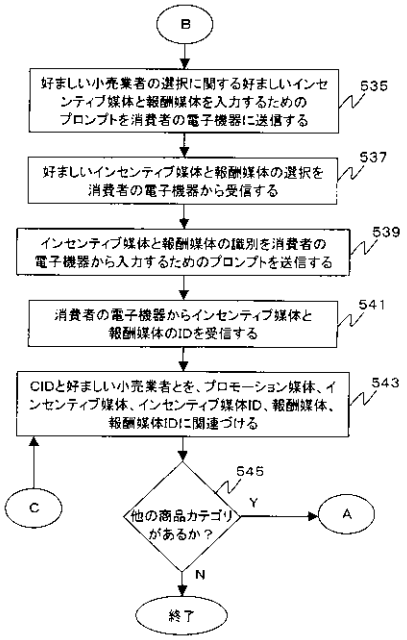
【図５Ａ】



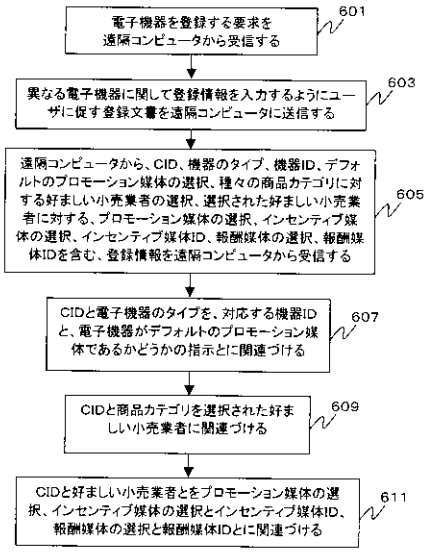
【図５Ｂ】



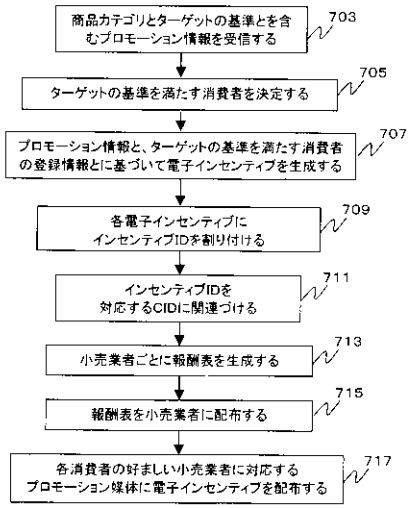
【図５Ｃ】



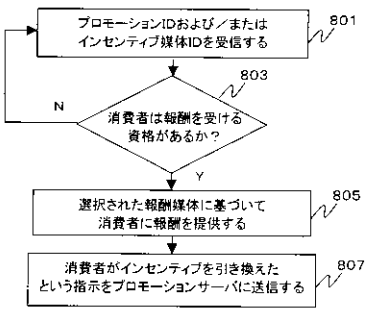
【図６】


電子機器を登録する要求を遠隔コンピュータから受信する
601
異なる電子機器に関して登録情報を入力するようにユーザに促す登録文書を遠隔コンピュータに送信する
603
遠隔コンピュータから、CID、機器のタイプ、機器ID、デフォルトのプロモーション媒体の選択、種々の商品カテゴリに対する好ましい小売業者の選択、選択された好ましい小売業者に対する、プロモーション媒体の選択、インセンティブ媒体の選択、インセンティブ媒体ID、報酬媒体の選択、報酬媒体IDを含む、登録情報を遠隔コンピュータから受信する
605
CIDと電子機器のタイプを、対応する機器IDと、電子機器がデフォルトのプロモーション媒体であるかどうかの指示とに関連づける
607
CIDと商品カテゴリを選択された好ましい小売業者に関連づける
609
CIDと好ましい小売業者とをプロモーション媒体の選択、インセンティブ媒体の選択とインセンティブ媒体ID、報酬媒体の選択と報酬媒体IDとに関連づける
611

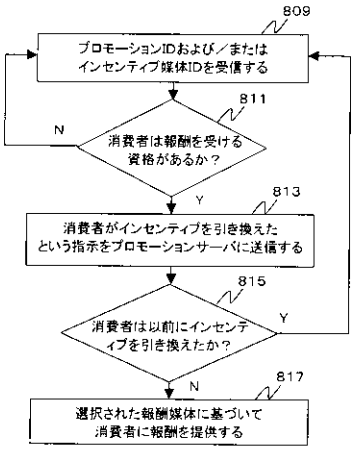
【図７】


商品カテゴリとターゲットの基準とを含むプロモーション情報を受信する
703
ターゲットの基準を満たす消費者を決定する
705
プロモーション情報と、ターゲットの基準を満たす消費者の登録情報とに基づいて電子インセンティブを生成する
707
各電子インセンティブにインセンティブIDを割り付ける
709
インセンティブIDを対応するCIDに関連づける
711
小売業者ごとに報酬表を生成する
713
報酬表を小売業者に配布する
715
各消費者の好ましい小売業者に対応するプロモーション媒体に電子インセンティブを配布する
717

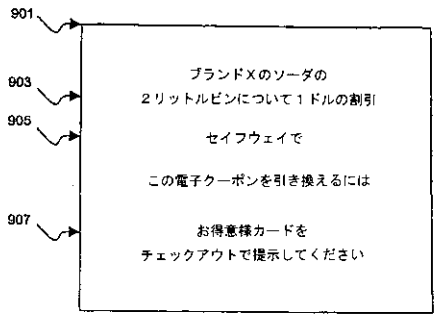
【図８Ａ】


プロモーションIDおよび／またはインセンティブ媒体IDを受信する
801
消費者は報酬を受ける資格があるか？
803
N
Y
選択された報酬媒体に基づいて消費者に報酬を提供する
805
消費者がインセンティブを引き換えたという指示をプロモーションサーバに送信する
807

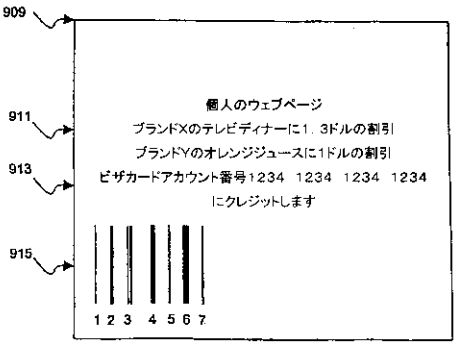
【図８Ｂ】


プロモーションIDおよび／またはインセンティブ媒体IDを受信する
809
消費者は報酬を受ける資格があるか？
811
N
Y
消費者がインセンティブを引き換えたという指示をプロモーションサーバに送信する
813
消費者は以前にインセンティブを引き換えたか？
815
Y
N
選択された報酬媒体に基づいて消費者に報酬を提供する
817

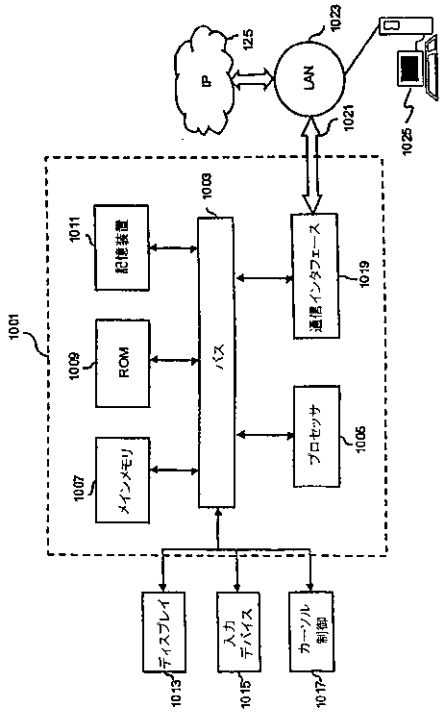
【図９Ａ】


901
903
905
907
ブランドXのソーダの
２リットルビンについて１ドルの割引
セイフウェイで
この電子クーポンを引き換えるには
お得意様カードを
チェックアウトで提示してください

【図９Ｂ】


909
911
913
915
個人のウェブページ
ブランドXのテレビディナーに1．3ドルの割引
ブランドYのオレンジジュースに1ドルの割引
ビザカードアカウント番号1234 1234 1234 1234
にクレジットします
1 2 3 4 5 6 7

【図１０】


1001
1003
1005
1007
1009
1011
1013
1015
1017
1019
1021
1023
1025
125
IP
LAN
記憶装置
ROM
メインメモリ
バス
プロセッサ
通信インタフェース
ディスプレイ
入力デバイス
カーソル制御

【国際公開パンフレット】

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
20 December 2001 (20.12.2001)

PCT

(10) International Publication Number
WO 01/97131 A2

(51) International Patent Classification⁷: G06F 17/60

(21) International Application Number: PCT/US00/16316

(22) International Filing Date: 7 July 2000 (07.07.2000)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
09/593,814 15 June 2000 (15.06.2000) US

(71) Applicant: CATALINA MARKETING INTERNATIONAL, INC. [US/US]; 11300 9th Street North, St. Petersburg, FL 33716 (US).

(72) Inventor: KLINGLE, David; 540 Carillon Parkway, St. Petersburg, FL 33716 (US).

(74) Agents: NEIFELD, Richard, A. et al.; Oblon, Spivak, McClelland, Maier & Neustadt, P.C., Crystal Square Five, Fourth Floor, 1755 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202 (US).

(81) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, 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, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Designated States (regional): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
with declaration under Article 17(2)(a); without abstract; title not checked by the International Searching Authority

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette

WO 01/97131 A2

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR STANDARDIZING DELIVERY, ACCEPTANCE, AND REDEMPTION OF PROMOTIONS WITH VARIOUS ELECTRONIC DEVICES

(57) Abstract:

Method and System for Standardizing Delivery, Acceptance, and Redemption of Promotions with Various Electronic Devices

BACKGROUND OF THE INVENTION

Field of the Invention

The present invention relates generally to the use of a computer system, and more specifically to the use of a computer system to provide a standardized platform for delivering, accepting, and redeeming promotions. As used herein, the word "promotion" means any offer, incentive, advertisement, commercial, coupon, and/or communication for promoting one or more goods and/or services.

Discussion of the Background

The popularity of consumer electronics has become so widespread that is not unusual for a single consumer to own or use two or more electronic devices, such as a mobile phone, personal data assistant (PDA), or a personal computer (PC), for example. The explosive growth of consumer electronics has been accompanied by advances in communications, permitting consumers to send and receive information quickly and efficiently through various electronic devices. The use of communications networks to deliver advertisements, incentives, and other promotions to consumer electronic devices is gaining popularity as marketers develop new ways of disseminating promotions to consumers.

An exemplary method and system for delivering promotions to electronic devices is described in U.S. Patent No. 6,055,573, which is incorporated herein by reference. Methods and systems for providing promotions to consumers through a computer network are described in U.S. Patent Nos. 5,970,469, and 6,014,634, both of which are incorporated herein by reference. These and other systems for delivering promotions use Internet protocols and database technologies. The design and implementation of various methods of database networking and Internet communications are described in Liu *et al.*, "Managing Internet Information Services," O'Reilly & Associates, Inc., 1994; Comer, "Internet Working with TCP/IP Volume I: Principles, Protocols, and Architecture," 2nd ed., Prentice-Hall, Inc., 1991; Comer and Stevens, "Internet Working with TCP/IP Volume II: Design, Implementation, and Internals," Prentice-Hall, Inc., 1991; Comer and Stevens, "Internet Working with TCP/IP Vol. III: Client-Server Programming and Applications," Prentice-Hall,

Inc., 1993; Khoshafian *et al.*, "A Guide to Developing Client/Server SQL Applications," Morgan Kaufmann Publishers, Inc.; Hamilton *et al.*, "JDBC Database Access with Java, A Tutorial and Annotated Reference," Addison-Wesley Pub. Co., 1997; and Francis *et al.*, "Professional Active Server Pages 2.0," Wrox Press Ltd., 1998; each of which is incorporated by reference herein.

Even though consumer electronic devices are popular and provide a convenient medium through which marketers can deliver promotions, the delivery of promotions to different electronic devices may result in marketers delivering the same promotion to the same consumer repeatedly through the consumer's different electronic devices. This may result in a waste of resources and expenditures for an advertiser, who may desire to send promotions only to the electronic device that the consumer prefers to receive promotions with. Likewise, consumers may become annoyed when they receive the same promotions through various electronic devices, particularly when a consumer prefers to receive promotions with one electronic device yet is still bombarded with promotions delivered to other electronic devices of the consumer. Moreover, when promotions are delivered to multiple electronic devices of a consumer, the consumer may have difficulty remembering or keeping track of which electronic device the consumer used to accept a particular promotion. This difficulty is compounded when the electronic devices are also used to redeem incentives and other promotions because the device used to redeem a promotion may differ, depending on the promotion, on the device used to accept the promotion, and on the device to which the promotion was delivered.

SUMMARY OF THE INVENTION

Accordingly, one object of the present invention is to provide a novel method, system, and computer program product for effectively and efficiently delivering, accepting, and redeeming electronic promotions.

It is another object of the present invention to provide a novel method, system, and computer program product for consolidating promotion delivery, acceptance, and redemption activities so that they are easily understood and adopted by consumers.

It is yet another object of the present invention to provide a novel method, system, and computer program product for a standardized platform through which retailers, marketers, advertisers, and others deliver promotions to consumer electronic devices.

It is still a further object of the present invention to provide a novel method, system, and computer program product for simplifying registration of multiple electronic devices used by a single consumer or household.

These and other objects are achieved by providing a novel method, system, and computer program product for registering consumer electronic devices. The method, on which the system and computer program product are based, includes: receiving from an electronic device a consumer identifier (CID), preferred merchant information, and promotions vehicle information; and associating the CID with the preferred merchant information and the promotions vehicle information. The CID corresponds to a consumer, the preferred merchant information corresponds to the preferred merchant of the consumer, and the promotions vehicle information corresponds to a preferred medium of the consumer for receiving promotions. The CID may be a loyalty card number, cookie, IP address, telephone number, or e-mail address, for example.

According to one aspect of the invention, prompts are sent to the electronic device from a registration server to request the user to input the CID and to select preferred merchants and promotions vehicles. In one embodiment, the registration server is a Web server, and the electronic device runs Web browser software that provides a graphical user interface between the consumer and the electronic device communicating with the registration server.

According to another aspect of the invention, the electronic device or another electronic device provides a promotions vehicle for receiving promotions. Preferably, the promotions vehicle is associated with a promotions vehicle identifier, such as an IP address or telephone number, used to deliver promotions to the promotions vehicle. In one embodiment, information obtained during a registration process (e.g., the promotions vehicle identifier, preferred merchant information, and customer identifier) is delivered to another computer (i.e. a promotions server), which delivers the promotions to the promotions vehicle.

Promotions delivered to the promotions vehicle are preferably associated with one or more preferred merchants selected by the consumer in one or more product categories. For

example, a consumer may select Safeway as his or her preferred merchant in the "groceries" category and select Barnes and Noble as his or her preferred merchant in the "books" category.

According to a another aspect of the invention, the consumer registers an incentive vehicle and/or a reward vehicle with the registration server. The incentive vehicle (e.g., a personal data assistant or loyalty card) is used by the consumer to redeem a promotion. The reward vehicle (e.g., a credit card or loyalty card) is used by the system to deliver rewards to a consumer.

Objects and advantages of the present invention are also obtained by providing a novel method, system, and computer program product for delivering promotions. CID information, preferred merchant information, and promotions vehicle information are stored in a memory. The CID information is associated with the preferred merchant information and the promotions vehicle information and corresponds to a CID of a consumer, the preferred merchant information corresponds to a preferred merchant of the consumer, and the promotions vehicle information corresponds to a promotions vehicle identifier of a promotions vehicle selected by the consumer to receive promotions. Promotions are then delivered to the promotions vehicle, using the promotions vehicle identifier. Preferably, the promotions correspond to one or more preferred merchants of the consumer in different product categories. As noted above, the consumer may select preferred promotions, incentive, and/or reward vehicles with which to receive and redeem promotions.

Accordingly, it can be appreciated that the present invention provides many conveniences and advantages for consumers with multiple electronic devices. Consumers may register multiple electronic devices and select a single electronic device for receiving promotions. Likewise, a consumer may select preferred incentive and reward vehicles to add standardization and homogenization to the process of redeeming promotions.

The present invention is also advantageous to marketers and other promoters of goods and services because the present invention provides a standardized platform through which promotions are generated, delivered, and redeemed. Promotions delivered to consumers may be targeted based on their observed shopping histories and based on their preferred merchant selections. Also, promotions are delivered to consumers' preferred promotions vehicles, and thus, are more likely to be received by consumers. Similarly, if incentive vehicles and/or

reward vehicles are selected by consumers on the basis of their preferences, consumers are more likely to participate in promotions due to the added conveniences that the present invention provides to consumers. Further, if promotions are only redeemable at preferred merchants selected by consumers, then manufacturers and retailers are assured that promotions will not cause consumers to switch their loyalty to the detriment of their currently preferred retailers (i.e., merchants).

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

A more complete appreciation of the invention and many of the attendant advantages thereof will be readily obtained as the same becomes better understood by reference to the following detailed description when considered in connection with the accompanying drawings, wherein:

Figure 1 is a schematic diagram of a computerized system for delivering, accepting, and redeeming promotions, according to an embodiment of the invention;

Figure 2 is a schematic diagram of a computerized system that may be used in conjunction with the system of Figure 1 for delivering, accepting, and redeeming promotions, according to an embodiment of the invention;

Figure 3 is a block diagram showing how the promotions system of Figures 1 and 2 relates to a retail store, according to an embodiment of the invention;

Figure 4A is an electronic device table for associating a customer identifier (CID), electronic device, electronic device identifier (ID), and a default promotions vehicle indicator, according to an embodiment of the invention;

Figure 4B is a preferred retailer table for associating a preferred retailer with different product categories for each consumer, according to an embodiment of the invention;

Figure 4C is a vehicle table for associating a promotions vehicle, an incentive vehicle, an incentive vehicle ID, a reward vehicle, and a reward vehicle ID with each preferred retailer of a consumer, according to an embodiment of the invention;

Figure 4D is a reward table for associating a promotion ID with a reward trigger for each consumer, according to an embodiment of the invention;

Figure 5A is a flowchart for explaining how a consumer registers one or more electronic devices with the computer system of Figure 1, 2, and/or 3, according to an embodiment of the invention;

Figure 5B is a flowchart for explaining how a consumer selects preferred retailers for different product categories according to an embodiment of the invention;

Figure 5C is a flowchart for explaining how a consumer selects a preferred incentive vehicle and reward vehicle for promotions relating to a preferred retailer, according to an embodiment of the invention;

Figure 6 is a flowchart for explaining how a consumer registers several electronic devices with the system of Figures 1, 2, and/or 3 and select preferred retailers, promotions vehicles, incentive vehicles, and reward vehicles at once, according to an embodiment of the invention;

Figure 7 is a flowchart explaining how promotions are generated and delivered to consumer electronic devices according to an embodiment of the invention;

Figure 8A is a flowchart explaining how consumers redeem electronic promotions according to an embodiment of the invention;

Figure 8B is a flowchart explaining an alternate method by which consumers redeem electronic promotions according to an embodiment of the invention;

Figures 9A and 9B are exemplary electronic promotions; and

Figure 10 is a schematic illustration of a computer system programed to perform one or more of the special purpose functions of the present invention.

DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENTS

Referring now to the drawings, wherein like reference numerals designate identical or corresponding parts throughout the several views, and more particularly to Figure 1 thereof, there is shown a computerized system for delivering, accepting, and redeeming electronic promotions. The exemplary system of Figure 1 includes a registration server 101, a registration database 102, consumer electronic devices (i.e., a web appliance 103, a mobile phone 105, a personal data assistant (PDA) 107, a two-way pager 109, a personal computer (PC) 111, a gaming system 113, a television 115, a remote control 117, a settop box 119, and

a mobile phone 122)), a public switched telephone network (PSTN) 121, a cable network 123, and the Internet 125.

The registration server 101 is any computer, workstation, server computer, or other device and/or software for gathering registration information of consumers and their associated electronic devices and for storing and retrieving registration information in the registration database 102. Examples of server hardware include DECA alpha and Sun UltraSparc servers and the computer system 1001 of Figure 10. The registration server 101 provides interactive communication with various consumer electronic devices via the PSTN 121, the cable network 123, and the Internet 125.

The registration database 102 is a file that includes records that include registration information provided by consumers. The registration information includes consumer identifiers (CIDs), types of electronic devices, device identifiers (IDs), default promotions vehicle indicators, product categories, preferred retailers, retailer names, promotions vehicles, incentive vehicles, incentive vehicle IDs reward vehicles, reward vehicle IDs, promotion IDs, and/or reward triggers. Each record in the registration database 102 contains fields together with a set of operations for searching, sorting, recombining, and other database functions. The registration database 102 may be implemented as two or more databases, if desired.

Web appliance 103 is any household appliance (e.g., an electric range or refrigerator) that receives information via the Internet 125. Web appliance 103 may include all or a portion of the components of the computer system 1001 of Figure 10, such as a memory and a processor. Web appliance 103 may have its own Internet protocol (IP) address and/or be connected to a household server having its own IP address.

The mobile phones 105 and 122 are any suitable telephones using cellular, wireless, and/or other mobile technology for communicating with the registration server 101. The mobile phone 105 is connected to the registration server 101 through the Internet 125, and the mobile phone 122 is connected to the registration server 101 through the PSTN 121, by way of example.

PDA 107 is a palmtop computer for providing specific functions such as personal organization (e.g., calendar, note taking, database, and/or calculator) as well as communications. As shown in Figure 1, the PDA 107 communicates with the registration server 101 via the Internet 125. PDA 107 may include flash memory, a processor, and a pen

or other pointing device connected by an internal bus. According to one embodiment, PDA 107 employs Web browser software for displaying Web pages received from the registration server 101. Examples of PDA 107 include the Palm VII by Palm, Inc.

Two-way pager 109 is any suitable paging device for communicating with the registration server 101 through the Internet 125 or PSTN 121.

According to one embodiment, the consumer electronic devices connected to the PSTN 121 communicate with the registration server 101 through the Internet 125, which provides a gateway between the PSTN 121 and the registration server 101. Likewise, consumer electronic devices connected to the Internet 125 in Figure 1 communicate with the PSTN 121, which provides a gateway to the Internet 125 and the registration server 101.

PC 111 is any suitable desktop computer, workstation, laptop computer, palmtop computer, or other device, such as the computer system 1001 of Figure 10, for running Web browser software providing a user interface between the registration server 101 and a human user (e.g., a consumer) via the Internet 125. The Web browser software running on the PC 111 enables the PC 111 to store information identifying the Web browser software to the registration server 101, such as a cookie. Examples of PC 111 include Apple MacIntosh computers and IBM compatible desktop computers.

Gaming system 113 is a computer connected to television 115 and for enabling video games to be played on the television 115. Examples of gaming system 113 are Sega Dreamcast and Sony PlayStation II. According to one embodiment, the gaming system 113 is equipped with Web browser software and provides a user interface to the registration server 101 via the Internet 125. Thus, a consumer may use a keyboard or other input device of the gaming system 113 to receive graphical information from the registration server 101 that is displayed on the television 115.

Settop box 119 is connected to the television 115 and the cable network 123. The settop box 119 provides interactive television programming to be displayed on the television 115. In one embodiment, the settop box 119 is also connected to the PSTN 121 so that commands received from the remote control 117 via infrared transmissions are transmitted to the registration server 101 via the PSTN 121. An exemplary interactive television system is described in U.S. Pat. No. 5,561,708, which is incorporated herein by reference.

PSTN 121 is an international telephone system carrying analog voice data. In place of, or in addition to, PSTN 121, other telephone networks such as integrated services digital network (ISDN) and fiber distributed data interface (FDDI), may be used to provide communication links between the consumer electronic devices in Figure 1 and the registration server 101. Also, PSTN 121 may provide a gateway to the Internet 125, such as where a standard modem is used to provide communications between PC 111 and the registration server 101 via the Internet 125.

Cable network 123 is any suitable network for providing cable television services. An example of a cable network 123 is a network of closed-circuit coaxial cables.

The Internet 125 is a wide area network (WAN) that includes gateways and networks that use TCP/IP protocols. Web appliance 103, mobile phone 105, PDA 107, two-way pager 109, PC 111, and gaming system 113 all communicate with the registration server 101 through the Internet 125 in the exemplary block schematic diagram of Figure 1.

Figure 2 is a block schematic diagram showing how promotions server 201, store computer 203, and promotions database 205 interrelate with various components of the system of Figure 1 to deliver promotions to consumers according to an embodiment of the invention. The promotion server 201 is software and/or hardware for delivering promotions to various consumer electronic devices. The promotion server 201 may be implemented on the same machine as the registration server 101 or may be implemented on a separate computer such as a DEC Alpha or Sun UltraSparc server. In alternate embodiments, multiple promotion servers are provided on one or more computers such as the computer system 1001 of Figure 10. The promotion server 201 stores and retrieves information in the registration database 102 and the global consumer database 301 (described below with reference to Figure 3) and communicates with the various consumer electronic devices through the PSTN 121, cable network 123, and/or Internet 125.

The store computer 203 is a computer that monitors transactions within a retail location, such as a grocery store, superstore, pet store, or hardware store, for example. The store computer 203 receives information of various promotions from the promotions servers 201 and stores this information in the promotions database 205. The store computer 203 monitors consumer purchases in the retail location as well as consumer inputs in the retail location (e.g., swiping a loyalty card through a magnetic strip reader at a kiosk in the retail

location). The store computer 203 uses information of promotions stored in the promotions database 205 and information provided by consumers in the retail location to determine whether consumers are redeeming a promotion, deliver redemption information to the promotions server 201, and/or reward consumers with incentives, for example.

The promotions database 205 is a file that includes records containing information for delivering, accepting, and/or redeeming incentives, coupons, and other promotions. Each record in the promotions database 205 includes fields together with a set of operations for searching, sorting, recombining, and other database functions. The promotions database 205 may be implemented as two or more databases, if desired.

Figure 3 is a block diagram showing how one or more retail stores 305 interrelate with one or more promotions servers 201. The global consumer database 301 is a file that includes records containing information for providing purchase incentives in accordance with the present invention. This purchase history information includes information of each purchase made by a customer in the retail store 315 as well as other retail stores in communication with the promotions server 201. Such information may include the shelf keeping unit (SKU), the brand, size, weight, price, date and time of purchase, and customer identification (customer ID) of the consumer making the purchase, for example. In one embodiment, portions of this information are obtained from bar codes on purchased items, which are scanned by scanner 321 during a transaction. Each record in the consumer database 301 contains fields together with a set of operations for searching, sorting, recombining, and other database functions. The consumer database 301 may be implemented as two or more databases, if desired. One or more of U.S. Pat. Nos. 5,832,457; 5,649,114; 5,430,644; and 5,592,560 describe techniques for collecting consumer purchase information and for storing such information in databases such as the consumer database 301. U.S. Pat. Nos. 5,832,457; 5,649,114; 5,430,644; and 5,592,560 are incorporated herein by reference. Additionally, techniques for collecting consumer purchase information and for storing such information in databases, such as the consumer database 301, are described in other patents owned by Catalina Marketing and/or Catalina Marketing International. Each patent owned by Catalina Marketing and/or Catalina Marketing International is incorporated herein by reference.

The retail store 305 is generically referred to as a retail location and is a place where goods are kept for retail sale to customers. The store computer 203 may be implemented using the computer system 801 of Figure 8, for example, or any other suitable PC, work station, server, or device for communicating with one or more promotions servers 201, for storing and retrieving information in the local purchase database 109, for monitoring data transmitted between the terminal 119 and the store controller 111 (i.e., transaction data) and for controlling the printer 117 and data transfer unit 323. According to one embodiment, the store computer 203 determines and delivers incentives or other promotions.

The store controller 311 is any computer or device for communicating with the terminal 319 and for using information stored in the store database 313 to carry out transactions at the point of sale (POS) 315. A description of an exemplary store controller 311 is found in U.S. Patent No. 5,173,851, which is incorporated herein by reference.

The store database 313 is a file that includes records containing information for carrying out transactions at the point of sale 315 by scanning bar codes printed on purchased items (e.g., UPC, JAN, and/or EAN codes). The records in the store database 313 contain fields for associating bar codes with products and their corresponding prices. The store database 313 also includes operations for searching, sorting, recombining, and other database functions, and may be implemented as two or more databases, if desired.

The retail store 305 includes one or more points of sale 315. Each point of sale 315 preferably includes a corresponding printer 317, a terminal 319, a scanner 312, and a data transfer unit 323. The data transfer unit 323 is coupled to the store computer 203 and provides a two-way data communication coupling 325 with hand held device 201. According to an embodiment of the present invention, data transfer unit 323 is used to exchange data relating to electronic promotions with hand held device 201. Purchase incentives are uploaded or downloaded by the data transfer unit 323 in response to receiving commands from the store computer 203 and/or hand held device 201, for example. Data transfer unit 323 may be implemented as a data port for transmitting and receiving data via a hard wired medium. As another example, data transfer unit 323 may be a wireless transceiver such as an infrared transmitter and detector, or a device for implementing Bluetooth radio link technology, developed by the Bluetooth special interest consortium. Bluetooth is a technology specification for small form factor, low cost, short range radio links between

mobile PCs, mobile phones, and other portable devices. Alternatively, the data transfer unit 323 may be implemented as any combination of suitable devices for providing two-way data communication coupling 325 so as to provide compatibility with a variety of hand held devices. According to one embodiment, data transfer unit 323 sends and receives electrical, electromagnetic or optical signals that carry digital data streams representing various types of information related to electronic promotions. Additionally, a hard copy of the electronic promotions transferred to the data transfer unit 323 may be printed on the printer 317 in response to receiving commands from the store computer 203, if desired.

The terminal 319 may be implemented as a standard cash register and may include a screen, credit card reader, and numeric key pad, for example. The terminal 319 communicates with the store controller 311 and the scanner 312. The scanner 312 may be implemented as any conventional scanning device for reading product information such as item codes (e.g., UDC, EAN, or JAN) from bar codes or other indicia on the product. This information read by the scanner 312 is transmitted to the store controller 311 via the terminal 319. The store controller 311, uses the scanned information and the information stored in the store database 313 to determine information of the transaction including product price, quantity, and product description, for example.

If there are multiple points of sale 315 within the retail store 305, then each terminal 319 is preferably arranged on a loop with the store controller 311. The store computer 203 is located in front of the store controller 311 on the loop so that information transmitted from the terminals to the store controller is monitored by the store computer 203.

The present invention stores information relating to registration of consumer electronic devices (e.g., registration information), generation of promotions, delivery of promotions (e.g., promotions vehicle information), and redemption of promotions (e.g., incentive vehicle information, reward vehicle information, reward information). This information is stored in one or more memories. One or more databases, such as databases 201, 205, 301, and 313 may store the information used to implement the present invention. The databases are organized using data structures (e.g., records, tables, arrays, fields, graphs, trees, and/or lists) contained in a memory. Suitable memories include hard disks, floppy disks, optical discs, magneto-optical disks, RAM, as well as any of the memories or computer readable media listed below in the discussion of Figure 10, for example. In implementing the

present invention, it may be preferable for one or more memories to take the place of a single memory, or for a single memory to take the place of two or more memories, depending on different design considerations, such as cost, storage capacity, and efficiency, as will be understood by one having ordinary skill in the art.

Figures 4A, 4B, 4C, and 4D depict data structures used for implementing a process and system for registering consumer electronic devices to gather registration information and for implementing a promotions system (e.g., a couponing, advertising, and/or incentive system) using the registration information. The data structures are depicted in a relational format, using tables, whereby information stored in one column (i.e., field) of a table is associated, mapped, or linked to information stored in the same row (i.e., record) in the other column(s) of the table. These data structures are used by the promotions server 201 and store computer 203 to deliver, accept, and/or redeem promotions. The data structures shown in Figures 4A, 4B, 4C, and 4D are stored in databases 102, 205, 301, or 313, or any other suitable storage device(s). It is to be understood that the data structures shown in Figures 4A, 4B, 4C, and 4D are for exemplary purposes only, as the actual implementation of how data is stored will vary depending on the particular software or hardware used to implement the database as well as other design considerations such as storage capacity and search speed, for example.

Figure 4A is an electronic device table 401 that includes a field 403 for storing consumer identifiers (CIDs), a field 405 for identifying different types of consumer electronic devices, a field 407 for storing device IDs, and a field 408 for storing an indication whether the corresponding device is the default promotions vehicle. The electronic device table 401 stores information of consumers and associates that information with one or more consumer electronic devices that the consumer has registered with the system of Figure 1. The CID is any information for identifying a consumer or household. Examples of CIDs are loyalty card numbers, credit card numbers, IP addresses, cookies stored on a computer used by a consumer, social security numbers, telephone numbers, street addresses, e-mail addresses, license plate numbers, driver's license numbers, frequent shopper card numbers, shopper card IDs, user IDs, login IDs, passwords, or any information identifying a consumer electronic device associated with a consumer or any other information for identifying one or more consumers and/or households. A CID may also be a fingerprint, features of a consumer's

retina, or features of a consumer's voice, or any other personally identifying information. This type of CID may be recognized at the point of sale 315 or any other location by using electronic fingerprint recognition, retina scanning, and/or voice recognition, for example.

The device type stored in the field 405 indicate the type of consumer electronic device. Each device is numbered so if a consumer has more than one of the same device, then the first device receives the number 1 and the second device receives the number 2 and so on. As shown in the exemplary electronic device in table 401, the consumer with CID 5678 is associated with two mobile phones, denoted mobile phone 1 and mobile phone 2, respectively, and the field 405. The device ID in the field 407 is any information for identifying a way to communicate with the device in the field 405. The device ID and the CID may be the same identifier, for example, if the consumer uses his or her mobile phone telephone number as his or her CID and as the device ID for that mobile phone. The default promotions vehicle indicators in the field 405 indicate whether the corresponding device in the field 405 is the default device for receiving promotions from the promotions server 201. In a preferred embodiment, the consumer selects one default promotions vehicle from among the devices that he or she has registered. Thus, a promotions vehicle is any electronic device selected by a consumer to receive promotions and that includes an interface for delivering received promotions to a consumer. Examples of such an interface include a display screen for displaying promotions, a speaker for playing promotions, and a printer for printing promotions on paper.

Figure 4B is a preferred retailer table 409 that includes a field 411 for storing CIDs, a field 413 for storing product categories, and a field 415 for storing preferred retailers. The product categories indicate various classes of products such as groceries, meats, vegetables, books, magazines, music, hardware, pet supplies, furniture, and stereo equipment, for example. Each product category also has a number (e.g., "Groceries # 1") corresponding to each consumer's ranking of the retailer in the same record in the field 415. For example, in the exemplary preferred retailer table 409, the consumer with CID 1234 has selected Safeway as his or her number one ranked retailer, and Super Fresh and Giant are the number two and three ranked retailers, respectively, in the "Groceries" categories. A preferred merchant or preferred retailer of a consumer is a retailer selected by the consumer and for which promotions delivered to the consumer will relate. Depending on the particular promotion,

one or more of the promotions delivered to a consumer will apply to and/or be honored by at least one of the preferred merchants selected by the consumer.

Figure 4C is a vehicle table 417 that includes field 419 for storing CIDs, field 421 for storing retailers, field 423 for storing promotions vehicles, field 425 for storing incentive vehicles, field 427 for storing incentive vehicle IDs, field 429 for storing reward vehicles, and field 431 for storing reward vehicle IDs. The vehicle table 417 associates each retailer for a particular CID with a promotions vehicle, an incentive vehicle, and a reward vehicle. Each promotions vehicle in the field 423 corresponds to a device in the field 405 of the electronic device table 401. In one embodiment, the promotions vehicles in the field 423 are selected from among the electronic devices in the field 405 that the consumer has registered.

Accordingly, each retailer is associated with a promotions vehicle selected by the corresponding consumer (in this case, the consumer associated with the CID 1234), and the promotions vehicle for each retailer is associated with a device ID in the field 407 that permits promotions to be delivered to the promotions vehicle listed in the field 423. Similarly, the field 425 stores the incentive vehicle selected by the consumer for the corresponding retailer in the field 421. The incentive vehicle ID in the field 427 identifies the particular incentive vehicle in the field 425. In the exemplary vehicle table 417, the consumer has selected his or her loyalty card as the incentive vehicle for Safeway, and the loyalty card has an ID of AABBCC. The incentive vehicle is any item or device for identifying a consumer with respect to the corresponding retail location in the field 421. For example, the consumer with CID 1234 receives promotions for Ralph's on his or her personal computer in the form of a Web page that the consumer prints out and brings to Ralph's as the incentive vehicle. In this example, the Web page has the consumer's CID, which is used as the incentive vehicle ID (i.e., 1234). Other examples of incentive vehicles are personal identification numbers (PINs) that are entered at the retail location or from a computer or with a touch tone phone, e-mail addresses, or any other identifier such as a CID.

The reward vehicle indicates the way in which the consumer is to be rewarded for complying with the terms of the incentive or other promotion delivered to the promotions vehicle. The reward vehicle ID uniquely identifies the reward vehicle. In the vehicle table 417, the consumer's VISA card is credited. Other examples of reward vehicles are checking accounts, savings accounts, store credit, and cash.

According to one embodiment, the tables 401, 409, and 417 are stored in the registration database 102. The promotions server 201 uses tables stored in the registration database 102 and/or the promotions database 205 to generate, deliver, and monitor the redemption of promotions. However, it is to be appreciated that the information used to implement the present invention may be stored in any variety of ways, as will be understood by one skilled in the art.

Figure 4D is a reward table 433 with a field 435 for storing CIDs, a field 437 for storing promotion IDs, and field 439 for storing reward triggers. The promotion IDs in the field 437 identify the promotion delivered to a consumer. If the promotion IDs are unique for each promotion, then coupon fraud may be prevented by determining whether a particular promotion has already been redeemed by keeping track of the promotion IDs of redeemed promotions. Promotion IDs may be any suitable identifier for identifying a promotion, including a CID, device ID, incentive vehicle ID, reward vehicle ID, or any other identifier. Likewise, one or more incentive vehicle IDs in the field 427 may be the same as one or more promotion IDs. The reward triggers in the field 439 are used by the store computer 203 and/or the promotion server 201 to determine whether a consumer has met any conditions that may be required for the consumer to receive the reward. For example, the reward trigger may be a UPC code that the store computer 203 detects being transmitted from the terminal 319 to the store controller 311. A reward trigger may also be a CID, incentive vehicle ID, reward vehicle ID, device ID, or other identifier. For example, the consumer may be rewarded simply for bringing a printout of his or her personal Web page to the store and having a bar code on the Web page scanned. In this case, the incentive vehicle ID (i.e., a unique bar code on the Web page) could also be the reward trigger.

It is to be understood that the tables 401, 409, 417, and 433 are for exemplary purposes only and may be tailored to suit different marketing schemes and promotions. For example, if the reward is simply cash credit during a transaction in a retail location, then there is no need for identifying reward vehicles and reward vehicle IDs. Similarly, if the promotion ID in the field 437 is also the reward trigger for each promotion, then there is no need to include the field 439 in the reward table 433.

Figure 5A, 5B, and 5C are flow charts for explaining how consumers register electronic devices and their retailer preferences and conferred incentive and promotions

vehicles with the registration server 101. Specifically, Figure 5A is a flowchart explaining how one or more electronic devices of a consumer is registered with the system of Figure 1. In step 501 the consumer uses an electronic device to log into the registration server 101, and the registration server 101 receives the login request from the consumer's electronic device. The login process may include the user supplying a user name (e.g., the consumer's CID) and password (e.g., a personal identification number (PIN)). If the consumer has not already established a user name and password with the registration server 101, then the registration server 101 prompts the user to enter this information, via the consumer's electronic device.

In step 503, the registration server 101 sends a prompt to the consumer's electronic device to enter the consumer's CID. As noted above, the consumer's CID is any information used to identify the consumer or the consumer's household. In step 505, the registration server 101 receives the consumer's CID from the consumer's electronic device in response to the consumer inputting his or her CID into the electronic device.

If the consumer has already selected a default promotions vehicle with the registration server 101 in a past registration session, then steps 507, 509, and 511 may be skipped at the option of the consumer. In step 507 the registration server 101 sends a prompt to the electronic device to enter the default promotions vehicle and corresponding device ID. The default promotions vehicle is an electronic device selected by the consumer to receive promotions from the promotions server 201. The device ID is an identifier, such as a telephone number or e-mail address, that permits the promotions server 201 to send promotions and/or other information to the corresponding electronic device. In step 509, the registration server 101 receives the consumer's default promotions vehicle selection and corresponding device ID from the consumer's electronic device. Then, in step 511, the registration server 101 associates the selected default promotions vehicle, corresponding device ID, and the consumer's CID and stores this information in the electronic device table 401 in the registration database 102.

In step 513, the registration server 101 sends to the consumer's electronic device a prompt to register additional electronic devices. In step 515, the registration server 101 receives from the consumer's electronic device an indication whether the consumer wishes to register additional electronic devices with the registration server 101. If the consumer wishes to register additional electronic devices, then in step 517 the registration server 101 receives a

device type and corresponding device ID of the additional electronic devices that the consumer wishes to register and associates this information in the electronic device table 401 in the registration database 102. Then, the process returns to step 513. If, in step 515, the consumer indicates that there are no additional electronic devices to be registered, then the process proceeds to step 519.

In step 519, the registration server 101 sends to the consumer's electronic device a prompt to enter a preferred retailer in a product category. Then, in step 521, the registration server 101 receives the consumer's preferred retailer selection in the product category from the consumer's electronic device. In step 523, the registration server 101 associates the consumer's CID and product category with the selected preferred retailer and stores this information in the preferred retailer table 49 in the registration database 102.

Next, in step 525, the registration server 101 determines whether promotions and incentive vehicles are already stored for the preferred retailer selection received from the consumer in step 521. If the registration server 101 determines that promotions and incentive vehicles have not already been stored for the preferred retailer, then in step 527 the registration server sends a prompt to the electronic device to determine whether the default promotions vehicle is to be used for the preferred retailer selection. In step 529, the registration server 101 receives from the electronic device the consumer's indication whether the default promotions vehicle is to be used for the preferred retailer selected by the consumer. If the default promotion vehicle is not to be used, then the process proceeds to step 531. In step 531 the registration server 101 sends the consumer's electronic device a prompt to enter a promotions vehicle for the preferred retailer selection. In step 533, the registration server 101 receives from the consumer's electronic device a promotions vehicle selection. Then, the process proceeds to step 535.

In step 525, if the registration server 101 determines that promotions and incentive vehicles are already stored for the preferred retailer then the registration server sends to the electronic device a prompt to determine if the existing settings (i.e., the promotions and incentive vehicle already stored for the preferred retailer) are to be used with the selected retailer. In step 549, the registration server 101 receives from the consumer's device an indication whether the existing settings are to be used. If the existing settings are not be used then the process proceeds to step 528. If the existing settings are to be used, then the process

proceeds to step 535. Likewise, if the consumer indicates that the default promotions vehicle is to be used in step 529, then the process proceeds to step 535.

In step 535, the registration server 101 sends to the consumer's electronic device a prompt to enter preferred incentive and reward vehicles for the preferred retailer selection. In step 537, the registration server 101 receives from the consumer's electronic device the preferred incentive and reward vehicles selected by the consumer.

Then, in step 539 the registration server 101 sends to the consumer's electronic device a prompt to enter incentive and reward vehicle identifications corresponding to the selected incentive and reward vehicles, respectively. In step 541, the registration server 101 receives from the electronic device the incentive and reward vehicle identifications that the user has input to the electronic device. In step 543, the registration server associates the consumer's CID and preferred retailer selection with the promotions vehicle selection, the incentive vehicle selection, the incentive vehicle ID, the reward vehicle, and the reward vehicle ID. This information is stored in the vehicle table 417 in the registration database 102.

In step 545, the registration server 101 determines if there are more product categories for which the consumer has not selected preferred retailers. If there are no more product categories, then the process ends. If there are more product categories for which the consumer has not selected a preferred retailer, then the process returns to step 519. In a preferred embodiment, the product categories identify a class of product as well as a rank. For example, product categories "bulk groceries # 1" and "bulk groceries # 2" correspond to the consumer's most preferred and second most preferred retailers, respectively, in the bulk groceries product category.

Accordingly, one of the advantages of the present invention is that consumers can register their preferences for receiving, accepting, and redeeming promotions. The present invention stores preferred merchants, preferred devices for receiving promotions (i.e., promotions vehicles), and preferred methods for accepting and redeeming promotions (e.g., incentive vehicles and reward vehicles). As used herein the term "preferred" does not refer to the subjective intent of a consumer, but refers to the choices made by the consumer in selecting merchants, electronic devices, etc. during the registration process. Thus, a preferred merchant of the consumer is not necessarily the consumer's favorite merchant, but merely a merchant that the consumer selected during the registration process.

It is to be understood that any of the steps in Figures 5A, 5B, and 5C may be skipped if the registration server already possesses the information obtained from the consumer in those steps. Also, in a preferred embodiment, the consumer may log into the registration server 101 and change his or her selections at any time. Further, it is to be understood that the registration process is flexible and may be tailored to accommodate different electronic devices. For example, if the consumer registers with a computer, then all of the registration information may be input into a single HTML page received by the consumer's consumer from the registration server 101 via the Internet 125.

Figure 6 is an exemplary flow chart explaining how a consumer may register with the system of Figure 1, using his or her PC 111. In step 601, the consumer uses his or her PC 111 to access a Web site hosted by the registration server 101. The registration server 101 receives a request to register electronic devices from a remote computer, and in step 603 sends to the remote computer a registration document (e.g., a HTML page) prompting the user to enter registration information for different electronic devices.

In step 605, the registration server 101 receives from the remote computer registration information of one or more electronic devices that the consumer wishes to register with the registration server 101. According to one embodiment, this registration information includes the consumer's CID, the types of different electronic devices that the consumer wishes to register, device identifiers corresponding to the electronic devices that the consumer is registering, indications whether or not the registered electronic device is to be the default promotions vehicle, and preferred retailer selections for various product categories. Also, the registration server 101 receives from the PC 111 registration information stored in the vehicle table 417, including promotions vehicle selections, incentive vehicle selections, incentive vehicle IDs, reward vehicle selections, and reward vehicle IDs for the selected preferred retailers.

In step 607, the registration server 101 associates the consumer's CID with the electronic device types and corresponding deviced IDs and the indication whether each electronic device is to be the default promotions vehicle. This information is stored in the electronic device table 401 of Figure 4A, as discussed above.

In step 609, the registration server 101 associates the consumer's CID with the different product categories and corresponding preferred retailer selected by the consumer. This information is stored in the preferred retailer table 409 of Figure 4B.

In step 611, the registration server 101 associates the consumer's CID and preferred retailer selections with the corresponding promotions vehicle selections, incentive vehicle selections, incentive vehicle IDs, reward vehicle selections, and reward vehicle IDs. This information is stored in the vehicle table 417 of Figure 4C.

Figure 7 is a flowchart for explaining how promotions are delivered to electronic devices in the system of Figure 2, according to an embodiment of the invention. In step 703, the promotion server 201 receives promotion information, including one or more product categories and target criteria for the promotions to be generated. In step 705, the promotion server 201 determines which consumers that have registered with the registration server 101 meet the target criteria. The target criteria are marketing or other indicators for classifying consumers into behavioral categories. For example, if a promotion is to be targeted to people who purchase little Brand X soda, then the promotion server 201 uses the information stored in the global consumer database 301 to determine which consumers meet the target criteria. If the target criteria for light Brand X soda users is any consumer that has purchased from 1 to 1.5 liters of brand X soda on average each month for the last three months, then all such consumers whose purchase history information meets the target criteria, are identified as targets to receive the promotion.

In step 707, the promotions server 201 generates promotions, such as incentives, based on the promotion information and the registration information of consumers meeting the target criteria. For example, if the promotion is to be delivered to light Brand X soda drinkers, then the product categories for the promotion might be groceries # 1, groceries # 2, and groceries # 3. In this case, promotions are generated for the three corresponding retailers and the corresponding promotions vehicles, incentive vehicles, and reward vehicles. Thus, if the promotion information is obtained from the exemplary preferred retailer table 409 and vehicle table 417, then the retailers will be Safeway, SuperFresh, and Giant, the promotions vehicle will be mobile phone 1, the incentive vehicle will be the consumer's loyalty card at each of the corresponding retailers, and the reward vehicle will be the consumer's VISA credit card.

In step 709, the promotions server 201 assigns each promotion (in this case, an electronic incentive) an incentive ID to uniquely identify each promotion. Then, in step 711, the registration server 201 associates each incentive ID with the CID corresponding to the consumer to whom the electronic incentive is to be sent. In step 713, the promotions server 201 generates reward tables, such as the reward table 433, for each retailer at which consumers may redeem the incentives. In step 715, the reward tables are delivered to the retailers. Then, in step 717, the electronic incentives are delivered to the promotions vehicles corresponding to the preferred retailers of the consumer. Thus, a consumer may receive all promotions on a single electronic device if he has registered that electronic device as the promotions vehicle for each retailer.

Figure 8A is a flowchart for explaining how electronic incentives delivered with the system of Figure 2 are redeemed, according to one embodiment of the invention. In step 801, the store computer 203 in Figure 3 receives an incentive ID and/or an incentive vehicle ID from the consumer at the point of sale 315. In one embodiment, the incentive ID or incentive vehicle ID is received by the store computer 205 when a clerk at the point of sale 315 scans a bar code on the incentive (i.e., the incentive ID) or a bar code on the consumer's loyalty card (i.e., the consumer's incentive vehicle ID). In step 803, the store computer 203 determines whether the consumer is eligible for a reward. Step 803 is performed by the store computer 203 checking the promotions database 205 for the reward trigger. If the reward trigger is the incentive vehicle ID provided by the consumer or if the promotion ID is one of the promotion IDs stored in the field 437, then in step 805 the store computer 203 rewards the consumer, based on the selected reward vehicle and the field 429 of the vehicle table 417. For example, if the reward vehicle is cash, then the store computer communicates with the store controller 311 to have the dollar amount of the reward deducted from the consumer's total purchase. If the reward vehicle is the consumer's VISA credit card, then the store computer 203 causes the consumer's VISA card to be credited with the amount of the reward, using the reward vehicle ID (in this case, the credit card number) in the field 431. In step 807, the store computer 203 sends to the promotions server 201 an indication that the consumer has redeemed the electronic incentive. In this manner, the same incentive may be prevented from being redeemed twice by the same or a different consumer.

Figure 8B is a flowchart for explaining an alternate method for redeeming incentives with the system of Figure 3. In step 809, the store computer 203 receives a promotion ID and/or incentive vehicle ID from the point of sale 315, as in step 801. In step 811, the store computer 203 determines whether the consumer is eligible for a reward, as in step 803. If the consumer is eligible for a reward, then the store computer 203 sends to the promotions server 201 an indication that the consumer has redeemed the incentive. Then, in step 815, the promotion server 201 determines whether the consumer has previously redeemed the incentive. If the consumer has previously redeemed the incentive, then the consumer is not rewarded and the process returns to step 809. If, in step 815, the promotions server 201 determines that the consumer has not previously redeemed the incentive, then in step 817 the promotions server 201 rewards the consumer, based on the selected reward vehicle. As noted above, a consumer may be rewarded in many different ways, whether the promotion server 201 or the store computer 203 rewards the consumer. For example, the promotion server 201 may credit the consumer's credit card if the consumer has selected his or her credit card as the reward vehicle in the field 429. In an alternative embodiment, the promotion server 201 rewards the consumer by sending back to the store computer 203 an indication that the consumer is to be rewarded with a printed coupon or certificate the next time the consumer presents his or her incentive vehicle at the point of sale 315 in the retail store 305. In this case, the next time the consumer's loyalty card is scanned at a point of sale 315 in the retail store 305, then the store computer 203 causes the printer 317 to automatically deliver the reward by printing a coupon or certificate that is given to the consumer by a clerk at the point of sale 315.

Figure 9A is an exemplary electronic incentive 901 that is delivered by the promotion server 201 and displayed on an electronic device such as Web appliance 103, mobile phone 105, PDA 107, two-way pager 109, PC 111, gaming system 113, mobile phone 122, and/or television 115. The electronic incentive 901 includes field 903 indicating the reward, a field 905 indicating the preferred retailer, and a field 907 indicating the incentive vehicle.

Figure 9B is an exemplary electronic incentive 909 in the form of a personal Web page. The Web page may be delivered to the PC 111 or PDA 107 or any other consumer electronic device with Web browser software for requesting, receiving, and displaying web pages. The electronic incentive 909 may be sent to consumer electronic devices by the

promotion server 201. The electronic incentive 909 includes a field 911 indicating the reward, a field 913 indicating the reward vehicle, and a field 915 with the promotion ID (in this case, a bar code). The electronic incentive 909 is printed out with a printer attached to PC 111. Then, the printed version of the electronic coupon is presented at the point of sale 315 where the promotion ID 915 is scanned by the scanner 321. An exemplary personal Web page is the ValuPage generated by Supermarkets Online, Inc.

As noted above, the present invention is flexible and may be tailored to accommodate different consumer electronic devices. As another example, a consumer electronic device, such as a PDA, may be configured to carry and transmit electronic incentives, and thus, become both a promotions vehicle and an incentive vehicle. Other mobile devices may also carry and transmit electronic incentives. For example, electronic incentives may be delivered to PDA 107, stored on the PDA 107, and redeemed by downloading information from the PDA 107 at the data transfer unit 323 at the point of sale 315. The PDA 107 and data transfer unit 323 may communicate using WAP, Bluetooth and/or any other suitable protocol.

As another example, a promotion may be delivered to a consumer's television set via the consumer's interactive TV settop box 119. According to one embodiment, the consumer tunes to a specific channel or selects a registration option with his or her remote control 117. The consumer is then prompted to enter a unique PIN (e.g., the consumer's CID) that identifies the consumer or his or her household. The consumer is prompted to set up options for other members of the household (e.g., restrictions on who can accept offers, purchase items, etc.). The consumer is then prompted to select product categories for which they would like to receive incentives, information, and/or samples. Then, the consumer is prompted to enter preferred retailers at which the consumer would like to redeem accepted incentives, in the order of preferences of the merchants. Lastly, the consumer is prompted to

retrieved from the registration server 101 or a kiosk within the retail store 305 by an electronic device that the consumer has registered. Confirmation of the acceptance of the promotion may be sent to the consumer via the interactive television medium, an e-mail, or any other medium for communicating with one of the electronic devices that the consumer has registered.

The mobile device may be registered by using the mobile device to move on to a specific Web site (e.g., a Web site posted by the registration server 101) and to provide registration information to the registration server 101, using the mobile device, as set forth in Figures 5A, 5B, and 5C. In another embodiment, a consumer registers the mobile device (i.e., PDA) as part of another registration (e.g., through interactive television, as discussed above, or through PC 111, as discussed with respect to Figure 6). The registration, electronic incentives are delivered to the mobile device of the promotion server 201 and stored on the mobile device. Transfer of registration information required to redeem the incentive takes place by docking the mobile device at the point of sale 115 or through wireless communication such as glued to the floor a wireless application protocol (WAP).

All or a portion of the invention may be conveniently implemented using conventional general purpose computers or microprocessors programmed according to the teachings of the present invention, as will be apparent to those skilled in the computer art. Appropriate software can be readily prepared by programmers of ordinary skill based on the teachings of the present disclosure, as will be apparent to those skilled in the software art.

Figure 10 illustrates a computer system 1001 upon which an embodiment of the present invention may be implemented. Computer system 1001 includes a bus 1003 or other communication mechanism for communicating information, and a processor 1005 coupled with bus 1003 for processing the information. Computer system 1001 also includes a main memory 1007, such as a random access memory (RAM) or other dynamic storage device (e.g., dynamic RAM (DRAM), static RAM (SRAM), and synchronous DRAM (SDRAM)), coupled to bus 1003 for storing information and instructions to be executed by processor 1005. In addition, main memory 1007 may be used for storing temporary variables or other intermediate information during execution of instructions to be executed by processor 1005. Computer system 1001 further includes a read only memory (ROM) 1009 or other static storage device (e.g., programmable ROM (PROM), erasable PROM (EPROM), and

electrically erasable PROM (EEPROM), and flash ROM) coupled to bus 1003 for storing static information and instructions for processor 1005. A storage device 1011, such as a magnetic disk or optical disc, is provided and coupled to bus 1003 for storing information and instructions.

The computer system 1001 may also include special purpose logic devices (e.g., application specific integrated circuits (ASICs)) or configurable logic devices (e.g., generic array of logic (GAL) or reprogrammable field programmable gate arrays (FPGAs)). Other removable media devices (e.g., compact discs, tape, and removable magneto-optical media) or fixed, high density media drives, may be added to the computer system 1001 using an appropriate device bus (e.g., a small computer system interface (SCSI) bus, an enhanced integrated device electronics (IDE) bus, or an ultra-direct memory access (DMA) bus). The computer system 1001 may additionally include a compact disc reader, a compact disc reader-writer unit, or a compact disc juke box, each of which may be connected to the same device bus or another device bus.

Computer system 1001 may be coupled via bus 1003 to a display 1013, such as a cathode ray tube (CRT), for displaying information to a computer user. The display 1013 may be controlled by a display or graphics card. The computer system includes input devices, such as a keyboard 1015 and a cursor control 1017, for communicating information and command selections to processor 1005. The cursor control 1017, for example, is a mouse, a trackball, or cursor direction keys for communicating direction information and command selections to processor 1005 and for controlling cursor movement on the display 1013. In addition, a printer may provide printed listings of the data structures and information shown in Figures 4A, 4B, 4C, and 4D or any other data stored and/or generated by the computer system 1001.

The computer system 1001 performs a portion or all of the processing steps of the invention in response to processor 1005 executing one or more sequences of one or more instructions contained in a memory, such as the main memory 1007. Such instruction, may involve, for example, the registration of consumer electric devices and the generation, delivery, and redemption of promotions, using registration information. Such instructions may be read into the main memory 1007 from another computer readable medium, such as storage device 1011. One or more processors in a multi-processing arrangement may also be

employed to execute the sequences of instructions contained in main memory 1007. In alternative embodiments, hard-wired circuitry may be used in place of or in combination with software instructions. Thus, embodiments are not limited to any specific combination of hardware circuitry and software.

As stated above, the system 1001 includes at least one computer readable medium, memory, or computer code device programmed according to the teachings of the invention and for containing data structures, tables, records, or other data described herein. Stored on any one or on a combination of computer readable media, the present invention includes software for controlling the computer system 1001, for driving a device or devices for implementing the invention, and for enabling the computer system 1001 to interact with a human user (e.g., a consumer). Such software may include, but is not limited to, device drivers, operating systems, development tools, and applications software. Such computer readable media further includes the computer program product of the present invention for performing all or a portion (if processing is distributed) of the processing performed in implementing the invention. The computer code devices of the present invention may be any interpreted or executable code mechanism, including but not limited to scripts, interpreters, dynamic link libraries, Java classes, and complete executable programs. Moreover, parts of the processing of the present invention may be distributed for better performance, reliability, and/or cost.

The term "computer readable medium" as used herein refers to any medium that participates in providing instructions to processor 1005 for execution. A computer readable medium may take many forms, including but not limited to, non-volatile media, volatile media, and transmission media. Non-volatile media includes, for example, optical discs, magnetic disks, and magneto-optical disks, such as storage device 1011. Volatile media includes dynamic memory, such as main memory 1007. Transmission media includes coaxial cables, copper wire and fiber optics, including the wires that comprise bus 1003. Transmission media also may also take the form of acoustic or light waves, such as those generated during radio wave and infrared data communications.

Common forms of computer readable media include, for example, hard disks, floppy disks, tape, magneto-optical disks, PROMs (EPROM, EEPROM, Flash EPROM), DRAM, SRAM, SDRAM, or any other magnetic medium, compact disks (e.g., CD-ROM), or any

other optical medium, punch cards, paper tape, or other physical medium with patterns of holes, a carrier wave (described below), or any other medium from which a computer can read.

Various forms of computer readable media may be involved in carrying out one or more sequences of one or more instructions to processor 1005 for execution. For example, the instructions may initially be carried on a magnetic disk of a remote computer. The remote computer can load the instructions for implementing all or a portion of the present invention remotely into a dynamic memory and send the instructions over a telephone line using a modem. A modem local to computer system 1001 may receive the data on the telephone line and use an infrared transmitter to convert the data to an infrared signal. An infrared detector coupled to bus 1003 can receive the data carried in the infrared signal and place the data on bus 1003. Bus 1003 carries the data to main memory 1007, from which processor 1005 retrieves and executes the instructions. The instructions received by main memory 1007 may optionally be stored on storage device 1011 either before or after execution by processor 1005.

Computer system 1001 also includes a communication interface 1019 coupled to bus 1003. Communication interface 1019 provides a two-way data communication coupling to a network link 1021 that is connected to a local network (e.g., LAN 1023). For example, communication interface 1019 may be a network interface card to attach to any packet switched local area network (LAN). As another example, communication interface 1019 may be an asymmetrical digital subscriber line (ADSL) card, an integrated services digital network (ISDN) card or a modem to provide a data communication connection to a corresponding type of telephone line. Wireless links may also be implemented. In any such implementation, communication interface 1019 sends and receives electrical, electromagnetic, or optical signals that carry digital data streams representing various types of information.

Network link 1021 typically provides data communication through one or more networks to other data devices. For example, network link 1021 may provide a connection through LAN 1023 to a host computer 1025, another computer system 1001, or to data equipment operated by a service provider, which provides data communication services through an IP (Internet Protocol) network 1027 (e.g., the Internet 125). LAN 1023 and IP

network 1027 both use electrical, electromagnetic, or optical signals that carry digital data streams. The signals through the various networks and the signals on network link 1021 and through communication interface 1019, which carry the digital data to and from computer system 1001, are exemplary forms of carrier waves transporting the information. Computer system 1001 can transmit notifications and receive data, including program code, through the network(s), network link 1021 and communication interface 1019.

Obviously, numerous modifications and variations of the present invention are possible in light of the above teachings. It is therefore to be understood that within the scope of the appended claims, the invention may be practiced otherwise than as specifically described herein.

CLAIMS:

1. A method comprising:

receiving from an electronic device a consumer identifier, preferred merchant information, and promotions vehicle information, the consumer identifier corresponding to a consumer, the preferred merchant information corresponding to a preferred merchant of the consumer, the promotions vehicle information corresponding to a preferred device of the consumer for receiving promotions; and

associating the consumer identifier with the preferred merchant information and the promotions vehicle information.

2. The method of claim 1, further comprising:

sending to the electronic device a merchant registration prompt for the consumer to identify the preferred merchant of the consumer; and

sending to the electronic device a promotions vehicle prompt for the consumer to select the preferred device of the consumer for receiving promotions.

3. A method according to claim 1, wherein the consumer identifier is selected from the group consisting of: a consumer identifier, loyalty card number, cookie, IP address, telephone number, and an e-mail address.

4. A method according to claim 1, further comprising associating the preferred merchant information and the consumer identifier with a device identifier corresponding to the electronic device.

5. A method according to claim 4, further comprising delivering to the electronic device a promotion corresponding to the preferred merchant, using the device identifier, the promotions vehicle information comprising the device identifier and the preferred device comprising the electronic device.

6. A method according to claim 1, further comprising delivering information of a promotion to a remote computer associated with the preferred merchant, the information of the promotion including the consumer identifier.

7. A method according to claim 1, wherein the promotions vehicle information includes a promotions vehicle identifier identifying a promotions vehicle comprising the preferred device, and

the method further comprises the step of delivering a promotion to the promotions vehicle.

8. A method according to claim 1, further comprising receiving from the electronic device an incentive vehicle identifier corresponding to an incentive vehicle for redeeming promotions delivered to the promotions vehicle.

9. A method according to claim 8, further comprising receiving from the electronic device reward vehicle information corresponding to a reward vehicle by which the consumer is rewarded.

10. A method according to claim 9, further comprising:

receiving again the incentive vehicle identifier in response to a purchase transaction of the consumer;

determining whether the consumer qualifies to receive a reward; and

rewarding the consumer if the consumer qualifies to receive the reward, using the reward vehicle information.

11. A method according to claim 1, further comprising:

receiving additional preferred merchant information corresponding to additional preferred merchants of the consumer; and

associating the additional preferred merchant information with the consumer identifer.

12. A method comprising:

storing in association a consumer identifier, preferred merchant information, and a promotions vehicle identifier, the consumer identifier corresponding to a consumer, the preferred merchant information corresponding to a preferred merchant of the consumer, the promotions vehicle identifier identifying a promotions vehicle comprising a preferred device of the consumer for receiving promotions;

generating an incentive based on the preferred merchant of the consumer; and

delivering to the promotions vehicle a promotion corresponding to the preferred merchant, using the promotions vehicle identifier.

13. A method according to claim 12, further comprising storing the preferred merchant information in association with a product category, wherein the promotion corresponds to the product category.

14. A method according to claim 12, further comprising storing a device identifier corresponding to another electronic device in association with the preferred merchant information and the consumer identifier.

15. A method according to claim 12, further comprising delivering information of the promotion to the preferred merchant, the information of the promotion including the consumer identifier.

16. A method according to claim 12, further comprising storing an incentive vehicle identifier in association with the preferred merchant information, the incentive vehicle identifier corresponding to an incentive vehicle for redeeming promotions delivered to the promotions vehicle.

17. A method according to claim 16, further comprising storing reward vehicle information corresponding to a reward vehicle by which the consumer is rewarded.

18. A method according to claim 17, further comprising:

receiving the incentive vehicle identifier in response to a purchase transaction of the consumer;

determining whether the consumer qualifies to receive a reward; and

rewarding the consumer if the consumer qualifies to receive the reward, using the reward vehicle information.

19. A computer readable medium containing program instructions for execution on a computer system, which when executed by a computer, cause the computer system to perform the method recited in any one of claims 1 to 18.

20. A system comprising:

a memory having embodied therein registration information;

a processor in communication with the memory, the processor configured to:

receive from an electronic device a consumer identifier, preferred merchant information, and promotions vehicle information, the consumer identifier corresponding to a consumer, the preferred merchant information corresponding to a preferred merchant of the consumer, the promotions vehicle information corresponding to a preferred device of the consumer for receiving promotions; and

associate the consumer identifier with the preferred merchant information and the promotions vehicle information.

21. The system of claim 20, wherein the processor is further configured to:

send to the electronic device a merchant registration prompt for the consumer to identify the preferred merchant of the consumer; and

send to the electronic device a promotions vehicle prompt for the consumer to select the preferred device of the consumer for receiving promotions.

22. A system according to claim 20, wherein the consumer identifier is selected from the group consisting of: a consumer identifier, loyalty card number, cookie, IP address, telephone number, and an e-mail address.

23. A system according to claim 20, wherein the processor is further configured to associate the preferred merchant information and the consumer identifier with a device identifier corresponding to the electronic device.

24. A system according to claim 23, wherein the processor is further configured to deliver to the electronic device a promotion corresponding to the preferred merchant, using the device identifier, the promotions vehicle information comprising the device identifier and the preferred device comprising the electronic device.

25. A system according to claim 20, wherein the processor is further configured to deliver information of a promotion to a remote computer associated with the preferred merchant, the information of the promotion including the consumer identifier.

26. A system according to claim 20, wherein the promotions vehicle information comprises a promotions vehicle identifier identifying a promotions vehicle comprising the preferred device, and

the processor is further configured to deliver a promotion to the promotions vehicle.

27. A system according to claim 26, wherein the promotions vehicle is one of a personal data assistant, a mobile telephone, and a pager.

28. A system according to claim 26, wherein the preferred device comprises the electronic device.

29. A system according to claim 26, wherein the preferred device comprises another electronic device.

30. A system according to claim 20, wherein the processor is configured to receive from the electronic device an incentive vehicle identifier corresponding to an incentive vehicle for redeeming promotions delivered to the promotions vehicle.

31. A system according to claim 30, wherein the processor is configured to receive from the electronic device reward vehicle information corresponding to a reward vehicle by which the consumer is rewarded.

32. A system according to claim 31, wherein the processor is further configured to:

receive again the incentive vehicle identifier in response to a purchase transaction of the consumer;

determine whether the consumer qualifies to receive a reward; and

reward the consumer if the consumer qualifies to receive the reward, using the reward vehicle information.

33. A system according to claim 20, wherein the processor is further configured to:

receive additional preferred merchant information corresponding to additional preferred merchants of the consumer; and

associate the additional preferred merchant information with the consumer identifier.

34. A system comprising:

a memory having embodied therein consumer identifier information, preferred merchant information, and promotions vehicle information, the consumer identifier information being associated with the preferred merchant information and the promotions vehicle information and corresponding to a consumer identifier of a consumer, the preferred merchant information corresponding to a preferred merchant of the consumer, the promotions vehicle information corresponding to a promotions vehicle identifier of a promotions vehicle selected by the consumer to receive promotions; and

a processor in communication with the memory, the processor configured to deliver to the promotions vehicle a promotion corresponding to the preferred merchant, using the promotions vehicle identifier.

35. A system according to claim 34, wherein the memory has embodied therein product category information of a product category associated with the preferred merchant, wherein the promotion corresponds to the product category.

36. A system according to claim 34, wherein the memory has embodied therein device identifier information of a device identifier corresponding to another electronic device associated with the preferred merchant and the consumer identifier.

37. A system according to claim 34, wherein the processor is further configured to deliver information of the promotion to the preferred merchant, the information of the promotion including the consumer identifier.

38. A system according to claim 34, wherein the preferred device is one of a personal data assistant, a mobile telephone, and a pager.

39. A system according to claim 34, wherein the memory has embodied therein incentive vehicle information corresponding to an incentive vehicle identifier associated with the preferred merchant, the incentive vehicle identifier corresponding to an incentive vehicle for redeeming promotions delivered to the promotions vehicle.

40. A system according to claim 39, wherein the memory has embodied therein reward vehicle information associated with the consumer identifier and corresponding to a reward vehicle selected by the consumer to receive rewards.

41. A system according to claim 40, wherein the processor is further configured to:

receive the incentive vehicle identifier in response to a purchase transaction of the consumer;

determine whether the consumer qualifies to receive a reward; and

reward the consumer if the consumer qualifies to receive the reward, using the reward vehicle information.

42. A system comprising:

means for receiving from an electronic device a consumer identifier, preferred merchant information, and promotions vehicle information, the consumer identifier corresponding to a consumer, the preferred merchant information corresponding to a

preferred merchant of the consumer, the promotions vehicle information corresponding to a preferred device of the consumer for receiving promotions; and

means for associating the consumer identifier with the preferred merchant information and the promotions vehicle information.

43. A system according to claim 42, further comprising:

means for sending to the electronic device a merchant registration prompt for the consumer to identify the preferred merchant of the consumer; and

means for sending to the electronic device a promotions vehicle prompt for the consumer to select the preferred device of the consumer for receiving promotions.

44. A system according to claim 42, wherein the consumer identifier is selected from the group consisting of: a consumer identifier, loyalty card number, cookie, IP address, telephone number, and an e-mail address.

45. A system according to claim 42, further comprising means for associating the preferred merchant information and the consumer identifier with a device identifier corresponding to the electronic device.

46. A system according to claim 45, further comprising means for delivering to the electronic device a promotion corresponding to the preferred merchant, using the device identifier, the promotions vehicle information comprising the device identifier and the preferred device comprising the electronic device.

47. A system according to claim 42, further comprising means for delivering information of a promotion to a remote computer associated with the preferred merchant, the information of the promotion including the consumer identifier.

48. A system according to claim 42, wherein the promotions vehicle information includes a promotions vehicle identifier identifying a promotions vehicle comprising the preferred device, and

the system further comprises means for delivering a promotion to the promotions vehicle.

49. A system according to claim 48, wherein the promotions vehicle is one of a personal data assistant, a mobile telephone, and a pager.

50. A system according to claim 48, wherein the preferred device comprises the electronic device.

51. A system according to claim 48, wherein the preferred device comprises another electronic device.

52. A system according to claim 42, further comprising means for receiving from the electronic device an incentive vehicle identifier corresponding to an incentive vehicle for redeeming promotions delivered to the promotions vehicle.

53. A system according to claim 52, further comprising means for receiving from the electronic device reward vehicle information corresponding to a reward vehicle by which the consumer is rewarded.

54. A system according to claim 53, further comprising:

means for receiving again the incentive vehicle identifier in response to a purchase transaction of the consumer;

means for determining whether the consumer qualifies to receive a reward; and

means for rewarding the consumer if the consumer qualifies to receive the reward, using the reward vehicle information.

55. A system according to claim 42, further comprising:

means for receiving additional preferred merchant information corresponding to additional preferred merchants of the consumer; and

means for associating the additional preferred merchant information with the consumer identifer.

56. A system comprising:

means for storing in association a consumer identifier, preferred merchant information, and a promotions vehicle identifier, the consumer identifier corresponding to a consumer, the preferred merchant information corresponding to a preferred merchant of the consumer, the promotions vehicle identifier identifying a promotions vehicle comprising a preferred device of the consumer for receiving promotions;

means for generating an incentive based on the preferred merchant of the consumer; and

means for delivering to the promotions vehicle a promotion corresponding to the preferred merchant, using the promotions vehicle identifier.

57. A system according to claim 56, further comprising means for storing the preferred merchant information in association with a product category, wherein the promotion corresponds to the product category.

58. A system according to claim 56, further comprising means for storing a device identifier corresponding to another electronic device in association with the preferred merchant information and the consumer identifier.

59. A system according to claim 56, further comprising means for delivering information of the promotion to the preferred merchant, the information of the promotion including the consumer identifier.

60. A system according to claim 56, wherein the preferred device is one of a personal data assistant, a mobile telephone, and a pager.

61. A system according to claim 56, further comprising means for storing an incentive vehicle identifier in association with the preferred merchant information, the

incentive vehicle identifier corresponding to an incentive vehicle for redeeming promotions delivered to the promotions vehicle.

62. A system according to claim 61, further comprising means for storing reward vehicle information corresponding to a reward vehicle by which the consumer is rewarded.

63. A system according to claim 62, further comprising:

means for receiving the incentive vehicle identifier in response to a purchase transaction of the consumer;

means for determining whether the consumer qualifies to receive a reward; and

means for rewarding the consumer if the consumer qualifies to receive the reward, using the reward vehicle information.

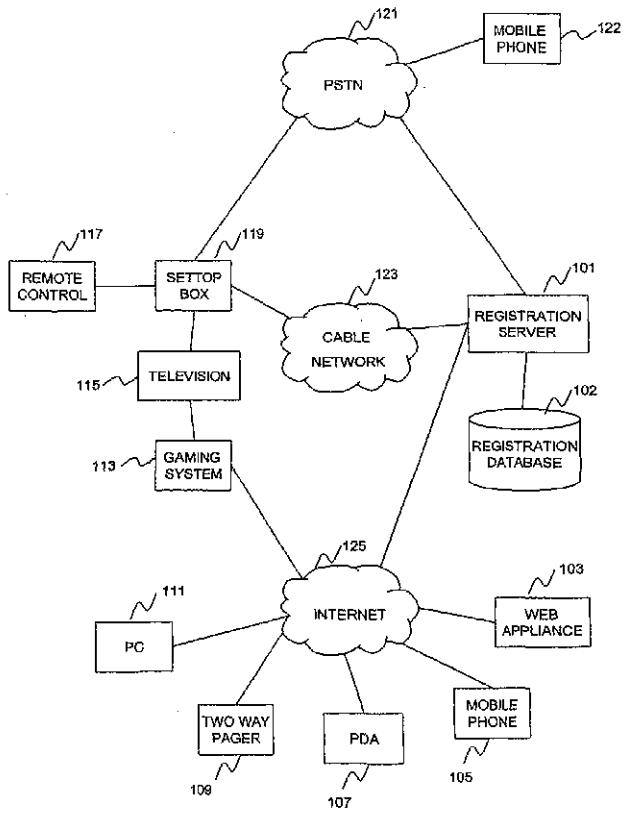

121
MOBILE PHONE
122
PSTN
117
119
REMOTE CONTROL
SETTOP BOX
123
101
CABLE NETWORK
REGISTRATION SERVER
115
TELEVISION
102
REGISTRATION DATABASE
113
GAMING SYSTEM
125
103
111
INTERNET
WEB APPLIANCE
PC
TWO WAY PAGER
PDA
MOBILE PHONE
109
107
105

FIG. 1

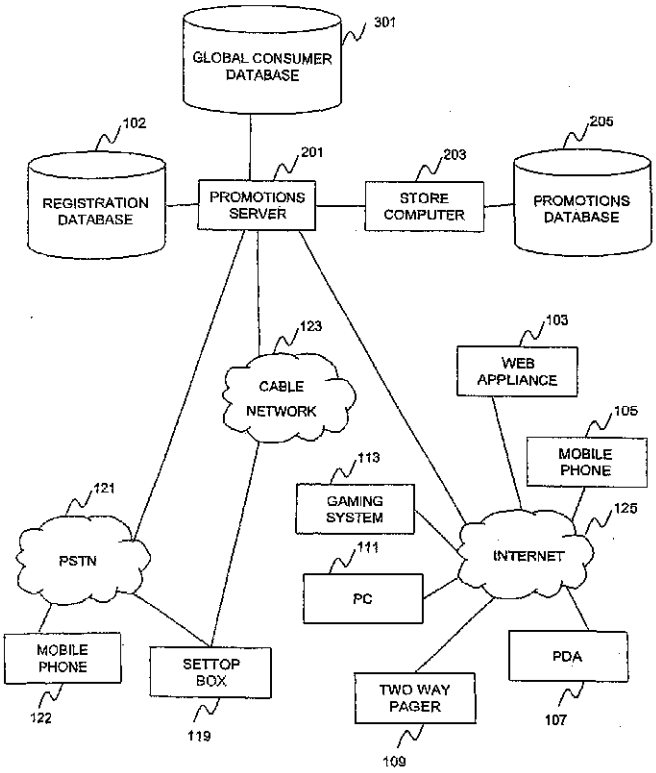

GLOBAL CONSUMER DATABASE
301
102
REGISTRATION DATABASE
201
PROMOTIONS SERVER
203
STORE COMPUTER
205
PROMOTIONS DATABASE
123
CABLE NETWORK
103
WEB APPLIANCE
105
MOBILE PHONE
113
GAMING SYSTEM
121
PSTN
111
PC
125
INTERNET
MOBILE PHONE
122
SETTOP BOX
119
TWO WAY PAGER
109
PDA
107

FIG. 2

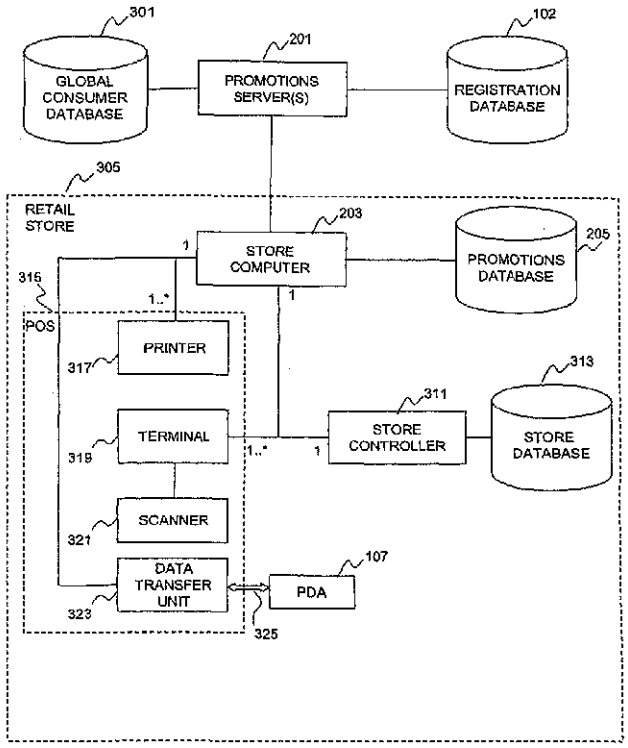

301
GLOBAL CONSUMER DATABASE
201
PROMOTIONS SERVER(S)
102
REGISTRATION DATABASE
305
RETAIL STORE
203
STORE COMPUTER
205
PROMOTIONS DATABASE
315
POS
PRINTER
317
TERMINAL
319
SCANNER
321
DATA TRANSFER UNIT
323
PDA
107
325
311
STORE CONTROLLER
313
STORE DATABASE

FIG. 3

401

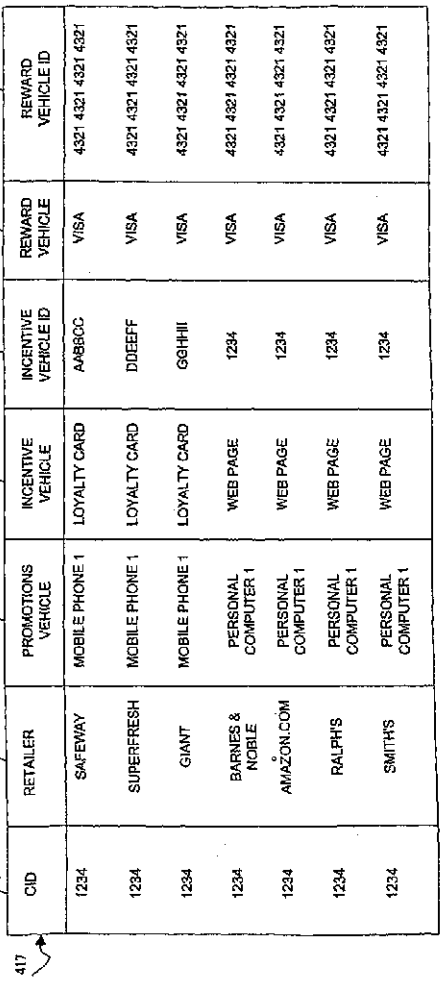
403 CONSUMER IDENTIFIER (CID)	405 DEVICE	407 DEVICE ID	408 DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE
1234	MOBILE PHONE 1	804-787-7190	YES
1234	PERSONAL COMPUTER 1	123.1.2.3	NO
5678	MOBILE PHONE 1	804-787-7400	NO
5678	PAGER 1	804-787-1487	NO
5678	PDA 1	JDOE@JDOE.COM	YES
5678	MOBILE PHONE 2	804-787-1006	NO

FIG. 4A

409

411 CID	413 PRODUCT CATEGORY	415 PREFERRED RETAILER
1234	GROCERIES #1	SAFEWAY
1234	GROCERIES #2	SUPERFRESH
1234	GROCERIES #3	GIANT
1234	BOOKS/MAGAZINES #1	BARNES & NOBLE
1234	BOOKS/MAGAZINES #2	AMAZON.COM
1234	DELI/MEATS #1	SAFEWAY
1234	DELI/MEATS #2	RALPH'S
1234	DELI/MEATS #3	SMITH'S
1234	DELI/MEATS #4	WEBVAN
1234	MUSIC #1	TOWER RECORDS
1234	MUSIC #2	CDNOW.COM

FIG. 4B



419 CID	421 RETAILER	423 PROMOTIONS VEHICLE	425 INCENTIVE VEHICLE	427 INCENTIVE VEHICLE ID	429 REWARD VEHICLE	431 REWARD VEHICLE ID
1234	SAFEWAY	MOBILE PHONE 1	LOYALTY CARD	AABBCC	VISA	4321 4321 4321 4321
1234	SUPERFRESH	MOBILE PHONE 1	LOYALTY CARD	DDEEFF	VISA	4321 4321 4321 4321
1234	GIANT	MOBILE PHONE 1	LOYALTY CARD	GGHHII	VISA	4321 4321 4321 4321
1234	BARNES & NOBLE	PERSONAL COMPUTER 1	WEB PAGE	1234	VISA	4321 4321 4321 4321
1234	AMAZON.COM	PERSONAL COMPUTER 1	WEB PAGE	1234	VISA	4321 4321 4321 4321
1234	RALPHS	PERSONAL COMPUTER 1	WEB PAGE	1234	VISA	4321 4321 4321 4321
1234	SMITHS	PERSONAL COMPUTER 1	WEB PAGE	1234	VISA	4321 4321 4321 4321

417

FIG. 4C

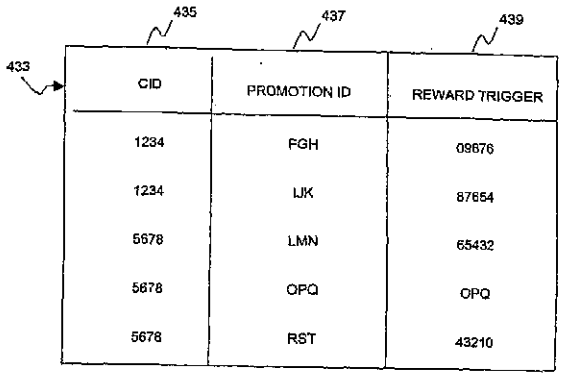

435
437
439
433
CID
PROMOTION ID
REWARD TRIGGER
1234
FGH
09676
1234
IJK
87654
5678
LMN
65432
5678
OPQ
OPQ
5678
RST
43210

FIG. 4D

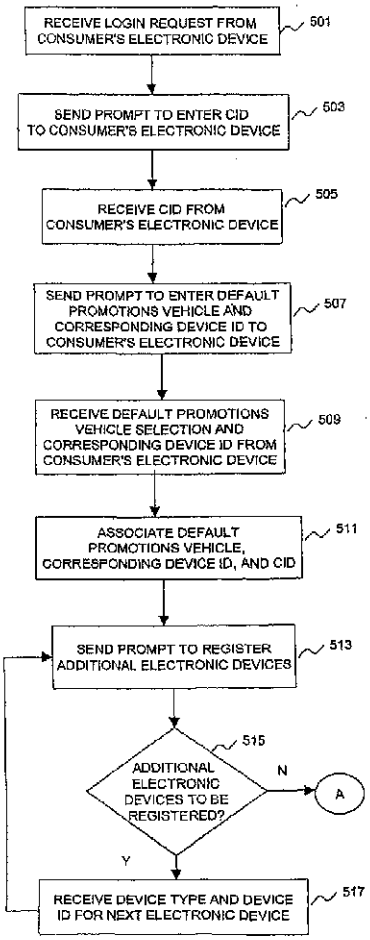

RECEIVE LOGIN REQUEST FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
501
SEND PROMPT TO ENTER CID TO CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
503
RECEIVE CID FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
505
SEND PROMPT TO ENTER DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE AND CORRESPONDING DEVICE ID TO CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
507
RECEIVE DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE SELECTION AND CORRESPONDING DEVICE ID FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
509
ASSOCIATE DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE, CORRESPONDING DEVICE ID, AND CID
511
SEND PROMPT TO REGISTER ADDITIONAL ELECTRONIC DEVICES
513
ADDITIONAL ELECTRONIC DEVICES TO BE REGISTERED?
515
N
A
Y
RECEIVE DEVICE TYPE AND DEVICE ID FOR NEXT ELECTRONIC DEVICE
517

FIG. 5A

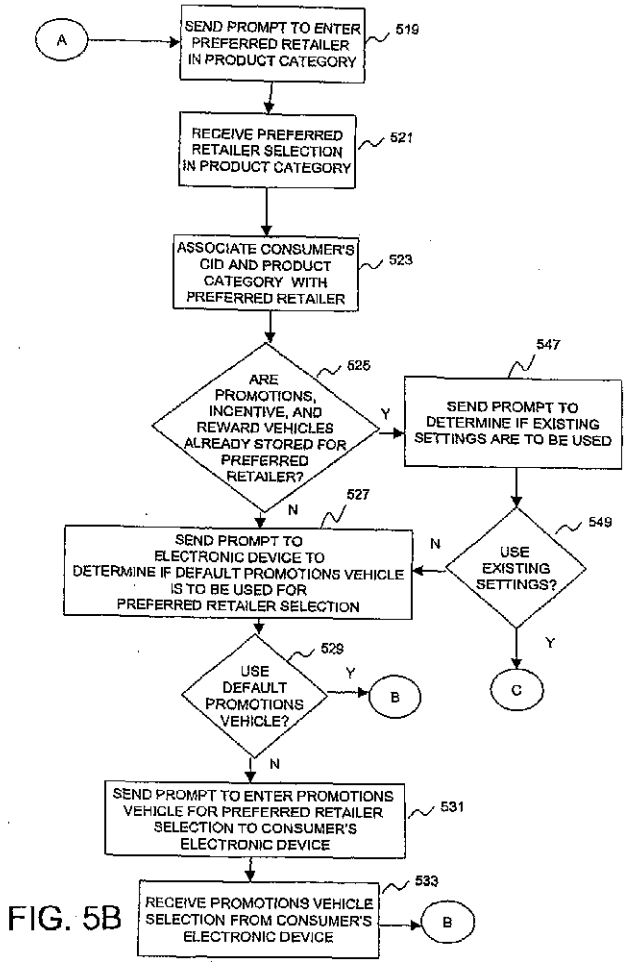

A
SEND PROMPT TO ENTER PREFERRED RETAILER IN PRODUCT CATEGORY
519
RECEIVE PREFERRED RETAILER SELECTION IN PRODUCT CATEGORY
521
ASSOCIATE CONSUMER'S CID AND PRODUCT CATEGORY WITH PREFERRED RETAILER
523
ARE PROMOTIONS, INCENTIVE, AND REWARD VEHICLES ALREADY STORED FOR PREFERRED RETAILER?
525
Y
N
547
SEND PROMPT TO DETERMINE IF EXISTING SETTINGS ARE TO BE USED
549
USE EXISTING SETTINGS?
N
Y
C
527
SEND PROMPT TO ELECTRONIC DEVICE TO DETERMINE IF DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE IS TO BE USED FOR PREFERRED RETAILER SELECTION
529
USE DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE?
Y
B
N
SEND PROMPT TO ENTER PROMOTIONS VEHICLE FOR PREFERRED RETAILER SELECTION TO CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
531
RECEIVE PROMOTIONS VEHICLE SELECTION FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
533
B

FIG. 5B

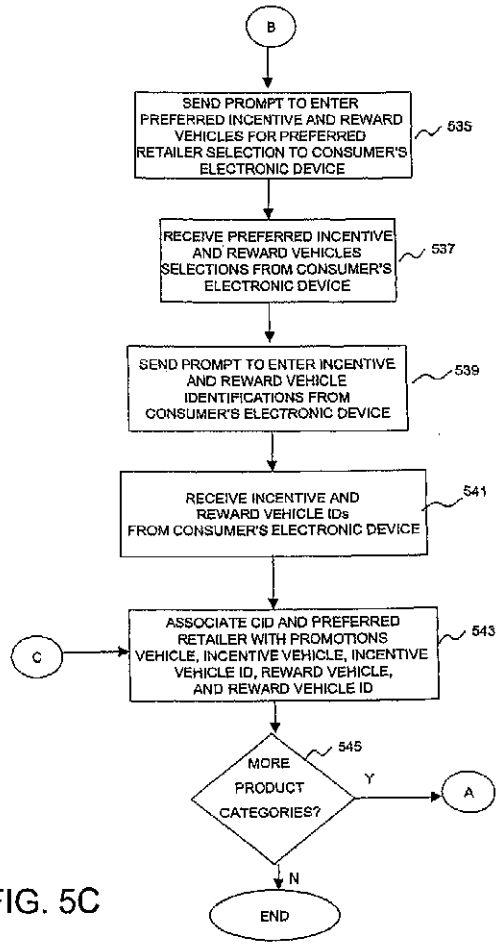

B
SEND PROMPT TO ENTER PREFERRED INCENTIVE AND REWARD VEHICLES FOR PREFERRED RETAILER SELECTION TO CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
535
RECEIVE PREFERRED INCENTIVE AND REWARD VEHICLES SELECTIONS FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
537
SEND PROMPT TO ENTER INCENTIVE AND REWARD VEHICLE IDENTIFICATIONS FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
539
RECEIVE INCENTIVE AND REWARD VEHICLE IDs FROM CONSUMER'S ELECTRONIC DEVICE
541
C
ASSOCIATE CID AND PREFERRED RETAILER WITH PROMOTIONS VEHICLE, INCENTIVE VEHICLE, INCENTIVE VEHICLE ID, REWARD VEHICLE, AND REWARD VEHICLE ID
543
MORE PRODUCT CATEGORIES?
545
Y
A
N
END

FIG. 5C

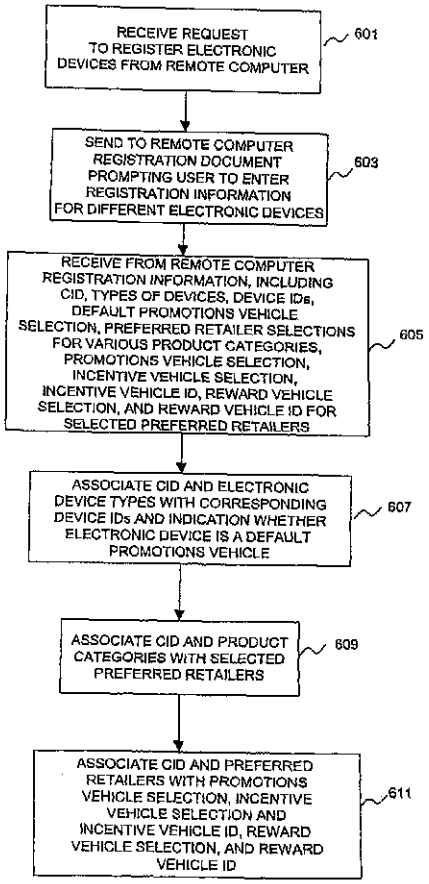

RECEIVE REQUEST TO REGISTER ELECTRONIC DEVICES FROM REMOTE COMPUTER
601
SEND TO REMOTE COMPUTER REGISTRATION DOCUMENT PROMPTING USER TO ENTER REGISTRATION INFORMATION FOR DIFFERENT ELECTRONIC DEVICES
603
RECEIVE FROM REMOTE COMPUTER REGISTRATION INFORMATION, INCLUDING CID, TYPES OF DEVICES, DEVICE IDs, DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE SELECTION, PREFERRED RETAILER SELECTIONS FOR VARIOUS PRODUCT CATEGORIES, PROMOTIONS VEHICLE SELECTION, INCENTIVE VEHICLE SELECTION, INCENTIVE VEHICLE ID, REWARD VEHICLE SELECTION, AND REWARD VEHICLE ID FOR SELECTED PREFERRED RETAILERS
605
ASSOCIATE CID AND ELECTRONIC DEVICE TYPES WITH CORRESPONDING DEVICE IDs AND INDICATION WHETHER ELECTRONIC DEVICE IS A DEFAULT PROMOTIONS VEHICLE
607
ASSOCIATE CID AND PRODUCT CATEGORIES WITH SELECTED PREFERRED RETAILERS
609
ASSOCIATE CID AND PREFERRED RETAILERS WITH PROMOTIONS VEHICLE SELECTION, INCENTIVE VEHICLE SELECTION AND INCENTIVE VEHICLE ID, REWARD VEHICLE SELECTION, AND REWARD VEHICLE ID
611

FIG. 6

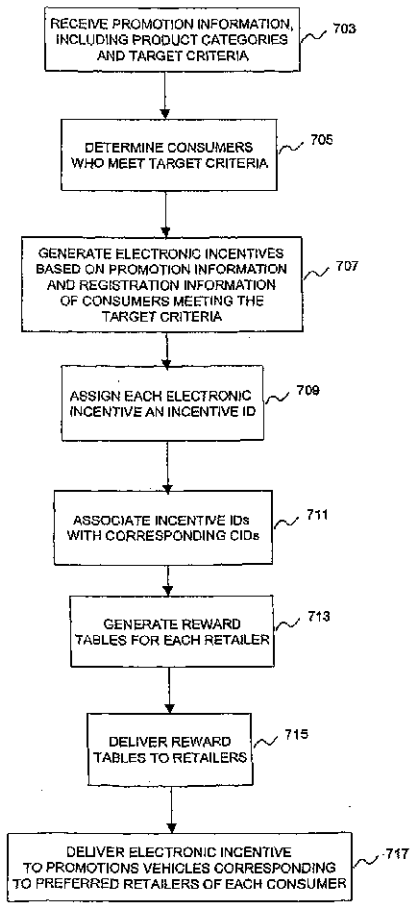

RECEIVE PROMOTION INFORMATION, INCLUDING PRODUCT CATEGORIES AND TARGET CRITERIA
703
DETERMINE CONSUMERS WHO MEET TARGET CRITERIA
705
GENERATE ELECTRONIC INCENTIVES BASED ON PROMOTION INFORMATION AND REGISTRATION INFORMATION OF CONSUMERS MEETING THE TARGET CRITERIA
707
ASSIGN EACH ELECTRONIC INCENTIVE AN INCENTIVE ID
709
ASSOCIATE INCENTIVE IDs WITH CORRESPONDING CIDs
711
GENERATE REWARD TABLES FOR EACH RETAILER
713
DELIVER REWARD TABLES TO RETAILERS
715
DELIVER ELECTRONIC INCENTIVE TO PROMOTIONS VEHICLES CORRESPONDING TO PREFERRED RETAILERS OF EACH CONSUMER
717

FIG. 7

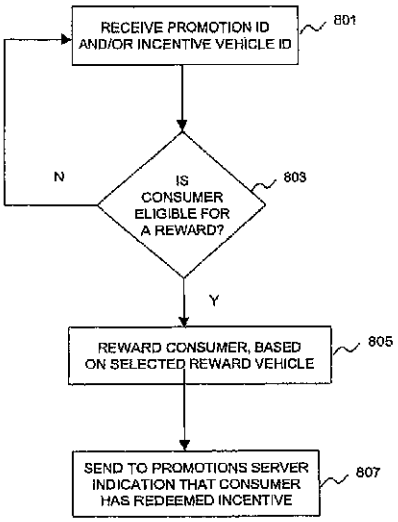

RECEIVE PROMOTION ID AND/OR INCENTIVE VEHICLE ID
801
IS CONSUMER ELIGIBLE FOR A REWARD?
803
N
Y
REWARD CONSUMER, BASED ON SELECTED REWARD VEHICLE
805
SEND TO PROMOTIONS SERVER INDICATION THAT CONSUMER HAS REDEEMED INCENTIVE
807

FIG. 8A

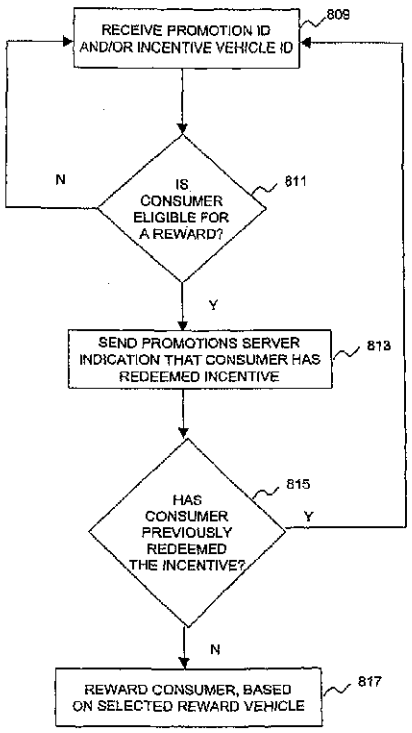

RECEIVE PROMOTION ID AND/OR INCENTIVE VEHICLE ID
809
IS CONSUMER ELIGIBLE FOR A REWARD?
811
N
Y
SEND PROMOTIONS SERVER INDICATION THAT CONSUMER HAS REDEEMED INCENTIVE
813
HAS CONSUMER PREVIOUSLY REDEEMED THE INCENTIVE?
815
Y
N
REWARD CONSUMER, BASED ON SELECTED REWARD VEHICLE
817

FIG. 8B

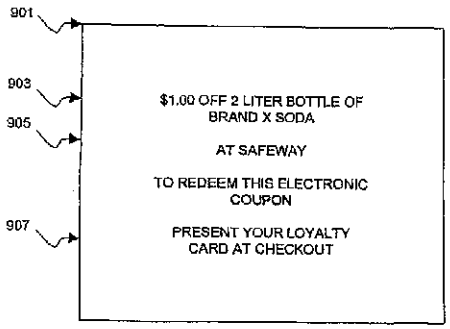

901
903
905
907
$1.00 OFF 2 LITER BOTTLE OF BRAND X SODA
AT SAFEWAY
TO REDEEM THIS ELECTRONIC COUPON
PRESENT YOUR LOYALTY CARD AT CHECKOUT

FIG. 9A

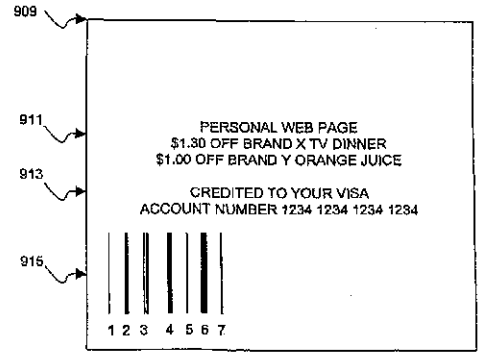

909
911
913
915
PERSONAL WEB PAGE
$1.30 OFF BRAND X TV DINNER
$1.00 OFF BRAND Y ORANGE JUICE
CREDITED TO YOUR VISA
ACCOUNT NUMBER 1234 1234 1234 1234
1 2 3 4 5 6 7

FIG. 9B

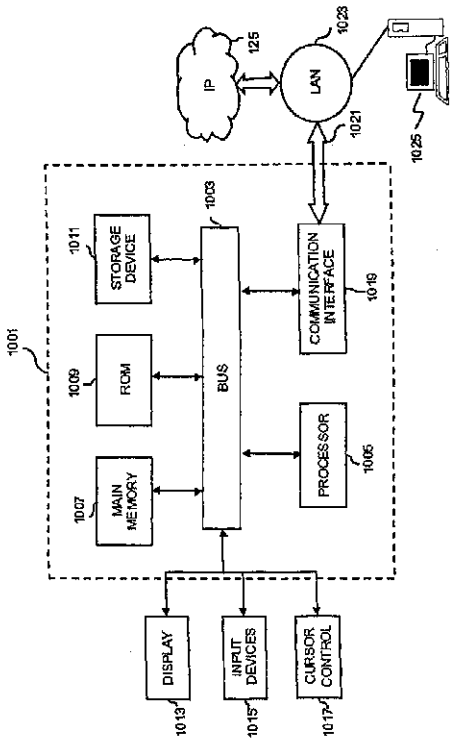

IP
125
LAN
1023
1021
1025
1001
1003
STORAGE DEVICE
1011
ROM
1009
MAIN MEMORY
1007
BUS
COMMUNICATION INTERFACE
1019
PROCESSOR
1005
DISPLAY
1013
INPUT DEVICES
1015
CURSOR CONTROL
1017

FIG. 10

DECLARATION OF NON-ESTABLISHMENT OF INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 17(2)(a), Rules 13ter.1(c) and Rule 39)

Applicant's or agent's file reference	IMPORTANT DECLARATION	Date of mailing (day/month/year)
165846WO25		21/09/2001
International application No.	International filing date (day/month/year)	(Earliest) Priority date (day/month/year)
PCT/US 00/16316	07/07/2000	15/06/2000
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC	G06F17/60	
Applicant		
CATALINA MARKETING INTERNATIONAL, INC.		

This International Searching Authority hereby declares, according to Article 17(2)(a), that no international search report will be established on the international application for the reasons indicated below

1. [X] The subject matter of the international application relates to:
   - a. [ ] scientific theories.
   - b. [ ] mathematical theories
   - c. [ ] plant varieties.
   - d. [ ] animal varieties.
   - e. [ ] essentially biological processes for the production of plants and animals, other than microbiological processes and the products of such processes.
   - f. [X] schemes, rules or methods of doing business.
   - g. [ ] schemes, rules or methods of performing purely mental acts.
   - h. [ ] schemes, rules or methods of playing games.
   - i. [ ] methods for treatment of the human body by surgery or therapy.
   - j. [ ] methods for treatment of the animal body by surgery or therapy.
   - k. [ ] diagnostic methods practised on the human or animal body.
   - l. [ ] mere presentations of information.
   - m. [ ] computer programs for which this International Searching Authority is not equipped to search prior art.

2. [ ] The failure of the following parts of the international application to comply with prescribed requirements prevents a meaningful search from being carried out:
   [ ] the description [ ] the claims [ ] the drawings

3. [ ] The failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions prevents a meaningful search from being carried out:
   [ ] the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
   [ ] the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

4. Further comments:

Name and mailing address of the International Searching Authority	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	María Rodríguez Nóvoa

Form PCT/ISA/203 (July 1998)

International Application No. PCT/US 00/16316

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 203

The subject-matter claimed in claims 1-19 falls under the provisions of Article 17(2)(a)(i) and Rule 39.1(iii) PCT, such subject-matter relating to a method of doing business.
Claims 20-63 relate to commonplace technological features for performing the business method of the method claims. Although these claims do not literally belong to the method category, they essentially claim protection for the same commercial effect as the method claims. With reference to the Guidelines, B-VIII, points 1-6, the International Searching Authority considers that searching such commercial features would serve no useful purpose. This applies to the remaining commonplace technological features of these claims as well.

The applicant's attention is drawn to the fact that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established need not be the subject of an international preliminary examination (Rule 66.1(e) PCT). The applicant is advised that the EPO policy when acting as an International Preliminary Examining Authority is normally not to carry out a preliminary examination on matter which has not been searched. This is the case irrespective of whether or not the claims are amended following receipt of the search report or during any Chapter II procedure. If the application proceeds into the regional phase before the EPO, the applicant is reminded that a search may be carried out during examination before the EPO (see EPO Guideline C-VI, 8.5), should the problems which led to the Article 17(2) declaration be overcome.

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,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,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,NO,NZ,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW

（特許庁注：以下のものは登録商標）
ポケットベル