(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2006-31531
(P2006-31531A)
(43)公開日　平成18年2月2日(2006.2.2)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
G06Q 30/00	(2006.01)	G06F	17/60	326	5B058
G06Q 10/00	(2006.01)	G06F	17/60	172	
G06K 17/00	(2006.01)	G06K	17/00	L	
G09F 19/00	(2006.01)	G09F	19/00	Z	

審査請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 8 頁）

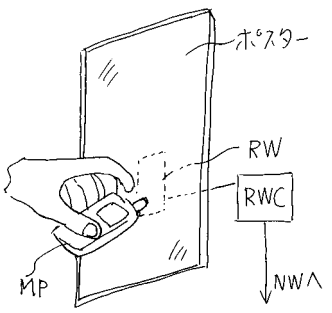
(21)出願番号　特願2004-211537 (P2004-211537)
(22)出願日　平成16年7月20日 (2004.7.20)

(71)出願人　500426478
ＫＬａｂ株式会社
東京都港区六本木六丁目１０番１号
(74)代理人　100085006
弁理士　世良　和信
(74)代理人　100106622
弁理士　和久田　純一
(72)発明者　真田　哲弥
東京都港区六本木六丁目１０番１号　株式会社ケイ・ラボラトリー内
(72)発明者　妹尾　直久
東京都港区六本木六丁目１０番１号　株式会社ケイ・ラボラトリー内

Ｆターム(参考)　5B058 CA15　KA02　KA04　YA20

(54)【発明の名称】広告パネルを用いた情報取得配信システム

(57)【要約】
【課題】　携帯電話端末に内蔵された情報記憶媒体に対応したリーダライタを内蔵した広告パネルを提供する。
【解決手段】
ポスター等の広告パネルの内部に、携帯電話端末（ＭＰ）に内蔵された非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）との情報の読み出しまたは書き込みを行うリーダライタ（ＲＷ）を設けることによって、当該広告媒体の表示内容を興味を持った通行人等の情報を個人収集することが可能となる。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
その表面が視覚的に認識可能な広告媒体の内部に、携帯電話端末に内蔵された非接触情報記憶媒体との情報の読み出しまたは書き込みを行うリーダライタを設けたことを特徴とする広告パネルを用いた情報取得配信システム。
【請求項２】
前記広告媒体は平面広告であり、同一の平面広告の複数の異なる箇所に前記リーダライタを設けたことを特徴とする請求項１記載の広告パネルを用いた情報取得配信システム。
【請求項３】
前記リーダライタはリーダライタ制御部に接続されており、当該リーダライタ制御部は、前記リーダライタが前記非接触記情報記憶媒体から情報を読み出すと、当該情報とともに読み出しを行ったリーダライタの識別情報を付加して管理サーバに送信することを特徴とする請求項１または２記載の広告パネルを用いた情報取得配信システム。
【請求項４】
前記管理サーバには、前記情報と対応付けられた個人アドレスが登録されたデータベースを有しており、前記情報を受信した管理サーバは個人アドレスを読み出して当該個人アドレスに対して前記リーダライタの識別情報に対応した二次情報を送信する請求項３記載の広告パネルを用いた情報取得配信システム。
【請求項５】
前記二次情報は前記広告パネルで表示された広告に関連する情報またはその情報が格納されたアドレスである請求項４記載の広告パネルを用いた情報取得配信システム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は携帯電話端末に内蔵された非接触情報記憶媒体に対応したリーダライタを内蔵した広告パネルを用いた情報取得配信システムに関する。
【背景技術】
【０００２】
携帯電話端末にＦｅｌｉｃａ（商標）やＥｄｙ（商標）と呼ばれるＲＦＩＤ機能を備えた非接触情報記憶媒体が搭載され、交通機関のチケットやコンビニエンスストア等での電子財布として使用することが提案されている。このような記憶媒体内には、記憶媒体の識別番号（ＩＤ）が登録されており、当該ＩＤに対応付けて金銭価値の残高が登録されるようになっている。
【０００３】
したがって、交通機関を利用する場合には、改札口のゲートに設けられたリーダライタに前記携帯電話端末をかざすだけで、リーダライタは当該非接触記情報記憶媒体内の残高を読み出し、初乗り料金分を差し引いた金額を媒体内に書き込む処理を行う。
【０００４】
また、コンビニエンスストアで買い物をする場合には、ＰＯＳレジ端末に設けられたリーダライタに携帯電話端末をかざすことにより、リーダライタは当該非接触情報記憶媒体内の残高を読み出し、買い物分の料金を差し引いた金額を媒体内に書き込む処理を行うようになっていた。
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
以上のように、携帯電話端末に非接触情報記憶媒体が内蔵されることにより、携帯電話端末だけを持参すれば交通機関や買い物の支払いが可能となり、消費者の利便性が高まってきている。
【０００６】
ところで、前記非接触情報記憶媒体には媒体毎に識別番号（ＩＤ）が設けられているた

め、ＩＤ毎に交通機関の利用状況や消費行動は収集することができるものの、それが個人情報とは連携していないために、より高度な情報収集ができないのが現状だった。

【０００７】

特に、街中に存在する広告媒体との連動については有効な提案がなされていない。

【０００８】

この点について、街中の広告にＲＦＩＤタグを埋設しておき、携帯電話端末をかざすことによりＲＦＩＤタグから情報を取得して携帯電話端末にその情報を表示させたり、ネットワークに接続する等のアイデアは多数提案されていたが、ユーザ情報を収集するためには、当該ユーザがＲＦＩＤタグから取得した情報に基づいてネットワークに接続する等のユーザ主体の行動に期待するしかなかった。

【０００９】

本発明は、斯かる実情に鑑みてなされたものであり、視覚的な広告パネルに対して極めて簡易なユーザの行動のみでユーザ固有の情報の取得およびそれに対応した情報の配信が可能なシステムを実現することを技術的課題とする。

【課題を解決するための手段】

【００１０】

本発明は携帯電話端末に内蔵された非接触情報記憶媒体に対応したリーダライタを内蔵した広告パネルにかかるものである。

【００１１】

本発明の請求項１は、ポスター等の広告パネルの内部に、携帯電話端末に内蔵された非接触情報記憶媒体との情報の読み出しまたは書き込みを行うリーダライタを設けたものである。

【００１２】

広告媒体としては、ポスターを貼付した広告パネルの他、チラシ等であってもよい。また、液晶パネル、プラズマディスプレイパネル等の電子表示装置を用いて表示内容を変更可能にしてもよい。

【００１３】

これらの広告媒体の内部にリーダライタを設けておくことによって、当該広告媒体の表示内容に興味を持った通行人等の情報を個人収集することが可能となる。

【００１４】

請求項２は、前記広告媒体を平面広告として、同一の平面広告の複数の異なる箇所に前記リーダライタを設けたものである。たとえば、平面広告をクイズやアンケートにして、回答する選択枝の領域毎にリーダライタを設けておくことで、より詳細な個人情報の取得が可能となる。

【００１５】

請求項３は、前記リーダライタをリーダライタ制御部に接続し、当該リーダライタ制御部は、前記リーダライタが前記非接触記情報記憶媒体から情報を読み出すと、当該情報とともに読み出しを行ったリーダライタの識別情報を付加して管理サーバに送信するものである。

【００１６】

個々のリーダライタの識別情報とともに非接触情報記憶媒体から読み出した情報をサーバに送信することによって、たとえばサーバではリーダライタの設置場所毎にアンケートやクイズの集計が可能となる。

【００１７】

請求項４は、前記管理サーバに、前記情報と対応付けられた個人アドレスが登録されたデータベースを設けておき、前記情報を受信した管理サーバは個人アドレスを読み出して当該個人アドレスに対して前記リーダライタの識別情報に対応した二次情報を送信するようにした。

【００１８】

このように、管理サーバは非接触情報記憶媒体の情報（ＩＤ）と当該携帯電話端末を所

有する個人のアドレスを対応付けて管理しているため、当該個人がどのような広告に対して携帯電話端末をかざす行為を行ったかを把握することができ、請求項５に記載したように、当該広告に対応したより詳細な広告情報やその広告情報のアドレスを前記携帯電話端末に配信することができる。

【００１９】

なお、このアドレスは携帯電話端末のアドレスに限定されず、パーソナルコンピュータ等で受信可能な通常のメールアドレスであってもよい。

【発明の効果】

【００２０】

本発明の請求項１～５記載の広告パネルシステムによれば、情報記憶媒体を内蔵した形態電話端末を広告パネルにかざさせるのみで個人情報の取得が可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００２１】

以下、本発明の実施の形態を添付図面を参照して説明する。

図１～図７は発明を実施する形態の一例である。

本発明は、図１に示すようにポスターが貼付された広告パネルに対して携帯電話端末（ＭＰ）をかざすことによって、携帯電話端末（ＭＰ）内の非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）がリーダライタ（ＲＷ）と通信を行い、非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）内のＩＤ（識別番号）がリーダライタ（ＲＷ）によって読み取られるものでる。

【００２２】

本実施形態に用いられる非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）は、いわゆるＩＤタグであり、ＲＦ－ＩＤ方式のものであり、詳細な図示は省略するが、フェライトコアに銅線を巻回したアンテナを有しており、ＩＤ用メモリと制御回路がＣＭＯＳで１チップ化されており、ＩＤ用メモリ容量は６４ビット～１３６０ビットの範囲のものを用いることができる。このＩＤ用メモリには当該非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）固有のＩＤ（識別番号）が登録されている。

【００２３】

リーダライタ（ＲＷ）はリーダライタ制御部（ＲＷＣ）に接続されており、リーダライタ（ＲＷ）で読み取られたＩＤは、このリーダライタ制御部（ＲＷＣ）によってネットワーク（ＮＷ）を介して情報管理サーバ（ＩＳＶ）に送信される。

【００２４】

ポスターは、図７に示すように、広告パネルのフレームによって周辺部を保持された状態で収納されており、背面板にはリーダライタ（ＲＷ）が収納された構成となっている。当該ポスターは同図の上方に抜き出し・挿入が可能となっており、必要に応じてこの広告パネルのポスターの前面には透明板を装着してフレームからポスターが正面方向に脱落するのを防止してもよい。

【００２５】

背面板には前記リーダライタ（ＲＷ）とリーダライタ制御部（ＲＷＣ）とが取り付けられており、このリーダライタ制御部（ＲＷＣ）は図示しない無線ＬＡＮ装置等によりネットワーク（ＮＷ）に接続されるようになっている。

【００２６】

図２は、本実施形態のシステム構成をブロック図で示している。

同図に示すように、携帯電話端末（ＭＰ）は中央処理装置（ＣＰＵ）を中心にバス（ＢＵＳ）で接続されたメインメモリ（ＭＭ）、液晶表示部（ＤＩＳＰ）、ボタン操作部（ＰＢ）を有しており、通信インターフェース（通信ＩＦ）を介して基地局（ＢＳ）と接続されて通話やデータ通信が可能となっている。

【００２７】

なお、携帯電話端末（ＭＰ）内に設けられた非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）は、本実施形態では中央処理装置（ＣＰＵ）およびバス（ＢＵＳ）を中心とする携帯電話端末（ＭＰ）のシステムとは独立している。このことは、もし携帯電話端末（ＭＰ）の電源が切断

された状態となっていても、非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）は単独で外部のリーダライタ（ＲＷ）との通信が行えることを意味する。

【００２８】

前記ネットワーク（ＮＷ）には、前記情報管理サーバ（ＩＳＶ）の他に、コンテンツサーバも接続されている。コンテンツサーバ（ＣＳＶ）には、ポスターの表示情報に対応した詳細なデータが文字、画像、動画等の形式で登録されている。また、コンテンツそのものはコンテンツ毎に分散しており、当該コンテンツサーバ（ＣＳＶ）には当該コンテンツの所在を示すアドレス（ＵＲＬ）のみが登録されていてもよい。

【００２９】

図３は、当該情報管理サーバ（ＩＳＶ）の内部構成を示すブロック図である。同図に示すように情報管理サーバ（ＩＳＶ）は、メインメモリ（ＭＭ）を備えた中央処理装置（ＣＰＵ）とバス（ＢＵＳ）とで構成されており、当該バス（ＢＵＳ）には、ハードディスク装置（ＨＤ）等の記憶装置、ディスプレイ装置（ＤＩＳＰ）等の出力装置、キーボード（ＫＢＤ）等の入力装置、通信インターフェース（通信ＩＦ）等が接続されている。

【００３０】

ハードディスク装置（ＨＤ）には、オペレーティングシステム（ＯＳ）やアプリケーションプログラム（ＡＰＬ）が登録されており、本実施形態は、中央処理装置（ＣＰＵ）が当該アプリケーションプログラム（ＡＰＬ）をメインメモリ（ＭＭ）に読み込んで順次実行処理することによってサーバ機能を実現している。

【００３１】

また情報管理サーバ（ＩＳＶ）には、図４に示すデータベース（ＤＢ）が設けられている。当該データベース（ＤＢ）は、少なくともＩＤとアドレスとが対応付けられている。なおその他にリーダライタ（ＲＷ）の位置情報等が関連付けられて登録されていてもよい。

【００３２】

本実施形態において、まず、通行人等のユーザが本実施形態のポスターに目を止めて、当該ポスターに対して自身が所有する携帯電話端末（ＭＰ）をかざすと、当該携帯電話端末（ＭＰ）の非接触情報記憶媒体（ＲＦＩＤ）に登録されたＩＤ（ここではID=xxxxxxがポスターの背面板に埋設されたリーダライタ（ＲＷ）によって読み出される。そして、リーダライタ制御部（ＲＷＣ）は、読み出したＩＤをそのリーダライタ識別番号とともにネットワーク（ＮＷ）を介して情報管理サーバ（ＩＳＶ）に送信する。

【００３３】

前記ＩＤと、リーダライタ識別番号とを受信した情報管理サーバ（ＩＳＶ）の中央処理装置（ＣＰＵ）は、まずそのＩＤに基づいてデータベース（ＤＢ）を検索し、対応する携帯電話端末（ＭＰ）のアドレス（ここではabc@xyz.com）を読み出す。

【００３４】

次に、情報管理サーバ（ＩＳＶ）の中央処理装置（ＣＰＵ）は、リーダライタ識別情報を検索キーにしてアクセスし、当該ユーザが注目した広告のさらに詳細な情報が格納されたコンテンツアドレス（ＵＲＬ：コンテンツサーバ（ＣＳＶ）のアドレス）を読み出す。そして、前述の形態電話端末のアドレスに対してコンテンツアドレスを送信する。

【００３５】

前記ユーザが携帯電話端末（ＭＰ）で前記コンテンツアドレスを受信すると、携帯電話端末（ＭＰ）のネットワークアクセス機能を用いてコンテンツサーバ（ＣＳＶ）にアクセスし、前記広告パネルに対応した詳細情報を携帯電話端末（ＭＰ）の表示部に表示させることができる。

【００３６】

なお、以上の実施形態では、一つの広告パネルのポスターに対して単一のリーダライタ（ＲＷ）が設けられている場合を例に説明したが、リーダライタ（ＲＷ）は一つの広告パネルに対して複数箇所に配置されて設けられていてもよい。たとえば図５に示すように、広告の表示でクイズが出題されており、その選択枝の領域（同図ではＡ，Ｂ，Ｃ）のそれ

ぞれにリーダライタ（ＲＷ）を埋設しておいてもよい。これにより、ユーザは自身が選択する回答の領域に携帯電話端末（ＭＰ）をかざすことで自身の回答を選択できる。

【００３７】

また、図６に示すように、広告の表示をアンケートとし、領域を分けてユーザに対してアンケートに対する回答を選択させてもよい。この場合もアンケートの選択枝のそれぞれの領域にリーダライタ（ＲＷ）を埋設させておくことができる。

【００３８】

なお、図５および図６では、複数の領域を択一的に選択する場合で説明したが、各領域を所定の規則にしたがって順番に選択するような場合であってもよい。たとえば、クイズであれば「○○が多い順に並べなさい」というような質問、アンケートであれば好みの順番（たとえば、Ａ→Ｂ→Ｃ→Ｄというように）を選択させるような質問に対する回答を携帯電話端末（ＭＰ）で順次選択させる場合がこれに該当する。

【００３９】

また、本実施形態では、リーダライタ（ＲＷ）が情報記憶媒体のＩＤを読み取る場合のみで説明したが、ポスターに対して携帯電話端末（ＭＰ）がかざされた際に、リーダライタ（ＲＷ）が所定の情報を携帯電話端末（ＭＰ）の情報記憶媒体に対して書き込むようにしてもよい。

【００４０】

たとえば、情報記憶媒体にポイントの点数が登録されているような場合、ユーザがポスターに携帯電話端末（ＭＰ）をかざすことによって登録されたポイント点数を増やすことが可能となる。また、これは図５に示したクイズに正解した場合にポイント点数を与えたり、図６に示したアンケートに回答した場合にポイント点数を与えたりする場合に役立つ。このようにして情報記憶媒体内に加算されたポイントは、交通機関の利用や買い物の際の優待ポイントとして消費されるようにしてもよい。

【産業上の利用可能性】

【００４１】

本発明の携帯電話端末に内蔵された情報記憶媒体に対応したリーダライタを内蔵した広告パネルはマーケットリサーチにおけるユーザの消費動向や嗜好調査に役立つ。

【図面の簡単な説明】

【００４２】

【図１】本発明の実施形態である広告パネルを示す図

【図２】実施形態のシステム構成を示すブロック図

【図３】情報管理サーバ（ＩＳＶ）の構成を示すブロック図

【図４】情報管理サーバ（ＩＳＶ）のデータベース（ＤＢ）を示す説明図

【図５】ポスター表面の表示例（１）

【図６】ポスター表面の表示例（２）

【図７】広告パネルの構成を示す図

【符号の説明】

【００４３】

ＭＰ　携帯電話端末

ＲＷ　リーダライタ

ＲＷＣ　リーダライタ制御部

ＲＦＩＤ　非接触情報記憶媒体

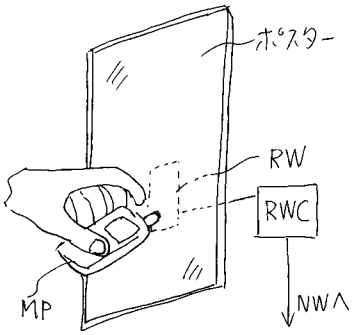
ＢＳ　基地局

ＩＳＶ　情報管理サーバ

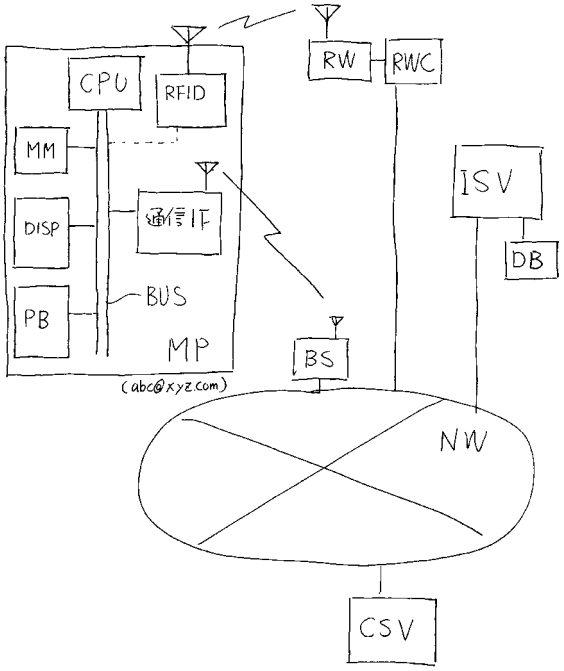
ＤＢ　データベース

ＣＳＶ　コンテンツ管理サーバ

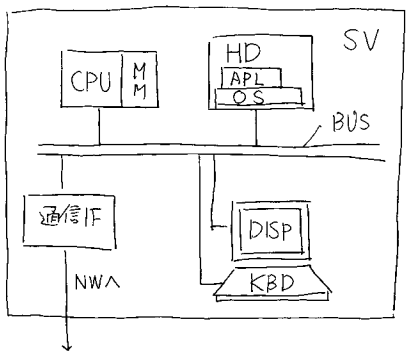
【図１】



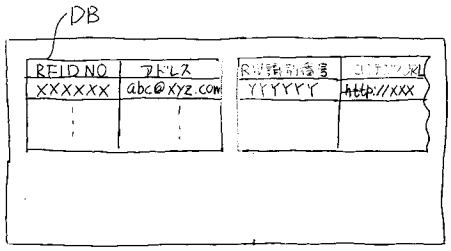
【図２】



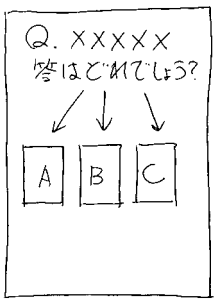
【図３】



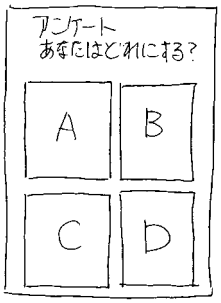
【図４】



【図５】



【図６】



【図７】

