

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4601866号
(P4601866)

(45) 発行日 平成22年12月22日(2010.12.22)

(24) 登録日 平成22年10月8日(2010.10.8)

(51) Int.Cl.

F I

H O 4 M 3/493 (2006.01)

H O 4 M 3/493

H O 4 M 11/08 (2006.01)

H O 4 M 11/08

G O 6 F 17/30 (2006.01)

G O 6 F 17/30 1 1 O G

G O 6 Q 30/00 (2006.01)

G O 6 F 17/30 3 8 O Z

G O 6 Q 10/00 (2006.01)

G O 6 F 17/60 3 2 6

請求項の数 3 (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-180331 (P2001-180331)
 (22) 出願日 平成13年6月14日(2001.6.14)
 (65) 公開番号 特開2002-191063 (P2002-191063A)
 (43) 公開日 平成14年7月5日(2002.7.5)
 審査請求日 平成20年6月4日(2008.6.4)
 (31) 優先権主張番号 特願2000-181595 (P2000-181595)
 (32) 優先日 平成12年6月16日(2000.6.16)
 (33) 優先権主張国 日本国(JP)

(73) 特許権者 000153878
 株式会社半導体エネルギー研究所
 神奈川県厚木市長谷398番地
 (72) 発明者 ▲ひろ▼木 正明
 神奈川県厚木市長谷398番地 株式会社
 半導体エネルギー研究所内

審査官 角張 亜希子

(56) 参考文献 特開平08-009053(JP,A)
 特開2000-092569(JP,A)
)
 特開平07-327080(JP,A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報提供方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

携帯用情報機器が、サーバに、表示装置の個体識別情報及び前記携帯用情報機器自体の
 個体識別情報を送信し、

前記表示装置が、前記携帯用情報機器が発する電磁波を感知したことを前記サーバに送
 信し、

前記サーバは、前記表示装置に数字または文字を表示させ、

前記携帯用情報機器は、前記表示装置に表示された前記数字または文字を前記サーバに
 送信し、

前記サーバが、前記携帯用情報機器から送信された前記表示装置の個体識別情報と、前
 記携帯用情報機器が発する電磁波を感知した前記表示装置の個体識別情報とを確認し、

前記携帯用情報機器が、前記サーバに検索信号を送信し、

前記サーバが、前記検索信号をもとにデータベースを検索し、検索した情報を前記表示
 装置に送信し、

前記表示装置は受信した情報を表示することを特徴とする情報提供方法。

【請求項2】

請求項1において、

前記表示装置は、前記サーバから送信された情報を蓄積しておく手段を有することを特
 徴とする情報提供方法。

【請求項3】

10

20

請求項 1 または 2 において、

前記サーバが前記携帯用情報機器からの前記検索信号を受信していないとき、前記サーバは、前記データベースに蓄積された商業広告または公共広告を情報として前記表示装置に送信することを特徴とする情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、文字、記号、映像、音声等からなる情報を広く提供するシステムに関する。

【0002】

【従来技術】

情報提供のネットワークに加入した者が、携帯用情報機器を用いて情報提供を受けるとい
うシステムが整ってきている。このようなサービスの例として、まずサービス加入者が携
帯用情報機器から回線を通じてサーバにアクセスし、選択した情報を得るための手続きを
する。すると、サーバはサービス加入者の要求に従い、データベースから情報を検索し、
また、回線を通じて携帯用情報機器に情報を送信し、サービス加入者は、携帯用情報機器
の表示部に表示された情報を得ることができるというものである。

【0003】

例えば、「 というタイトルの映画の興行時間」を知りたいと思ったサービス加入者は
、携帯用情報機器から通信のための回線でサーバへ接続して、選択した情報を得るための
信号（URL、検索キーワード等）を入力し、サーバに送信する。サーバはその信号を元
にデータベースで検索し、その結果を携帯用情報機器に向けて送信し、サービス加入者は
、携帯用情報機器の表示部に表示可能なデータの大きさの情報だけ、例えば、「映画タイ
トル： 、映画館名：××、上映開始時間： 時～、 時～」というように文字情報や
静止画像による情報を得ていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、情報を携帯用情報機器の表示部に表示させる従来の方法では、携帯用情報機器の
小さな表示画面に表示される情報がすべてであった。このため、サービス加入者が得られ
るデータ（情報）の量には限度があり、例えば、テレビのような大きな画面の表示部に動
画を表示して情報を得ることはできなかった。

【0005】

また、携帯用情報機器の表示部を用いて、データ量の大きな情報を得ようとする、表示
が完了するまでに長い時間がかかったり、表示能力が不足していたり、携帯用情報機器に
含まれる情報記憶手段では、容量不足ですべてのデータを受信しきれなかったり、という
問題があった。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記のような問題を解決するために、本発明では、従来、サーバから送信され携帯用情報
機器の表示部を用いて表示していた情報を、通信の速度、解像度といった特性が優れてい
る街上に設けられた表示装置等に表示させる情報提供システムである。

【0007】

携帯用情報機器からサーバに検索信号を送信し、サーバは前記検索信号をもとにデータベ
ースの検索を行い、かつ、検索した情報をホテルのロビー、駅の待合室、街上の大型モニ
ターといった不特定多数の人が存在可能な場所に設置されたテレビまたはプロジェクター
等の表示装置に送信する。表示装置は受信した情報を表示する、という構成の情報提供シ
ステムである。

【0008】

また、携帯用情報機器を有していれば、情報提供のためのサービスに加入しなくても、誰
でもが表示装置に情報を表示させることで欲しい情報を得ることができ、さらに、表示装
置に情報を表示することで広告することも可能な情報提供システムである。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 9 】

なお、本明細書において、情報を得るために携帯用情報機器で入力するキーワード、数字、記号、音声など様々な形態の信号を検索信号と総称する。

【 0 0 1 0 】

本発明は、データベースを有するサーバと、前記サーバと双方向の通信が可能な携帯用情報機器と、前記サーバが送信した情報を受信する表示装置と、を用いる情報提供システムであって、前記携帯用情報機器は、検索信号を前記サーバに送信し、前記サーバは前記検索信号をもとに前記データベースの検索を行い、かつ、前記表示装置に検索した情報を送信し、前記表示装置は前記情報を表示することを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 1 】

また、第2のサーバが管理するデータベースから情報を得る第1のサーバと、前記第1のサーバと双方向の通信が可能な携帯用情報機器と、前記第1のサーバからの情報を受信する表示装置と、を用いる情報提供システムであって、前記携帯用情報機器は、検索信号を前記第1のサーバに送信し、前記第1のサーバは第2のサーバと通信する手段を有しており、前記検索信号を前記第2のサーバに送信し、かつ、前記第2のサーバが管理するデータベースを前記検索信号に基づき検索し、検索した情報を受信し、該情報を前記表示装置に送信し、前記表示装置は前記情報を表示することを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 2 】

また本発明は、サーバが、携帯用情報機器から送信された検索信号を受信する手段と、前記携帯用情報機器および表示装置の個体識別を行う手段と、前記検索信号をもとにデータベースの検索を行う手段と、検索した情報を表示装置に送信する手段と、前記携帯用情報機器に対して情報提供料を課金する手段と、を有することを特徴としている。

【 0 0 1 3 】

また本発明は、携帯用情報機器が、信号入力を行う手段と、サーバに検索信号を送信する手段と、情報提供を受けるための処理を実行する手段と、前記処理を実行するためのプログラムを記憶しておく手段と、を有し、前記携帯用情報機器は、前記サーバが表示装置の個体識別を行うための前記表示装置の個体識別情報を送信することを特徴としている。

【 0 0 1 4 】

また本発明は、前記表示装置が個体識別が可能な音声信号を発する手段を有し、前記携帯用情報機器を用いて前記音声信号を前記サーバに送信し、前記音声信号で前記表示装置の識別を行うことを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 5 】

また本発明は、前記携帯用情報機器と前記表示装置とが、電磁波により個体識別が可能な信号の通信を行い、前記携帯用情報機器は前記表示装置の個体識別情報を前記サーバに送信することを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 6 】

また本発明は、前記表示装置が、前記サーバから送信された情報を蓄積しておく手段を有していることを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 7 】

また本発明は、前記表示装置が、前記携帯用情報機器が発する検索信号および検索信号以外の電磁波信号を感知する手段を有していることを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 8 】

また本発明は、前記表示装置が、回線によって前記サーバからの情報を受信することを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 1 9 】

また本発明は、前記表示装置が、衛星を介して前記サーバからの情報を受信することを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 2 0 】

また本発明は、サーバが検索信号に基づく情報の検索を行わず、情報の送信をしない時は

10

20

30

40

50

、前記サーバから前記表示装置に商業広告または公共広告が情報として送信され前記表示装置に表示されることを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 2 1 】

また本発明は、前記サーバが宣伝依頼者の広告のための情報を蓄積させて、不特定多数の人に広告を情報として提供するため前記表示装置に情報を送信し、前記表示装置を前記宣伝依頼者の広告媒体として用いることができることを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 2 2 】

また本発明において、前記サーバは、前記表示装置に数字または文字の情報を送信し、前記表示装置に表示させて、前記携帯用情報機器が前記表示装置に表示された数字または文字と同じ情報を前記サーバに送信することで、前記サーバは前記携帯用情報機器からの検索信号であることを確認することを特徴とする情報提供システムである。

10

【 0 0 2 3 】

また、携帯用情報機器はサーバに情報の検索信号および情報を表示させる表示装置の識別信号を送信し、前記サーバは前記携帯用情報機器の送信した信号をもとに前記表示装置の個体識別および情報の検索を行い、前記表示装置に情報を送信し、かつ、情報提供を希望した前記携帯用情報機器を特定して情報提供料として課金を行うことを特徴とする情報提供システムである。

【 0 0 2 4 】

また、複数の携帯用情報機器から送信された検索信号をもとにサーバがデータベースの検索を行い、前記サーバは複数の情報を表示装置に送信し、前記表示装置は複数の領域に分割された表示部において前記複数の情報を同時に表示し、もしくは前記複数の情報を表示部に重複させて表示することで、同時に複数の異なる情報を提供することが可能である情報提供システムである。

20

【 0 0 2 5 】

また、表示装置は、あらかじめ決められた時間に、またはサーバが操作を行った時に、公共放送、民間放送、時事ニュースを含めた配信情報から選ばれた一つまたは、当該一つ及びサーバがデータベースを検索して得た情報と同時に表示することができるよう設定されている情報提供システムである。

【 0 0 2 6 】

30

【発明の実施の形態】

[実施形態 1]

不特定多数の人が存在可能な場所（例えば、駅、空港の待合い所）に設置された表示装置 C に情報を表示させる手段を行う手段として携帯用情報機器 A を用いる方法について図 1 で説明する。図 2 は、本発明の構成を示している。

【 0 0 2 7 】

まず、携帯用情報機器 A からサーバ B に情報提供を要求するための電話番号でアクセスする。携帯用情報機器 A がサーバ B から情報提供を受けるまでの手続きは、公知の情報提供の方法（例えば、N T T におけるダイヤル Q 2 など）を用いればよい。サーバ B は、情報提供用の電話番号にアクセスしてきたら、情報提供は有料で行われることを伝え、利用者がそのまま回線を接続し続けたら、課金を承認したとして情報提供を行う。

40

【 0 0 2 8 】

なお、情報提供システムに関してあらかじめ知識があつて（情報提供をうけるための電話番号等）利用する場合以外に、このシステムに関する予備知識がまったくない人が情報提供システムを利用する場合も考えられる。

【 0 0 2 9 】

そこで、より多くの人に情報提供システムを利用してもらえるように、携帯用情報機器 A の発した電磁波を感知したら、表示部に専用電話番号や使用方法を表示したり、音声出力部から音声による呼びかけを行う手段を表示装置に設けたりすることで、より多くの人に情報提供システムに関心を持ってもらえるようにすればよい。

50

【 0 0 3 0 】

表示装置 C には、サーバ B が情報を送信する際に、表示装置 C の個体識別を可能にするため、他の表示装置と識別できる I D 番号（番号、記号または名称）を付けるようにする。携帯用情報機器 A の個体識別は、例えば、電話番号などで行うことができる。図 1、2 に示すように携帯用情報機器 A から、情報提供を受けるためにサーバ B が携帯用情報機器 A および表示装置 C の個体識別を行えるような信号を送信する（図 1 携帯用情報機器 A 1）。

【 0 0 3 1 】

なお、携帯用情報装置 A に I D 番号を直接入力してサーバ B に送信して表示装置 C の個体識別を行う以外に、表示装置 C 自体が F A X で用いられているような公知の個体識別可能な音声信号を発する手段を設け、音声出力部から発せられる音声信号を携帯用情報機器 A で拾ってサーバ B に通知することで表示装置 C の個体識別を行ってもよい。

また、携帯用情報機器 A および表示装置 C で光や赤外線等の電磁波により個体識別が可能な情報交換を行い、その結果をサーバ B に通知して、表示装置 C の個体識別を行ってもよい。

【 0 0 3 2 】

表示装置 C は、携帯用情報機器が発する電磁波を感知する手段を有しており、表示装置 C の携帯用情報機器 A が発する電磁波を感知したという反応は、サーバ B に送信されるようになっている。以上のように、サーバ B には、携帯用情報機器 A および表示装置 C から、情報提供を行うために確認すべき情報が送信されてくる（図 1 サーバ B 1）。

【 0 0 3 3 】

サーバ B は、表示装置 C にある数字や文字を表示させ、画面に表示された数字と同じ数字もしくはこの表示から得られる情報に対する回答を入力して送信させ、表示装置 C に情報を表示させたい人が本当に表示装置 C に表示された情報を視認できる位置にいることを確認できる方法にしてもよい。

【 0 0 3 4 】

サーバ B では、情報の検索および送信のために必要な事項の確認ができれば、情報提供のメニュー画面の情報を表示装置 C に送信する（図 1 サーバ B 2）。表示装置 C はそのメニューを表示（図 1 表示装置 C 2）し、携帯用情報機器 A から検索信号をサーバ B に送信する（図 1 携帯用情報機器 A 2、3）。

【 0 0 3 5 】

この検索信号をもとに、サーバ B はデータベースの検索を行い、その検索した情報を表示装置 C に送信し（図 1 サーバ B 3）、表示装置 C は受信した情報を表示する（図 1 表示装置 C 3、4）。

【 0 0 3 6 】

表示装置 C に表示された情報よりさらに詳細な情報を得たい場合は、携帯用情報機器 A から、サーバ B に検索信号を送信する（図 1 携帯用情報機器 A 4、5）。

【 0 0 3 7 】

選択した情報が表示されるまで携帯用情報機器 A からサーバ B に検索信号を送信し続けることができ、表示装置 C に情報を表示させることができる。

【 0 0 3 8 】

なお、図 2 に示すようにサーバ B は、他の異なるサーバ（第 2 のサーバ、第 3 のサーバなど制限はない）との通信が可能であり、サーバ B で検索しても検索信号に見合う情報が見つからなかったら、サーバ B とは異なる第 2 のサーバに携帯用情報機器 A から送信された検索信号を送信し、第 2 のサーバが管理するデータベースの検索を行って、第 2 のサーバからサーバ B を経由して、表示装置 C に情報を送信してもよい。

【 0 0 3 9 】

サーバ B は、情報の提供を行うのと引き替えに課金を行う。課金方法として考えられる方式は、1 公知の課金方法（N T T のダイヤル Q 2 サービスで行われているようなあらかじめ課金を承認し、情報提供して課金する）。2 メニュー画面までは無料で、情報

10

20

30

40

50

提供を始めたらず提供した情報量、提供のためにかかった時間または提供のために使用されたページ数によって課金する。 3 情報提供がすべて終了した時点で、情報提供を受けた側が情報の価値を決めて支払う形式の課金、といったような様々な方法が考えられる。

【0040】

サーバBは、携帯用情報機器Aに対する課金処理を通信回線を管理するD（例えば、NTT）に依頼してもよい。

【0041】

[実施形態2]

携帯用情報機器Aからの検索信号を受信したサーバBが、データベースで検索を行い、データ量の大きな情報を伝達できる回線（例えば、光ファイバー、デジタル放送対応の配線等データ伝送速度の速い回線）を用いて表示装置Cに情報を表示する方法について説明する。携帯用情報機器A、サーバB、表示装置C、それぞれの構成を図3、4、5で示す。また、本実施形態では、携帯用情報機器Aとして携帯電話を用いている。

【0042】

図5に示すように、表示装置Cには、サーバBから送信された情報を処理するためのセットトップボックス302が設けられている。

【0043】

例えば、「プロ野球/ 球団」に関する情報を得る場合、まず、情報提供専用の電話番号でサーバBに接続し、図3に示すような携帯電話の表示部103で確認しながらプッシュボタン（入力手段）104を使用して入力し、情報を出力させたい表示装置Cに付られた個体識別番号を送信する。

【0044】

図4に示したサーバBでは、制御手段201で、特定の電話番号にかけてきた携帯電話Aの信号から「携帯電話Aの個体識別」および「表示すべき表示装置Cの個体識別」を行い、確認ができたらず表示装置Cの表示部303にメニュー画面が表示されるように情報を送信する。

【0045】

表示装置Cの表示部303に表示されたメニュー画面を見ながら「プロ野球/ 球団」の情報が送信されるように携帯電話Aのプッシュボタン104を用いて検索信号を入力しサーバBに送信する。

【0046】

前記検索信号を受信したサーバBは、データベース202の検索を行い、検索した「プロ野球/ 球団」に関する情報を表示装置Cに送信し、表示装置Cは設置されたセットトップボックス302で受信した情報を処理して表示部303で表示する。

なお、表示装置Cに情報が表示されたことでサーバBから表示装置Cへの情報送信が終わったことが確認できる。

【0047】

表示装置Cに表示された「プロ野球/ 球団」に関する情報から、さらに情報を絞り込む検索信号、例えば「プロ野球/ 球団/ 選手」に関する情報を得るための情報信号をサーバBに送信してもよい。

【0048】

携帯用情報機器Aから検索信号の送信を繰り返すことで、表示装置Cの表示部303には「プロ野球/ 球団/ 選手」に関するデータベースに保存されている情報の詳細を表示する。

【0049】

さらに、携帯電話Aを用いて表示装置Cの画像表示条件（明るさ、コントラスト、色調）や言語の入力設定を自分の好みの画面表示や得意な言語で表示するように変更できるようにしてもよい。

【0050】

表示装置Cの表示部303に情報が確実に表示されない場合には情報提供ができないまま

10

20

30

40

50

、課金が行われるという不都合が生じる可能性がある。このような事故を防ぐため、表示装置Cに情報が表示されない場合は、携帯用情報機器Aから、サーバBに表示されない旨を電子メール等の公知の手段で連絡することで、再度、サーバBが情報を送信する等のルールを作っておくことが好ましい。

【0051】

サーバBは、エラーのない状態で情報提供することができたら、課金を行う。課金の方法については、実施形態1で示したように、様々な方法が考えられる。

【0052】

なお、複数の情報提供の要求がある場合には、サーバBで情報提供の順を調停して情報提供を行う。

【0053】

[実施形態3]

表示装置に、通常の電話回線のみが接続されている場合、サーバから送信された情報が、表示装置Cに表示されるまでに時間がかかってしまうため、情報の送受信の一例として、無線による情報の送受信に通信衛星を補助的に用いてもよい。

【0054】

携帯用情報機器AからサーバBに検索信号を送信し、サーバBはデータベース202の検索を行う。

【0055】

データベース202で検索された複数の情報の中で、データ量の小さい情報は電話回線を使用して表示装置Cに送信し、データ量の大きな情報は、サーバBから通信衛星を用いて表示装置Cに送信する。

【0056】

どちらの方法で送信された情報も表示装置Cに接続されたセットトップボックス302によって処理されて表示装置Cの表示部303に表示される。さらに詳細な情報を得るために、携帯用情報機器Aから検索信号をサーバBに送信して検索を繰り返し、表示装置Cの表示部303に情報を表示させる。

【0057】

本実施形態では、情報の送信を補助する手段として通信衛星を用いたが、通信を中継する手段であれば通信衛星でなくてもよい。

【0058】

[実施形態4]

ある一定期間、携帯用情報機器Aから検索信号が送信されない場合は、サーバBから表示装置Cに商品やサービスを世間に広く知らしめるため営利のための広告（本明細書中では商業広告とよぶ）や非営利団体による道德や福祉などに関する広告（本明細書中では公共広告とよぶ）の情報を送信し表示するシステムにしてもよい。表示装置Cを広告媒体として用いるためにこの情報提供システムを利用してもかまわない。

【0059】

例えば、自分の店の宣伝をしたい者（以下、宣伝依頼者と示す）が、サーバBと宣伝のために本発明の情報提供システムを使用する契約を結ぶ。例えば、多くの人が表示装置Cを目にする時間帯（宣伝効果の高い時間帯）に、サーバBに登録（蓄積）されている広告情報を表示装置Cに表示するために情報提供システムを用いるという契約をする。サーバBは「宣伝活動のための情報の蓄積」および「広告（情報）の表示」について、宣伝依頼者に対して課金を行えばよい。また、情報を表示する時間帯によって料金をかえてもよい。表示装置Cに表示したい情報はあらかじめサーバBに蓄積されているため、宣伝依頼者は携帯用情報機器から情報表示の要求をする必要はない。このように情報提供システムとして用いられない時間（検索信号の送信がない空白の時間）も有効に利用することもできる。

【0060】

さらに、複数の情報（広告）表示の依頼がある場合には、サーバBが調停を行って、複数

10

20

30

40

50

の宣伝依頼者が順に宣伝活動を行うことができるようにすればよい。

【 0 0 6 1 】

[実施形態 5]

人を乗せて運ぶ手段、移動する手段（例えば、バス、タクシー、電車、船等）に設置されている表示装置 C に I D 番号等個体識別が可能になる登録を行って、サーバ B から情報を送信して表示部 3 0 3 に情報を表示させてもよい。

【 0 0 6 2 】

表示装置 C の表示部 3 0 3 に情報を表示するために、携帯用情報機器 A を入力端末として用い、サーバ B に検索信号を送信して、サーバ B はデータベース 2 0 2 の検索を行い、サーバ B はこの検索した情報を表示装置 C に送信して、表示装置 C の表示部 3 0 3 に表示させればよい。

10

【 0 0 6 3 】

本実施形態で示す表示装置 C を実施形態 1 ～ 4 に記載した情報提供システムまたは広告情報を表示するための広告媒体として用いてよい。

【 0 0 6 4 】

[実施形態 6]

携帯用情報機器 A は通信時以外にも電磁波を発している。この携帯用情報機器 A が発する電磁波を感知する手段を有する表示装置 C を用いて情報提供システム自体の広告活動を行う方法について説明する。

【 0 0 6 5 】

20

表示装置 C は、上記した携帯用情報機器 A が発する電磁波を感知したら、情報提供システムの概要を説明する表示（どんな方法で情報提供が受けられるのか、どんな情報が得られるのか等）をしたり、音声出力部より呼びかけたりできるようにする。

【 0 0 6 6 】

情報提供システムの説明をするための情報は、サーバ B に蓄積しておいて、表示装置 C に送信して表示させてもよいし、表示装置 C に設置されたセットトップボックス 3 0 2 に情報を蓄積しておいてもよい。

【 0 0 6 7 】

これにより本発明の情報提供システムの利用を増やす広告媒体として表示装置 C を用い、情報提供システム自体の宣伝活動を行うことができる。

30

【 0 0 6 8 】

[実施形態 7]

表示装置 C の表示部は大きく、ひとつの情報、とくに文字情報のみ場合など、その情報だけを表示するのに用いるのでは大きな表示部が無駄になってしまう。そこで、情報提供の流れ（携帯用情報機器 A からの検索信号 サーバ B がデータベースの検索）を同時に複数行って、サーバ B から表示装置 C に複数の情報を送信して、表示装置 C の表示部を複数の領域に分割し、サーバ B から送信された複数の異なる情報を同時に表示するために用いてもよい。

また、サーバ B から送信された複数の情報を表示部において重複させて表示してもよい。

【 0 0 6 9 】

40

なお、実施形態 1 ～ 6 のいずれかと本実施形態を組み合わせ用いてもよい。

【 0 0 7 0 】

[実施形態 8]

ある特定の時間になったら、携帯用情報機器 A からの検索信号を元にサーバ B がデータベースで検索した情報を表示装置 C に送信するのではなく、ある特定の放送局を指定し、この通信社、新聞社もしくは放送局が配信している情報をそのまま表示する設定にしてもよい。また、サーバ B から、配信情報を表示するための信号を表示装置 C に送信しなくても、表示装置 C に設置されたセットトップボックスによって配信情報が表示されるように設定してもよい。

なお、あらかじめプログラムされた時間に表示させるだけでなく、サーバ B が、放送局が

50

発信している情報をそのまま表示するように操作（信号を送信）することで、表示するようにしてもよい。放送局は、民間放送局（商業放送局ともいう）または公共放送局でもよく、配信情報も通常に配信されている内容でもよい。通信社、または新聞社による時事のニュースを含む配信情報を表示してもよい。

【 0 0 7 1 】

実施形態 7 と本実施形態を組み合わせることで、放送の表示と同時に、検索信号による情報の表示を行うことも可能になる。

【 0 0 7 2 】

なお、本実施形態は、実施形態 1 ～ 7 のいずれかと組み合わせる用いることが可能である。

【 0 0 7 3 】

【発明の効果】

本発明の情報提供システムによると、携帯用情報機器から、サーバに検索信号を送信すると、サーバで情報の検索を行い、サーバから不特定多数の人が存在可能な場所にある表示装置に対して情報が送信され、表示能力の高い表示装置に情報を表示することができる。

【 0 0 7 4 】

携帯用情報機器の小さな表示画面に、情報を表示させる場合とは異なり、表示画面のサイズに制限はなく、さらに、画像の表示能力は高くなり、長時間待たされることなく、大きな画面でより精細な画像情報を得ることができる。

【 0 0 7 5 】

加えて、携帯用情報機器の表示部にデータ量の大きな情報を表示する必要がないため、消費電力の低減にもつながり、電源を大きくしなくてよい分、携帯用情報機器そのものを軽量化することができる。

【 0 0 7 6 】

また、携帯用情報機器を用いることによって、情報提供システムの利用者個人の識別が可能になるため、情報提供を行う事業者は、情報提供システムを利用した個人に対して、簡便に課金を行うことができ、情報提供システムの利用者はあたかも自分の部屋でテレビをリモコンで操るようにして、情報を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の情報提供システムの流れを説明する図。

【図 2】 本発明の情報提供システムの構成を説明する図。

【図 3】 携帯用情報機器の構成を示す図。

【図 4】 サーバの構成を示す図。

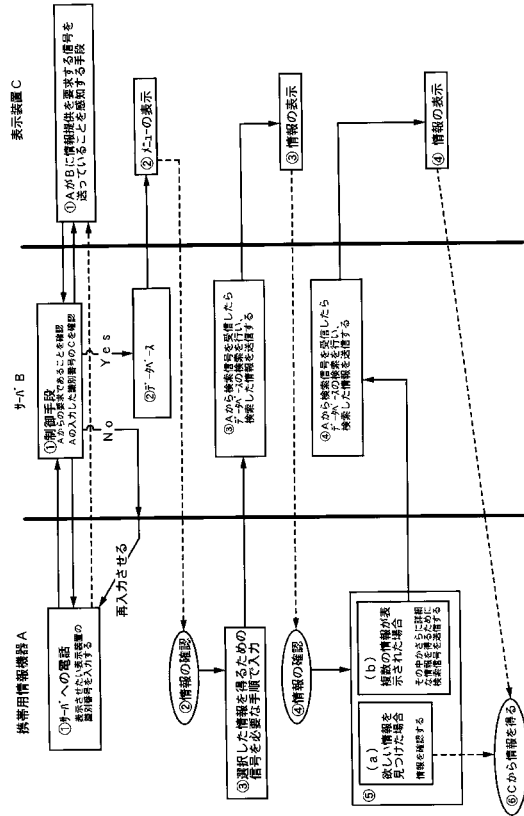
【図 5】 表示装置の構成を示す図。

10

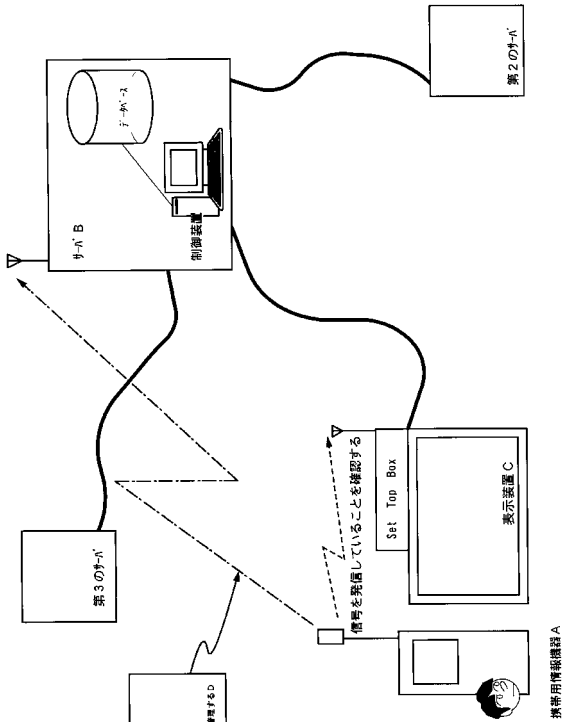
20

30

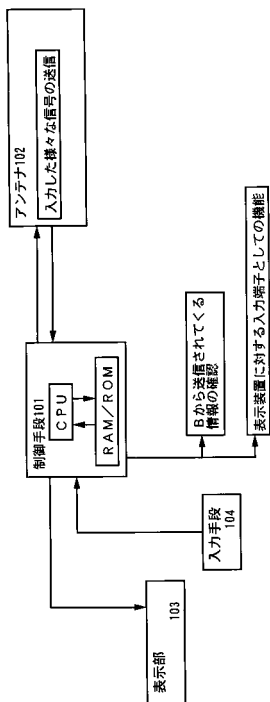
【図 1】



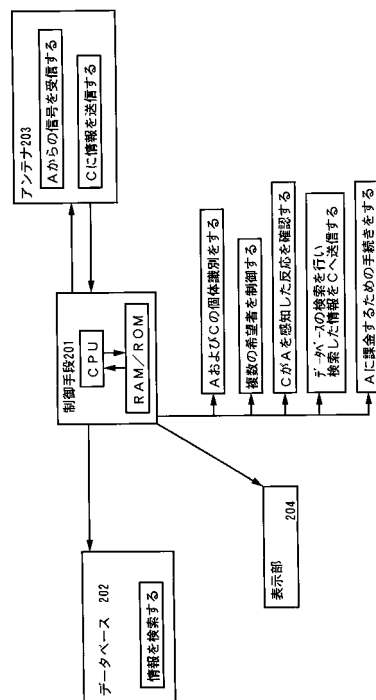
【図 2】



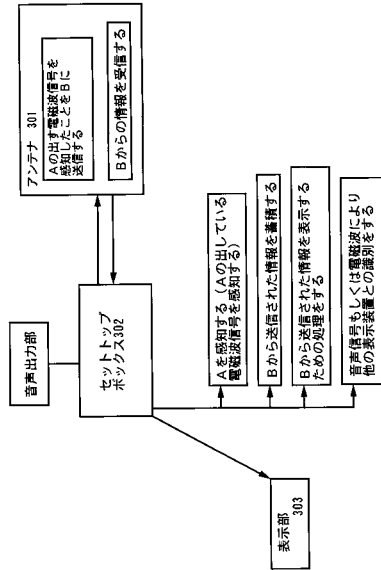
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
H 0 4 R 27/00 (2006.01) G 0 6 F 17/60 5 0 6
H 0 4 R 27/00 F

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

G06F 17/30、 17/60、 19/00、
H04B 7/24- 7/26、
H04M 3/00、 3/16- 3/20、 3/38- 3/58、
7/00- 7/16、 11/00-11/10、
H04R 27/00-27/04、
H04W 4/00-99/00