

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2001年2月15日 (15.02.2001)

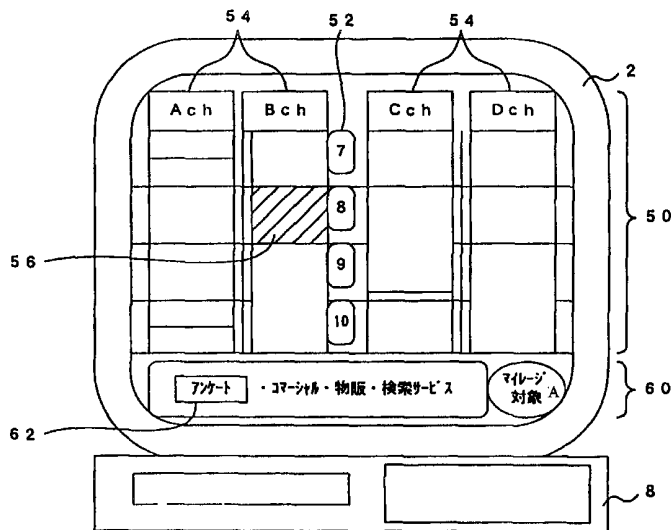
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 01/11885 A1

- (51) 国際特許分類: H04N 7/173
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/05099
- (22) 国際出願日: 2000年7月31日 (31.07.2000)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願平11/219852 1999年8月3日 (03.08.1999) JP  
特願平11/326780 1999年11月17日 (17.11.1999) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): エイディシーテクノロジー株式会社 (ADC TECHNOLOGY INC.) [JP/JP]; 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄四丁目16番8号 Aichi (JP).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 水口和美 (MIZUGUCHI, Kazumi) [JP/JP]; 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄四丁目16番8号 エイディシーテクノロジー株式会社内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 弁理士 足立 勉 (ADACHI, Tsutomu); 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦二丁目9番27号 名古屋繊維ビル7階 Aichi (JP).
- (81) 指定国(国内): CA, KR, US.
- (84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POINTS TOTALING SYSTEM AND RECEIVING TERMINAL DEVICE

(54) 発明の名称: ポイント集計システムおよび受信端末装置



62...QUESTIONNAIRE/COMMERCIAL/COMMODITY SALE/RETRIEVAL SERVICE

A... MILEAGE TARGET

(57) Abstract: A system which provides a variety of services by using an electronic program guide (EPG) and encourages the use of such services. Pressing an EPG key on a remote control outputs EPG-related information accumulated in a RAM onto an image display unit (2). The EPG (50) is displayed on the upper 4/5 portion of the screen of the image display unit (2), with service information displayed in a column (60) on the remaining 1/5 portion. The column (60) displays questionnaire, commercial, commodity sale, and retrieval service; when a user selects a service of one's choice out of these onscreen services, the user can receive that service and, in addition, obtain points set correspondingly to each service, thereby encouraging the use of these services.

[続葉有]



WO 01/11885 A1



---

(57) 要約:

電子番組ガイド（E P G）を利用して更に多彩なサービスを提供すると共に、こうしたサービスの利用を喚起することを目的とする。リモコンのE P Gキーが押されると、R A Mに累積されたE P Gに関わる情報が画像表示装置 2 に出力される。E P G 5 0 が画像表示装置 2 の画面の上部 4 / 5 ほどに表示され、残る 1 / 5 の欄 6 0 にはサービス情報が表示されている。この欄 6 0 には、アンケート、コマーシャル、物販、検索サービスが表示されており、ユーザーはこれらの中から所望のサービスを選ぶと、そのサービスを受けられると共に、これら各サービスに対応して設定されているポイントを得ることができる。従って、これらのサービスの利用を喚起することができる。

## 明細書

### ポイント集計システムおよび受信端末装置

#### 5 技術分野

本発明は、電子番組ガイドを利用したポイント集計システムに関する。

#### 背景技術

10 テレビジョン装置などの画像表示装置に、表形式で放送番組を表示し、  
利用者が所望の番組を選択したり、ビデオ録画予約したりできるように  
したシステム（以下、E P G（Electronic Program Guide）という）が  
実現されている。

このE P Gは、地上波放送のようなアナログ放送でも行なわれている  
15 が、放送衛星や通信衛星を用いて行なわれているデジタル放送において  
は、チャンネル数が非常に多いため、特に重要な技術となっている。

#### 発明の開示

本発明は、このE P Gを利用して更に多彩なサービスを提供するため  
20 になされたもので、本発明のポイント集計システム（以下、単にシステ  
ムともいう）は、こうしたサービスの利用を喚起することを目的として  
いる。

また本発明は、特典が付与されるポイントが貯まったことをユーザー  
が知ることができる様にすることを目的としている。

本発明は、更にケーブルテレビに適用したポイント集計システムを提  
25 供することを目的とするものである。

また本発明は、更に番組の検索を行なう毎にポイントが累積するよう

にすることを目的としている。

また更に、本発明は、番組の検索に必要な情報を、放送信号で送らなくても良いようにすることを目的としている。

本発明は、更に番組の検索サービスで検索した番組の放送開始時間など  
5 を視覚的に確認できるようにすることを目的としている。

本発明は、更に番組ガイド情報に広告効果を付与すると共に、これの停止をも可能にすることを目的としている。

本発明は、更に有料放送の料金（いわゆる受信料、聴取料など）の未納を防止することを目的としている。

10 本発明は更に、有料放送の料金の未納を検出することを目的とするものである。

本発明は更に、電子番組ガイドで番組を選択するたびにポイントが貯まるようにすることを目的としている。

15 本発明は更に、電子番組ガイドで番組を選択した際にユーザーがもらえるポイントを分かり易くすることを目的としている。

本発明は更に、人が多く集まる所で用いた場合により多くのポイントを得られるようにすることを目的としている。

本発明は更に、通信販売で商品を購入するたびにポイントが貯まるようにすることを目的としている。

20 本発明は更に、コマーシャルメッセージを見たり聞いたりするたびにポイントが貯まるようにすることを目的としている。

本発明のポイント集計システムは、特典を提供することを目的とする。

本発明は更に、ユーザーによる指示を着実に受信できるようにすることを目的としている。

25 本発明は更に、電子番組ガイドを介して番組の録画が行なわれるたびにポイントが貯まるようにすることを目的としている。

本発明は更に、録画装置から離れた箇所においても電子番組ガイドを介して番組の録画が可能にすることを目的としている。

本発明は更に、様々なサービスを1つのポイント累積手段で一元累積できるようにすることを目的としている。

- 5 本発明は、更に、上述のポイント集計システムに用いられる受信端末装置を提供することを目的とする。

本発明は更に、そのような受信端末を簡素に構成することを目的としている。

- 10 かかる課題を解決するためになされた本発明のポイント集計システムは、放送番組のガイドをするための番組ガイド情報を画像表示装置に出力する番組ガイド表示手段と、所定値まで累積すると特典が付与されるポイントが予め設定されたサービスを案内するサービス情報、を外部から取得するサービス情報取得手段と、該サービス情報取得手段が取得したサービス情報を画像表示装置に表示するサービス情報表示手段と、該
- 15 サービス情報表示手段により表示されたサービス情報を利用する旨の指示をユーザーから受けるためのサービス指定手段と、該サービス指定手段により指示を受けたサービスをユーザーに対して提供するサービス提供手段と、該サービス提供手段によってサービスが提供されると、該サービスに設定されているポイントを該サービスを利用したユーザーごと
- 20 に累積していくポイント累積手段とを備えたことを特徴とする。

- このようなポイント集計システムは、番組ガイド情報（例えばEPG）が表示される画像表示装置に、サービス情報表示手段によってサービス情報が表示される。このサービス情報は、ポイントが予め設定されたサービスを案内するもので、このポイントが所定値まで累積すると特典が
- 25 付与される。なおサービス情報は、サービス情報取得手段によって外部から取得される。

こうして表示されたサービス情報から、ユーザーがサービス指定手段を用いて指定すると、そのサービスがサービス提供手段によってユーザーに提供される。サービスがユーザーに提供されると、ポイント累積手段が、そのサービスに設定されているポイントをユーザー毎に累積して

5 いく。

このように、上述のポイント集計システムによれば、サービスを利用する毎に、ポイントが累積されていくので、サービス情報にて案内されるサービスの利用を喚起することができる。また、サービス情報は、EPGなどの番組ガイド情報が表示される画像表示装置に出力されるため、

10 ユーザーは頻繁にサービス情報を目にすることになる。

なお、サービス情報取得手段が取得するサービスは複数種類あっても構わない。この場合には、サービスごとに異なるポイントが設定されていても構わないし、すべて同じポイントであっても良い。このようにサービスが複数ある場合には、サービス指定手段は、複数のサービスのい

15 ずれを利用するかの指示をユーザーから受けるものにするが良い。

上述のポイント集計システムにおいて、ポイント加算手段による累積値が予め定められた値に達すると、該値に累積値が達したことをユーザーに報知する報知手段を備えてもよい。なお、予め定められた値は複数設定できるようにしても構わない。

このようなポイント集計システムにおいて、「予め定められた値」として、特典が得られるポイントを設定しておけば、ユーザーは報知手段によって為される報知動作により、その特典が付与されるポイントが貯まったことを知ることができる。「予め定められた値」として切りのいい数字（例えば、100、500、1000、…）にしておけば、ユーザーはこれらの数字だけポイントが貯まったことを知ることができる。

25 また、次のような態様にしても良い。すなわち、ポイントが増える毎に

そのときのポイントの累積値を画像表示装置に表示する。これは例えば、ポイントの最小単位が1ならば、1、2、3、…を「予め定められた値」として設定したことに相当する。こうすれば、ユーザーは画像表示装置を見ていれば、現在累積されているポイントの値を知ることができる。

- 5 上述のポイント集計システムにおいて、当該ポイント集計システムが、ホスト局と受信端末とを双方向通信回線で接続して放送番組を受信端末に供給するケーブルテレビ放送において用いられるものであることが好ましく、サービス情報取得手段が、双方向通信回線によりホスト局からサービス情報を取得するものであり、サービス提供手段が、サービス指定手段によって、ユーザーからサービス情報を利用する旨の指示を双方向通信回線を介して受けると、該双方向通信回線によりホスト局から受信端末へサービスを提供するものであることが好ましい。
- 10

このようなポイント集計システムは、本発明をケーブルテレビ放送に適用したものである。このケーブルテレビ放送では、ホスト局と受信端末とが双方向通信回線で接続されている。そしてこの双方向通信回線により、サービス情報取得手段が、ホスト局からサービス情報を取得する。また同じ双方向通信回線を介して、サービス提供手段が、サービス指定手段によって、ユーザーからサービス情報を利用する旨の指示を受けると、この双方向通信回線により受信端末から前記ホスト局へサービスを提供するものとなっている。

15

20

このようにケーブルテレビ放送では双方向通信が容易に可能であるため、本発明の適用対象として非常に適している。

本発明のポイント集計システムにおいて、サービス情報取得手段が、少なくとも、番組を検索するサービスのサービス情報と、番組ガイド情報と、番組を検索するための情報とを含む放送信号を外部から受信するチューナであってもよい。また、番組ガイド表示手段が、サービス情報

25

取得手段により外部から受信された番組ガイド情報を画像表示装置に出力するものであり、サービス提供手段が、サービス指定手段によって、サービスとして番組の検索が指定されるとチューナが受信した該サービスに必要な情報から検索を行なうものであり、ポイント累積手段が、サービス提供手段により番組の検索が行なわれると、番組の検索に対して設定されたポイントを累積するものであることが好ましい。

このようなポイント集計システムでは、サービス情報取得手段が、サービス情報と、番組ガイド情報とを含む放送信号を外部から受信するチューナとして構成されている。すなわち、番組ガイド情報、サービス情報は、放送信号として、当該システムに送信されてくる。番組ガイド表示手段は、この放送信号中の番組ガイド情報を画像表示装置に表示する。そしてサービス情報の中には「番組の検索」が含まれており、この「番組の検索」に必要な情報も放送信号として送られて来る。ここで「番組の検索」としては、番組名を直接指定したり、分野（例えば、ニュース、スポーツ、教養）から絞りこんだり、出演者名から絞りこんだりなど、様々な態様が考えられる。検索結果は、その番組が放送される時刻とチャンネルを表示したり、番組名を直接指定しない場合には番組名を表示したり、視覚的に表示したりするなどが考えられる。

サービス指定手段によって、「番組の検索」が指定されると、サービス提供手段は、チューナが受信した「番組の検索」に必要な情報を用いて番組の検索を行なう。そしてポイント累積手段は、「番組の検索」が行なわれると、これに対して設定されたポイントを累積していく。

このようなポイント集計システムによれば、番組を検索するだけでポイントを貯めていくことができる。

一方、上述のポイント集計システムにおいて、サービス情報取得手段が、少なくとも、番組を検索するサービスの前記サービス情報と、番組



を選択するための電子番組ガイドと、を含む放送信号を外部から受信するチューナであってもよく、サービス提供手段が、番組を検索するための情報が予め記憶され、サービス指定手段によって、サービスとして番組の検索が指定されると、該番組を検索するための情報に基づき検索を行ない、該検索の結果を前記ユーザーに送信する番組検索サーバであり、

5 ポイント累積手段が、番組検索手段により番組の検索が行なわれると、番組の検索に対して設定されたポイントを累積するものであってもよい。

このようなポイント集計システムは、間近で述べたシステムに似ているが、チューナ（サービス情報取得手段）が受信する放送信号の中に、

10 「番組の検索」が含まれていない点が異なる。ただしサービス指定手段にて「番組の検索」を指定するのは可能であり、これが指定されると、番組検索手段が「番組の検索」に必要な情報に基づき番組検索サーバが検索を行ない、検索の結果を前記ユーザーに送信する。番組検索サーバには「番組の検索」に必要な情報が予め記憶されている。「番組の検索」

15 が行なわれると、番組の検索に対して設定されたポイントがポイント累積手段により累積されるのは、上記システムと同様である。

つまりこのシステムでは、番組検索サーバに「番組の検索」に必要な情報が予め記憶されているので、放送信号を送信する側が、この情報を送信する必要が無い。従って、放送信号を単純にすることができる。

20 また、上述のポイント集計システムにおいて、サービス提供手段によって検索された番組を、番組ガイド表示手段により表示された番組ガイド情報において識別可能に表示するようにしてもよい。

このようなシステムによれば、検索した番組を視覚的に表示させることができる。また、この番組ガイド情報により録画予約が可能にされてい

25 ていれば、その録画予約操作も簡単である。すなわち、録画したい番組を「番組の検索」サービスを用いて検索し、この結果、視覚的に識別表

示される番組を指定すれば、予約ができ、その番組が何日の何チャンネルの何時から始まるかを、ユーザーが意識する必要が無い。

更に、上述のポイント集計システムにおいて、番組ガイド表示手段が、番組ガイド情報を画像表示装置に表示する際に、該画像表示装置に広告  
5 を表示する広告表示手段と、該広告表示手段による広告の表示を、ユーザーの指示に応じて停止させる広告停止手段とを備えてもよい。

このようなポイント集計システムの広告表示手段は、番組ガイド表示手段が番組ガイド情報を画像表示装置に表示する際に、広告も表示する。ただしこうすると、番組を提供する側、サービスを提供する側、特典を  
10 付与する側にとって不都合な広告が表示される場合がある。またこれら3者の中に、広告を出すこと自体を嫌がる者がいる場合もある。

そこでこのシステムでは、更に広告停止手段を備えており、この広告停止手段が、広告の表示をユーザーの指示に応じて停止する。すなわち、ユーザーの意志により広告を表示させたり表示させなかったりすること  
15 ができる。

従って、上述のシステムによれば、番組ガイド情報に広告効果を付与すると共に、これの停止をも可能となる。

更に、上述のポイント集計システムにおいて、放送番組の少なくとも一部が、有料放送であってもよく、ユーザーが有料放送の料金を納付したか否かを検出する納付検出手段と、該納付検出手段によりユーザーが料金を納付していないことが検出された場合には、サービス提供手段によるサービスの提供が受けられないようにするサービス制限手段とを備えてもよい。  
20

このようなポイント集計システムは、放送番組の少なくとも一部が有料放送である場合のシステムである。この有料放送の料金をユーザーが納付したか否かを納付検出手段にて検出する。「ユーザーが料金を納付  
25

していない」と検出された場合にはサービス制限手段が、サービス提供手段によるサービスの提供をユーザーが受けられないようにする。

すなわち、納付をしていないユーザーは、たとえ本システムを利用しても、サービス（例えば、後述する通信販売、番組の検索、番組の録画予約、アンケートの参加など）を利用できなくなる、というペナルティを受ける。

従って、このようなシステムによれば、有料放送の料金の未納を防止できる。

更に、上述のポイント集計システムにおいて、放送番組の少なくとも一部が、有料放送であり、ユーザーが有料放送の料金を納付したか否かを検出する納付検出手段と、該納付検出手段によりユーザーが料金を納付していないことが検出された場合には、番組ガイド情報による番組の選択ができないようにする番組選択制限手段とを備えてもよい。

このようなポイント集計システムは、上述のシステムと同様、納付検出手段を備えており、これにより「ユーザーが料金を納付していない」と検出された場合には番組選択制限手段が、番組ガイド情報による番組の選択ができないようにするので、有料放送の料金の未納を防止できる。なお、全ての番組の選択ができないようにしてもよいが、その有料番組を選択することのみができないようにしてもよい。いずれにしても、電子番組ガイドを用いることなく番組を選択することができないようにしておくこのシステムは一層効果的である。

また、番組を選択しただけでポイントが付与されるように構成すると、「番組の選択」はサービスの1つとなる。

更に上述のポイント集計システムにおいて、放送番組の少なくとも一部が、有料放送であり、ユーザーが有料放送の料金を納付したか否かを検出する納付検出手段と、該納付検出手段により、ユーザーが料金を納

付していない場合には、特典が受けられないようにする特典制限手段とを備えてもよい。

このようなポイント集計システムにおいて、納付検出手段により「ユーザーが料金を納付していない」と検出された場合には特典制限手段が、  
5 特典が受けられないようにする。

ここで、特典が受けられないようにする手法としては、サービスを利用してポイントが得られない、ポイントが必要量、貯まっても特典が付与されない、等が考えられる。

従って、上述のシステムによっても、有料放送の料金の未納を防止で  
10 きる。

上述のポイント集計システムにおいて、有料放送の料金が納付されると、料金を受領した旨を示す受領情報を、制限手段に送信する受領情報送信手段を備え、納付検出手段が、受領情報を受信することにより料金の納付を検出するものであることが好ましい。

15 ここで受領情報とは、ユーザーから料金を受領した旨を示す情報であり、有料放送の料金が納付されると受領情報送信手段によって制限手段（すなわちサービス制限手段、番組選択制限手段、特典制限手段の内の対応するもの）に送信される。

20 料金の受領先としては、有料番組を放送する放送局が挙げられる。また、銀行や郵便局等の金融機関の口座からの自動引落により料金を支払う場合にはこれらの金融機関を料金の受領先としてもよい。

受領情報を制限手段に送信する方法としては、ケーブルテレビシステムとして構成されており、そのユーザーの持っている受信端末に番組選択制限手段が設けられている場合には、双方向通信回線を用いて受信端  
25 末に送信することが挙げられる。また、後述するようにインターネットにてサービス提供手段からユーザーにサービスが提供されており、この

サービスを制限するサービス制限手段に受領情報を送信する場合には、放送局からサービス提供手段に、受領情報を送信することが挙げられる。

磁気カードやICカード（以下、カードと言う）に受領情報を記録し、カードを郵送等でユーザーに送ることも考えられる（この場合もここでは送信と呼ぶことにする）。ユーザーがこのカードを受信端末に差し込むと、受信端末に設けられた納付手段が「このユーザーは料金を支払った」と検出し、サービスの提供や番組の選択が可能になるようにしてもよい。

更に、上述のポイント集計システムにおいて、放送番組が、0点以上のポイントが予めそれぞれ設定されたものであり、サービス提供手段が、サービスとして、少なくとも、番組ガイド表示手段に表示された番組情報の中から放送番組の選択を提供するものであり、ポイント累積手段が、サービス提供手段により番組の選択が行なわれると、各番組に対して設定された前記ポイントを累積するものであってもよい。

このようなポイント集計システムは、放送番組にそれぞれ0点以上のポイントが予め設定されている。そして番組ガイド表示手段に表示された番組情報の中から放送番組を選択すると、各番組に対して設定されたポイントが累積される。

このようなポイント集計システムによれば、番組ガイド情報で番組を選択するたびにポイントをためることができる。なお、ポイントを番組毎に設定するといっても全ての番組を互いに異なるポイントにする必要はもちろんない。むしろ、全ての番組に同じポイント（この場合は0点は含まれない）を設定してもよい。この場合には「番組の選択」というサービスを受けさえすれば、選択した番組に関わらず一定のポイントがもらえることになる。

更に、上述のポイント集計システムにおいて、番組ガイド表示手段が、

放送番組に予め設定されたポイントの内、0点よりも大きなポイントを、対応する番組と共に番組ガイド情報として画像表示装置に出力するものであってもよい。

5 このようなポイント集計システムは、放送番組に予め設定されたポイントの内、0点よりも大きなポイントを、対応する番組と共に番組ガイド情報として画像表示装置に出力する。

つまりこのポイント集計システムでは、番組を選択すると何点ポイントがもらえるかについて、番組ガイド情報が出力された画像表示装置を見ることに知ることができる。なお、設定されたポイントが0点である  
10 番組（つまり選択してもポイントをもらえない番組）についてはポイントを表示しなくてもよいし、「0点」「0」または「ゼロ」等と表示してもよい。

このようなポイント集計システムによれば、電子番組ガイドで番組を選択した際にユーザーがもらえるポイントが非常に分かり易い。

15 更に、上述のポイント集計システムにおいて、前記放送番組に設定された各ポイントが、該放送番組が表示される装置が設置される箇所に応じ変化され、該箇所に集まる人の数が多いほど高くされることが好ましい。

20 このようなポイント集計システムでは、放送番組に設定された各ポイントが、放送番組が表示される装置が設置された箇所が人が多く集まる場所であるほど高く設定される。ここで「放送番組が表示される装置」としては、画像表示装置すなわち番組ガイド情報が表示される装置でもよいし、別の表示装置でもよい。

25 装置が設置された箇所が、人が多く集まる所であるか否かは、その装置を設置する際に、装置を利用する側がポイントを付与する側に申請し、それをポイントを付与する側が認定することにより行なうとよい。例え

ば、病院の待合室、空港の待合室、駅の待合室、街中などは「人が多く集まる」と判定できる。また、その装置に画像処理装置を設けるなどしてどの程度の人数、その装置の画像を見ているかを検出し「人が多い」と判定されたら自動的にポイントを高くし、逆に「人が少ない」と判定されたら自動的にポイントが低くなるようにしてもよい。

このようなポイント集計システムによれば、人が多く集まる所で用いた場合により多くのポイントを得ることができる。

なお、人が多く集まる箇所は、チャンネルが固定され、その装置の電源が入れられたままにされることも珍しくない。こうした場合に、各番組に異なるポイントが予め設定されているならば、番組の変化と共に次々にポイントがもらえるようにしてもよいし、初めにそのチャンネルを表示させるために選択された番組のポイントのみをもらえるようにしてもよい。

更に、ポイント集計システムにおいて、サービス提供手段が、サービスとして、少なくとも通信販売を行なうものであってもよい。

このシステムによれば、ユーザーがこのシステムを利用して通信販売により商品を購入するたびにポイントをためることができる。

更に、ポイント集計システムにおいて、サービス提供手段が、サービスとして、少なくともコマーシャルメッセージの配信を行なうものであってもよい。

このようなポイント集計システムは、サービス提供手段が、サービスとして、コマーシャルメッセージの配信を行なうようにされている。ここでコマーシャルメッセージ（以下、CMともいう）とは、テレビジョンで放送されるCM映像、新聞広告、車内吊り広告、駅に貼り出される広告などを指す。配信されたCMは、番組ガイド情報が出力される画像表示装置に表示される（新聞広告や車内吊り広告の場合はこれらを映像

信号にしたものを画像表示装置に表示させる) のが望ましいが、これ以外の装置に出力させても良い。例えば、サービスとして新聞広告の配信を受ける場合には、別途入力された番号へ F A X として配信することが考えられる。また、画像表示装置に表示させる場合に、この画像表示装置にスピーカなどがついていれば、C M 映像に合せた音声（および／または音楽。以下「音声」で代表させる）を同時に出力させても良いし、あるいはラジオで放送される C M 音声を配信し、これをスピーカから出力させても良い。

このシステムによれば、C M の配信を受けるたびにポイントが貯まるので、C M を見る（または聞く）よう、ユーザーに喚起することができる。

こうしてサービスの利用をして貯めたポイントが所定値に達した場合に付与される特典としては、商品購入権、商品引換券、有料番組の無料視聴権、インターネット有料サイトの無料利用権、電話（携帯電話、P H S も含むものとする）の無料利用権、割引券、現金、航空券の少なくとも1つとするとよい。これらの内、有料番組の無料視聴権、インターネット有料サイトの無料利用権、電話の無料利用権、および現金は、当該システムの中に「特典付与手段」とでも言うべきものを構成することも可能である。例えば、現金の場合には、ユーザーから指定された口座に振り込むことが考えられる。また、サービスとして通信販売が提供可能にされていれば、商品購入権も当該システムにて付与することが可能となる。これには例えば、所定のポイント数が貯まったら、それに応じた金額を通信販売で用いることが可能となるようにすることが考えられる。

また、これらの特典の中からユーザーが好みの特典を選べるようにすると一層よい。こうすれば、サービスの利用を更に強く喚起することが



できる。なお、これらに挙げた特典の内の1つを含んでいれば、これ以外の特典を付与できるように構成してももちろん良い。

ところで、サービスの中には、放送する側からユーザー側（サービス情報取得手段）への単方向通信で実現できるものもあるが、双方向通信  
5 で行なう必要のあるものも多い。また、ポイントの累積については、ユーザー側の受信端末で行なうことも考えられるが、何れは累積結果を、特典を付与する者に通知する必要がある。

このようにユーザー側から放送する側やサービス提供手段や特典を付与する側に何かを送信する必要がある場合に、その通信回線が混んでいると、受け取る側に送信内容が着実に伝わらない恐れがある。  
10

これを解決するために、上述のポイント集計システムにおいて、サービス指定手段が、ユーザーからの指示の少なくとも一部を、当該サービス指定手段からサービス提供手段への通信回線が空いているときに該サービス提供手段へ送信するものであることが好ましい。

このようなポイント集計システムでは、サービス指定手段が、ユーザーからの指示の少なくとも一部については、サービス指定手段からサービス提供手段への送信を、通信回線が空いているとき（例えば、深夜、  
15 早朝）に行なうものとなっている。

このようにすれば、サービス指定手段からサービス提供手段へ、送信内容を着実に伝えることができる。なお、サービス情報取得手段がチューナーとして構成されている場合は、サービス提供手段の少なくとも一部がユーザー側にあるため、サービス指定手段からこのサービス提供手段への回線（配線）が混むことは考えにくい。従って、このサービス指定手段に関しては随時、サービス提供手段に送信内容を伝えて構わない。  
20

更に、ポイント集計システムにおいて、サービス情報取得手段が、少なくとも、番組を録画するサービスの前記サービス情報と、番組を選択  
25

するための電子番組ガイドと、該電子番組ガイドに含まれる各番組の開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルと、を外部から受信する受信部であり、サービス指定手段が、電子番組ガイドに表示された番組を選択することにより番組を録画するサービスの指定を受けけるものであり、

5 サービス提供手段が、サービス指定手段によって、サービスとして番組の録画が指定され、かつ該録画の対象となる番組がユーザーにより入力されると、当該サービス指定手段に有線または無線にて接続された録画装置に、受信部が受信した、該番組に対応する開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルに基づいて録画予約を行なうものであってもよい。

10 このようなポイント集計システムは、電子番組ガイドを用いて番組の録画を行なうと、ポイントが溜まるようにされている。このために、サービス情報取得手段は、番組を録画するサービスのサービス情報と、番組を選択するための電子番組ガイドと、電子番組ガイドに含まれる各番組の開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルと、を外部から受信する受信部として構成され、サービス指定手段は、電子番組ガイドに表示

15 された番組を選択することにより番組を録画するサービスの指定を受けけるものとされている。

そしてサービス提供手段が、サービス指定手段によって、サービスとして番組の録画が指定され、かつ該録画の対象となる番組がユーザーにより入力されると、当該サービス指定手段に有線または無線にて接続された録画装置に録画予約を行なうものとなっている。この録画予約は、

20 受信部が受信した、該番組に対応する開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルに基づいて行なわれる。

このようなポイント集計システムによれば、電子番組ガイドを介して

25 番組の録画が行なわれるたびにポイントが貯まる。

なお、受信部（サービス情報取得手段）は、電子番組ガイドに含まれ

る各番組の終了時刻の代わりにその番組の放送時間を受信するものとしてもよい。また、録画する番組に応じてもらえるポイントが異なるようにしてもよい。この場合には、録画したときにももらえるポイントがゼロの番組、すなわち録画してもポイントをもらえない番組を設定してもよい。

5 更に、上記ポイント集計システムにおいて、画像表示装置が、無線電話装置に設けられた表示装置であり、サービス情報取得手段が、無線電話装置の備えるアンテナを介して外部から、少なくとも、番組を録画するサービスのサービス情報と、番組を選択するための電子番組ガイドと、  
10 該電子番組ガイドに含まれる各番組の開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルと、を受信する受信部であり、サービス指定手段が、無線電話装置に設けられ、数字、記号などが付されたキーであり、サービス提供手段が、該キーによって、サービスとして番組の録画の指定、該録画の対象となる番組の入力、および電話番号が入力されると、該電話番号  
15 にて特定される録画装置に、受信部が受信した、該番組に対応する開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルに基づいて録画予約を行なうものであってもよい。

このようなポイント集計システムは、携帯電話、PHS (Personal Handyphone System)、またはこれらを内蔵したPDA (Personal Digital  
20 Assistant: 携帯情報端末と呼ばれる物) などの無線電話装置から、電子番組ガイドを用いて番組の録画を行なうと、ユーザーがポイントを得ることができるシステムである。すなわちこのシステムでは、画像表示装置が、こうした無線電話装置に設けられた表示装置として構成され、サービス情報取得手段が、無線電話装置の備えるアンテナを介して外部から、少なくとも、番組を録画するサービスのサービス情報と、番組を選択  
25 する電子番組ガイドと、電子番組ガイドに含まれる各番組の開始時刻、

終了時刻、および放送チャンネルと、を受信する受信部として構成されている。

そしてサービス指定手段が、無線電話装置に設けられ、数字、記号などが付されたキーとして構成され、サービス提供手段が、無線電話装置のキーによって、サービスとして番組の録画の指定、録画の対象となる番組の入力、および電話番号が入力されると、電話番号にて特定される録画装置に録画予約を行なうものとして構成されている。

ここで、電話番号にて特定される録画装置とは、その電話番号により電話回線が繋がる家または部屋に設置された録画装置を意味する。この録画装置には、サービス提供手段からの発呼を受けて、そのサービス提供手段の送信信号に応じて録画予約を行なうインタフェースおよび構成が備えられているものとする。

このようなポイント集計システムによれば、録画装置から離れた箇所においても電子番組ガイドを介して番組の録画予約が可能となる。そしてこの録画予約によりユーザーはポイントを得ることができる。

なお、携帯電話やPHSを内蔵していないPDAは、携帯電話やPHSに接続して使用する際に、PDAの備える表示装置に番組ガイド情報を表示し、前記と同様の処理を行えばよい。

更に、ポイント集計システムにおいて、サービス提供手段が、サービスごとに設けられ、各サービスが利用された旨の情報をポイント累積手段に送信するものであり、ポイント累積手段が、各サービス提供手段から送信された、各サービスが利用された旨の情報をユーザー毎に累積するものであってもよい。

このようなポイント集計システムでは、サービス提供手段が、サービスごとに設けられ、それら各サービスが利用された旨の情報をポイント累積手段に送信するようにされている。そしてポイント累積手段は、各

サービス提供手段から送信された、各サービスが利用された旨の情報を、サービス毎にではなくユーザー毎に累積する。例えば、サービスとして、番組の検索、通信販売、CMの視聴が提供される場合、これら3つのサービスのいずれを行なっても1つのポイント累積手段で一元的に累積される。

こうすると、色々なサービスで得たポイントを合算することができ、ユーザーにとって非常に有利である。

更に、本発明の別の局面では、ポイント集計システムにて用いられる受信端末装置は、少なくとも上述のサービス情報取得手段、サービス情報表示手段、およびサービス指定手段を備える。

このような受信端末装置では、当該受信端末装置が適用される前記システムに対応してユーザーが享受すべき利便性を提供するものとなる。

また、上述の受信端末装置において、外部に設けられたサービス提供手段から、サービスの提供を受け、外部に設けられたポイント累積手段に、該サービスに設定されているポイントを累積させることが好ましい。

このような受信端末装置は、外部に設けられたサービス提供手段から、サービスの提供を受け、外部に設けられたポイント累積手段に、そのサービスに設定されているポイントを累積させる。

上述したように、受信端末にポイント累積手段を設け、受信端末にてポイントを累積することも考えられるが、上記のように構成すると、受信端末の構成を簡素にすることができる。

#### 図面の簡単な説明

図1は、本発明のポイント集計システムを適用した一実施例の概略説明図であり、

図2は、本実施例で用いられる受信端末8の内部の概略ブロック図で

あり、

図 3 は、受信端末 8 にて実行される受信端末初期化処理のフローチャートであり、

図 4 は、EPG 50 およびサービス情報欄 60 が画像表示装置 2 に出力された様子を示す説明図であり、

図 5 (a), (b), (c) は、受信端末 8 にて実行されるサービス選択処理、ポイント管理サーバ 18 にて実行されるポイント管理処理、番組検索サーバ 14 にて実行される検索サービス処理の各フローチャートであり、

図 6 は、ポイント管理サーバ 18 にて実行されるポイント報知処理のフローチャートであり、

図 7 は、選択する番組に応じて異なるポイントが付与される場合に適した EPG 50' を示す説明図であり、

図 8 は、携帯電話 70 を用いて録画予約を行なうポイント集計システムを示す概念図であり、

図 9 は、本発明のケーブルテレビ放送に適用した場合を示す概念図である。

発明を実施するための最良の形態

以下に本発明の実施例を図面と共に説明する。

〔第 1 実施例〕

まず、図 1 は本発明のポイント集計システムを適用した一実施例の概略説明図である。本実施例では、番組ガイド情報として EPG が画像表示装置 2 に表示される。この EPG は、通信衛星 4 からの放送電波に重畳されて送信されて来る。なお、画像表示装置 2 は、画像を表示するだけでなく音声を出力することも可能に構成されているものとする。

当該システムのユーザー（利用者）は、パラボラアンテナ 6 にてこの

放送電波を受信させ、受信端末 8（本発明の受信端末装置に相当）にて番組や E P G を画像表示装置 2 に表示させる。なお符号 1 0 はユーザーが番組を視聴したり、E P G を表示させたり、後述するサービス利用をしたりするための赤外線を利用者の操作に応じて発するリモコンである。受信端末 8 は、電話回線 1 2 にてインターネットに接続されており、同じくインターネットに接続されている番組検索サーバ 1 4、商業・物販サーバ 1 6、ポイント管理サーバ 1 8 との間で通信が可能にされている。番組検索サーバ 1 4 は、放送局 2 0 と接続されており、ここから番組のサーチに必要な情報の供給を受けている。なおインターネットと受信端末 8 の接続には接続業者が介在するが本図では省略している。また、リモコン 1 0 には、チャンネルなどを指定するための数字キー、画像表示装置 2 の画面に出力されたカーソル（後述）や識別表示箇所（後述）を画面上で上下左右に移動させるための矢印キー（↑↓←→の 4 種類ある）、カーソルが位置する箇所に表示されている処理などを実行させたり指定したりするための実行キー、E P G を画像表示装置 2 の画面に表示させる E P G キー、受信端末 8 に別途接続されたビデオデッキに録画を行なわせる予約（以下、単に録画予約という）を行なうための予約キー、サービス指定キー（後述）などを備えている。

図 2 に、受信端末 8 の内部の概略ブロック図を示す。受信端末 8 は、パラボラアンテナ 6 にて受信した電波から特定の電波を抽出するチューナ 2 4 と、チューナ 2 4 にて抽出された電波の復調、スクランブルの解除など（以下、単に解読という）を行なう解読装置 2 6 と、こうして解読された受信信号から映像情報、音声情報を取り出すトランスポート 2 8 と、トランスポート 2 8 にて取り出された映像情報をデコードする M P E G 映像デコーダ 3 0 と、トランスポート 2 8 にて取り出された音声情報をデコードする M P E G オーディオデコーダ 3 2 と、解読装置 2 6

にて解読された受信信号からE P Gの表示などに必要なデータを取り出すデータ抽出部34と、ハードディスクドライブ（本図ではH D Dと記載）36へのデータの書き込み及び読み出しを制御するH D Dコントローラ38と、リモコン10からの赤外線信号を受信して電気信号に変換するリモコン用インタフェース（本図ではI / Fと記載）40と、電話回線12を介して授受されるデータの変調及び復調を行なうモデム46と、これら各部と接続され、後述する様々な処理を実行するデータ処理部48とを備えている。なお、データ処理部48は、C P U（Central Processing Unit）、R A M（Random Access Memory）、R O M（Read Only Memory）などを有するコンピュータシステムとして実現されている。

データ処理部48によって実行される処理について以下に示す。まず図3は、受信端末8に電源が投入されると起動する受信端末初期化処理の概略を示すフローチャートである。なお、この処理を実現するプログラムはデータ処理部48内のR O Mに記憶されている。また、受信端末8は画像表示装置2に接続されているものとする。本処理が起動されるとまず、S 1 1 0にて当該データ処理部48が初期化済みか否かを判定する。ここで初期化とはポイント集計を行なうか否かの登録をデータ処理部48に対して行なうことである。初期化が既に行なわれていれば本処理を終了し、行なわれていなければS 1 2 0に進む。S 1 2 0ではポイント集計を行なうか否かを、ユーザーに問い合わせる。具体的には、「マイレージ・サービスを登録しますか 1. 登録する 2. 登録しない」というメッセージをM P E G映像デコーダ30を介して画像表示装置2に出力する（ポイント集計のことをこのシステムでは、航空会社が行なっているマイレージ・プログラムになぞらえてマイレージと呼んでいる。マイレージ・プログラムは、飛行したマイル数の積算値に応じて航空券などの特典がもらえるものであるが、ここではサービスを利用す



る毎にもらえるポイントに応じ、商品購入権が付与され、これによりショッピングが行なえるようにされている)。この表示を見てユーザーはリモコン10の数字キーの1または2を押す。

続くS130では、ユーザーがどちらを選択したかを判定する。2、  
5 すなわち「登録しない」が選択された場合にはS190に飛ぶ。一方1、  
すなわち「登録する」が選択された場合にはS140に進み、ユーザー  
から電話番号の入力を受け付ける。具体的には、「お使いの電話、携帯  
またはPHSの番号を入れて下さい」というメッセージをMPEG映像  
デコーダ30を介して画像表示装置2に出力する。なおこの番号の入力  
10 を受ける主旨は、ユーザーに固有の番号を入れてもらうことにある。従  
って、メッセージにもあるように携帯電話の番号やPHSの番号でもよ  
く、また10桁もしくは11桁のユニークな数字であれば任意の数字で  
も構わない。但しここではこれらを総じて電話番号と呼ぶことにする。  
なお電話番号の入力には、リモコン10の数字キーを用いる。

15 続くS150では、ユーザーから暗証番号（ここでは4桁）の入力を  
受け付ける。具体的には「暗証番号を入れて下さい」というメッセージ  
をMPEG映像デコーダ30を介して画像表示装置2に出力する。暗証  
番号の入力には、リモコン10の数字キーを用いる。こうして入力され  
た内容、つまり電話番号および暗証番号をモデム46を介して電話回線  
20 12にて、ポイント管理サーバ18に送信する（S160）。これを受け  
取ったポイント管理サーバ18は、電話番号と暗証番号とから、ポイ  
ント集計で用いるユーザーに固有の番号（以下、登録番号という）を算  
出し、入力内容を送信してきた受信端末8に送信する。S170では、  
ポイント管理サーバ18から送信されてきた登録番号をモデム46を介  
25 して受信する。

そしてS180にて登録番号を画像表示装置2に表示する。具体的に

は「あなたのマイレージ番号は123456789です」というメッセージをMPEG映像デコーダ30を介して画像表示装置2に出力する。ここで“123456789”は登録番号の一例である。そしてS190にて、初期化済みである旨を登録し、本処理を終了する。この登録は、

5 ポイント集計をユーザーが利用する場合（S130：YES）には、登録番号などを暗号化して成るファイルをハードディスクドライブ36に作製することによって為され、ポイント集計をユーザーが利用しない場合（S130：NO）には、その旨が記録されたファイルがハードディスクドライブ36に作製されることにより為される。前後するがS11

10 0では、これらのファイルがハードディスクドライブ36内に存在するかどうかによって受信端末8が初期化済みか否かを判定している。つまり、受信端末初期化処理は、1台の受信端末8においては一度のみ実行される。

こうして初期化が終了した受信端末8は、パラボラアンテナ6にて通信衛星4からの放送電波を受信し、リモコン10にて指定されたチャンネルの番組を画像表示装置2に出力すると共に、その放送電波に重畳されているEPGに関わる情報をデータ抽出部34にて取り出してデータ処理部48内のRAMに累積していく。そしてリモコン10のEPGキーが押されると、RAMに累積されたEPGに関わる情報をMPEG映像デコーダ30を介して画像表示装置2に出力する。この様子を図4に示す。

15

20

図4に示すように、EPGキーが押されると、EPG50が画像表示装置2の画面の上部4/5ほどに表示される。EPG50には、各チャンネルの内容が放送順に縦方向に並べられ、更にこれが複数チャンネル分（本図では4チャンネル分）横方向に並列されている。欄52には各番組が放送される時刻の目安が表示されており、欄54には各チャネ

25

ル名が表示されている。本図では空欄になっているが、欄 5 4 の下方にある各欄には、そのチャンネルで放送される番組の名前、出演者、内容などが表示されている。EPG 5 0 を表示する処理が本発明の番組ガイド表示手段に相当する。この EPG 5 0 を用いて所望の番組を受信させたり、ビデオに録画予約を行ったりすることができる。例えば、Bチャンネルで8時から始まる番組の録画予約をするには、その番組が表示されている欄 5 6 を識別表示させ（本図では斜線で示している）、予約キーを押すだけで完了する。なお、識別表示される欄を変更するには、矢印キーを用いる。本図の状態から例えば「↑」の矢印キーを押すと、欄 5 6 の識別表示が解除され、代わりにBチャンネルの7時から始まる番組が識別表示される。また本図の状態から「→」の矢印キーを押すと、欄 5 6 の識別表示が解除され、代わりにCチャンネルの8時から始まる番組が識別表示される。

この画面の残る 1 / 5 の部分 6 0 には、サービス情報が表示されている（以下、この部分 6 0 をサービス情報欄 6 0 という）。サービス情報欄 6 0 には、アンケート、コマーシャル、物販、検索サービスが表示されており、ユーザーはこれらの中から所望のサービスを選ぶと、そのサービスを受けられると共に、これら各サービスに対応して設定されているポイントを得ることができる。ここでポイントは、アンケートが2点、コマーシャルが3点、物販が4点、検索サービスが1点と設定されているものとする。このサービス情報欄 6 0 を表示する処理が本発明のサービス情報表示手段に相当し、このサービス情報欄 6 0 に関わる情報を放送信号から抽出する処理がサービス情報取得手段に相当する。

なお、「アンケート」とは当該システムを運営する組織や、当該システムに加盟している会社などが主催するアンケートに参加するものである。また「コマーシャル」とは、当該システムに加盟している会社が宣

伝やイベントをお知らせなどを目的として製作した映像（および／または音声。以下、単に商業映像という）を画像表示装置 2 にて視聴するものである。「物販」とは、画像表示装置 2 を表示された商品をオンラインで購入する通信販売の一種である。「検索サービス」とは、  
5 ユーザーが所望の番組を検索するためのサービスであり、番組名を直接指定したり、分野（例えば、ニュース、スポーツ、教養）から絞りこんだり、出演者名から絞りこんだり、検索する期間を指定することなどが可能にされている。

サービスを選ぶには、まずサービス指定キーを押す。するとサービス  
10 情報欄 6 0 にカーソル 6 2 が表示され、これを「←」「→」の矢印キーで移動させることができる。所望のサービスにカーソル 6 2 を位置させ、実行キーを押すと、そのサービスの提供を要求したことになる。この指定を行なう処理が本発明のサービス指定手段に相当する。サービスを選択した際にデータ処理部 4 8 が行なうサービス選択処理のフローチャート  
15 を図 5 (a) に示す。本処理は、サービス情報欄 6 0 にカーソル 6 2 が表示された状態で実行キーが押されると起動する。

本処理が起動すると、まず S 2 1 0 にて、現在カーソル 6 2 が表示されている位置から選択されたサービスを判定する。そして S 2 2 0 にて、  
20 ポイント管理サーバ 1 8 に、選択内容、登録番号を送信する。すると、そのサービスに対応したサーバから、サービスに応じた映像（サービスによってはこれに加えて（或はこれに代えて）音声、以下、映像で代表させる）や情報が送信されて来る。この内、映像は M P E G 方式でコーディングされて送信される。S 2 3 0 ではこれを受信し、M P E G 映像デコーダ 3 0 および／または M P E G オーディオデコーダ 3 2 にてデ  
25 コードして画像表示装置 2 に出力し、本処理を終了する。なお、後述するように S 2 2 0 にてポイント管理サーバ 1 8 に送信を行なうと、ポイン

ト管理サーバ18は更に別途そのサービスを提供するサーバに送信をし、そのサーバからのデータをS230で受信することになるため、S220からS230に至るには所定の時間がかかる。この時間の長さは提供を受けるサービスの内容による。また、S230内では通常、そのサービスを提供するサーバと受信端末8との間でデータのやり取りを行なう。

S220にて受信端末8から送信された情報を受け取ったポイント管理サーバ18が行なうポイント管理処理の概略を図5(b)に示す。ポイント管理サーバ18は、規模が大きく、放送信号の受信および処理に関わる構成を備えておらず、複数の受信端末8へのデータ配信機能を備えている点を除けば、受信端末8と同様、コンピュータシステムとして実現されている。本処理ではまずS310にて、受信端末8からの情報に応じそのサービスを提供するサーバを選択する。例えば、受信端末8からサービスとして「検索サービス」を提供する旨の指示を受信した場合には番組検索サーバ14を選択し、「コマーシャル」または「物販」を提供する旨の指示を受信した場合にはコマーシャル・物販サーバ16を選択し、「アンケート」を提供する旨の指示を受信した場合にはポイント管理サーバ18自らを選択する。

続くS320では、S310にて選択したサーバにサービスの提供を要請する信号を電話回線を介して発する。そしてS330にて、そのサーバから「サービスを提供した」旨の信号を電話回線12を介して受信する。これはそのサービスが実際にユーザーに提供されたことを確認するためのものである。なお、S320からS330に至るには、選択したサーバにサービスの提供を要請(S320)してから、そのサーバがサービスを提供し、その旨の信号をポイント管理サーバ18が受信する(S330)ための時間が掛かる。また、ユーザーがサービスとして「アンケート」を提供する場合には、S320およびS330の処理の代わ

りに、ポイント管理サーバ18自らがアンケートのためのデータを受信端末8に送信する。

S330にて「サービスを提供した」旨の信号を受信すると、その提供されたサービスに応じたポイントを、そのサービスの提供を求めてきた受信端末8の登録番号毎、つまりユーザー毎に累積する(S340)。このS340の処理が本発明のポイント累積手段に相当する。そしてS350にてポイント報知処理を行なうと本処理を終了する。

S320にてポイント管理サーバ18から、サービスの提供を要請されたサーバが行なう処理の概略を、「検索サービス」が指定された場合を例にとり図5(c)に示す。前述のようにこのサービスは番組検索サーバ14にて実行される。番組検索サーバ14は、ポイント管理サーバ18と同様、コンピュータシステムとして実現されている。本処理ではまずS410にて、検索サービスに必要な情報を受信端末8に電話回線12を介して送信する。検索サービスに必要な情報には、検索項目の入力を促す画像のデータ、入力されたデータを番組検索サーバ14に返送するための制御用のデータなどが含まれている。

続くS420では、受信端末8からユーザーが入力した検索項目を電話回線12を介して受信する。検索項目としては、番組名、分野、出演者の内のどれを指定するか、指定されたものの中で何を検索するか、どの期間から検索するかといった情報が挙げられる。具体的には、「今週の番組の中からスイヨウエイガゲキジョウ(番組名)を検索」「今日の番組の中から分野がスポーツである番組を検索」「今月の番組の中からフジワラノリコが出演する番組を検索」といった内容となる。こうして検索項目を受信端末8から受信すると、S430にて検索を実行する。前述したように番組検索サーバ14は、放送局20から供給された検索サービスに必要な情報を大量に保持しており、この中から、S420で

受信した検索項目に合致する番組を検索する。そしてS 4 4 0にて、検索結果をその検索項目を送信してきた受信端末8に電話回線1 2を介して送信する。S 4 1 0～S 4 4 0が本発明のサービス提供手段に相当する。こうしてサービスの提供が終了するとその旨をS 4 5 0にてポイント管理サーバ1 8に送信し、本処理を終了する。

5           なお、S 4 2 0で番組検索サーバ1 4が受信する検索項目は、受信端末8において次のようにして作製される。すなわち、画像表示装置2の画面に表示される選択肢（数字付き）の中から数字キーと実行キーを用いて指定したり、画面に表示された数字および5 0音表の中から矢印キーと実行キーを用いて所望の文字を指定してこれを並べることにより指定したりする。検索期間や分野の指定は前者の方法により行なわれ、番組名、出演者などの指定は後者の方法にて行なわれる。また、S 4 4 0にて送信された検索結果は、画像表示装置2の画面にその番組が表示できるようにE P G 5 0が適宜上下左右にスクロールされ、その番組が識別表示されることにより出力される。なお、検索項目に該当する番組が複数ある場合には、その内の一番最初に放送される番組が表示される。それでも該当する番組が複数ある場合には、その内、E P G 5 0上で最も左に位置する番組が表示される。こうして検索サービスが行なわれると、このサービスに対して設定されているポイントである「1」がS 3 4 0で加算される。

15           なお、サービスとして「物販」が指定された場合には、コマーシャル・物販サーバ1 6が通信販売のための処理を実行する。この処理を検索サービス処理と比較すると、「検索サービスに必要な情報」の代わりに「商品カタログに相当する画像情報」を受信端末8に送信し、検索項目の代わりに所望の商品の指示する信号を受信し、検索を実行する代わりにその商品の販売会社またはその商品の配達を委託された会社に商品の発送

を依頼し、信販会社に購入代金および購入者の情報を送信する。そして通信販売を行なった旨をポイント管理サーバ18に送信する。S340では、「物販」に対して設定されているポイントである「4」が加算される。

5       また、サービスとして「コマーシャル」が指定された場合には、コマーシャル・物販サーバ16がコマーシャル映像の提供のための処理を実行する。この処理を検索サービス処理と比較すると、「検索サービスに必要な情報」の代わりに「コマーシャル映像のメニュー（どのコマーシャル映像を見たいかをユーザーが指定するための画像情報）」を受信端末8に送信し、検索項目の代わりに所望のコマーシャルを指定する信号を受信し、検索を実行する代わりにコマーシャル映像を受信端末8に送信する。そしてコマーシャル映像の提供を行なった旨をポイント管理サーバ18に送信する。S340では、「コマーシャル」に対して設定されているポイントである「3」が加算される。

10       また、サービスとして「アンケート」が指定された場合には、ポイント管理サーバ18がアンケートのための処理を実行する。この処理を検索サービス処理と比較すると、「検索サービスに必要な情報」の代わりに「アンケート内容を画像化したもの」を受信端末8に送信し、検索項目の代わりにアンケートの回答を受信する。そしてS340では、「アンケート」に対して設定されているポイントである「2」が追加される。

15       ここで、S350で実行されるポイント報知処理について説明する。本処理ではまずS510にて、累積されたポイントが、特典の付与を受けられる値に達しているか否かを判定する。ここで特典としては、「物販」での商品購入権となっており、100点で1000円、450点で25       5000円、800点で10000円分の購入権が付与される。達していなければ本処理を終了し、達している場合はS520に進み、そのポ



イントにより付与可能な特典に関する情報を受信端末 8 に電話回線 1 2 を介して送信する。例えば、累積されたポイントが 4 5 0 点あれば、「おめでとうございます 4 5 0 点貯まりました (1) 1 0 0 0 円分のショッピング (1 0 0 点) (2) 5 0 0 0 円分のショッピング (4 5 0 5 点) (3) 更にポイントを貯める」と画像表示装置 2 に表示させる映像情報が送信される。この処理が本発明の報知手段に相当する。受信端末 8 側では、指定したサービスの提供が終了した後に、この映像が画像表示装置 2 に表示されることになる。

これを見たユーザーは、リモコン 1 0 の数字キーと実行キーを用いて、  
10 1 ~ 3 の何れかを指定する。S 5 3 0 ではこの信号を受け取って、何れが選択されたかを S 5 4 0 にて判定する。3、つまり「特典を行使しない」が選択された場合は本処理を終了し、1 または 2 が選択された場合には S 5 5 0 に進む。ここでは仮に 1、つまり「1 0 0 0 円分のショッピング」が選択されたものとして説明を続ける。S 5 5 0 では、この「1  
15 0 0 0 円分のショッピング」という特典を設定する。具体的には、このユーザーの登録番号とそのユーザーが 1 0 0 0 円分の購入権を獲得した旨をコマーシャル・物販サーバ 1 6 に電話回線 1 2 を介して送信し、次回、このユーザーが「物販」を利用した場合に 1 0 0 0 円分の買い物（または割引）ができるようにすると共に「1 0 0 0 円分、無料をご利用いただけます」と画像表示装置 2 に表示されるようにする。  
20

そして S 5 6 0 にて、行使した特典分のポイントを累積されたポイントから減算し、本処理を終了する。ここでは、4 5 0 点貯まった状態から 1 0 0 点分を行使したので、残りは 3 5 0 点となる。

図 1、図 2 のように構成され、図 3、図 5、図 6 のような処理が行な  
25 われる本発明によれば、検索サービス、コマーシャル、物販、アンケートといったサービスを利用する毎に、ポイントが累積されていくので、

サービス情報欄 60 に表示されたサービスの利用を喚起することができる。特に、コマーシャルを視聴してもポイントが貯まるのでそのコマーシャルの広告主にとっても、宣伝を効率的に行なうことができる。ユーザーにとっても、所望のコマーシャルを好きなときに見ることができるので、便利である。また、サービス情報欄 60 は、EPG 50 と同じ画面に表示されるため、ユーザーは頻繁にサービス情報を目にすることになり、サービスの利用を強く喚起することができる。

しかも、累積されたポイントが 100 点、450 点、800 点に達すると、その旨がポイント報知処理および受信端末 8 によって画像表示装置 2 に表示されるため、ユーザーはポイントの累積値に注意をしたり自己管理をしたりしなくとも特典が付与される分だけポイントが貯まったことを知ることができる。

そしてサービスとして検索サービスを選択した場合、検索された番組が EPG 50 に視覚的に表示されるので非常に便利である。

また、番組検索サービスに必要な情報は、番組検索サーバ 14 に記憶されているので、通信衛星 4 から送信されて来る放送信号にこの情報を重畳する必要が無い。従って、放送信号が複雑化せず、検索サービスを実現するための受信動作も短時間で済む。

ポイント管理サーバ 18 に累積されるポイントは、前記 4 種のサービスに共通して累積することができるので、いずれのサービスで得たポイントも合算することができ、ユーザーにとって非常に有利である。

#### [第 2 実施例]

第 1 実施例では、サービス情報欄 60 に表示されたサービスを利用するとポイントがもらえたが、例えば、EPG 50 を利用するだけで、0.1 点もらえるようにしてもよい。この際、その番組が放送される時刻に応じてポイントを変えても良い。例えば、いわゆるゴールデンアワー（夜

7～9時)はポイントが高く、反対に深夜や早朝はポイントが低い、というようにすることが考えられる。また、この逆にしてもよい。

この場合に画像表示装置2に表示されるEPG50'を図7に示す。本図に示すようにEPG50'では、各番組に、その番組を選択したときにユーザーがもらえるポイントが表示されている。例えば、欄56の番組を選択すると0.2点のポイントをもらうことができる。このようにすれば、ユーザーは番組を選択するだけでポイントを貯めることができるし、ポイントを付与する側(例えば、その番組のスポンサー)にとっては、その番組を見るための動機をユーザーに与えることができる。

10 なお、このように放送時刻に応じてポイントを変えるのを、前述の番組サーチの場合に行なっても良い。すなわち、検索された番組が放送されるのがゴールデンアワーであればポイントを高くし、早朝または深夜であればポイントを低くしても良い。

またこのEPG50'には、広告欄64があり、ここに広告が表示されている。これにより、EPG50'を配信するためのコストや特典を付与するためのコストをまかなうことができる。また、このEPG50'を操作するリモコン10'には広告表示キーが備えられており、これを押すと広告欄64を消去して、図4のEPG50と同様、Dチャンネルが表示される。これにより、より多くの番組の情報を見たいユーザーの要求に答えることができる。また、EPG50'に広告を表示するのは好ましくないと考える放送局等の要求にも答えることができる。なお、消去した広告欄64は、広告表示キーを再度押すと表示される。また、広告欄64を見てくれたユーザーには更にポイントが加算されるようにしてもよい。これには例えば、広告欄64を消去すると、番組毎に表示されるポイントが0.05ずつ減らすことが考えられる。

[第3実施例]

また、第1実施例のポイント集計システムでは、EPG50を利用して録画予約を行なうことが可能にされていたが、この録画予約をするとポイントがもらえるようにしてもよい。この場合にも第2実施例と同様、番組に応じてもらえるポイントが異なるようにしてもよい。このポイント

5     トは、単にその番組を選択した場合にももらえる値と同じでもよいし、異なる値でもよい。

また、これを発展させて、受信端末から離れた箇所に存在するビデオデッキなどの録画装置に録画予約を行なうことができるようにしてもよい。この概念図を図8に示す。本図に示すシステムでは、インターネット

10     トのサイトを閲覧する機能を備えた携帯電話70を用いて、遠隔地にあるビデオデッキ72に予約録画を行なうことが可能にされている。

まず携帯電話70から、インターネットの接続業者（図示しない）を介して放送局20を呼び出す。実際には接続業者との接続を確保した上で、放送局20のURLを送信する。放送局20はインターネットを介して、携帯電話70に録画予約サービスをするための簡易EPGのデータを送信する。すると、携帯電話70の表示部74に【表1】のような表示が為される。

15

【表1】

携帯電話EPGサービス	
1999/12/01 PM7:00	
1 Ch	テレビ〇〇
> 2 Ch	××放送
3 Ch	△△ネット
4 Ch	チャンネルXXX

20

25

この画面の上から2行目に表示されているのは現在の日付と時刻である。携帯電話70の操作者が、矢印キー76等を用いて「>」で示すカーソルを画面上で移動させ、所望のチャンネルの左に位置させ、実行キー78を押すと、携帯電話70の表示部74に〔表2〕のような表示が

5 為される。

【表2】

携帯電話EPGサービス	
2Ch	××放送
《もどる》	
>7:00	今日のニュース
7:30	クイズ
8:00	大江戸捕物帳

10

これらの表示が簡易EPGである。放送局30から送られて来る簡易

15 EPGのデータには、〔表1〕〔表2〕に表示されている情報の他、各番組の放送開始時刻、放送終了時刻が含まれている。更に操作者は、矢印キー76等を適宜操作して、所望の番組の左に「>」を位置させ、実行キー78を押す。すると、その番組の録画予約がされたことがインターネットを介して放送局20に送信され、ポイント管理サーバ18にて携

20 帯電話70のユーザーのポイントが加算される。なお、《もどる》の左に「>」を位置させて実行キー78を押すと、〔表1〕の画面に戻る。また〔表2〕で左右の矢印キー（図8において実行キー78の左右両側にあるキー）を操作すると、〔表1〕の表示を経ることなく、2チャンネル以外のチャンネルに関する〔表2〕に対応した表示がなされる。チ

25 ャンネルを間違えた場合にはこれらの操作の内のいずれかをする。

一方、携帯電話70は、選択された番組のチャンネル、放送開始時刻、

および放送終了時刻を記憶した上で、一旦、回線を切る。そして電話回線 80 およびビデオデッキ 72 に接続された録画予約コントローラ 82 に電話を掛ける。携帯電話 70 は、録画予約コントローラ 82 が電話回線を開くのを待って、先ほど記憶した番組のチャンネル、放送開始時刻、  
5 および放送終了時刻を送信する。録画予約コントローラ 82 は、これらのデータを受け取ると、携帯電話 70 に対し受取完了を示す信号を送信する。この信号を受け取った携帯電話 70 は回線を切る。

録画予約コントローラ 82 は、携帯電話 70 から受け取ったデータに基づいてビデオデッキ 72 に予約録画を行なう。

10 このように構成すれば、遠隔地からビデオデッキ 72 に録画予約を行なうことができ、それに応じてポイントを貯めることができる。

なお、携帯電話 70 の代わりに PHS を用いてもよい。また、これらの無線電話機に高精細な表示部（例えば、TFT 液晶表示装置）を使用可能であれば、簡易 EPG に代えて、図 4 または図 7 に示したような E  
15 PG 50 または EPG 50' を表示させてもよい。携帯電話 70 の表示部 74 ではなく、携帯電話 70 に接続されたノート型パソコンや PDA の表示部に簡易 EPG（または本格的な EPG）を表示し、ここから録画予約ができるようにしてもよい。

また、録画予約コントローラ 82 はビデオデッキ 72 に有線で接続さ  
20 れないものとしてもよい。例えば、携帯電話 70 から受信したデータに従って、ビデオデッキ 72 を遠隔操作する赤外線信号を発生し、指定された番組を録画してもよい。具体的には、携帯電話 70 から送られて来た放送開始時刻になったらビデオデッキ 72 の電源を入れ、携帯電話 70 から送られて来たチャンネルにビデオデッキ 72 をセットし、録画を開始する。そして携帯電話 70 から送られて来た放送終了時刻になったら  
25 録画を停止し、ビデオデッキ 72 の電源を切る、という赤外線信号を発生

してもよい。また、録画予約コントローラ 8 2 をページャ（いわゆるポケットベル）として構成すると、電話回線 8 0 に接続されている必要もなくなる。この場合には、例えば、携帯電話 7 0 が録画予約コントローラ 8 2 に予め設定されたページャの番号および録画に必要な情報を送信すると、録画予約コントローラ 8 2 がビデオデッキ 7 2 を操作して録画予約を行なうようにする。

なお、チャンネル、放送開始時刻、放送終了時刻として G コードを送信してもよい。また、携帯電話 7 0 から録画予約コントローラ 8 2 に送信する際の電話（またはページャ）の番号は、予め携帯電話 7 0 に設定しておいてもよいし、送信の都度、変えられるようにしてもよい。前者のようにすると、携帯電話 7 0 の操作が簡素になるという利点がある。一方、後者のようにすると、別の箇所にある複数のビデオデッキ 7 2 に録画予約を行なうことが可能となる。そしてどのビデオデッキ 7 2 に予約しても、携帯電話 7 0 のユーザーはポイントを受け取ることができる。

#### 15 [第 4 実施例]

第 1 実施例では、インターネットを介してサービスの配信やポイントの集計を行ない、E P G 5 0 や番組の提供は通信衛星 4 にて行なったが、これを全てケーブルテレビ放送を利用して行なってもよい。この概念図を図 9 に示す。このケーブルテレビ放送（以下、C A T V とも言う）では、放送局 2 0 ' と受信端末 8 ' とが下りケーブル 6 6 および上りケーブル 6 8 にてそれぞれ接続されている。すなわちこのケーブルテレビ放送では、放送局 2 0 ' および受信端末 8 ' （ひいてはユーザー）との間で双方向通信が可能に構成されている。ケーブル 6 6 、6 8 としては、同軸ケーブルや光ケーブルを用いることができる。受信端末 8 ' は第 1 実施例で説明した受信端末 8 と異なり、C A T V コンバータとしての機能を備えている。なお、実際には分岐・分配器、中継器などが必要だが

本図では省略している。

そして放送局 20'からは、本来の放送番組の他に、EPG 50のための信号やサービス情報欄 60のための信号も、下りケーブル 66を介して送信されて来る。リモコン（図示せず）のEPGキーを押すと、画像表示装置 2'に図4と同様、EPG 50やサービス情報欄 60が表示される。なお、番組検索に用いられる「検索サービスに必要な情報」、物販に用いられる「商品カタログに相当する画像情報」、サービスとして「コマーシャル」が指定された場合に用いられる「コマーシャル映像のメニュー」および「コマーシャル映像」などは、常に下りケーブル 66を介して受信端末 8'に送られている。例えば、サービス情報欄 60から「物販」が選択されると「商品カタログに相当する画像情報」が画像表示装置 2'の画面に表示される。矢印キーや実行キーを操作してサービス情報欄 60からサービスを選ぶと、そのサービスが選ばれた旨を示す信号が上りケーブル 68を介して放送局 20'に伝送され、放送局 20'にてそのポイントが集計される。

このようにケーブルテレビ放送では、双方向通信を容易に行なうことができるため、本発明の適用対象として非常に適している。なお、このように上りケーブル 68を用いない態様にしてもよい。これには、放送に用いられていない周波数帯域に上り方向の信号を載せ、ケーブルの途中に設けられる中継器を、上り信号をも増幅可能なものにする。こうすると上りケーブル 68が不要となる。

#### [第5実施例]

放送局 20が有料放送を行なう場合には、その受信料の徴収に本発明のシステムを応用することもできる。例えば、あるユーザーが受信料を支払っていない場合には、放送局 20がポイント管理サーバ 18に対して、そのユーザーが受信料を払っていない旨の信号（以下、非受領信号



という)を送信し、受信料を払ったら受領信号を送信する。ポイント管理サーバ18は、非受領信号を受信すると、受領信号を受け取るまで、たとえそのユーザーがサービスを利用してもポイントをそのユーザーに付与しないようにする。こうすると、このユーザーにはポイントが付与  
5 されない、という罰が与えられることになるので、受信料の支払いを促すことができる。

また、放送局20が非受領信号をポイント管理サーバ18ではなく、番組検索サーバ14やコマーシャル・物販サーバ16に送信し、これらのサーバが提供するサービスを受けられないようにしてもよい。こうすると、このユーザーにはEPGを使えなかったり、有料番組を見られない、  
10 という罰が与えられることになるので、受信料の支払いを促すことができる。

また、EPG50を通信衛星4から送信するのではなく、ユーザーから要求がある都度、インターネットを介して配信するようにすると次の  
15 ようなことも可能となる。すなわち、受信料を払わないユーザーに対しては、要求があってもEPGを配信しないようにしたり、配信はするがEPGを用いてその有料番組を選択できないようにする。こうすると、このユーザーにはEPGを使えなかったり、有料番組を見られない、  
20 という罰が与えられることになるので、受信料の支払いを促すことができる。

#### [第6実施例]

ユーザーが受けるサービスの内、アンケートへの参加のように、ユーザーが結果をすぐに知る必要のないものについては、ユーザーの回答等を受信端末が一旦記憶し、電話回線12やインターネットの接続業者が  
25 空いているときに受信端末8からの信号を送信するようにしてもよい。こうすると、時間が掛かる可能性はあるものの、ポイント管理サーバ1

8などがアンケートの回答を着実に受信することができる。

[その他]

以上、本発明を適用した実施例について説明してきたが、本発明はこれらの実施例に何等限定されるものではなく様々な態様で実施しうる。

5 例えば、受信端末8と各種サーバとの接続は、インターネットを介して行なったが、専用の回線を用いて直接接続したり、電波などを用いて接続したりしてもよい。

また、インターネットへの接続は電話回線12以外の回線を用いても良い。例えば、ISDN、携帯電話、PHSを用いて接続しても良い。

10 番組検索に必要な情報を、番組検索サーバ14に記憶させたが、通信衛星4から送られて来るようにしても良い。この場合には、この情報を受信端末8が受信するのに時間が掛かることが予想されるが、反面、検索動作を受信端末8内で行なうことになり、番組検索サーバ14とデータのやり取りをしなくて済むため、瞬時で検索が終了する。この場合の  
15 ポイントの累積は、検索を実行する都度、その旨をポイント管理サーバ18に送信して、検索サービスに対応するポイントが累積されるようにすると良い。また、検索サービスが指定されると、その指定がポイント管理サーバ18、番組検索サーバ14を介して放送局20に送信され、通信衛星4から受信端末8に送信されるようにしてもよい。

20 サービス情報欄60からサービスを選択する際、カーソル62で指定したが、サービス名の文字を変色させることにより指定しても良い。サービスとして、アンケート、コマーシャル、物販、検索サービスの4種類を提供するものを挙げたが、これ以外のサービスを提供し、それらについてもポイントが累積されるようにしても良い。

25 また、特典も、商品購入権以外のものにしても良い。例えば、商品引換券、有料番組の無料視聴権、インターネット有料サイトの無料利用権、

電話の無料利用権、割引券、現金、航空券などが考えられる。当然ではあるが、無料視聴権や無料利用権は視聴期限や利用総時間が限られたものとする。またこれら複数の特典の内から選択できるようにしても良い。商品引換券、割引券、および航空券については、これらを指定すると郵送されて来るようにすることが考えられる。

通信衛星 4 から受信した E P G に関わる情報を、データ処理部 4 8 内の R A M に保存したがハードディスクドライブ 3 6 に保存しても良い。また、通信衛星 4 ではなく、放送衛星を用いたものや、地上波のシステムに適用しても良い。

10 サービスの選択や検索項目は、赤外線を用いたリモコン 1 0 により指定したが、これ以外の構成を用いても良い。例えば、受信端末 8 に P H S 親機を設け、リモコンを P H S 端末とし、これにて前記のような指定が行なえるようにしても良い。また、受信端末 8 と画像表示装置 2 を別体としたが、一体に構成しても良い。この場合には画像表示装置 2 に P H S 親機を設けても良い。

各サーバへの接続に電話回線 1 2、携帯電話、P H S など各種回線を選択できるようにしても良い。

また、ポイントの累積をポイント管理サーバ 1 8 にて行なったが、受信端末 8 で行なうようにしてもよい。この場合には、受信端末 8 がサービスの提供を受け取るごとに、そのサービスに設定されているポイントを加算していき、ある程度貯まったら、ユーザーに報知をしたり、ポイント管理サーバ 1 8 (或はこれに類するもの) に送信したりすると良い。また、受信端末 8 が I C カードなどの記録媒体にポイントを記録していき、これを受けたい特典の指定と共にポイント管理サーバ 1 8 などに郵送すると、その特典が受けられるようにしても良い。

ポイントの値をユーザーの属性に応じて変更してもよい。ここで「ユ

「ユーザーの属性」とは、ユーザーの所得、性別などである。属性の判定は、受信端末 8 等を購入した際にポイントを付与する側に申請することにより行なうとよい。そして例えば、所得の多い人が利用した場合にはポイントを多くしたり、逆に少なくしたりすることが考えられる。また、属性に  
5 応じてポイントを変えるのではなく、特典を変えてもよい。

また、録画予約をするためのデータとして、各番組の開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルを送信するようにしたが、これに加えて放送日を送信してもよい。こうすれば、翌日以降の番組の予約を行なうこともできる。なお、翌日以降の番組が表示される E P G を表示させるには、リモコン 1 0 に「翌日」キーなどを設け、これを押すと表示されるようにすることが考えられる。そして「翌日」キーを 2 回押すと明後日の E P G が表示され、別途設けられた「前日」キーを押すとその前日の E P G に戻るようにしておく  
10 とよい。なお、[表 2] に示した簡易 E P G の場合は、《もどる》を模して《翌日》という欄を設け、この欄の左に「>」を位置させて実行キー 7 8 を押すと、同じチャンネルの翌日の簡易 E P G が表示されるようにすることが考えられる。  
15

#### 産業上の利用可能性

本発明によれば、番組ガイド情報が表示される画像表示装置に、サービス情報が表示される。このサービス情報は、ポイントが予め設定されたサービスを案内するもので、このポイントが所定値まで累積されると特典が付与される。ユーザーがサービス指定手段にて特定のサービスを指定すると、その指定したサービスがユーザーに提供され、そのサービスに設定されているポイントがユーザーごとに累積される。従って、サービス情報にて案内されるサービスの利用が喚起されることになる。  
20  
25

## 請求の範囲

1. 放送番組のガイドをするための番組ガイド情報を画像表示装置に出力する番組ガイド表示手段と、

- 5 所定値まで累積すると特典が付与されるポイントが予め設定されたサービスを案内するサービス情報、を外部から取得するサービス情報取得手段と、

前記サービス情報取得手段が取得したサービス情報を前記画像表示装置に表示するサービス情報表示手段と、

- 10 該サービス情報表示手段により表示されたサービス情報を利用する旨の指示をユーザーから受けるためのサービス指定手段と、

前記サービス指定手段により前記指示を受けたサービスを前記ユーザーに対して提供するサービス提供手段と、

- 15 前記サービス提供手段によってサービスが提供されると、該サービスに設定されている前記ポイントを該サービスを利用したユーザーごとに累積していくポイント累積手段と、

を備えたことを特徴とするポイント集計システム。

2. 請求項1に記載のポイント集計システムにおいて、

- 20 前記ポイント加算手段による累積値が予め定められた値に達すると、該値に累積値が達したことを前記ユーザーに報知する報知手段

を備えたことを特徴とするポイント集計システム。

3. 請求項1または2に記載のポイント集計システムにおいて、

- 25 当該ポイント集計システムが、

ホスト局と受信端末とを双方向通信回線で接続して前記放送番組を受

信端末に供給するケーブルテレビ放送において用いられるものであり、

前記サービス情報取得手段が、

前記双方向通信回線により前記ホスト局から前記サービス情報を取得するものであり、

5 前記サービス提供手段が、

前記サービス指定手段によって、ユーザーからサービス情報を利用する旨の指示を前記双方向通信回線を介して受けると、該双方向通信回線により前記ホスト局から前記受信端末へサービスを提供するもの

であることを特徴とするポイント集計システム。

10

4. 請求項1から3にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

前記サービス情報取得手段が、

少なくとも、番組を検索するサービスの前記サービス情報と、前記番組ガイド情報と、番組を検索するための情報とを含む放送信号を外部から受信するチューナであり、

15

前記番組ガイド表示手段が、

前記サービス情報取得手段により外部から受信された前記番組ガイド情報を前記画像表示装置に出力するものであり、

前記サービス提供手段が、

20 前記サービス指定手段によって、前記サービスとして番組の検索が指定されると前記チューナが受信した該サービスに必要な情報から検索を行なうものであり、

前記ポイント累積手段が、

前記サービス提供手段により番組の検索が行なわれると、番組の検索

25

に対して設定された前記ポイントを累積するものである

ことを特徴とするポイント集計システム。

5. 請求項 1 から 3 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
前記サービス情報取得手段が、

少なくとも、番組を検索するサービスの前記サービス情報と、番組を  
5 選択するための電子番組ガイドと、を含む放送信号を外部から受信する  
チューナであり、

前記サービス提供手段が、

番組を検索するための情報が予め記憶され、前記サービス指定手段に  
よって、前記サービスとして番組の検索が指定されると、該番組を検索  
10 するための情報に基づき検索を行ない、該検索の結果を前記ユーザーに  
送信する番組検索サーバであり、

前記ポイント累積手段が、

前記番組検索手段により番組の検索が行なわれると、番組の検索に対  
して設定された前記ポイントを累積するものである

15 ことを特徴とするポイント集計システム。

6. 請求項 4 または 5 に記載のポイント集計システムにおいて、

前記サービス提供手段によって検索された番組を、前記番組ガイド表  
示手段により表示された番組ガイド情報において識別可能に表示する

20 ことを特徴とするポイント集計システム。

7. 請求項 1 から 6 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

前記番組ガイド表示手段が、前記番組ガイド情報を前記画像表示装置  
に表示する際に、該画像表示装置に広告を表示する広告表示手段と、

25 該広告表示手段による広告の表示を、前記ユーザーの指示に応じて停  
止させる広告停止手段と

を備えたことを特徴とするポイント集計システム。

8. 請求項 1 から 7 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
前記放送番組の少なくとも一部が、有料放送であり、

5 前記ユーザーが前記有料放送の料金を納付したか否かを検出する納付  
検出手段と、

該納付検出手段により前記ユーザーが料金を納付していないことが検  
出された場合には、前記サービス提供手段によるサービスの提供が受け  
られないようにするサービス制限手段と、

10 を備えたことを特徴とするポイント集計システム。

9. 請求項 1 から 7 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
前記放送番組の少なくとも一部が、有料放送であり、

15 前記ユーザーが前記有料放送の料金を納付したか否かを検出する納付  
検出手段と、

該納付検出手段により前記ユーザーが料金を納付していないことが検  
出された場合には、前記番組ガイド情報による番組の選択ができないよ  
うにする番組選択制限手段と、

を備えたことを特徴とするポイント集計システム。

20

10. 請求項 1 から 7 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
前記放送番組の少なくとも一部が、有料放送であり、

前記ユーザーが前記有料放送の料金を納付したか否かを検出する納付  
検出手段と、

25 該納付検出手段により、前記ユーザーが料金を納付していない場合に  
は、前記特典が受けられないようにする特典制限手段と、



を備えたことを特徴とするポイント集計システム。

1 1 . 請求項 8 から 1 0 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

- 5 前記有料放送の料金が納付されると、料金を受領した旨を示す受領情報を、前記制限手段に送信する受領情報送信手段を備え、前記納付検出手段が、前記受領情報を受信することにより料金の納付を検出するものであることを特徴とするポイント集計システム。

10

1 2 . 請求項 1 から 1 1 にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

- 前記放送番組が、  
0 点以上のポイントが予めそれぞれ設定されたものであり、  
15 前記サービス提供手段が、  
前記サービスとして、少なくとも、前記番組ガイド表示手段に表示された番組情報の中から放送番組の選択を提供するものであり、  
前記ポイント累積手段が、  
前記サービス提供手段により番組の選択が行なわれると、各番組に対して設定された前記ポイントを累積するもの  
20 であることを特徴とするポイント集計システム。

1 3 . 請求項 1 2 に記載のポイント集計システムにおいて、

- 前記番組ガイド表示手段が、  
25 前記放送番組に予め設定された前記ポイントの内、0 点よりも大きなポイントを、対応する番組と共に前記番組ガイド情報として前記画像表

示装置に出力するもの

であることを特徴とするポイント集計システム。

14. 請求項12または13に記載のポイント集計システムにおいて、  
5 前記放送番組に設定された各ポイントが、該放送番組が表示される装置が設置される箇所に応じ変化され、該箇所に集まる人の数が多いほど高くされることを特徴とするポイント集計システム。

15. 請求項1から14にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
10

前記サービス提供手段が、  
前記サービスとして、少なくとも通信販売を行なうものであることを特徴とするポイント集計システム。

16. 請求項1から15にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
15

前記サービス提供手段が、  
前記サービスとして、少なくともコマーシャルメッセージの配信を行なうものであることを特徴とするポイント集計システム。

20

17. 請求項1から16にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、  
25

前記特典として、商品購入権、商品引換券、有料番組の無料視聴権、インターネット有料サイトの無料利用権、電話の無料利用権、割引券、  
現金、航空券の少なくとも1つが付与される  
ことを特徴とするポイント集計システム。

18. 請求項1から17にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

前記サービス指定手段が、

- 5 前記ユーザーからの指示の少なくとも一部を、当該サービス指定手段から前記サービス提供手段への通信回線が空いているときに該サービス提供手段へ送信するものであることを特徴とするポイント集計システム。

19. 請求項1から18にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

前記サービス情報取得手段が、

10 少なくとも、番組を録画するサービスの前記サービス情報と、番組を選択するための電子番組ガイドと、該電子番組ガイドに含まれる各番組の開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルと、を外部から受信する  
15 受信部であり、

前記サービス指定手段が、

電子番組ガイドに表示された番組を選択することにより番組を録画するサービスの指定を受けるものであり、

前記サービス提供手段が、

- 20 前記サービス指定手段によって、前記サービスとして番組の録画が指定され、かつ該録画の対象となる番組が前記ユーザーにより入力されると、当該サービス指定手段に有線または無線にて接続された録画装置に、前記受信部が受信した、該番組に対応する開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルに基づいて録画予約を行なうもの

- 25 であることを特徴とするポイント集計システム。

20. 請求項19に記載のポイント集計システムにおいて、

前記画像表示装置が、

無線電話装置に設けられた表示装置であり、

前記サービス情報取得手段が、

- 5 前記無線電話装置の備えるアンテナを介して外部から、少なくとも、番組を録画するサービスの前記サービス情報と、番組を選択するための電子番組ガイドと、該電子番組ガイドに含まれる各番組の開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルと、を受信する受信部であり、

前記サービス指定手段が、

- 10 前記無線電話装置に設けられ、数字、記号などが付されたキーであり、前記サービス提供手段が、

前記キーによって、前記サービスとして番組の録画の指定、該録画の対象となる番組の入力、および電話番号が入力されると、該電話番号にて特定される録画装置に、前記受信部が受信した、該番組に対応する開始時刻、終了時刻、および放送チャンネルに基づいて録画予約を行なう  
15 ものであることを特徴とするポイント集計システム。

21. 請求項1から20にいずれか記載のポイント集計システムにおいて、

- 20 前記サービス提供手段が、

サービスごとに設けられ、各サービスが利用された旨の情報を前記ポイント累積手段に送信するものであり、

前記ポイント累積手段が、

- 前記各サービス提供手段から送信された、各サービスが利用された旨  
25 の情報をユーザー毎に累積するものであることを特徴とするポイント集計システム。

22. 請求項1から21にいずれか記載のポイント集計システムにて用いられる受信端末装置であって、

少なくとも前記サービス情報取得手段、前記サービス情報表示手段、  
5 および前記サービス指定手段を備えたことを特徴とする受信端末装置。

23. 請求項22に記載の受信端末装置において、

外部に設けられた前記サービス提供手段から、サービスの提供を受け、  
外部に設けられた前記ポイント累積手段に、該サービスに設定されて  
10 いる前記ポイントを累積させることを特徴とする受信端末装置。

FIG.1

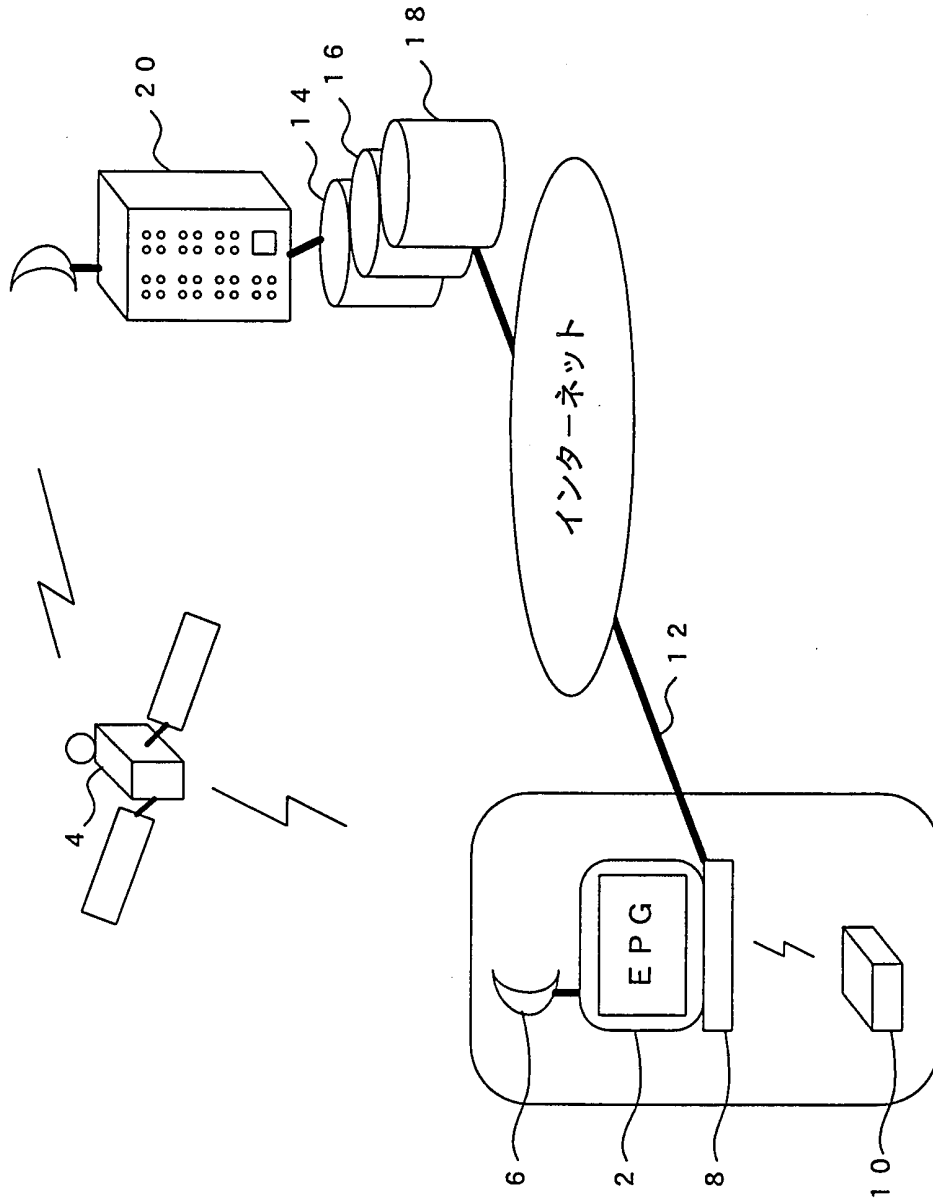




FIG.3

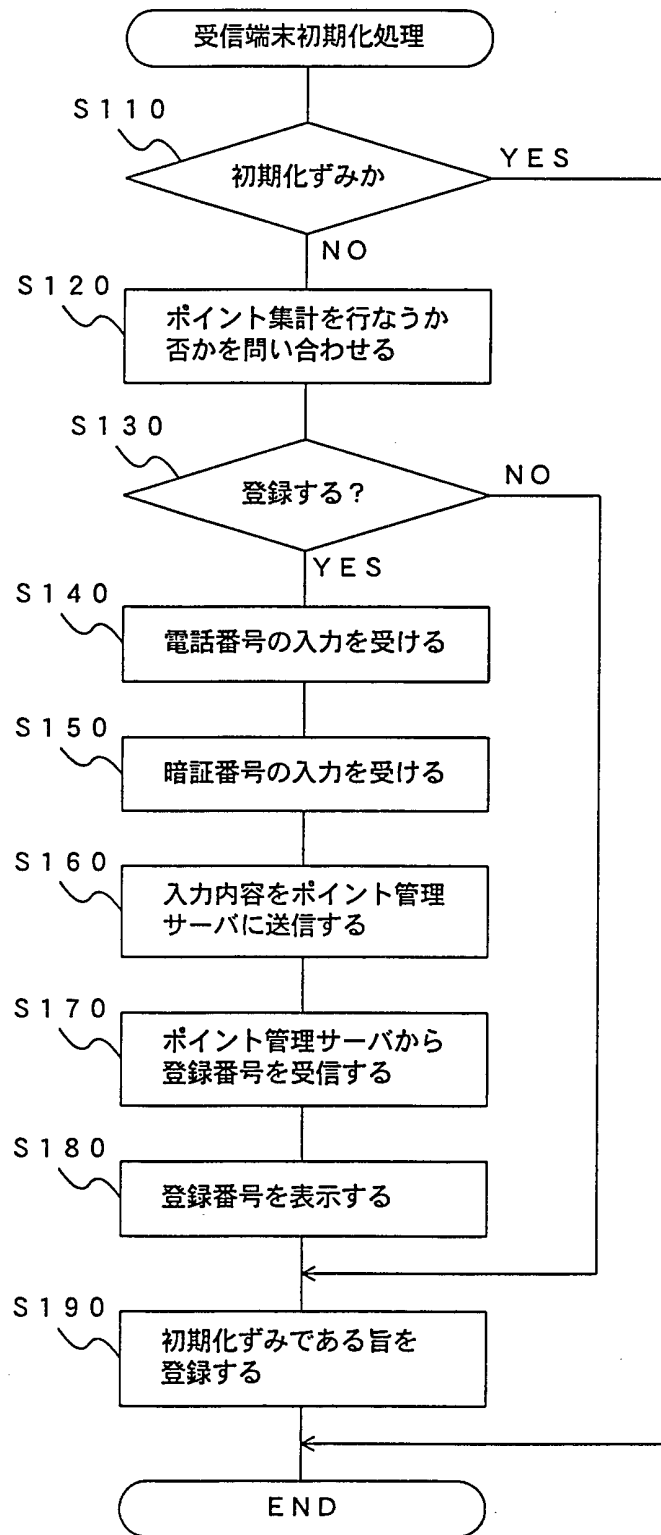




FIG.4

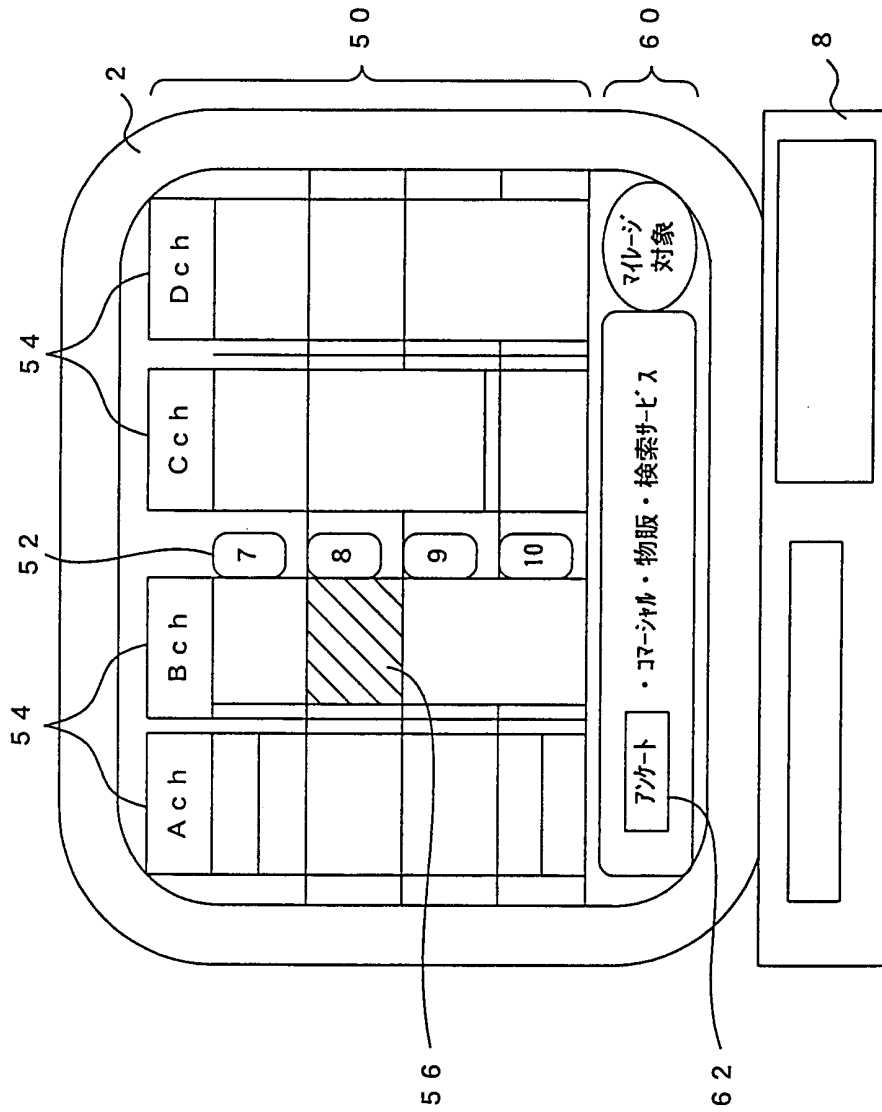


FIG.5(a)

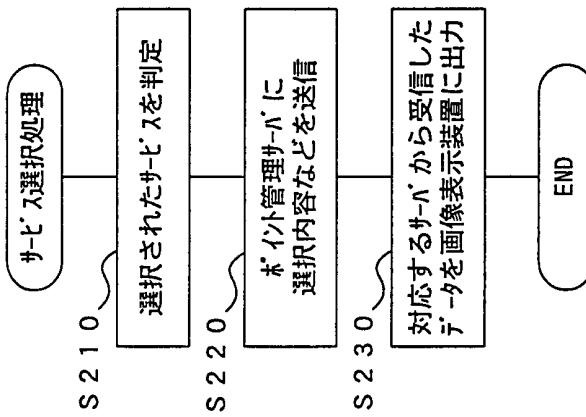


FIG.5(b)

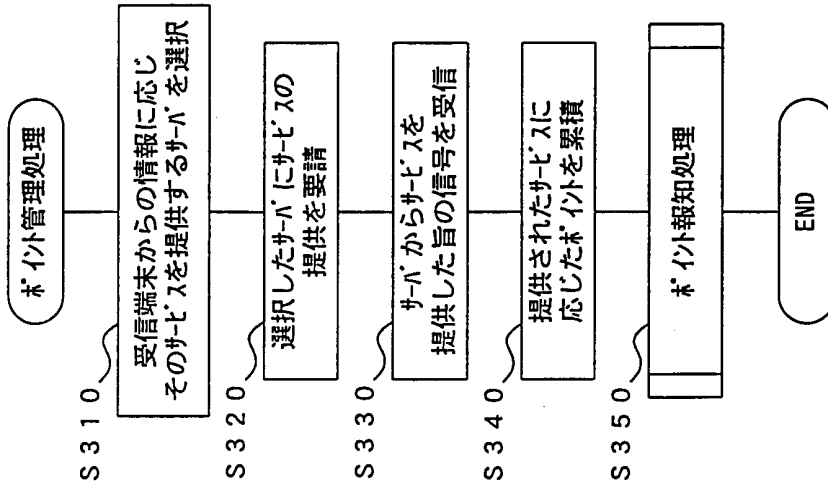


FIG.5(c)

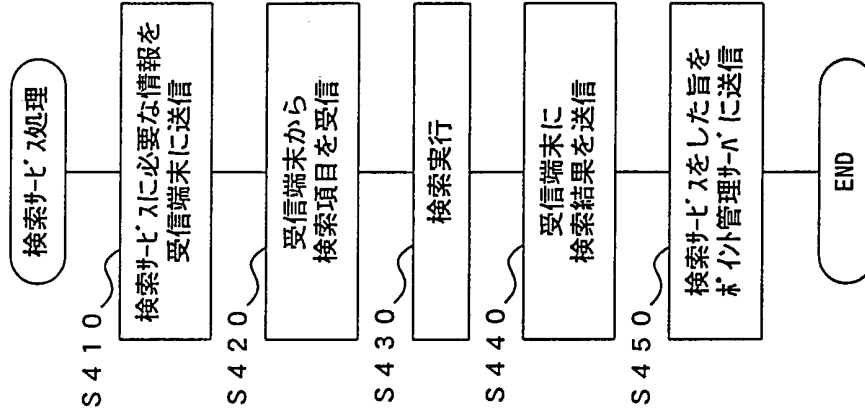


FIG.6

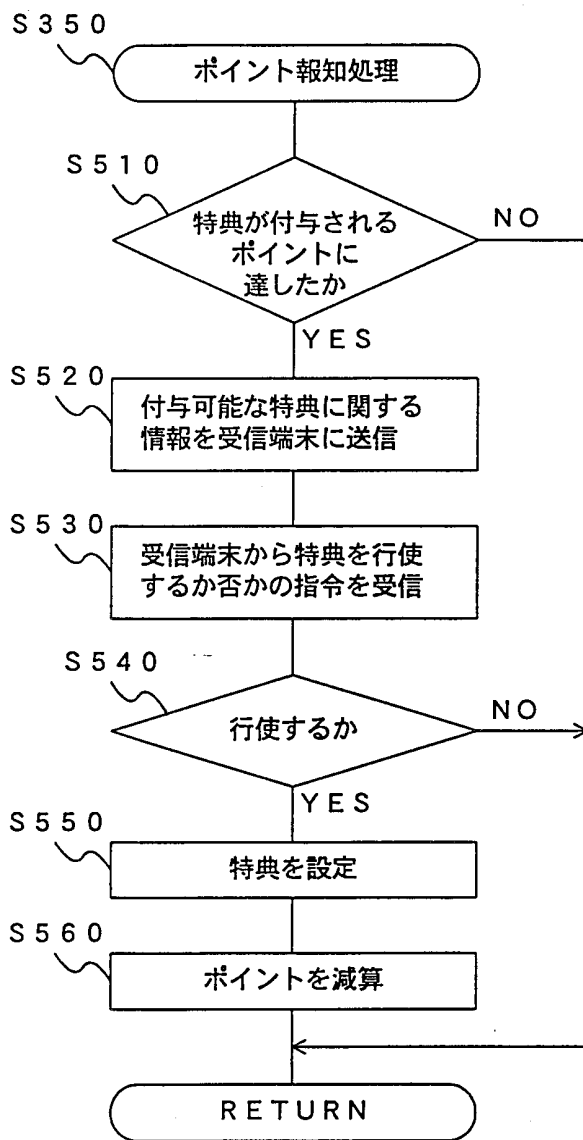


FIG. 7

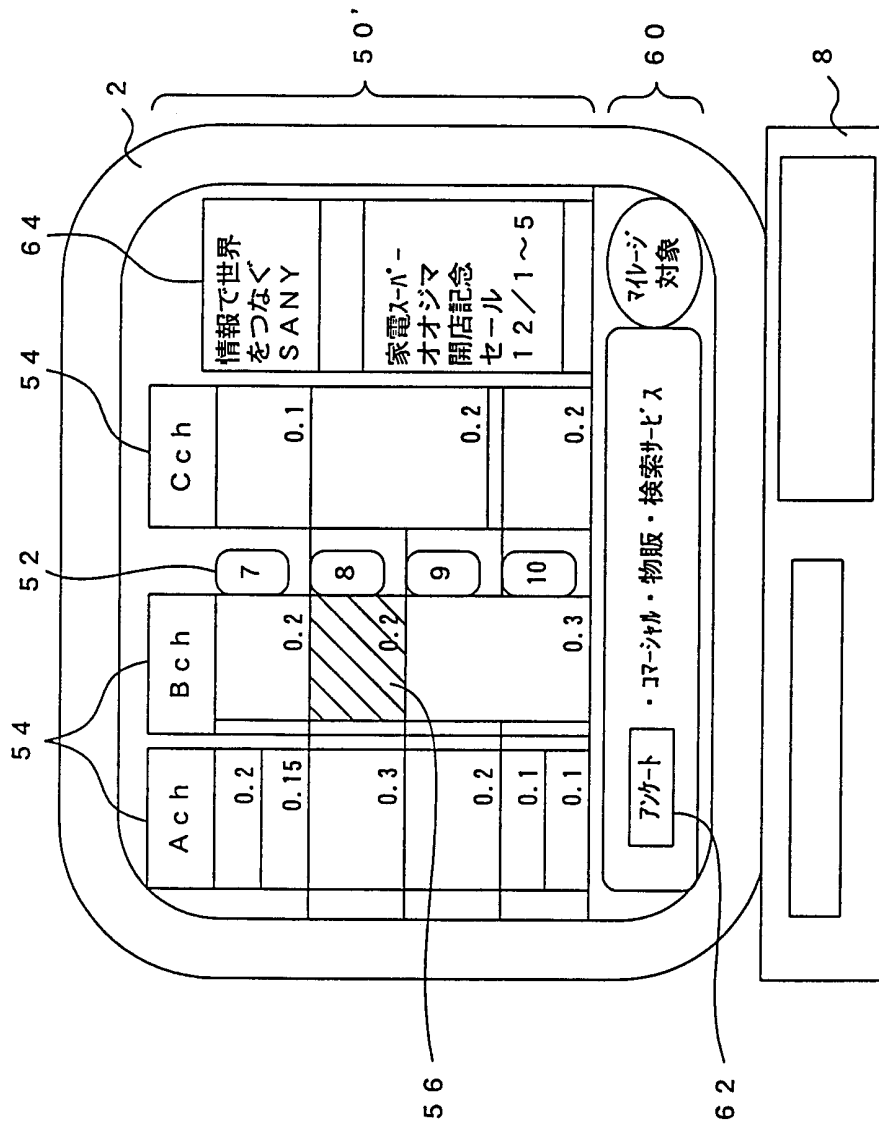


FIG.8

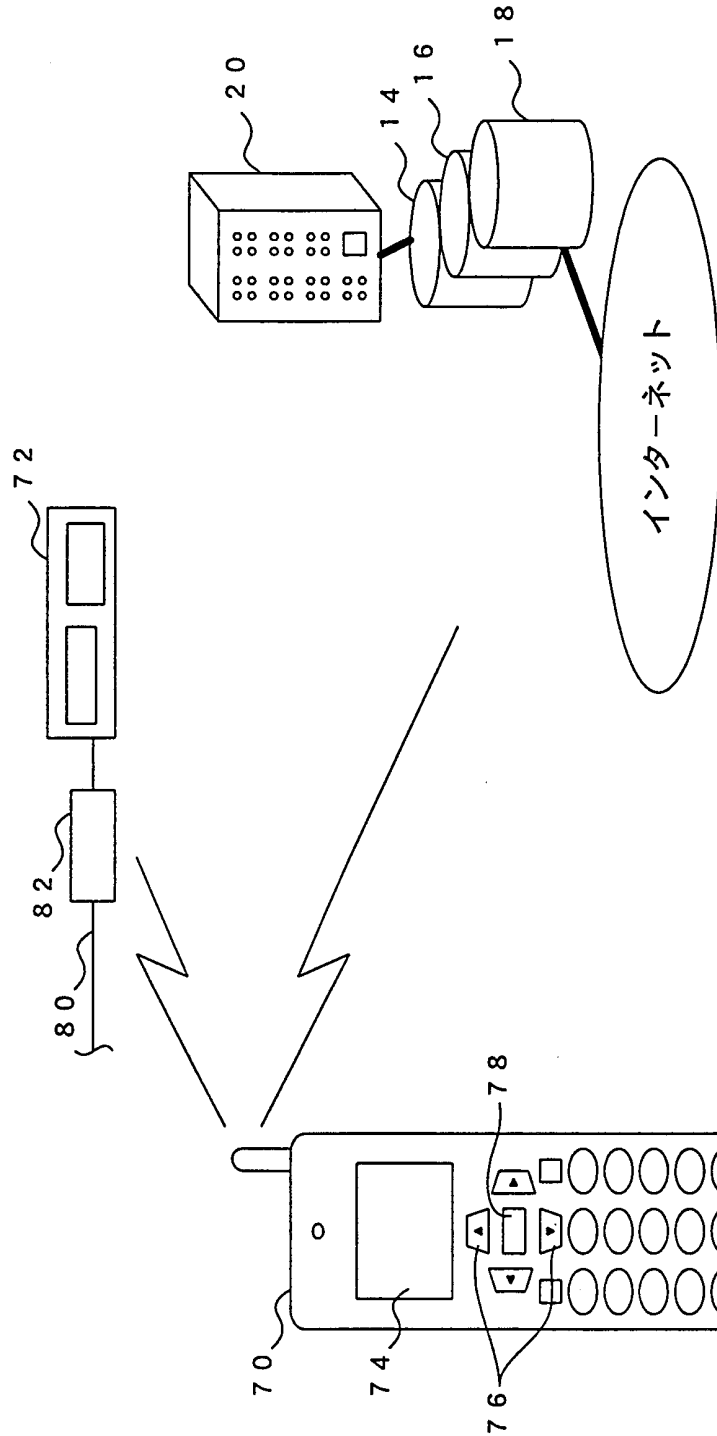
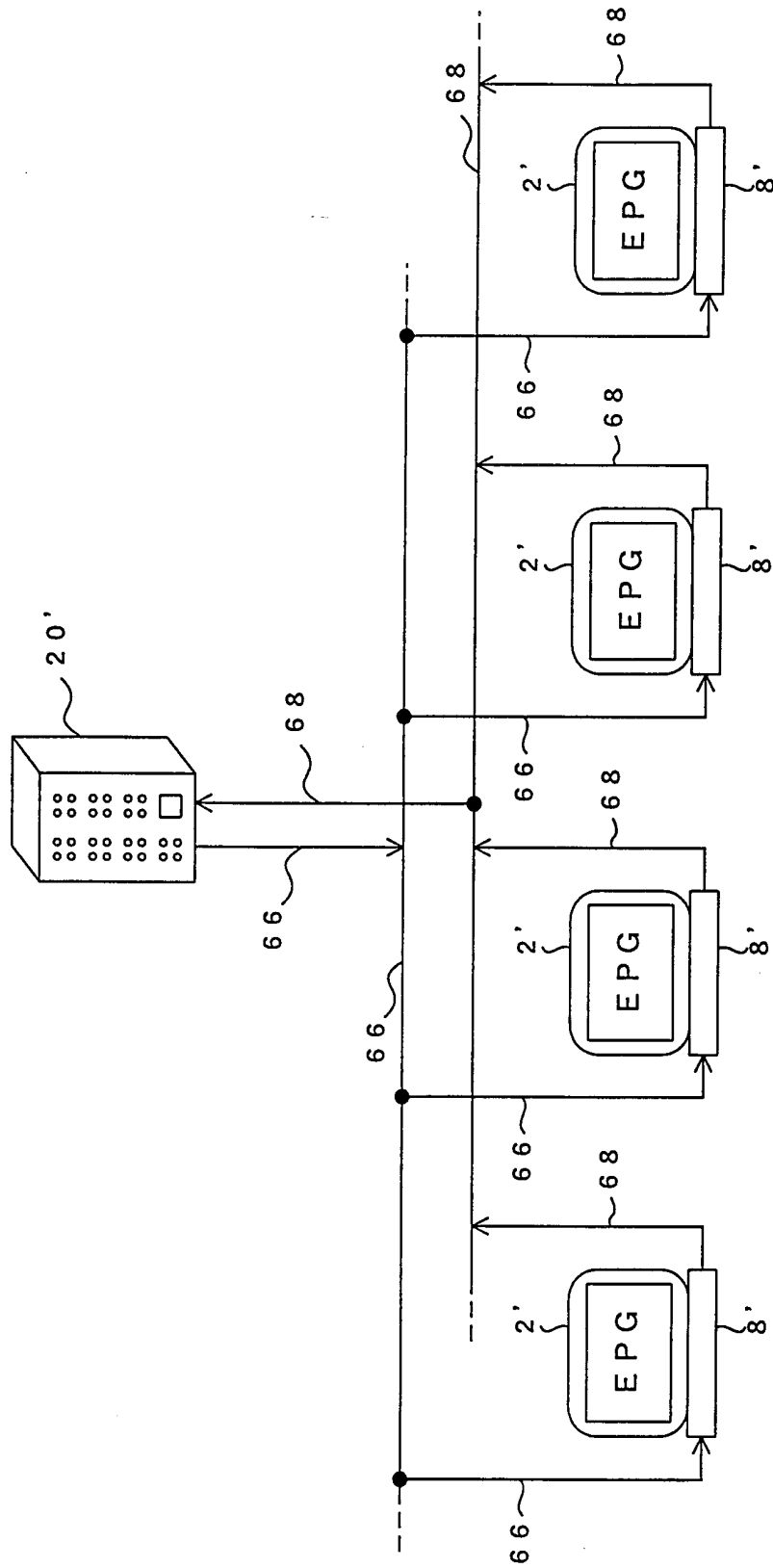


FIG.9



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/05099

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl <sup>7</sup> H04N7/173		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl <sup>7</sup> H04N7/16-7/173, 5/38-5/46		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP, 9-163351, A (Wing Lab. K.K.), 20 June, 1997 (20.06.97), Full text; Fig. 1 (Family: none)	1-3, 7-13, 15-23 4-6, 14
Y A	JP, 11-25541, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 29 January, 1999 (29.01.99), Full text; Figs. 1 to 48 & EP, 889647, A2 & AU, 9874157, A & CN, 1206912, A & KR, 99013570, A	1-3, 7-13, 15-23 4-6, 14
Y A	JP, 10-290443, A (Nippon Telegr. & Teleph. Corp. <NTT>), 27 October, 1998 (27.10.98), Full text; Figs. 1 to 11 (Family: none)	7-13, 15-23 1-6, 14
Y A	JP, 11-136658, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 21 May, 1999 (21.05.99), Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	20 1-19, 21-23
P, X	JP, 11-288421, A (Fujitsu Limited), 19 October, 1999 (19.10.99), Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	1-3
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 23 October, 2000 (23.10.00)		Date of mailing of the international search report 7 November 2000 (07.11.00)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP00/05099

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP, 8-294112, A (Nippon Telegr. & Teleph. Corp. <NTT>), 05 November, 1996 (05.11.96), Full text; Figs. 1 to 12 (Family: none)	1-23



A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))	
Int. Cl <sup>7</sup> H04N7/173	
B. 調査を行った分野	
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))	
Int. Cl <sup>7</sup> H04N7/16-7/173, 5/38-5/46	
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの	
日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2000年 日本国登録実用新案公報 1994-2000年 日本国実用新案登録公報 1996-2000年	
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)	
C. 関連すると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示
Y	JP, 9-163351, A (株式会社ウイング・ラボ) 20. 6 月. 1997 (20. 06. 97) 全頁, 第1図
A	(ファミリーなし)
Y	JP, 11-25541, A (松下電器産業株式会社) 29. 1 月. 1999 (29. 01. 99) 全頁, 第1-48図
A	&EP, 889647, A2 &AU, 9874157, A &CN, 1206912, A &KR, 99013570, A
	関連する 請求の範囲の番号
	1-3, 7-13, 15-23 4-6, 14
	1-3, 7-13, 15-23 4-6, 14
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。	
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	
の日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献	
国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日
23. 10. 00	7 November 2000 (07.11.00)
国際調査機関の名称及びあて先	特許庁審査官 (権限のある職員)
日本国特許庁 (ISA/JP)	乾 雅浩 印
郵便番号100-8915	5P 9746
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101 内線 3581

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	J P, 10-290443, A (日本電信電話株式会社) 27. 10月. 1998 (27. 10. 98) 全頁, 第1-11図 (ファミリーなし)	7-13, 15-23 1-6, 14
Y A	J P, 11-136658, A (三洋電機株式会社) 21. 5月. 1999 (21. 05. 99) 全頁, 第1-3図 (ファミリーなし)	20 1-19, 21-23
P, X	J P, 11-288421, A (富士通株式会社) 19. 10. 1999 (19. 10. 99) 全頁, 第1-9図 (ファミリーなし)	1-3
A	J P, 8-294112, A (日本電信電話株式会社) 5. 11月. 1996 (05. 11. 96) 全頁, 第1-12図 (ファミリーなし)	1-23