

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4569794号  
(P4569794)

(45) 発行日 平成22年10月27日(2010.10.27)

(24) 登録日 平成22年8月20日(2010.8.20)

(51) Int.Cl. F I  
**HO4N 7/173 (2006.01)** HO4N 7/173 630

請求項の数 8 (全 15 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2000-604609 (P2000-604609)</p> <p>(86) (22) 出願日 平成12年3月10日 (2000.3.10)</p> <p>(86) 国際出願番号 PCT/JP2000/001472</p> <p>(87) 国際公開番号 W02000/054503</p> <p>(87) 国際公開日 平成12年9月14日 (2000.9.14)</p> <p>審査請求日 平成18年11月17日 (2006.11.17)</p> <p>(31) 優先権主張番号 特願平11-64416</p> <p>(32) 優先日 平成11年3月11日 (1999.3.11)</p> <p>(33) 優先権主張国 日本国 (JP)</p> <p>前置審査</p>	<p>(73) 特許権者 000002185 ソニー株式会社 東京都港区港南1丁目7番1号</p> <p>(74) 代理人 100082740 弁理士 田辺 恵基</p> <p>(72) 発明者 名雲 文男 東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内</p> <p>審査官 後藤 嘉宏</p> <p>(56) 参考文献 特開平9-130346 (JP, A) 特開平11-55636 (JP, A) 特開平9-65321 (JP, A) 特開平8-340525 (JP, A) 最終頁に続く</p>
---	---

(54) 【発明の名称】 情報受信装置及び情報受信方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

番組情報を受信する第1の受信手段と、  
 コマーシャル情報を受信する第2の受信手段と、  
上記第2の受信手段により受信されたコマーシャル情報を格納する格納手段と、  
 上記コマーシャル情報に関する条件設定を行う条件設定手段と、  
 上記条件設定手段により設定された条件を表す条件設定データを生成して、当該条件設定データを、上記コマーシャル情報を供給する供給元へ送信する条件設定データ送信手段と、  
 上記条件設定手段により設定された条件に基づいて、上記番組情報と上記格納手段に格納されているコマーシャル情報とを組み合わせる合成データを生成する合成データ生成手段と、  
 上記コマーシャル情報に関連するコマーシャル関連情報の要求が入力される要求入力手段と、  
上記合成データが出力されて上記コマーシャル情報が表示されているときに上記要求入力手段に当該コマーシャル情報に関連するコマーシャル関連情報の要求が入力されると、当該要求に対応して、コマーシャル関連情報要求を、上記コマーシャル関連情報を供給する供給元へ送信するコマーシャル関連情報要求手段と、  
 上記コマーシャル関連情報要求に応じて上記コマーシャル関連情報を供給する供給元から送信されたコマーシャル関連情報を受信する第3の受信手段と

10

20

を有する情報受信装置。

【請求項 2】

上記条件設定手段は、

上記番組情報と上記コマーシャル情報の組み合わせ比率を変更することで番組情報に対するコマーシャル情報の表示回数を設定可能とする

請求項 1 に記載の情報受信装置。

【請求項 3】

上記条件設定手段は、

上記コマーシャル情報の分類を選択設定可能とする

請求項 1 に記載の情報受信装置。

10

【請求項 4】

上記条件設定手段は、

上記コマーシャル情報の表示可否設定が可能である

請求項 1 に記載の情報受信装置。

【請求項 5】

上記番組情報は、番組放送であり、

上記コマーシャル情報は、コマーシャル放送であり、

上記合成データ生成手段は、

上記条件設定手段の設定に従って、番組放送間にコマーシャル放送を配置するようにして上記合成データを生成する

請求項 1 に記載の情報受信装置。

20

【請求項 6】

上記番組情報は、番組放送であり、

上記コマーシャル情報は、コマーシャル放送であり、

上記合成データ生成手段は、

上記条件設定手段の設定に従って、番組放送中にコマーシャル放送を配置するようにして上記合成データを生成する

請求項 1 に記載の放送受信装置。

【請求項 7】

上記条件設定データ送信手段は、

上記合成データが出力され、当該合成データによる表示が実際に行われると、上記条件設定手段により設定された条件を表す条件設定データと共に、上記コマーシャル情報の表示回数を、上記コマーシャル情報を供給する供給元へ送信する

請求項 1 に記載の放送受信装置。

30

【請求項 8】

コマーシャル情報に関する条件設定を行う条件設定ステップと、

上記条件設定手段により設定された条件を表す条件設定データを生成して、当該条件設定データを、上記コマーシャル情報を供給する供給元へ送信する条件設定データ送信ステップと、

上記条件設定ステップで設定された条件に基づいて、受信した番組情報と受信して格納手段に格納しているコマーシャル情報とを組み合わせる合成データを生成する合成データ生成ステップと、

上記合成データが出力されて上記コマーシャル情報が表示されているときに当該コマーシャル情報に関連するコマーシャル関連情報の要求が入力されると、当該要求に対応して、コマーシャル関連情報要求を、上記コマーシャル関連情報を供給する供給元へ送信するコマーシャル関連情報要求ステップと、

上記コマーシャル関連情報要求に応じて上記コマーシャル関連情報を供給する供給元から送信されたコマーシャル関連情報を受信する受信ステップと

を有する情報受信方法。

【発明の詳細な説明】

40

50

## 技術分野

本発明は、情報受信を行う情報受信装置および情報受信方法に関し、特に視聴者が情報内容を条件設定できる情報受信装置および情報受信方法に関する。

## 背景技術

現在、放送されるテレビ番組は、その番組を放送する放送局において番組とCMが固定的に配置され、視聴者は、そのように放送時点で番組およびCMの配置が固定された放送を受信し視聴することとなる。このようにCMが番組に配置される放送形態としては、時分割で番組とCMが交互に配置される形態、CMをテロップとして番組に重ねてCMおよび番組を同時に放送する形態等があり、同一チャンネル上に番組およびCMが配置され放送される。

10

しかし、このような放送形態では、例えば、付加料金の支払いを引き替えとしたCM削除要求、有料放送における課金の軽減を条件としたCM受け入れ要求、放送されるCMのカテゴリ-選択要求等のCM放送に対する視聴者の希望は全く反映されないという問題点がある。

また、このような放送形態では、視聴者の年齢、性別、職業、趣味等とは無関係に一律なCM放送が行われることとなるため、CMの効率自体も悪いという問題点もある。

## 発明の開示

本発明はこのような点に鑑みなされたものであり、視聴者が個別にCMの表示可否設定および表示されるCMのカテゴリ-設定を行うことができる情報受信装置および情報受信方法を提供することを目的とする。

20

本発明では上記課題を解決するために、情報受信装置において、番組情報を受信する第1の受信手段と、コマーシャル情報を受信する第2の受信手段と、第2の受信手段により受信されたコマーシャル情報を格納する格納手段と、コマーシャル情報に関する条件設定を行う条件設定手段と、条件設定手段により設定された条件を表す条件設定データを生成して、当該条件設定データを、コマーシャル情報を供給する供給元へ送信する条件設定データ送信手段と、条件設定手段により設定された条件に基づいて、番組情報と格納手段に格納されているコマーシャル情報とを組み合わせる合成データを生成する合成データ生成手段と、コマーシャル情報に関連するコマーシャル関連情報の要求が入力される要求入力手段と、合成データが出力されてコマーシャル情報が表示されているときに要求入力手段に当該コマーシャル情報に関連するコマーシャル関連情報の要求が入力されると、当該要求に対応して、コマーシャル関連情報要求を、コマーシャル関連情報を供給する供給元へ送信するコマーシャル関連情報要求手段と、コマーシャル関連情報要求に応じてコマーシャル関連情報を供給する供給元から送信されたコマーシャル関連情報を受信する第3の受信手段とを設けるようにする。

30

また情報受信方法において、コマーシャル情報に関する条件設定を行う条件設定ステップと、条件設定手段により設定された条件を表す条件設定データを生成して、当該条件設定データを、コマーシャル情報を供給する供給元へ送信する条件設定データ送信ステップと、条件設定ステップで設定された条件に基づいて、受信した番組情報と受信して格納手段に格納しているコマーシャル情報とを組み合わせる合成データを生成する合成データ生成ステップと、合成データが出力されてコマーシャル情報が表示されているときに当該コマーシャル情報に関連するコマーシャル関連情報の要求が入力されると、当該要求に対応して、コマーシャル関連情報要求を、コマーシャル関連情報を供給する供給元へ送信するコマーシャル関連情報要求ステップと、コマーシャル関連情報要求に応じてコマーシャル関連情報を供給する供給元から送信されたコマーシャル関連情報を受信する受信ステップとを設けるようにする。

40

## 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

まず、第1の実施の形態について説明する。

図1は、第1の実施の形態における略線図である。本形態の放送システム1は、番組およびCMの放送等を行う放送装置10および放送を受信する視聴者所有の放送受信装置2

50

0 によって構成されている。

放送装置 10 は、番組放送を送信する番組送信手段 11 および CM 放送を送信する CM 放送手段 12 を有しており、放送受信装置 20 は、番組放送を受信する番組受信手段である Ch. A チューナ 21、CM 放送を受信する CM 受信手段である Ch. B チューナ 22、Ch. B チューナ 22 で受信した CM 放送を CM データとして記録する放送内容記録手段 23、表示する放送内容を制御し、表示結果等を放送業者に送信する制御手段 24、CM 放送の表示条件を入力する条件設定手段 25 および Ch. A チューナ 21 で受信した番組データと放送内容記録手段 23 から抽出した CM データを合成する合成器 26 によって構成されている。

放送内容記録手段 23 は、Ch. B チューナ 22、合成器 26 および制御手段 24 と電氣的に接続されており、制御手段 24 は条件設定手段 25 と電氣的に接続されている。そして、Ch. A チューナ 21 は、合成器 26 と電氣的に接続されている。

次に、本形態における放送システム 1 の動作について説明する。

まず、放送システム 1 を利用する視聴者は、各自が所有している放送受信装置 20 の条件設定手段 25 を用い、CM の表示条件設定を行う。設定する表示条件としては、例えば CM 表示の有無、表示する CM の分類、視聴者の性別、年齢、職業、趣味等が挙げられる。

条件設定手段 25 によって入力された表示条件は、制御手段 24 に送られ、制御手段 24 内の RAM ( Random Access Memory ) 等の記録装置に記録される。一方、放送装置 10 は、番組内容にかかる番組放送を番組送信手段 11 により送信し、CM 内容にかかる CM 放送を CM 送信手段 12 により送信する。このとき、番組放送と CM 放送はそれぞれ別チャンネルで送信され、今の場合、番組放送は Ch. A、CM 放送は Ch. B により送信される。

送信された番組放送および CM 放送は、視聴者が所有する放送受信装置 20 によってチャンネルごとに受信される。今の場合、番組放送は Ch. A チューナ 21 によって受信され、CM 放送は Ch. B チューナによって受信されることとなる。そして、受信された番組放送および CM 放送は、それぞれ番組データおよび CM データとして放送受信装置 20 に取り込まれる。取り込まれた番組データは合成器 26 に達し、CM データは放送内容記録手段 23 に記録される。

放送内容記録手段 23 に記録された CM データは、制御手段 24 内の記録装置に記録された設定条件に従って呼び出され、呼び出された CM データは合成器 26 に達する。そして、合成器 26 に達した CM データは、番組データと合成されディスプレイに出力される。

図 2 は、Ch. A の番組データ 31 と Ch. B の CM データ 32 が合成される様子を示した図である。この図の横軸は時間軸を示している。

放送装置 10 の番組送信手段 11 は、Ch. A により番組内容を一定時間継続して放送し、その後、一定時間番組内容の放送を止め、その後、再び番組内容を一定時間継続して放送するという具合に、番組内容放送、番組内容放送の休止を繰り返す。そのため、Ch. A が受信する番組データ 31 は、一定時間継続して放送される A1、A2、A3 の番組および各番組間をつなぐ番組が放送されない休止区間 31a により構成される。

また、放送装置 10 の CM 送信手段 12 は、Ch. B により CM 内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch. A が受信する CM データ 32 は、a、b、c 等の CM のみにより構成されている。

放送内容記録手段 23 に記録された CM データ 32 は、制御手段 24 内の記録装置に記録された設定条件に従って選定される。図 2 の場合、設定条件により CM データ 32 の中から、a、c および f の CM が選定されている。このように選定された CM は、番組データ 31 の休止区間 31a とタイミングが一致するように呼び出され、合成器 26 に送られる。

合成器 26 では、Ch. A から送られてきた番組データ 31 と上記のように放送内容記録手段 23 から呼び出された CM を合成し、CM 合成データ 33 を作成する。CM 合成デ

10

20

30

40

50

ータ33は、番組データ31を構成する番組と同じタイミングで配置されたA1、A2、A3の番組および番組データ31の休止区間31aと同じタイミングで配置されたa、c、fのCMにより構成される。

このように作成されたCM合成データ33はディスプレイへ送られ、このCM合成データ33によりディスプレイ表示を行う。

このように実際に表示が行われると、制御手段24は、顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を放送業者に送信する。顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を受けた放送業者は、その情報をもとに各視聴者の番組視聴料金等の設定を行う。

以上のように、本形態では、放送装置10によって番組放送およびCM放送を別チャンネルで送信し、放送受信装置20は、別チャンネルで送信されてきた番組放送およびCM放送をそれぞれ番組データ31およびCMデータ32として受信し、CMデータ32をいったん放送内容記録手段23に記録し、制御手段24は事前に条件設定手段25により設定された条件に従い記録されたCMデータ32からCMを呼び出し、番組データ31の休止区間31aに配置してCM合成データ33を作成し、CM合成データ33をディスプレイ表示することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させたCMのみを視聴することが可能となる。

また、本形態では、視聴者個人が条件設定したCMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CMの宣伝効率を大幅に向上させることができる。

なお、本形態では、番組データ31の休止区間31aにCMを配置することとしたが、番組データ31の番組にCMをテロップとして重ねることとしてもよい。

次に、第2の実施の形態について説明する。

図3は、第2の実施の形態における系統図である。

本形態の放送システム1は、番組およびCMの放送等を行う放送装置10および放送を受信する視聴者所有の放送受信装置20によって構成されている。

放送装置10は、番組放送を送信する番組送信手段11およびCM放送を送信するCM放送手段12を有しており、放送受信装置20は、番組放送を受信する番組受信手段であるCh.Aチューナ21、CM放送を受信するCM受信手段であるCh.Bチューナ22、Ch.Aチューナ21で受信した番組放送を番組データとしておよびCh.Bチューナ22で受信したCM放送をCMデータとして記録する放送内容記録手段23、表示する放送内容を制御し、表示結果等を放送業者に送信する送信制御手段24およびCM放送の表示条件を入力する条件設定手段25によって構成されている。

放送内容記録手段23は、Ch.Aチューナ21、Ch.Bチューナ22および制御手段24と電気的に接続されており、制御手段24は条件設定手段25と電気的に接続されている。

次に、本形態における放送システム1の動作について説明する。

まず、放送システム1を利用する視聴者は、各自が所有している放送受信装置20の条件設定手段25を用い、CMの表示条件設定を行う。条件設定手段25によって入力された表示条件は、制御手段24に送られ、制御手段24内の記録装置に記録される。

一方、放送装置10は、番組放送を番組送信手段11により送信し、CM放送をCM送信手段12により送信する。このとき、番組放送とCM放送はそれぞれ別チャンネルで送信され、図3の場合、番組放送はCh.A、CM放送はCh.Bにより送信される。

送信された番組放送およびCM放送は、放送受信装置20によってチャンネルごとに受信される。今の場合、番組放送はCh.Aチューナ21によって受信され、CM放送はCh.Bチューナによって受信されることとなる。そして、受信された番組放送およびCM放送は、それぞれ番組データおよびCMデータとして放送内容記録手段23に記録される。

放送内容記録手段23に記録された番組データおよびCMデータは、制御手段24内の記録装置に記録された設定条件に従って合成され、ディスプレイに出力される。

図4は、Ch.Aの番組データ31とCh.BのCMデータ32が合成される様子を示

10

20

30

40

50

した図である。この図の横軸は時間軸を示している。

放送装置 10 の番組送信手段 11 は、Ch . A により番組内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch . A が受信する番組データ 31 は、A1、A2、A3 の番組のみにより構成されている。

また、放送装置 10 のCM送信手段 12 は、Ch . B によりCM内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch . B が受信するCMデータ 32 は、a、b、c 等のCMのみにより構成されている。

制御手段 24 は、すべての番組データ 31 および条件設定手段 25 によって設定された条件に従ってCMデータ 32 から選定したCMを、放送内容記録手段 23 から読み出し、番組の前後にCMを配置してCM合成データ 33 を作成していく。図4の場合、a、c、f のCMが選定され、番組A1の前にaのCM、番組A1とA2の間にcのCM、番組A2とA3の間にfのCMがそれぞれ配置される。この場合、連続して発信されてきた番組データの間にCMを挿入していくこととなるため、CM合成データ 33 は挿入したCMの分だけ遅れていくことになる。なお、視聴者がCM表示を拒否した場合、CMは挿入されないため、CM合成データ 33 が番組データ 31 に対し遅れることはない。

このように作成されたCM合成データ 33 はディスプレイへ送られ、このCM合成データ 33 によりディスプレイ表示を行う。

このように実際に表示が行われると、制御手段 24 は、顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を放送業者に送信する。顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を受けた放送業者は、その情報をもとに各視聴者の番組視聴料金等の設定を行う。

以上のように、本形態では、放送装置 10 によって番組放送およびCM放送を別チャンネルで送信し、放送受信装置 20 は、別チャンネルで送信されてきた番組放送およびCM放送をそれぞれ番組データ 31 およびCMデータ 32 として受信し、受信した番組データ 31 およびCMデータ 32 をいったん放送内容記録手段 23 に記録し、制御手段 24 は、番組データ 31 および設定された条件に従いCMデータ 32 から選定されたCMを放送内容記録手段 23 から読み出し、それらを交互に配置してCM合成データ 33 を作成し、CM合成データ 33 をディスプレイ表示することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させたCMのみを視聴することが可能となる。

また、本形態では、視聴者個人が条件設定したCMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CMの宣伝効率を大幅に向上させることができる。

なお、本形態では、番組データ 31 の番組間にCMを配置することとしたが、番組データ 31 の番組にCMをテロップとして重ねることとしてもよい。

次に、第3の実施の形態について説明する。

図5は、第3の実施の形態における系統図である。

本形態の放送システム1は、番組およびCMの放送等を行う放送装置10および放送を受信する視聴者所有の放送受信装置20によって構成されている。

放送装置10は、番組放送を送信する番組送信手段11およびCM放送を送信するCM放送手段12を有しており、放送受信装置20は、番組放送およびCM放送を受信する番組受信手段およびCM受信手段であるCh . Aチューナ21、Ch . Aチューナ21で受信した番組放送およびCM放送を番組データおよびCMデータとして記録する放送内容記録手段23、表示する放送内容を制御し、表示結果等を放送業者に送信する送信制御手段24およびCM放送の表示条件を入力する条件設定手段25によって構成されている。

放送内容記録手段23は、Ch . Aチューナ21および制御手段24と電氣的に接続されており、制御手段24は条件設定手段25と電氣的に接続されている。

次に、本形態における放送システム1の動作について説明する。

まず、放送システム1を利用する視聴者は、各自が所有している放送受信装置20のCMの表示条件設定を行う。

放送装置10は、番組放送を番組送信手段11により送信し、CM放送をCM送信手段12により送信する。このとき、番組放送とCM放送は同一チャンネルで送信され、例え

10

20

30

40

50

ば、番組放送は昼間、CM放送は深夜という具合にそれぞれ時間帯をずらして送信される。

送信された番組放送およびCM放送は、放送受信装置20のCh.Aチューナ21によって受信される。そして、受信された番組放送およびCM放送は、それぞれ番組データおよびCMデータとして放送内容記録手段23に記録される。

放送内容記録手段23に記録された番組データおよびCMデータは、制御手段24内の記録装置に記録された設定条件に従って合成され、ディスプレイに出力される。

図6は、Ch.Aの番組データ31とCMデータ32が合成される様子を示した図である。この図の横軸は時間軸を示している。

放送装置10のCM送信手段12および番組送信手段11は、同一チャンネルにより、時間帯をずらしてCM放送および番組放送を送信する。

放送装置10のCM送信手段12は、CM内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch.Aが受信するCMデータ32は、a、b、c等のCMのみにより構成されている。

また、放送装置10の番組送信手段11は、番組内容を一定時間継続して放送する。そのため、Ch.Aが受信する番組データ31は、A1、A2、A3の番組のみにより構成されている。

制御手段24は、すべての番組データ31および条件設定手段25によって設定された条件に従ってCMデータ32から選定したCMを、放送内容記録手段23から読み出し、番組の前後にCMを配置してCM合成データ33を作成していく。

このように作成されたCM合成データ33はディスプレイへ送られ、このCM合成データ33によりディスプレイ表示を行う。

このように実際に表示が行われると、制御手段24は、顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を放送業者に送信する。顧客情報、表示条件等の顧客要求およびCM表示回数等の情報を受けた放送業者は、その情報をもとに各視聴者の番組視聴料金等の設定を行う。

以上のように、本形態では、放送装置10によって番組放送およびCM放送を時間帯をずらして同一チャンネルで送信し、放送受信装置20は、送信されてきた番組放送およびCM放送をそれぞれ番組データ31およびCMデータ32として受信し、受信した番組データ31およびCMデータ32をいったん放送内容記録手段23に記録し、制御手段24は、番組データ31および設定された条件に従いCMデータ32から選定されたCMを放送内容記録手段23から読み出し、それらを交互に配置してCM合成データ33を作成し、CM合成データ33をディスプレイ表示することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させたCMのみを視聴することが可能となる。

また、本形態では、視聴者個人が条件設定したCMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CMの宣伝効率を大幅に向上させることができる。

なお、本形態では、番組データ31の番組間にCMを配置することとしたが、番組データ31の番組にCMをテロップとして重ねることとしてもよい。

さて、番組放送を構成する番組データ31においてA1、A2、A3で示されるそれぞれを番組ブロックと定義すると、この番組ブロックを特定するアドレスデータが図7に示すように各番組ブロックの所定の位置例えば先頭にそれぞれAD1、AD2、AD3として挿入されている。

また、同様にCMデータ32においてa、b、c、d、e、f、・・・で示されるそれぞれをCMブロックと定義すると、夫々のブロックの所定位置例えば先頭にこのCMブロックを特定するCMアドレスデータADCM1、ADCM2、...ADCM5、ADCM6が図8に示すように挿入されている。

さらに、図8に示すようにそれぞれのCMブロックa、b、c、d、e、f、には、CMアドレスデータに続き、そのCMブロックの分類を示すデータCL1、CL2、CL3、CL1、CL2、CL3として挿入されている。従ってここではCMブロックaとd、CMブロックbとe、CMブロックcとfは同じ分類に属するCMデータとされる。

10

20

30

40

50

例えば、図8に示すように、CMブロックaとdは化粧品に関するCMデータ、CMブロックbとeは自動車に関するCMデータ、CMブロックcとfは家庭用品に関するCMデータとすることができる。

もちろん、CMブロックaとdは同じ化粧品のCMであってもよいし、同じ会社の異なる化粧品のCMであってもよいし、また異なる会社の化粧品であってもよい。これはまた、CMブロックbとについても同じことである。即ち、同じ車種のCMであってもよく、また同じ会社の異なる車種のCMであってもよいし、また異なる会社のCMであってもよい。

図5記載の第3の実施例にもとづいて図8、図9を用いてより詳細に説明する。図5における条件設定手段25のより詳細な一例を図9に示す。

図9は全体として条件設定手段25を示し、表示画面を含む例えば情報端末装置251とこの条件を入力するための入力手段としての例えばマウス252とからなる。もちろんこの表示画面は情報端末装置251に含まれる必要はなく、例えば図5には図示されていないディスプレイを使用することも可能である。

さて、図9において情報端末装置251の表示画面にはCM条件ウインドウ253とCM分類指定ウインドウ254とが表示され、視聴者が希望するCM条件、CM分類をマウス252を使用して、表示画面上のカーソル255によって指定するようになっている。

例えば、視聴者が有料放送による課金の軽減を希望してCMの付加を要求する場合にはカーソル255を移動させてCM条件ウインドウ253の「付加」の項目を選択してマウスをクリックすればよい。

もし、視聴者が多少料金を多く支払っても、CMが削除された番組を楽しみたいときにはCM条件ウインドウ253の「削除」の項目を選択してマウスをクリックすればよい。

またもし、ある特定のCMのみを要求する場合には同様にCM条件ウインドウ253の「分類要求」の項目を選択してマウスをクリックすればよい。

さらに、上述したCM条件ウインドウ253によりCMの分類要求をおこなったときには、視聴者は表示装置のCM分類ウインドウ254に表示される分類から希望するCM分類を選択することができるようになされている。この場合はマウス252によりカーソル255をCM分類ウインドウ内に移動させて、希望するCM分類を選択してクリックする。

以上のようにして視聴者によって設定された条件設定データは情報端末251(条件設定手段25)から制御手段24に送出される。制御手段24では条件設定手段から得られた条件設定データを放送業者に送出するとともに、制御データを放送内容記録手段23に送出する。

放送内容記録手段23では記録された番組データとCMデータとを制御手段24からの制御データによって、定められた順序に組み合わせられてCM合成データとしてディスプレイに送出される。

今、視聴者がCM条件ウインドウ253で「付加」を選択した場合には、図6に示されるようにCMの内容、分類に関係なくCM送信手段から送信され放送内容記録手段23に記録された全てのCM(a, b, c, d, e, f)がそれぞれ順番に番組ブロックの間に挿入されて、CM合成データ33としてディスプレイに表示される。

また、視聴者が条件ウインドウ253で「削除」を選択した場合には、図10に示されるように、番組データ31のみが放送内容記録手段23からディスプレイに送出され、表示されるようになっている。

また、視聴者が条件ウインドウ253で分類要求を選択した後、CM分類ウインドウ254で例えば「化粧品」を選択した場合には、放送内容記録手段23は、制御手段24からの制御データに基づいて、図8に示すCMデータ32から化粧品に関するCMデータのみを抽出して図11に示すように番組データ31の各番組ブロックA1, A2, ...の間に挿入して分類CM合成データを作成する。この作成された分類CM合成データがディスプレイに表示される。

また、視聴者がCM分類ウインドウ254で「自動車」を選択した場合には上述した場

10

20

30

40

50



合と同様にして、放送内容記録手段23は図12に示すように番組データ31の各番組ブロックA1, A2, ...の間に自動車に関するCMデータだけが挿入された分類CM合成データを作成する。この作成された分類CM合成データがディスプレイに表示される。

尚、図9においてCM条件ウインドウ253には3種類のCM条件だけが表示されているが、これは説明を簡単にするためであって、実際にはさらにいろいろな条件を設定させることは当業者にとっては容易に理解できる。上述したようにCMの表示回数もその条件のひとつである。

CM表示回数を指定する場合にあっては、90%、80%...30%、20%、10%等の指定を行うことができる。例えば「90%」の指定を行えば番組データブロック10個に対して9個のCMデータを組み合わせるようにする。以下番組データブロック10個に対して、「80%」の指定では8個の、「70%」の指定では7個の、...「30%」の指定では3個の、「20%」の指定では2個のCMデータを組み合わせたCM合成データを作成することができる。

図13に90%指定と30%指定の例を示す。90%指定のときはCM1に続いて番組ブロックA1、CM2、A2、CM3、A3、...

CM9、A9となり、ここまではCMブロックと番組ブロックが交互に配置され、番組ブロックA9の後に番組ブロック10が続けて配置される。即ち10個の番組ブロックに対し、9個のCMブロックが配置されることになる。

同様に30%指定の場合は、CM1の後に、A1、CM2、A2、CM3、A3と配置され、A3のあとには番組ブロックだけがA4、A5、A6、...A9、A10と配置される。即ち10個の番組ブロックに対して3個のCMブロックが配置されることになる。

このCM表示回数に関するデータは放送業者にも送出手される。放送業者はこのCM表示回数に関するデータにもとづいて料金の設定をおこなうことができる。

番組ブロックには図7に示すように、それぞれのブロックを示すアドレスが付与されている。即ち番組ブロックA1、A2、A3にはAD1、AD2、AD3が夫々付与されている。

またCMブロックにも同様に図8に示すように夫々のブロックを示すアドレスが付与されている。さらにCMブロックにはアドレスに続きCMの分類を示すデータが付与されている。図8においては、このCMの分類を示すデータとして「CL1」が化粧品を、「CL2」が自動車を、「CL3」が家庭用品を表す分類データとされている。

放送内容記録手段23は制御手段24からの制御データに基づいて、番組ブロックとCMブロックをアドレスにもとづいて組み合わせる。例えば、条件設定手段25によりCM条件「付与」が選択されると、制御手段24によって制御データが放送内容記録手段23に供給され、放送内容記録手段23では図7に示す番組ブロックのアドレスAD1を有する番組ブロック(A1)と図8に示すCMブロックのアドレスADCM1を有するCMブロック(a)とを組み合わせる。

次に同様にしてアドレスAD2とADCM2に基づいて番組ブロック(A2)とCMブロック(b)と、以下同様にして、番組ブロック(A3)とADCM3のCMブロックとを順次組み合わせる。このようにして放送内容記録手段23は図8に示すように番組ブロックとCMブロックを組み合わせたCM合成データを作成してディスプレイ装置26に供給する。

また、条件設定手段25によってCMの分類要求を行った場合、例えば視聴者が化粧品のCMのみを希望した場合は、放送内容記録手段23は記録されているCMブロックの中から、化粧品のCMであることを示す分類データ「CL1」を有するCMブロックのみを選択し、番組ブロックと組み合わせる。例えば図7に示すアドレスAD1が付与された番組ブロックA1と図8に示す分類データ「CL1」とアドレスADCM1を有するCMブロックaとを組み合わせ、次に同様にして番組ブロックA2と分類データ「CL1」アドレスADCM4を有するCMブロックdとを組み合わせる。このようにして、放送内容記録手段23は図11、または図12に示す分類CM合成データを作成してディスプレイ装置26に供給する。

10

20

30

40

50

さらにまた、本発明は以下の変形例も考慮される。即ち図14に示す本発明に係る構成は図5に示す構成に、CM関連情報メモリ28を付加するとともに、放送装置10を番組提供手段10に、放送受信装置20を番組受信手段20に変えるとともに番組提供手段10と番組受信手段20とを双方向のバスあるいはネット27で接続する構成とする。このように構成によれば制御手段24からの制御データはこの双方向バスまたはネット27を介して、番組提供手段10に送信される。

CM関連情報メモリ28にはCM送信手段12から送信されるCMデータに関連する種々の情報が格納されている。このCM関連情報は通常は番組受信装置側には送信されないが、視聴者から要求があったときのみバスまたはネット27を通じて番組受信手段に送信され、放送内容記録手段23に記録される。

10

視聴者がCMをみているときに、より詳細な情報が知りたい場合には、条件設定手段25により、CM関連情報要求を行えばその要求が要求情報として制御手段を介してバスまたはネット27に供給され、この要求情報を受けて番組供給手段10はCM関連情報メモリ28より、所定のCM関連情報を抽出して、CM送信手段12、バスまたはネット27を介して番組受信手段20の放送内容記録手段に記録される。

このように構成すれば、例えば視聴者がCM分類要求をして好みのCMだけをみたときに、さらにそのCMの関連情報を確認することができる。より詳細には、例えば自動車のCMを見た場合に、その排気量とかモデルの数とか、あるいは種々のオプション装置、値段、支払い方法等カーディーラーに通常用意されているカタログ等に掲載されている情報を知ることができる。

20

以上説明したように本発明では、放送装置から送信されてきた番組放送およびCM放送をそれぞれ受信し、受信した放送を放送内容記録手段に記録し、制御手段は、設定された条件に従い、表示するCM合成データを作成することとしたため、視聴者は、視聴者個人の希望を反映させたCMのみを視聴することが可能となる。

また、本発明では、視聴者個人が条件設定したCMのみを集中してその視聴者のディスプレイに表示させることとしたため、CMの宣伝効率を大幅に向上させることができる。産業上の利用の可能性

本発明は、コマーシャル情報を含む放送情報を放送する放送システムに利用できる。

#### 【図面の簡単な説明】

図1は、第1の実施の形態における系統図である。

30

図2は、Ch.Aの番組データとCh.BのCMデータが合成される様子を示した略線図である。

図3は、第2の実施の形態における系統図である。

図4は、Ch.Aの番組データとCh.BのCMデータが合成される様子を示した略線図である。

図5は、第3の実施の形態における系統図である。

図6は、Ch.Aの番組データとCMデータが合成される様子を示した路線図である。

図7は、番組放送情報を示す略線図である。

図8は、CMデータを示す略線図である。

図9は、図5の条件設定手段25の詳細を示す略線的統計図である。

40

図10は、番組データを示す略線図である。

図11は、件分類CM合成データを示す略線図である。

図12は、件分類CM合成データを示す略線図である。

図13は、CM表示回数を指定した場合のCM合成データを示す略線図である。

図14は、他の実施の形態における番組提供手段を示す系統図である。

【 図 1 】

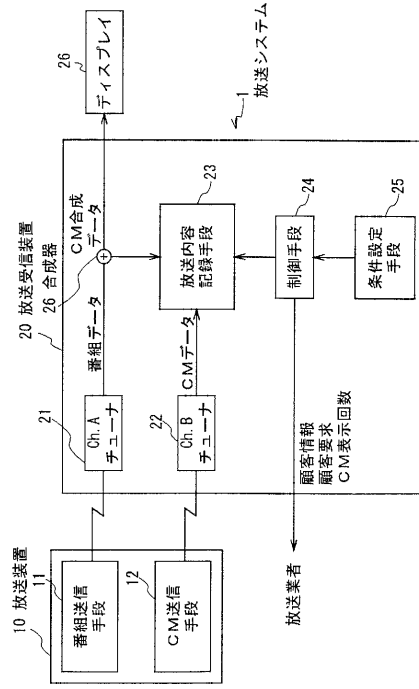


図 1

【 図 2 】

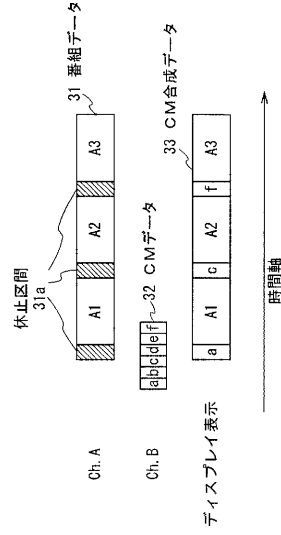


図 2

【 図 3 】

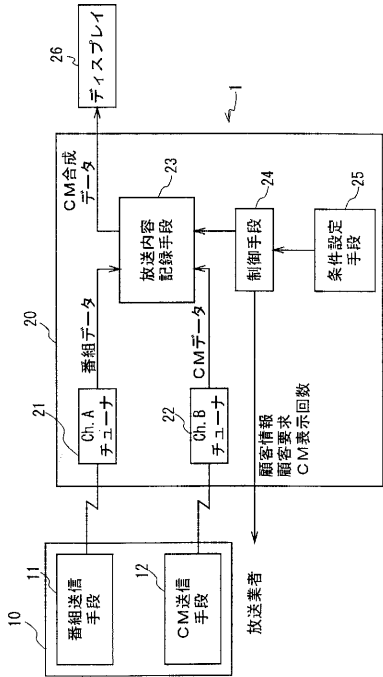


図 3

【 図 4 】

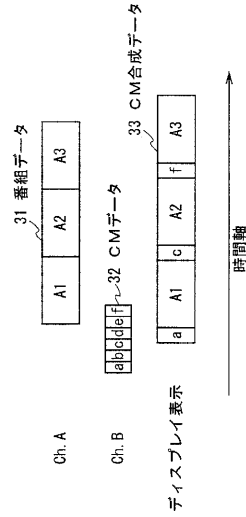


図 4

【 図 5 】

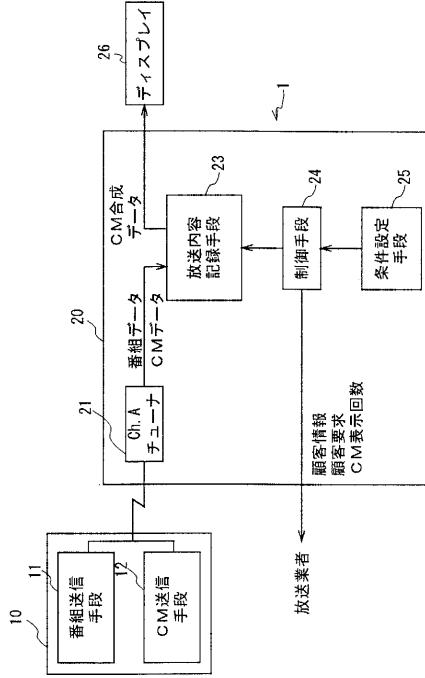


図 5

【 図 6 】

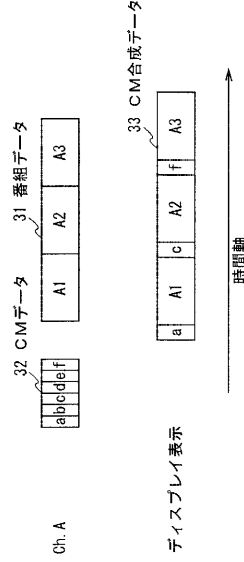


図 6

【 図 7 】

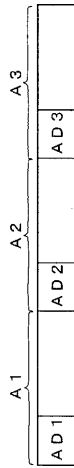


図 7

【 図 8 】

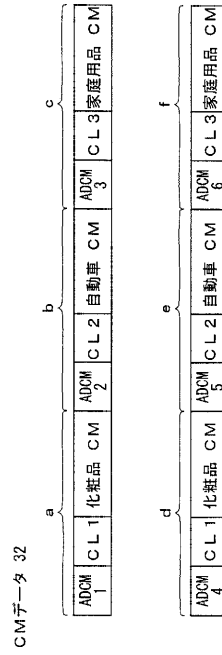


図 8

【図9】

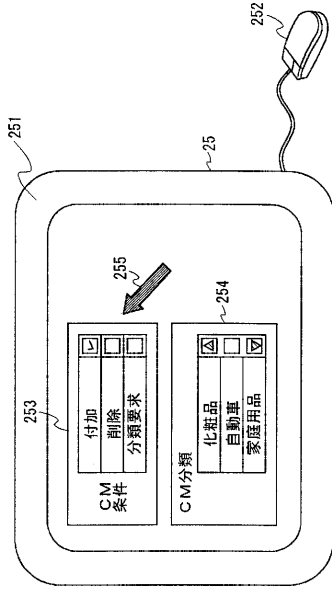


図9

【図10】

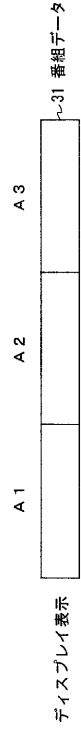


図10

【図11】

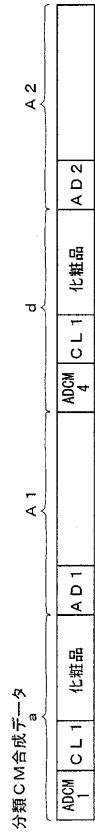


図11

【図12】

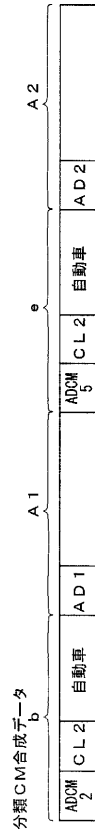


図12

【 図 1 3 】

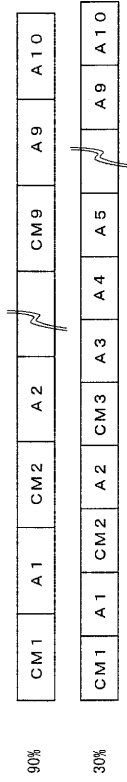


図 1 3

【 図 1 4 】

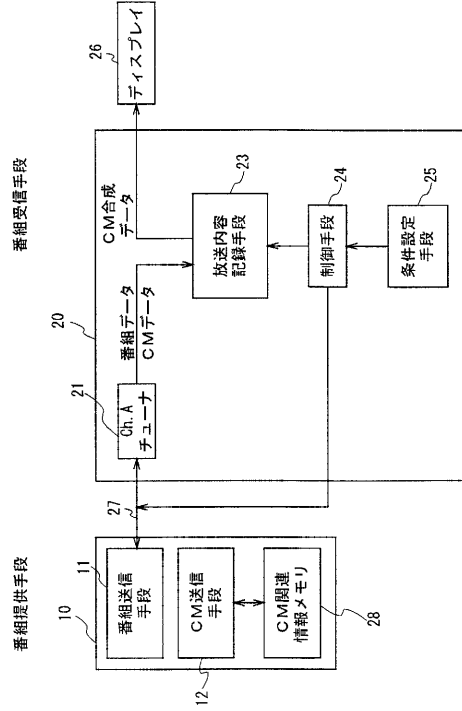


図 1 4

符 号 の 説 明

1・・・放送システム、10・・・放送装置、11・・・番組送信手段、12・・・  
 CM送信手段、20・・・放送受信装置、21・・・Ch.Aチューナ、22・・・  
 Ch.Bチューナ、23・・・放送内容記録手段、24・・・制御手段、25・・・  
 条件設定手段、27・・・双方向バスまたはネット、28・・・CM関連情報  
 メモリ

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

H04N 7/173