

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4860028号  
(P4860028)

(45) 発行日 平成24年1月25日 (2012. 1. 25)

(24) 登録日 平成23年11月11日 (2011. 11. 11)

(51) Int. Cl.

F I

HO 4 N 5/445 (2011. 01)  
 HO 4 B 1/16 (2006. 01)  
 HO 4 N 7/025 (2006. 01)  
 HO 4 N 7/03 (2006. 01)  
 HO 4 N 7/035 (2006. 01)

HO 4 N 5/445 Z  
 HO 4 B 1/16 C  
 HO 4 B 1/16 M  
 HO 4 N 7/08 A

請求項の数 1 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-183978 (P2000-183978)  
 (22) 出願日 平成12年6月20日 (2000. 6. 20)  
 (65) 公開番号 特開2002-10162 (P2002-10162A)  
 (43) 公開日 平成14年1月11日 (2002. 1. 11)  
 審査請求日 平成19年3月27日 (2007. 3. 27)  
 審判番号 不服2010-5425 (P2010-5425/J1)  
 審判請求日 平成22年3月11日 (2010. 3. 11)

(73) 特許権者 000005049  
 シャープ株式会社  
 大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号  
 (74) 代理人 100064746  
 弁理士 深見 久郎  
 (74) 代理人 100085132  
 弁理士 森田 俊雄  
 (74) 代理人 100083703  
 弁理士 仲村 義平  
 (74) 代理人 100096781  
 弁理士 堀井 豊  
 (74) 代理人 100109162  
 弁理士 酒井 将行  
 (74) 代理人 100111246  
 弁理士 荒川 伸夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 放送受信装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

電子番組ガイドのデータを受信する受信手段と、

前記電子番組ガイドのデータが受信された場合に、前記電子番組ガイドのデータから同じ時刻に複数のチャンネルを用いて放送される同一番組があるか否かを判断する第1の判断手段と、

前記第1の判断手段により前記同一番組があると判断された場合、前記同一番組の内容が、対応する複数のチャンネルに渡った同一領域に表示されるように、前記電子番組ガイドのデータに基づいて、各チャンネルに対応する番組の内容を表示する電子番組表を作成する作成手段と、

前記作成手段により作成された前記電子番組表を保存するための保存手段と、

ユーザから前記電子番組表の表示要求を受付けた場合に、前記保存手段に保存された前記電子番組表を表示する表示手段と、

表示対象となっている前記電子番組表に、前記同一番組があるか否かを判断する第2の判断手段と、

前記第2の判断手段により前記同一番組があると判断された場合に、表示可能な幅に合わせて前記同一番組の内容を統合し、前記同一番組に対応する統合された前記同一領域の前記表示対象の領域内へと収まるように、最後の方の文字列を削除することによって前記同一番組の内容を圧縮する加工手段とを備え、

前記表示手段は、前記第2の判断手段により前記同一番組があると判断された場合に、

前記対応する複数のチャンネルに渡った前記同一番組に対応する統合された前記同一領域の前記表示対象の領域内に、前記加工手段によって統合されて圧縮された前記同一番組の内容を表示する、請求項 1 に記載の放送受信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は放送受信装置に関し、特に、B S (Broadcasting Satellite) デジタル放送などにおいて電子番組ガイドに基づき作成される電子番組表がより見易くなるように改良された放送受信装置に関する。

【0002】

10

【従来の技術】

従来から、C S (communications satellite) 放送では、電子番組ガイド (Electric Program Guide 以下、「E P G」という) のサービスが提供されている。この E P G サービスにより、たとえば、放送局名、放送される番組の開始時刻、番組タイトル、その他、必要とされる各チャンネル (放送局) の情報がユーザのもとへ提供される。ユーザはこれを利用して、新聞のテレビ欄等を見なくても現在どのような番組が放送されているかを確認することができる。そして、所望の番組を選択し、選局や録画 / 視聴予約をすることができる。

【0003】

現行の地上波、B S アナログ放送、C S 放送では、同時刻においては、複数のチャンネルそれぞれが異なった番組を放送している。つまり、ある 1 つの番組が同時刻に複数のチャンネルにまたがって放送されるということはない。したがって、各々のチャンネルが独立したものとなっているため、提供される E P G は、次のようなものとして表示されることになる。

20

【0004】

図 8 は、このような従来の状況における E P G の表示例を示した図である。ここでは、テレビなどの受信装置において E P G が表示されているものとする。横軸にはチャンネルがとられており、縦軸には時間がとられている。

【0005】

異なるチャンネル 1 CH, 2 CH, 3 CH では、同時刻においては、異なる番組 A、番組 B、番組 C または番組 D、番組 E、番組 F がそれぞれ放送されている。このため、E P G の構成としては、本図に示すように、各々のチャンネルがそれぞれ独立したものとなって表示されることになる。

30

【0006】

これは、1 つの放送局が複数のチャンネルを所有していたとしても同様である。すなわち、たとえ同じ放送局のチャンネルであっても各チャンネルごとに独立しており本図に示すようにそれぞれ異なる番組が表示されることになる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

上述した E P G サービスは、今後も B S デジタル放送や地上波デジタル放送の実現などで、さらに普及が進んでくると思われる。こういった状況において、従来の E P G の表示方法では、以下に示すような問題が発生してくる。

40

【0008】

たとえば、B S デジタル放送には、H D T V (High Definition TV) と S D T V (Standard Definition TV) という 2 つの放送方式がある。S D T V は現行で放送されている方式であり、H D T V はさらに高精細の画質で放送する方式である。このように 2 つの放送方式が存在することにより、B S デジタル放送では、1 つの放送局が所有する複数の S D T V チャンネルを用いて、1 つの H D T V の番組を放送するといったことが可能となる。

【0009】

50

たとえば、ある放送局では、S D T Vを3番組同時に放送できる帯域幅を所有していると  
する。すると、今日の夜7時から番組A、番組B、番組Cの3つの番組をそれぞれ3つ  
のS D T Vのチャンネルで同時に放送し、夜8時からS D T Vチャンネル3つ分の帯域  
を用いて1つのH D T Vの番組Dを放送するといった状況が発生し得る。

【0010】

このような場合、従来の表示方法にしたがってE P Gを表示すると図9のようになる。図  
9を参照して、ここでも横軸にはチャンネルが、縦軸には時間がそれぞれとられている。  
ある時間帯には各S D T Vチャンネルにそれぞれ異なる番組A、番組B、番組Cの情報が  
表示され、また、ある時間帯には各S D T Vチャンネルにそれぞれ同じ番組Dの情報が表  
示される。つまり、たとえ同一のH D T Vの番組Dがチャンネル1、2、3にまたがって  
放送されていても、それぞれ独立に、チャンネル1では番組D、チャンネル2では番組D  
、チャンネル3では番組Dという表示がされることになる。

10

【0011】

このような表示がされると、ユーザがその表示を見て放送形態を理解する上で、以下に示  
す2つの問題がある。

【0012】

まず第1には、チャンネル1、2、3で放送されている番組Dが全く同一の番組であるか  
どうかの判断を一見して行なうことが困難ということである。すなわち、ユーザは、チャ  
ンネル1、2、3に表示されている番組Dの表示内容をそれぞれ確認し、相互に比較して  
初めて、これらが同一の番組であることを知ることができる。

20

【0013】

第2には、H D T Vという高精細な画質で放送されているということが、一見して判断し  
難いということである。ユーザは、上述したように相互比較して、チャンネル1、2、3  
で同一番組Dが放送されていることを知った後、同じ放送局が所有するチャンネル1、2  
、3で同じ番組Dが放送されているため、この番組はH D T Vで放送されるものであると  
いう思考で判断せざるを得ない。

【0014】

今後、B S デジタル放送が開始されたときは、1つの放送局が複数のチャンネルにまたが  
ってH D T Vの番組を放送したり、あるいは通常通りのS D T Vの番組を複数放送したり  
、これらS D T VとH D T Vとが時間によって混在するような放送状況が発生すると考え  
られる。こういった中、従来のE P G表示方法では、上述した問題が生じる機会がさらに  
増加し、決してユーザにとって満足のいくものとは言えない。

30

【0015】

本発明はかかる実状に鑑み考え出されたものであり、その目的は、より容易に放送形態を  
認識することのできるE P Gテーブルが得られる放送受信装置を提供することである。

【0016】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明のある局面に従うと、放送受信装置は、電子番組ガイ  
ドのデータを受信する受信手段と、電子番組ガイドのデータが受信された場合に、電子番  
組ガイドのデータから同じ時刻に複数のチャンネルを用いて放送される同一番組があるか  
否かを判断する第1の判断手段と、第1の判断手段により同一番組があると判断された場  
合、同一番組の内容が、対応する複数のチャンネルに渡った同一領域に表示されるように  
、電子番組ガイドのデータに基づいて、各チャンネルに対応する番組の内容を表示する電  
子番組表を作成する作成手段と、作成手段により作成された電子番組表を保存するための  
保存手段と、ユーザより電子番組表の表示要求を受付けた場合に、保存手段に保存された  
電子番組表を表示する表示手段とを備える。

40

【0017】

この発明に従うと、同じ時刻に複数のチャンネルを用いて放送される同一番組がある場合  
は、その同一番組の内容が、対応する複数のチャンネルに渡った同一領域に表示されるよ  
うに電子番組表(E P Gテーブル)が作成される。

50

## 【 0 0 1 8 】

このため、ユーザは、複数のチャンネル毎に表示内容を確認し相互に一致するかどうかを確認せずとも、一目で同一番組が放送されることを理解できる。また、HDTV放送であるなど、高精細の画質でもって放送される番組であることも一見して知ることができる。

## 【 0 0 1 9 】

したがって、より容易に放送形態を認識することのできるEPGテーブルが得られる放送受信装置を提供することが可能となる。

## 【 0 0 2 0 】

好ましくは、放送受信装置は、表示対象となっている電子番組表に、同一番組があるか否かを判断する第2の判断手段と、第2の判断手段により同一番組があると判断された場合に、表示可能な幅に合わせて同一番組のデータを加工する加工手段とをさらに備え、表示手段には、第2の判断手段により同一番組があると判断された場合、対応する複数のチャンネルに渡った同一領域に、加工手段によって加工された内容が表示されることを特徴とする。

10

## 【 0 0 2 1 】

この発明に従うと、表示対象となっている電子番組表に複数のチャンネルに渡った同一領域に表示される同一番組がある場合、表示手段には、対応する複数のチャンネルに渡った同一領域に、加工手段によって加工された内容が表示される。このため、同一領域に表示される同一番組の内容が途切れるなどといった不都合が回避され、ユーザによりその内容が適切に認識される。

20

## 【 0 0 2 2 】

さらに好ましくは、加工手段は、同一番組のデータを圧縮するように加工することを特徴とする。

## 【 0 0 2 3 】

この発明に従うと、表示領域に、同一番組の一部が表示されるときは、その同一番組のデータが圧縮される。したがって、スクロールさせたとしても、その番組についての情報量が確保されることになる。

## 【 0 0 2 4 】

## 【 発明の実施の形態 】

次に、本発明の実施の形態を、図面に基づいて説明する。

30

## 【 0 0 2 5 】

図1は、本発明の実施の形態における放送受信装置1の全体構成を示すブロック図である。図1を参照して、放送受信装置1は、EPGデータを受信するEPG受信部101と、受信されたEPGデータを一旦保存する受信EPG保存部103と、受信されたEPGデータの解析、EPGテーブル（電子番組表）の作成等を行なうEPG処理部105と、作成されたEPGテーブルを保存する整形後EPG保存部115と、EPGテーブルの表示およびユーザからの入力指示を受け付ける表示／入力部117（表示部117、入力部117と別々に示す場合もある）とを備えている。

## 【 0 0 2 6 】

EPG受信部101は、放送系10、メモ리카ードやCD-ROM等の外部メモリ11、またはネットワーク12からEPGデータを受信する。受信されたEPGデータは、順次受信EPG保存部103に格納されていく。

40

## 【 0 0 2 7 】

ここで、EPGデータについて説明する。図2は、EPG受信部101において受信するEPGデータのフォーマット例を示した図である。本図を参照して、EPGデータは、チャンネル数Nを表わすチャンネルヘッダを先頭に、以下、チャンネルごとのデータがチャンネル1からチャンネルNまでチャンネル数分続いている。

## 【 0 0 2 8 】

チャンネルごとのデータは、そのチャンネルで放送される番組数Mとチャンネル名とを含む番組ヘッダと、個々の番組の詳細なデータを含むM個の番組情報とで構成されている。

50

番組情報には、その番組の開始時刻、放送時間、番組名、番組内容が含まれている。

【 0 0 2 9 】

図 1 に戻って、E P G 処理部 1 0 5 は、E P G データ全部の内容を解析する全 E P G チェック部 1 0 7 と、E P G テーブルを作成する E P G 作成部 1 0 9 と、H T D V 番組を検出する H D T V 番組検出部 1 1 3 と、E P G データを圧縮する E P G データ圧縮部 1 1 1 とを含む。

【 0 0 3 0 】

全 E P G チェック部 1 0 7 は、E P G 保存部 1 0 3 に格納された E P G データの内容を解析する。すなわち、E P G テーブルの作成のために、図 2 に示したフォーマットの E P G データを解析する。この際、同一の番組が同じ時間帯に複数存在するか否かも確認する。

10

【 0 0 3 1 】

全 E P G チェック部 1 0 7 の解析結果を受けた E P G 作成部 1 0 9 は、所定の形式に従って E P G テーブルを作成する。すなわち、同じ時間帯に同一番組が複数存在しない場合は、図 8 で示したような通常通りの E P G テーブル（以下「通常の E P G テーブル」という）を作成する。一方、同一番組が複数存在する場合は、該当する複数のチャンネルに渡って同一内容の番組 1 つが表示されるような形式の E P G テーブル（以下「本形式の E P G テーブル」という）を作成する。詳細は後述する。

【 0 0 3 2 】

作成された E P G テーブルは、整形後 E P G 保存部 1 1 5 に保存される。そして、ユーザからの表示要求があると、保存されている E P G テーブルが読み出されて、表示部 1 1 7

20

へと送られる。

【 0 0 3 3 】

H D T V 番組検出部 1 1 3 は、入力部 1 1 7 から送られてくるユーザのスクロール要求を受けて、表示対象となっている E P G テーブルの中から H D T V 番組を検出する。E P G データ圧縮部 1 1 1 は、H D T V 番組検出部 1 1 3 により H D T V 番組が検出された場合に、スクロール後に表示される範囲の E P G テーブルのデータを圧縮する。圧縮された E P G テーブルは、表示部 1 1 7 に送られる。

【 0 0 3 4 】

なお、H D T V 番組が検出されない場合は、非圧縮の E P G データを用いたテーブルがスクロール後に表示される。

30

【 0 0 3 5 】

表示部 1 1 7 は、整形後 E P G 保存部 1 1 5 から送られてくる E P G テーブルまたは、E P G データ圧縮部 1 1 1 から送られてくる圧縮された E P G テーブルの一部あるいは全部を表示する。また、入力部 1 1 7 は、ユーザからの表示やスクロール等の指示がある場合、その指示を検知し、H D T V 番組検出部 1 1 3 または整形後 E P G 保存部 1 1 5 に送信する。

【 0 0 3 6 】

続いて、放送受信装置 1 の処理の流れについて説明する。

図 3 は、放送受信装置 1 における E P G データの受信から E P G テーブルの保存までの処理の流れを示したフローチャートである。本図を参照して、E P G 受信部 1 0 1 による E P G データの受信があれば（ステップ S 3 0 1 で“あり”）、ステップ S 3 0 3 において、受信 E P G 保存部 1 0 3 に E P G データが保存される。

40

【 0 0 3 7 】

ステップ S 3 0 5 において、全 E P G チェック部 1 0 7 により、受信された E P G データ全てのチェック（解析）が行なわれる。E P G テーブル作成のためである。そして、ステップ S 3 0 7 において、解析の結果、同一番組が同じ時間帯に複数存在するか否かが判断される。

【 0 0 3 8 】

複数存在しない場合は、ステップ S 3 0 9 において、通常の E P G テーブルの作成が行なわれる。すなわち、図 8 で示したように、各チャンネルごとに、該当する番組の内容が表示

50

されるという形式のテーブルが作成される。

【 0 0 3 9 】

一方、ステップ S 3 0 7 において、同一番組が複数存在すると判断された場合は、ステップ S 3 1 1 において、複数のチャンネルに渡って同一の番組内容を 1 つ表示するという本形式の E P G テーブルが作成される。

【 0 0 4 0 】

図 4 は、このような形式の E P G テーブルの一部を取り出して示した図である。番組 D は、S D T V のチャンネルである 1 CH、2 CH および 3 CH を用いて放送される H D T V 番組である。図 8 に示したように各チャンネル毎に同じ内容が繰り返し表示されるのではなく、1 CH ~ 3 CH の 3 チャンネル分の幅を用いて一つの番組 D の内容が表示される。このため、ユーザは一見して 1 ~ 3 CH では同じ番組 D が放送されることが分かる。また、同時に、番組 D が高精細画質の H D T V 番組として放送されるものであることも分かる。

10

【 0 0 4 1 】

ステップ S 3 0 9 において作成された通常の E P G テーブル、あるいはステップ S 3 1 1 において作成された本形式の E P G テーブルは、ステップ S 3 1 3 において、整形後 E P G 保存部 1 1 5 に保存される。そして、再びステップ S 3 0 1 の処理に戻り、E P G データの受信待ち状態となる。

【 0 0 4 2 】

以上の処理によると、受信された E P G データに、同一時間帯に同一番組が複数存在する場合は、H D T V 番組であると判断され、該当する S D T V の複数のチャンネルに渡って 1 つの番組の内容が表示されるような E P G テーブルが作成される。このため、E P G テーブルを見たユーザは直ぐに、複数のチャンネルにおいて同一の番組が放送されることを知り、また、その番組が H D T V 番組であることを知ることができる。

20

【 0 0 4 3 】

図 5 は、入力部 1 1 7 からのユーザ入力に応じて行なわれる処理の流れを示したフローチャートである。本図を参照して、まず、ステップ S 5 0 1 において、入力部 1 1 7 からのユーザの入力待ちが行なわれる。入力があると、ステップ S 5 0 3 において、その入力の内容が表示要求なのかスクロールなのか、あるいは、番組選択なのかが判断される。

【 0 0 4 4 】

番組選択の場合は、ステップ S 5 1 3 に進み、番組選択に応じた処理が実行される。番組選択に応じた処理とは、たとえば、番組選局、番組の録画 / 視聴予約等である。

30

【 0 0 4 5 】

ユーザ入力が表示要求である場合は、ステップ S 5 0 5 の処理へと進み、表示部 1 1 7 に対象となる E P G テーブルの一部または全部が表示される。表示後は、再び、ステップ S 5 0 1 に戻りユーザ入力待ち状態となる。

【 0 0 4 6 】

一方、ユーザ入力がスクロールの場合は、ステップ S 5 0 7 へと進む。ステップ S 5 0 7 では、H D T V 番組検出部 1 1 3 により、対象となる E P G テーブルに H D T V 番組が存在するか否かが判断される。

【 0 0 4 7 】

H D T V 番組が存在すると判断された場合は、ステップ S 5 0 9 において、対象となる部分のデータ圧縮が行なわれる。すなわち、次に表示される E P G テーブルにおいて表示可能な幅に合わせて H D T V 番組の表示内容が圧縮される。

40

【 0 0 4 8 】

そして、ステップ S 5 1 1 において、少々データの圧縮された部分を含む E P G テーブルが表示部 1 1 7 に表示される。図 6 に、スクロールに際して E P G テーブルが圧縮されて表示される例を示す。ここでは、図 4 で示したような E P G テーブルが表示部 1 1 7 に表示されている場合に、右方向にスクロール要求が出された場合を考えている。

【 0 0 4 9 】

図 4 では、番組 D の内容が 1 CH から 3 CH の 3 チャンネル分の幅に表示されているため、こ

50

れを右方向にスクロールすることにより、その表示幅が2チャンネル分に狭まることになる。したがって、図6に示すように、番組Dの内容は、2CHと3CHの幅に収まるようにD'に圧縮されて表示される。このように圧縮表示されることにより、番組内容が切断されるという不都合が生じず、ユーザは、スクロール後も番組Dの内容を理解することができる。

#### 【0050】

なお、ステップS507において、HDTV番組が存在しないと判断された場合は、ステップS509の圧縮処理はスキップされて、ステップS511において、スクロール後にも通常通りのEPGテーブルが表示される。スクロール表示がされた後は、ステップS501の処理に戻り、ユーザ入力待ち状態になる。

10

#### 【0051】

以上の処理に従うと、スクロール要求があった場合、その対象となるEPGテーブルにHDTV番組があれば、スクロール後に表示可能な幅にHDTV番組の内容が圧縮されて表示されることになる。このため、スクロール後も番組の内容が途切れることなく表示される。

#### 【0052】

なお、図5のステップS509の圧縮処理は、どのような処理方法を用いてもよい。たとえば、単にスクロール後に表示可能な幅に合わせて、番組内容の最後の方の文字列を削除するだけでもよいし、別途番組名の圧縮形が図2で示した番組データと共に提供されるようにし、それを利用するようにしてもよい。

20

#### <変形例>

次に、本発明の実施の形態の変形例について説明する。図3等で説明したように、今回示した実施の形態では、ステップS305における全EPGのチェックの際に、同一の時間帯に複数のチャンネルにおいて同一の番組が放送されるか否かのチェックも行なわれた。そして、その後、EPGテーブルが作成された。しかし、このような処理手順に限られず、EPGテーブルを作成してから同一番組のチェックを行なうようにしてもよい。

#### 【0053】

図7は、作成されたEPGテーブルをもとに複数の同一番組の存在を判断する場合の処理の流れを示したフローチャートである。本図を参照して、まず、ステップS301でEPGデータの受信を待ち、ステップS303で受信されたEPGデータを保存するまでは、図3の処理と同様である。

30

#### 【0054】

ステップS705において、この保存された全EPGがチェックされる。ただし、ここでは、図3のステップS305の処理内容とは異なり、同一番組が複数存在するか否かのチェックは行なわれない。通常のEPGテーブルを作成するために必要なデータ解析のみが行なわれる。

#### 【0055】

したがって、ステップS707においては、通常のEPGテーブルが一旦作成される。そして、ステップS709において、この作成されたEPGテーブルを基にして、同一番組が複数存在するか否かが判断される。

40

#### 【0056】

同一番組が複数存在すると判断されると(ステップS709で“ Yes ”)、ステップS711において、EPGテーブルの書き換え処理が行なわれる。すなわち、ステップS707において、一旦作成された通常のEPGテーブルの該当する個所を書きかえることにより、本形式のEPGテーブルが作成される。

#### 【0057】

一方、同一番組が複数存在しないと判断されると(ステップS709で“ No ”)、ステップS711の処理がスキップされる。すなわち、EPGテーブルの書き換えは行なわれない。

#### 【0058】

50

そして、ステップ S 3 1 3 において、通常の E P G テーブル、あるいは、本形式の E P G テーブルが、一旦保存される。

【 0 0 5 9 】

このように、一度通常の E P G テーブルが作成されてから、必要に応じて E P G テーブルの書き換えを行なうようにしてもよい。

【 0 0 6 0 】

今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって、制限的なものではないと考えるべきである。本発明の範囲は、上記した説明ではなく特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味及び範囲内ですべての変更が含まれることが意図される。

【図面の簡単な説明】

10

【図 1】 本発明の実施の形態における放送受信装置 1 の全体構成を示すブロック図である。

【図 2】 E P G 受信部 1 0 1 において受信する E P G データのフォーマット例を示した図である。

【図 3】 放送受信装置 1 における E P G データの受信から E P G テーブルの保存までの処理の流れを示したフローチャートである。

【図 4】 本形式の E P G テーブルの一部を取り出して示した図である。

【図 5】 入力部 1 1 7 からのユーザ入力に応じて行なわれる処理の流れを示したフローチャートである。

【図 6】 スクロールに際して E P G テーブルが圧縮されて表示される例を示した図である。

20

【図 7】 作成された E P G テーブルをもとに複数の同一番組の存在を判断する場合の処理の流れを示したフローチャートである。

【図 8】 従来状況における E P G の表示例を示した図である。

【図 9】 従来の表示方法にしたがって E P G が表示される例を示した図である。

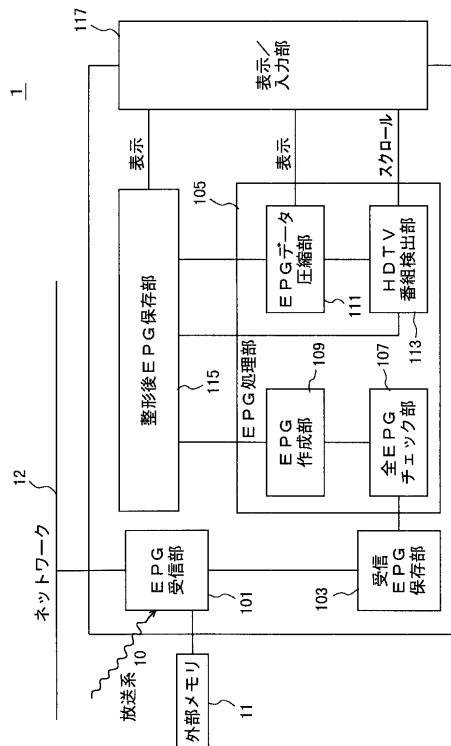
【符号の説明】

1 放送受信装置、 1 0 1 E P G 受信部、 1 0 3 受信 E P G 保存部、 1 0 5 E P G 処理部、 1 0 7 全 E P G チェック部、 1 0 9 E P G 作成部、 1 1 1 E P G データ圧縮部、 1 1 3 H D T V 番組検出部、 1 1 5 整形後 E P G 保存部、 1 1 7 表示 / 入力部。

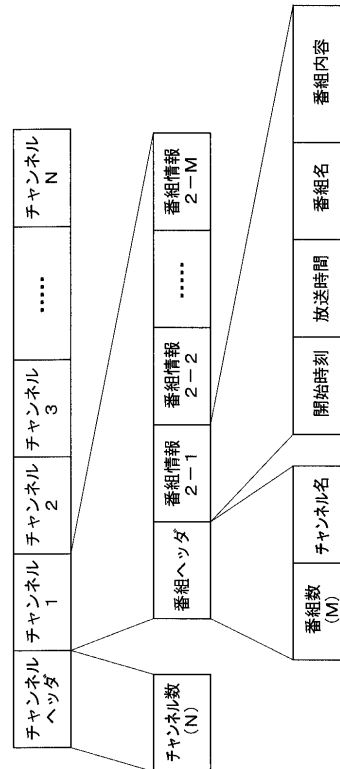
30



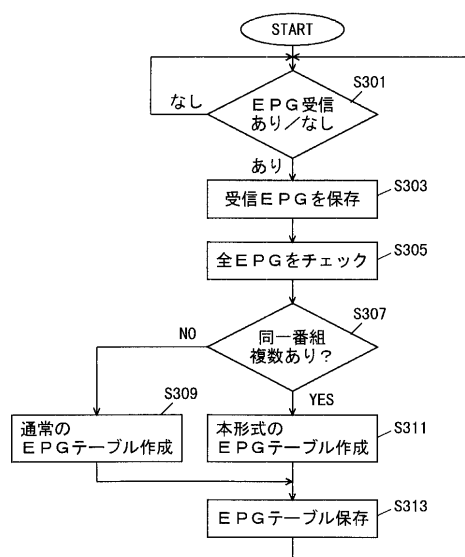
【 図 1 】



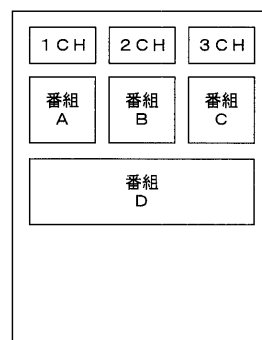
【 図 2 】



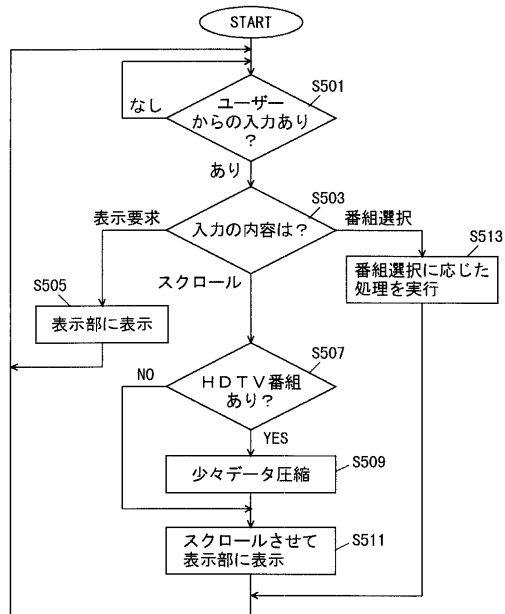
【 図 3 】



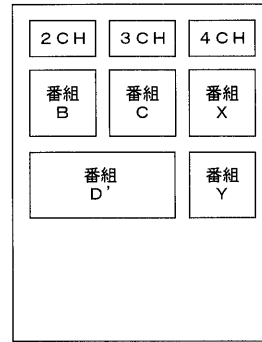
【圖 4】



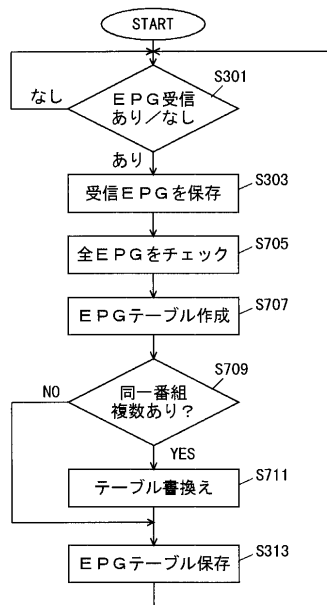
【図 5】



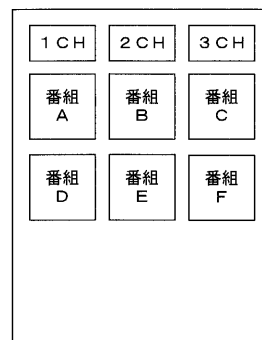
【図 6】



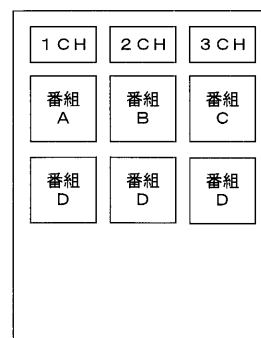
【図 7】



【図 8】



【図 9】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100124523

弁理士 佐々木 真人

(72)発明者 川尻 百恵

大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

合議体

審判長 藤内 光武

審判官 奥村 元宏

審判官 梅本 達雄

(56)参考文献 特開 2 0 0 0 - 1 5 2 1 1 4 ( J P , A )

特開平 1 1 - 2 8 4 9 2 7 ( J P , A )

特開平 1 1 - 1 9 6 3 4 3 ( J P , A )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

H04N5/38-5/46,7/10,7/14-7/173,7/20-7/22