

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-60057
(P2007-60057A)

(43) 公開日 平成19年3月8日(2007.3.8)

(51) Int. Cl.		F I			テーマコード (参考)	
HO4N	5/44	(2006.01)	HO4N	5/44	H	5C025
HO4N	5/445	(2006.01)	HO4N	5/445	Z	5K061
HO4B	1/16	(2006.01)	HO4B	1/16	G	

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2005-240535 (P2005-240535)	(71) 出願人	000005049 シャープ株式会社
(22) 出願日	平成17年8月23日 (2005.8.23)	(74) 代理人	100079843 弁理士 高野 明近
		(72) 発明者	平川 隆仁 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
		(72) 発明者	清水 将樹 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
		Fターム(参考)	5C025 AA23 BA27 CA09 CB05 DA01 5K061 BB07 BB17 CC01 DD02 DD04 JJ07

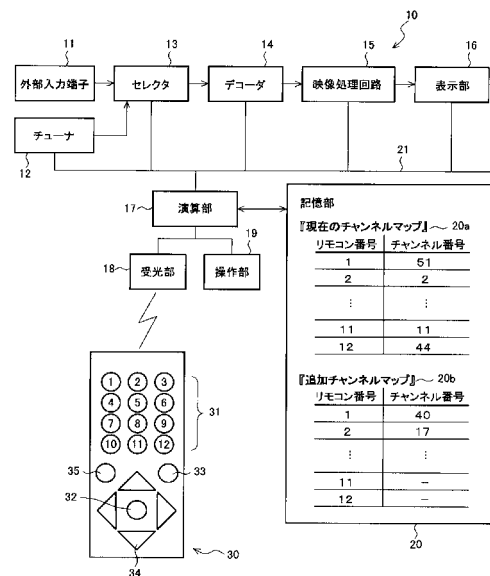
(54) 【発明の名称】 テレビジョン放送受信装置及び放送チャンネル追加サーチ方法

(57) 【要約】

【課題】 放送チャンネルの追加サーチの際に、新たに受信される放送チャンネルがどのチャンネル選局キーに割り当てられるか識別可能に表示する。

【解決手段】 テレビジョン放送受信装置10は、放送信号を受信するチューナ12と、リモコン番号1~12からなるチャンネル選局キー31を備えたりモコン30と、チューナ12で受信した放送信号の放送チャンネルをチャンネル選局キー31に対応付けて『現在のチャンネルマップ』として記憶する記憶部20とを備える。テレビジョン放送受信装置10は、放送チャンネルの追加サーチ時に、『現在のチャンネルマップ』で受信できない放送チャンネルに対応するリモコン番号を特定し、特定したリモコン番号を、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なリモコン番号として、『追加チャンネルマップ』上で識別可能に表示する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

テレビジョン放送信号を受信する受信手段と、複数のチャンネル選局キーを備えた操作入力手段と、前記受信手段で受信したテレビジョン放送信号の放送チャンネルを前記操作入力手段のチャンネル選局キーに対応付けて第1のチャンネルマップとして記憶する記憶手段とを備えたテレビジョン放送受信装置において、前記受信手段による放送チャンネルの追加サーチ時に、前記第1のチャンネルマップで受信できない放送チャンネルに対応する前記操作入力手段のチャンネル選局キーを特定する手段と、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当てるための第2のチャンネルマップを表示する表示手段とを備え、該表示手段は、前記特定したチャンネル選局キーを、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーとして前記第2のチャンネルマップ上で識別可能に表示することを特徴とするテレビジョン放送受信装置。

10

【請求項 2】

請求項1に記載のテレビジョン放送受信装置において、前記表示手段は、前記第2のチャンネルマップと共に、前記第1のチャンネルマップを同時に表示することを特徴とするテレビジョン放送受信装置。

【請求項 3】

請求項1又は2に記載のテレビジョン放送受信装置において、前記表示手段は、前記第2のチャンネルマップに対して、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当てられないチャンネル操作キーの表示形態を変化させることにより、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーを識別可能に表示することを特徴とするテレビジョン放送受信装置。

20

【請求項 4】

請求項1又は2に記載のテレビジョン放送受信装置において、前記表示手段は、前記第2のチャンネルマップに対して、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーの表示形態を変化させることにより、前記割り当て可能なチャンネル選局キーを識別可能に表示することを特徴とするテレビジョン放送受信装置。

【請求項 5】

請求項1乃至4のいずれか1に記載のテレビジョン放送受信装置において、前記表示手段は、前記追加サーチの結果、新たに受信された放送チャンネルを、前記第2のチャンネルマップの割り当て可能なチャンネル選局キーに割り当てて表示することを特徴とするテレビジョン放送受信装置。

30

【請求項 6】

請求項1乃至5のいずれか1に記載のテレビジョン放送受信装置において、前記操作入力手段は、前記テレビジョン放送受信装置を遠隔操作可能なりリモートコントロール装置であることを特徴とするテレビジョン放送受信装置。

【請求項 7】

テレビジョン放送信号を受信する受信手段と、複数のチャンネル選局キーを備えた操作入力手段と、前記受信手段で受信したテレビジョン放送信号の放送チャンネルを前記操作入力手段のチャンネル選局キーに対応付けて第1のチャンネルマップとして記憶する記憶手段とを備えたテレビジョン放送受信装置の放送チャンネル追加サーチ方法において、前記受信手段による放送チャンネルの追加サーチ時に、前記第1のチャンネルマップで受信できない放送チャンネルに対応する前記操作入力手段のチャンネル選局キーを特定するステップと、前記追加サーチにより新たに受信された放送チャンネルを割り当てるための第2のチャンネルマップを表示するステップと、前記特定したチャンネル選局キーを、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーとして前記第2のチャンネルマップ上で識別可能に表示するステップと、を有することを特徴とする放送チャンネル追加サーチ方法。

40

50

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、テレビジョン放送受信装置及び放送チャンネル追加サーチ方法、より詳細には、放送チャンネルの追加サーチの際に、新たに受信される放送チャンネルがどのチャンネル選局キーに割り当てられるか識別可能に表示するテレビジョン放送受信装置及び該装置の放送チャンネル追加サーチ方法に関する。

【背景技術】

【0002】

B S デジタル放送、C S デジタル放送、及び地上波デジタル放送などのデジタル放送の普及に伴って、新しい放送チャンネルがますます増加していく傾向にある。このような新しい放送チャンネルを登録するために、放送チャンネルの追加サーチ機能を備えたテレビジョン放送受信装置が知られている。従来のテレビジョン放送受信装置では、放送チャンネルの追加サーチの際、画面左側には、現在のチャンネル選局キー（例えば、リモコン番号1～12）とそれに対応する放送チャンネルのチャンネル番号とが表示され、一方、画面右側には、チャンネル番号が空欄になったリモコン番号一覧が表示される。

10

【0003】

さらに、画面左側には、追加サーチによって受信できないチャンネル番号が受信可能なチャンネル番号とは異なる色で表示される。追加サーチによって新たに放送チャンネルが見つかった場合、画面右側における受信できない放送チャンネルが登録されたりリモコン番号に対応する位置に順次表示される。

20

【0004】

従来の追加サーチ処理に関して、例えば、特許文献1には、以前行われたチャンネル初期設定時に記憶されたチャンネルマップに放送信号有りとして登録されたチャンネル以外のチャンネルについてのみ放送信号の有無の判別をおこなって、新規に放送信号を検出したチャンネル情報を、上記チャンネルマップに放送信号有りとして追加登録する受信装置が開示されている。

【0005】

また、例えば、特許文献2には、ユーザによって新規データの追加、修正を行うことができるようにした受信装置が開示されている。これは、複数の受信チャンネルに対応する受信周波数を記憶するメモリと、その受信周波数に同調する電波を受信する受信部と、メモリ及び受信部を制御する制御手段とを備え、制御手段によりメモリから所定の順序に従って各受信チャンネルの受信周波数を読み出して受信部を動作させる受信装置において、メモリは、受信周波数が固定的に書き込まれるROMと、受信周波数が書き換え可能に書き込まれるRAMとを有し、受信周波数データをRAMに追加的に登録できるようにしたものである。

30

【特許文献1】特開2004-320397号公報

【特許文献2】特開平6-90139号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0006】

しかしながら、前述したテレビジョン放送受信装置において、画面右側の一覧表示には、新たに受信される放送チャンネル（チャンネル番号）を登録可能なリモコン番号と、そうでないリモコン番号とが同じ色で表示されるため、新たに受信されたチャンネル番号がどのリモコン番号に登録されるのかがわかりにくい。これを知るためには、ユーザは画面左側に視線を移して、受信できないリモコン番号を見なくてはならなかった。このような問題は、上記特許文献1及び2に記載の発明でも解決することはできない。

【0007】

本発明は、上述のごとき実情に鑑みてなされたものであり、放送チャンネルの追加サーチの際に、新たに受信される放送チャンネルがどのチャンネル選局キーに割り当てられる

50

か識別可能に表示するテレビジョン放送受信装置及び該装置の放送チャンネル追加サーチ方法を提供すること、を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するために、本発明の第1の技術手段は、テレビジョン放送信号を受信する受信手段と、複数のチャンネル選局キーを備えた操作入力手段と、前記受信手段で受信したテレビジョン放送信号の放送チャンネルを前記操作入力手段のチャンネル選局キーに対応付けて第1のチャンネルマップとして記憶する記憶手段とを備えたテレビジョン放送受信装置において、前記受信手段による放送チャンネルの追加サーチ時に、前記第1のチャンネルマップで受信できない放送チャンネルに対応する前記操作入力手段のチャンネル選局キーを特定する手段と、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当てるための第2のチャンネルマップを表示する表示手段とを備え、該表示手段は、前記特定したチャンネル選局キーを、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーとして前記第2のチャンネルマップ上で識別可能に表示することを特徴としたものである。

10

【0009】

第2の技術手段は、第1の技術手段において、前記表示手段は、前記第2のチャンネルマップと共に、前記第1のチャンネルマップを同時に表示することを特徴としたものである。

【0010】

第3の技術手段は、第1又は第2の技術手段において、前記表示手段は、前記第2のチャンネルマップに対して、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当てられないチャンネル操作キーの表示形態を変化させることにより、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーを識別可能に表示することを特徴としたものである。

20

【0011】

第4の技術手段は、第1又は第2の技術手段において、前記表示手段は、前記第2のチャンネルマップに対して、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーの表示形態を変化させることにより、前記割り当て可能なチャンネル選局キーを識別可能に表示することを特徴としたものである。

30

【0012】

第5の技術手段は、第1乃至第4のいずれか1の技術手段において、前記表示手段は、前記追加サーチの結果、新たに受信された放送チャンネルを、前記第2のチャンネルマップの割り当て可能なチャンネル選局キーに割り当てて表示することを特徴としたものである。

【0013】

第6の技術手段は、第1乃至第5のいずれか1の技術手段において、前記操作入力手段は、前記テレビジョン放送受信装置を遠隔操作可能なりリモートコントロール装置であることを特徴としたものである。

【0014】

第7の技術手段は、テレビジョン放送信号を受信する受信手段と、複数のチャンネル選局キーを備えた操作入力手段と、前記受信手段で受信したテレビジョン放送信号の放送チャンネルを前記操作入力手段のチャンネル選局キーに対応付けて第1のチャンネルマップとして記憶する記憶手段とを備えたテレビジョン放送受信装置の放送チャンネル追加サーチ方法において、前記受信手段による放送チャンネルの追加サーチ時に、前記第1のチャンネルマップで受信できない放送チャンネルに対応する前記操作入力手段のチャンネル選局キーを特定するステップと、前記追加サーチにより新たに受信された放送チャンネルを割り当てるための第2のチャンネルマップを表示するステップと、前記特定したチャンネル選局キーを、前記追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーとして前記第2のチャンネルマップ上で識別可能に表示するステップ

40

50

と、を有することを特徴としたものである。

【発明の効果】

【0015】

本発明によれば、放送チャンネルの追加サーチの際に、新たに受信される放送チャンネルがどのチャンネル選局キーに割り当てられるか識別可能に表示できるため、ユーザはどのチャンネル選局キー（リモコン番号）に新たに受信された放送チャンネル（チャンネル番号）が割り当てられるのか一目でわかるようになる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

図1は、本発明の一実施形態に係るテレビジョン放送受信装置の構成例を示すブロック図で、図中、10はテレビジョン放送受信装置で、該テレビジョン放送受信装置10は、外部入力端子11、チューナ12、セレクタ13、デコーダ14、映像処理回路15、表示部16、演算部17、受光部18、操作部19、記憶部20、及びシステムバス21を備えている。これらの外部入力端子11、チューナ12、セレクタ13、デコーダ14、映像処理回路15、表示部16、演算部17、受光部18、操作部19、及び記憶部20は、システムバス21を介して相互に接続され、CPU等を備える演算部17により各部の動作が制御される。

10

【0017】

また、図中、30は操作入力手段（以下、リモコン）で、該リモコン30は、1～12の番号が割り当てられたチャンネル選局キー31、決定キー32、メニューキー33、カーソルキー34、及びチャンネルマップ表示キー35を備えている。リモコン30から送信される操作信号は、テレビジョン放送受信装置10の受光部18で受光される。テレビジョン放送受信装置10は、リモコン30からの操作信号を受信し、その操作信号に応じた機能を実行する。

20

【0018】

図1において、外部入力端子11は、外部接続される図示しない記録再生装置（チューナ内蔵レコーダなど）と接続し、記録再生装置が備えるチューナからのテレビジョン放送信号を入力するための端子である。チューナ12は、放送局から送信されてくるテレビジョン放送信号を受信する手段であって、アナログ放送用のチューナ、あるいは、デジタル放送用のチューナであってもよい。また、アナログ放送用及びデジタル放送用の両方のチューナを備える構成としてもよい。

30

【0019】

セレクタ13は、外部入力端子11からの入力（テレビジョン放送信号）と、チューナ12からの入力のいずれかの入力（テレビジョン放送信号）を選択的に切り替える手段である。デコーダ14は、セレクタ13で選択されたテレビジョン放送信号を復号する手段である。映像処理回路15は、各種のOSD情報を生成し、生成したOSD情報をデコーダ14で復号されたテレビジョン放送信号に重畳させる処理を行う。

【0020】

表示部16は、映像処理回路15から入力されるテレビジョン放送信号とOSD情報を表示するLCD（Liquid Crystal Display：液晶ディスプレイ）などの表示手段である。演算部17は、テレビジョン放送受信装置10を構成する各部を制御するためのCPUなどを備える。受光部18は、リモコン30からの操作信号（赤外線信号）を受光し、その操作信号を演算部17に入力する。操作部19は、テレビジョン放送受信装置10の本体側に設けられ、本体側から主電源、音量、チャンネル選局などの各種操作を可能とする。

40

【0021】

記憶部20は、半導体メモリなどの記憶媒体であって、外部入力端子11あるいはチューナ12から入力されるテレビジョン放送信号の放送チャンネル（以下、チャンネル番号という）を、リモコン30のチャンネル選局キー31に対応付けてチャンネルマップとして記憶する。このチャンネルマップとは、例えば、リモコン30のチャンネル選局キー3

50

1に1～12の数字(これをリモコン番号という)が予め割り当てられている場合、このリモコン番号1～12に対してチャンネル番号51, 2, ..., 11, 44が順に対応付けられたものである。この状態を『現在のチャンネルマップ』20aとし(後述の図3参照)、この『現在のチャンネルマップ』20aが現在登録されているチャンネルマップであって、本発明の第1のチャンネルマップに相当する。

【0022】

上記において、リモコン30を操作するユーザが、例えば、チャンネル選局キー31のリモコン番号1を選択すると、リモコン番号1に応じたチャンネル番号51の選局情報がテレビジョン放送受信装置10に送信される。テレビジョン放送受信装置10は、チャンネル番号51に応じたテレビジョン放送信号を受信して、その映像情報を表示部16から表示させる。

10

【0023】

また、記憶部20には、チャンネル番号の追加サーチを行ったときの追加チャンネルマップも一時的に記憶される。例えば、追加サーチの結果、チャンネル選局キー31のリモコン番号1, 2にそれぞれ割り当てられているチャンネル番号51, 2が受信されず、新たにチャンネル番号40, 17が受信された場合、受信されないチャンネル番号51, 2に対応するリモコン番号1, 2は空き番号として判定され、新たなチャンネル番号40, 17は上記空き番号であるリモコン番号1, 2に割り当てられることになる。この状態を『追加チャンネルマップ』20bとし、この『追加チャンネルマップ』20bが本発明の第2のチャンネルマップに相当する。これらの『現在のチャンネルマップ』20aと『追加チャンネルマップ』20bの状態を後述の図4及び図5に示す。

20

【0024】

ここで、『追加チャンネルマップ』20bは、図4に示すように、放送チャンネルのチャンネル番号部分が空欄の状態に表示され、放送チャンネルが追加サーチされると、図5に示すように、追加サーチされたチャンネル番号40, 17, 39, 47が、空き番号と判定されたりモコン番号1, 2, 5, 7に順次割り当てられて表示される。

【0025】

さらに、図5において、『追加チャンネルマップ』20bは、『現在のチャンネルマップ』20aと合成され、後述の図6に示す『新規のチャンネルマップ』20cが生成される。この『新規のチャンネルマップ』20cがこれから登録しようとするチャンネルマップである。

30

【0026】

上述の『現在のチャンネルマップ』20aと『追加のチャンネルマップ』20bの画面(OSD)情報は、演算部17からの制御に基づいて、映像処理回路15で生成され、表示部16から表示される。このときのOSD表示処理が、本発明における主たる特徴であり、これについて以下に説明する。

【0027】

図1に示すテレビジョン放送受信装置10において、演算部17は、チューナ12による放送チャンネルの追加サーチ時に、『現在のチャンネルマップ』20aで受信できない放送チャンネルに対応するリモコン30のチャンネル選局キー31を特定する。表示部16は、図4に示すように、追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当てるための『追加チャンネルマップ』20bを表示する。このとき、『現在のチャンネルマップ』20aを表示しないようにしてもよい。

40

【0028】

表示部16は、演算部17で特定したチャンネル選局キー31を、追加サーチにより新たに受信される放送チャンネルを割り当て可能なチャンネル選局キーとして、『追加チャンネルマップ』20b上で識別可能に表示する。例えば、追加サーチによってリモコン番号1, 2, 5, 7, 11に対応するチャンネル番号51, 2, 5, 7, 11が受信できない場合、リモコン番号1, 2, 5, 7, 11に対してチャンネル番号を割り当て可能と判定する。そこで、リモコン番号1, 2, 5, 7, 11が割り当て可能であることがわかる

50

ように、『追加チャンネルマップ』20bの表示形態を加工する。この表示加工処理は、映像処理回路15によって実行される。

【0029】

例えば、割り当て可能なリモコン番号（ここではリモコン番号1, 2, 5, 7, 11）あるいはその背景に色付け表示したり、該当リモコン番号に対して太字化、斜体化、下線引きなどの各種の表示加工処理を適用することができる。また、逆に、割り当て可能なリモコン番号以外の割り当てできないリモコン番号（ここではリモコン番号3, 4, 6, 8, 9, 10, 12）に対して色付け、太字化、斜体化、下線引きなどの各種の表示加工処理を行ってもよい。

【0030】

このように、放送チャンネルの追加サーチの際に、新たに受信される放送チャンネルがどのチャンネル選局キーに割り当てられるか識別可能に表示できるため、ユーザはどのチャンネル選局キー（リモコン番号）に新たに受信された放送チャンネル（チャンネル番号）が割り当てられるのか一目でわかるようになる。

【0031】

図2は、図1に示したテレビジョン放送受信装置10の放送チャンネル追加サーチ処理の一例を説明するためのフロー図である。また、図3は、『現在のチャンネルマップ』20aの画面表示例を示す図である。以下、図3～図6において、上段がリモコン30のチャンネル操作キー31に割り当てられたリモコン番号（1～12）、下段は放送チャンネルのチャンネル番号を示す。

【0032】

図4は、『現在のチャンネルマップ』20aと『追加チャンネルマップ』20bの画面表示例を示す図である。なお、『現在のチャンネルマップ』20aにおいて、背景が薄いグレーに色付けされたリモコン番号及びチャンネル番号は、追加サーチによって受信できないチャンネル番号が入っているポジションであることを示す。本例では、リモコン番号1, 2, 5, 7, 11に該当する。また、『追加チャンネルマップ』20bにおいて、背景が濃いグレーに色付けされたリモコン番号及びチャンネル番号（空欄）は、追加サーチによって新たに受信されるチャンネル番号が入らないポジションであることを示す。本例では、リモコン番号3, 4, 6, 8, 9, 10, 12に該当する。

【0033】

図5は、『現在のチャンネルマップ』20aと『追加チャンネルマップ』20bの表示画面の他の例を示す図である。図4に示すように、『追加チャンネルマップ』20bは、放送チャンネルのチャンネル番号部分が空欄の状態に表示され、放送チャンネルが追加サーチされると、図5に示すように、追加サーチされたチャンネル番号40, 17, 39, 47が、空き番号と判定されたリモコン番号1, 2, 5, 7に順次割り当てられて表示される。

【0034】

図6は、『現在のチャンネルマップ』20aと『追加チャンネルマップ』20bにより合成された『新規のチャンネルマップ』20cの画面表示例を示す図である。なお、図6において、背景がグレーに色付けされたチャンネル番号に対応するリモコン番号は、追加サーチによって新たに受信されたチャンネル番号が入っているポジションであることを示す。本例では、リモコン番号1, 2, 5, 7に該当する。ここでは、追加サーチによって新たに受信されたチャンネル番号が40, 17, 39, 47の4つであるため、リモコン番号1から順にリモコン番号2, 5, 7に割り当てられる。ここで、追加サーチによって、リモコン番号11に対応するチャンネル番号11は受信されなかったが、新たに受信されたチャンネル番号の割り当てがないため、既に登録されているチャンネル番号11がそのまま割り当てられる。

【0035】

図2において、まず、ユーザは、リモコン30を操作して、メニューキー33を押下して、テレビジョン放送受信装置10にメニューを表示させ、該メニューに含まれる「チャ

10

20

30

40

50

ンネル追加」の項目を選択する(ステップS1)。これに応じて、テレビジョン放送受信装置10は、図3に示す『現在のチャンネルマップ』20a、すなわち、現在のチャンネル選局キー31毎のチャンネル番号を表示する(ステップS2)。

【0036】

次に、テレビジョン放送受信装置10は、放送チャンネルの追加サーチを行い(ステップS3)、図4に示すように、追加サーチ用の『追加チャンネルマップ』20bを表示し、空きポジションとそうでないポジションが識別可能なように表示処理される(ステップS4)、次に、『追加プリセット処理開始』、すなわち、追加サーチした結果、所定の放送チャンネル(本例では、チャンネル番号40, 17, 39, 47)がサーチされたら、図5に示すように、空きポジション(リモコン番号1, 2, 5, 7)に表示する(ステップS5)。

10

【0037】

なお、図4及び図5において、『現在のチャンネルマップ』20aを表示させるかどうかを、リモコン30のチャンネルマップ表示キー35によって切り替えるようにしてもよい。ここでは『現在のチャンネルマップ』20aを同時に表示させた状態を例に説明する。

【0038】

図4及び図5に示す『現在のチャンネルマップ』20aにおいて、背景が薄いグレーに色付けされたリモコン番号及びチャンネル番号は、追加サーチによって受信できないチャンネル番号が入っているポジションであることを示す。本例では、リモコン番号1, 2, 5, 7, 11に該当する。また、『追加チャンネルマップ』20bにおいて、背景が濃いグレーに色付けされたリモコン番号及びチャンネル番号は、追加サーチによって新たに受信されるチャンネル番号が入らないポジションであることを示す。本例では、リモコン番号3, 4, 6, 8, 9, 10, 12に該当する。

20

【0039】

もちろん、上記色付け箇所を逆にしてもよい。すなわち、背景が薄いグレーに色付けされたリモコン番号及びチャンネル番号が、追加サーチによって受信可能なチャンネル番号が入っているポジションであることを示すようにする。この場合、リモコン番号3, 4, 6, 8, 9, 10, 12に該当する。また、『追加チャンネルマップ』20bにおいて、背景が濃いグレーに色付けされたリモコン番号及びチャンネル番号が、追加サーチによって新たに受信されるチャンネル番号が入るポジションであることを示すようにする。この場合、リモコン番号1, 2, 5, 7, 11に該当する。

30

【0040】

次に、テレビジョン放送受信装置10は、図5に示す『現在のチャンネルマップ』20aと『追加チャンネルマップ』20bを合成し、その結果得られる図6に示す『新規のチャンネルマップ』20cを表示する(ステップS6)。なお、図6の『新規のチャンネルマップ』20cにおいて、背景がグレーに色付けされたチャンネル番号(40, 17, 39, 47)は、追加サーチによって新たに受信されたもので、空き番号と判定されたリモコン番号1, 2, 5, 7に割り当てられ、その他のリモコン番号とチャンネル番号はそのまま保持される。

40

【0041】

次に、テレビジョン放送受信装置10は、『新規のチャンネルマップ』20cが表示された状態で、ユーザによってリモコン30の決定キー32が押下されたかどうかを判断し(ステップS7)、決定キー32が押下されたと判断した場合(YESの場合)、追加プリセットされたチャンネルマップ、すなわち、『新規のチャンネルマップ』20cを記憶部20に登録する処理を行う(ステップS8)。また、上記ステップS7において、リモコン30の決定キー32が押下されないと判断した場合(NOの場合)、そのまま終了し、チャンネルマップの更新登録は行わない。

【0042】

また、リモコン30の図示しないキャンセルキーが押下された場合、テレビジョン放送

50

受信装置 10 は、『新規のチャンネルマップ』20c を登録処理せずに、『現在のチャンネルマップ』20a をそのまま保持するものとする。

【0043】

以上に説明したように、本発明によれば、放送チャンネルの追加サーチの際に、新たに受信される放送チャンネルがどのチャンネル選局キーに割り当てられるか識別可能に表示できるため、ユーザはどのチャンネル選局キー（リモコン番号）に新たに受信された放送チャンネル（チャンネル番号）が割り当てられるのか一目でわかるようになる。

【図面の簡単な説明】

【0044】

【図1】本発明の一実施形態に係るテレビジョン放送受信装置の構成例を示すブロック図である。 10

【図2】図1に示したテレビジョン放送受信装置の放送チャンネル追加サーチ処理の一例を説明するためのフロー図である。

【図3】『現在のチャンネルマップ』の画面表示例を示す図である。

【図4】『現在のチャンネルマップ』と『追加チャンネルマップ』の画面表示例を示す図である。

【図5】『現在のチャンネルマップ』と『追加チャンネルマップ』の表示画面の他の例を示す図である。

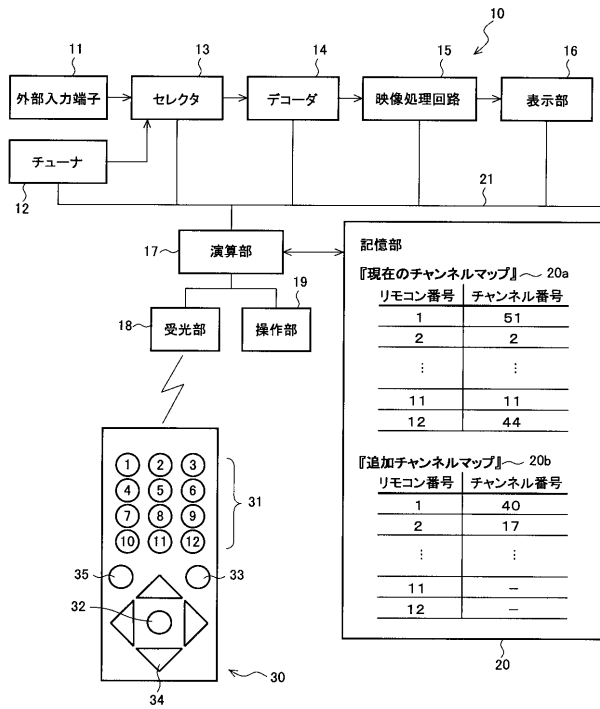
【図6】『現在のチャンネルマップ』と『追加チャンネルマップ』により合成された『新規のチャンネルマップ』の画面表示例を示す図である。 20

【符号の説明】

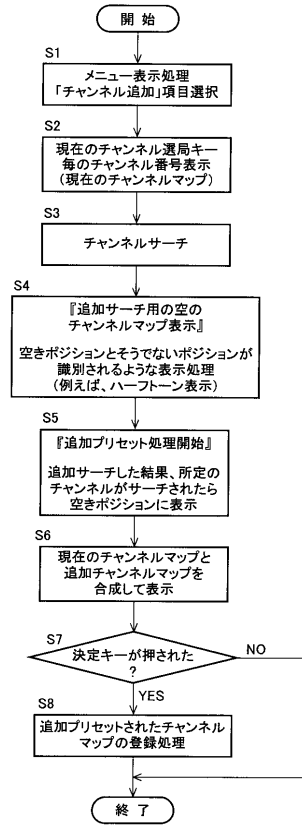
【0045】

10 ... テレビジョン放送受信装置、11 ... 外部入力端子、12 ... チューナ、13 ... セレクタ、14 ... デコーダ、15 ... 映像処理回路、16 ... 表示部、17 ... 演算部、18 ... 受光部、19 ... 操作部、20 ... 記憶部、20a ... 現在のチャンネルマップ、20b ... 追加チャンネルマップ、20c ... 新規のチャンネルマップ、21 ... システムバス、30 ... 操作入力手段（リモコン）、31 ... チャンネル選局キー、32 ... 決定キー、33 ... メニューキー、34 ... カーソルキー、35 ... チャンネルマップ表示キー。

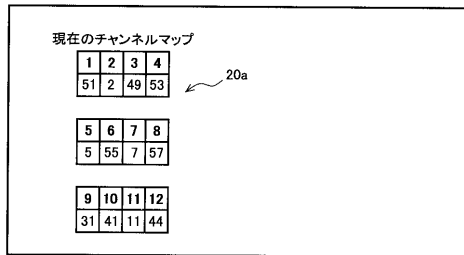
【 図 1 】



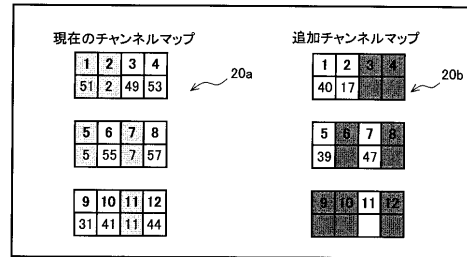
【 図 2 】



【 図 3 】

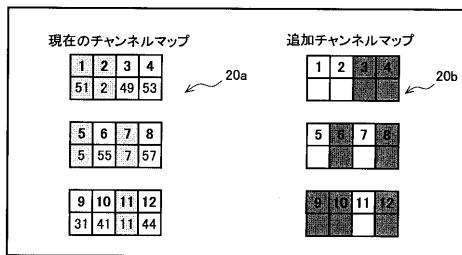


【 図 5 】



受信できないチャンネルが入っているポジション
 新しく見つかったチャンネルが入らないポジション

【 図 4 】



受信できないチャンネルが入っているポジション
 新しく見つかったチャンネルが入らないポジション

【 図 6 】

