

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B1)

(11) 特許番号

特許第4489138号
(P4489138)

(45) 発行日 平成22年6月23日 (2010. 6. 23)

(24) 登録日 平成22年4月9日 (2010. 4. 9)

(51) Int. Cl.		F I	
HO 4 N	5/76	(2006. 01)	HO 4 N 5/76 Z
HO 4 N	5/765	(2006. 01)	HO 4 N 5/91 L
HO 4 N	7/173	(2006. 01)	HO 4 N 7/173 6 3 0

請求項の数 5 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2009-42551 (P2009-42551) (22) 出願日 平成21年2月25日 (2009. 2. 25) 審査請求日 平成21年10月30日 (2009. 10. 30) 早期審査対象出願	(73) 特許権者 000003078 株式会社東芝 東京都港区芝浦一丁目1番1号 (74) 代理人 100058479 弁理士 鈴江 武彦 (74) 代理人 100108855 弁理士 蔵田 昌俊 (74) 代理人 100091351 弁理士 河野 哲 (74) 代理人 100088683 弁理士 中村 誠 (74) 代理人 100109830 弁理士 福原 淑弘 (74) 代理人 100075672 弁理士 峰 隆司 最終頁に続く
---	--

(54) 【発明の名称】 番組録画装置及び録画予約情報表示方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数番組の同時録画に対応可能な第1の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第1の録画先情報を含む第1の録画予約情報、及び複数番組の同時録画に対応不能な第2の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第2の録画先情報を含む第2の録画予約情報のうちの少なくとも一方を録画予約リストへ登録する登録手段と、

前記第1の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定可能なことを示す第1の録画予約状態を表示し、前記第2の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定不能なことを示す第2の録画予約状態を表示するための表示情報を出力する表示情報出力手段と、

放送局からの信号を選択するための複数の選局手段と、

前記録画予約リストを参照し1又は複数の選局手段により1又は複数の放送局からの各信号に基づき1又は複数の番組を前記第1又は第2の番組記憶部に対して録画する録画手段と、を備え、

前記表示情報出力手段は、複数本の録画予約バーを表示するための複数レーンを表示し、前記第1の録画予約情報に対応した1本の録画予約バーをこの第1の録画予約情報の録画時間帯に対応した1レーン上に設定して前記第1の録画予約状態を表示し、前記第2の録画予約情報に対応した1本の録画予約バーをこの第2の録画予約情報の録画時間帯に対応した複数レーンを跨いで設定して前記第2の録画予約状態を表示するための前記表示情報を出力することを特徴とする番組録画装置。

【請求項 2】

前記表示情報出力手段は、前記第 1 の録画予約情報の録画時間帯には録画予約が設定されていること及び追加録画予約が設定可能なことを示す前記第 1 の録画予約状態を表示し、前記第 2 の録画予約情報の録画時間帯には録画予約が設定されていること及び追加録画予約が設定不能なことを示す前記第 2 の録画予約状態を表示するための前記表示情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の番組録画装置。

【請求項 3】

前記表示情報出力手段は、前記第 1 及び第 2 の録画予約状態が対応付けられた番組ガイドを表示するための前記表示情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の番組録画装置。

10

【請求項 4】

前記表示情報出力手段は、複数の第 1 の録画予約情報の録画時間帯の重複に基づき、これら複数の第 1 の録画予約情報に対応した複数本の録画予約バーをこれら複数の第 1 の録画予約情報の録画時間帯に対応した複数レーン上の夫々に設定して複数の第 1 の録画予約状態を表示するための前記表示情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の番組録画装置。

【請求項 5】

複数番組の同時録画に対応可能な第 1 の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第 1 の録画先情報を含む第 1 の録画予約情報、及び複数番組の同時録画に対応不能な第 2 の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第 2 の録画先情報を含む第 2 の録画予約情報のうちの少なくとも一方を録画予約リストへ登録し、

20

複数本の録画予約バーを表示するための複数レーンを表示し、

前記第 1 の録画予約情報に対応した 1 本の録画予約バーをこの第 1 の録画予約情報の録画時間帯に対応した 1 レーン上に設定して前記第 1 の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定可能なことを示す第 1 の録画予約状態を表示し、前記第 2 の録画予約情報に対応した 1 本の録画予約バーをこの第 2 の録画予約情報の録画時間帯に対応した複数レーンを跨いで設定して前記第 2 の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定不能なことを示す第 2 の録画予約状態を表示するための表示情報を出力する、

ことを特徴とする録画予約情報表示方法。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、録画予約情報に基づき番組を録画する番組録画装置に関する。また、本発明は、録画予約情報を表示する録画予約情報表示方法に関する。

【背景技術】

【0002】

既に、DVD又はHDD等に対して番組を録画するレコーダが普及している。さらに、複数チューナを搭載し、複数番組を同時に録画することが可能なレコーダも登場している。また、近年では、番組を録画することが可能なデジタルテレビジョン放送受信装置も登場している。このようなデジタルテレビジョン放送受信装置は、内蔵のHDD又は外付けのHDDに番組を録画する。

40

【0003】

上記したレコーダは、EPG（電子番組ガイド）を表示するための表示情報を出し、ユーザの録画番組選択操作に対応して、選択された番組の録画予約情報を録画予約リストへ登録し、録画予約リストを参照し録画を実行する。また、上記したデジタルテレビジョン放送受信装置は、EPGを表示し、ユーザの録画番組選択操作に対応して、選択された番組の録画予約情報を録画予約リストへ登録し、録画予約リストを参照し録画を実行する。

【0004】

上記において、重複録画可能なレコーダの登場について言及したが、重複録画可能とは

50

言え、搭載されるチューナの数には限りがあり、従って重複録画可能な番組数にも限りがある。例えば、地上アナログ放送用のチューナを一つ搭載し、地上デジタル放送用のチューナを二つ搭載した録画機器を想定する。このような録画機器は、例えば、同一時間帯において地上デジタル放送を2番組まで同時に録画することができ、また同一時間帯において地上アナログ放送の1番組と地上デジタル放送の1番組の合計2番組を同時に録画することもできる。しかしながら、このような録画機器は、同一時間帯において地上アナログ放送を2番組まで同時に録画することはできない。

【0005】

ユーザは、録画機器のチューナ構成を知り、同一時間帯にどのような番組が同時に録画できて、どのような番組が同時に録画できないのか意識しなければならず、機器に詳しくないユーザは混乱することもあり得る。

10

【0006】

そこで、登録予約情報と、登録予約情報に基づいて各時間帯の利用可能チューナ数又は／及び重複予約数とをEPG情報にマッピングする技術が開示されている（特許文献1参照）。また、予約状況に従って、各時刻に応じた録画バー表示部に録画予約の有無を示す録画予約バーを表示する技術が開示されている（特許文献2参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2007-110559号公報（図22、図24参照）

20

【特許文献2】特開2004-228849号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

上記特許文献1、2に開示された技術は、重複予約状況等を比較的簡単に把握することができる。

【0009】

ところが、録画機器の中には、拡張性に優れた録画機器も登場している。このような拡張性に優れた録画機器は、内蔵HDDだけでなく、外部接続されたHDD等にも番組を録画することができる。この場合、内蔵HDDが複数番組の同時録画に対応していても、外部接続されたHDD等が複数番組の同時録画に対応できない場合がある。

30

【0010】

例えば、外部接続されたHDD（同時録画非対応機器）が録画先に指定されてしまうと、この外部接続されたHDDに対して番組が録画されている間は、外部接続されたHDDに対して他の番組を同時に録画することはできないし、また内蔵HDD（同時録画対応機器）に対しても他の番組を同時に録画することはできない。

【0011】

上記特許文献1、2には、このような録画先指定条件を反映した録画予約状況をユーザに分かり易く通知する技術は開示されていない。つまり、同時録画非対応機器が選択された時間帯には、もうこれ以上録画予約を追加することはできない旨をユーザに分かり易く通知する技術は開示されていない。

40

【0012】

本発明の目的は、同時録画対応機器と同時録画非対応機器とが選択的に使用可能な録画環境において、さらに録画予約を追加できるか否かを分かり易く通知することが可能な番組録画装置及び録画予約情報表示方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0013】

本発明の一実施形態に係る番組録画装置は、複数番組の同時録画に対応可能な第1の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第1の録画先情報を含む第1の録画予約情報、及び複数番組の同時録画に対応不能な第2の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す

50

第2の録画先情報を含む第2の録画予約情報のうちの少なくとも一方を録画予約リストへ登録する登録手段と、前記第1の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定可能なことを示す第1の録画予約状態を表示し、前記第2の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定不能なことを示す第2の録画予約状態を表示するための表示情報を出力する表示情報出力手段と、放送局からの信号を選択するための複数の選局手段と、前記録画予約リストを参照し1又は複数の選局手段により1又は複数の放送局からの各信号に基づき1又は複数の番組を前記第1又は第2の番組記憶部に対して録画する録画手段と、を備えている。

【0014】

本発明の一実施形態に係る録画予約情報表示方法は、複数番組の同時録画に対応可能な第1の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第1の録画先情報を含む第1の録画予約情報、及び複数番組の同時録画に対応不能な第2の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第2の録画先情報を含む第2の録画予約情報のうちの少なくとも一方を録画予約リストへ登録し、前記第1の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定可能なことを示す第1の録画予約状態を表示し、前記第2の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定不能なことを示す第2の録画予約状態を表示するための表示情報を出力する。

【発明の効果】

【0015】

本発明によれば、同時録画対応機器と同時録画非対応機器とが選択的に使用可能な録画環境において、さらに録画予約を追加できるか否かを分かり易く通知することが可能な番組録画装置及び録画予約情報表示方法を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の一実施形態に係るデジタルテレビジョン放送受信装置（番組録画装置）の概略構成を示す図である。

【図2】デジタルテレビジョン放送受信装置による、録画予約情報の取り消しを伴う録画予約を説明するためのフローチャートである。

【図3】デジタルテレビジョン放送受信装置による番組ガイドの表示例を示す図である。

【図4】デジタルテレビジョン放送受信装置による番組ガイド上の録画予約バーの表示例を示す図である。

【図5】デジタルテレビジョン放送受信装置による番組ガイド上の録画予約バーの表示例を示す図である。

【図6】デジタルテレビジョン放送受信装置による番組ガイド上の録画予約バーの表示例を示す図である。

【図7】デジタルテレビジョン放送受信装置による番組ガイド上の録画予約バーの表示例を示す図である。

【図8】デジタルテレビジョン放送受信装置による番組ガイド上の録画予約バーの表示例を示す図である。

【図9】デジタルテレビジョン放送受信装置による、これから録画予約しようとする番組の録画予約情報と、この番組に対して重複した重複録画予約情報とを区別した表示例を示す図である。

【図10】デジタルテレビジョン放送受信装置による、取消候補指定に基づきこれから録画予約しようとする番組が録画可能になったか否かの表示例を示す図である。

【図11】最小数の取消候補の抽出を説明するための図であって、設定済みの録画予約バーとこれらから録画予約しようとする番組に対応した録画予約バーとの関係の一例を示す図である。

【図12】最小数の取消候補の抽出を説明するための図であって、設定済みの録画予約バーとこれらから録画予約しようとする番組に対応した録画予約バーとの関係の一例を示す図である。

10

20

30

40

50

【図 1 3】最小数の取消候補の抽出を説明するための図であって、設定済みの録画予約バーとこれらから録画予約しようとする番組に対応した録画予約バーとの関係の一例を示す図である。

【図 1 4】最小数の取消候補の抽出を説明するための図であって、設定済みの録画予約バーとこれらから録画予約しようとする番組に対応した録画予約バーとの関係の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、図面を参照し、本発明の実施形態について説明する。

【0018】

図 1 は、本発明の一実施形態に係るデジタルテレビジョン放送受信装置（番組録画装置）の概略構成を示す図である。本実施形態では、デジタルテレビジョン放送受信装置による録画予約について説明するが、本実施形態で説明する録画予約は H D D レコーダ及び D V D レコーダなどの録画機器にも適用できる。デジタルテレビジョン放送受信装置は、E P G 及び録画予約情報などを表示する映像表示器を備えるが、H D D レコーダ及び D V D レコーダは、E P G 及び録画予約情報を表示部へ表示するための表示情報を出力する表示情報出力部を備える。以下に説明するデジタルテレビジョン放送受信装置の映像表示器を表示情報出力部と読み替えることにより、本実施形態で説明する録画予約を H D D レコーダ及び D V D レコーダにも適用できる。

【0019】

図 1 は、上記したデジタルテレビジョン放送受信装置 1 0 0 の主要な信号処理系を示している。すなわち、B S / C S デジタル放送受信用のアンテナ 4 7 で受信した衛星デジタルテレビジョン放送信号は、入力端子 4 8 を介して衛星デジタル放送用のチューナ 4 9 a、4 9 b に供給されることにより、所望のチャンネルの放送信号が選局される。なお、デジタルテレビジョン放送受信装置 1 0 0 は、衛星デジタル放送用のチューナ 4 9 a、4 9 b を備えることにより、最大 2 チャンネルの衛星デジタル放送信号を同時に選局することができる。本実施形態では、デジタルテレビジョン放送受信装置 1 0 0 が、衛星デジタル放送用のチューナを二つ備えるケースについて説明するが、衛星デジタル放送用のチューナを三つ以上備える構成としてもよい。

【0020】

そして、このチューナ 4 9 a、4 9 b で選局された放送信号は、P S K（phase shift keying）復調モジュール 5 0 a、5 0 b に供給されて、デジタルの映像信号及び音声信号に復調された後、信号処理モジュール 5 1 に出力される。

【0021】

また、地上波放送受信用のアンテナ 5 2 で受信した地上デジタルテレビジョン放送信号は、入力端子 5 3 を介して地上デジタル放送用のチューナ 5 4 a、5 4 b に供給されることにより、所望のチャンネルの放送信号が選局される。なお、デジタルテレビジョン放送受信装置 1 0 0 は、地上デジタル放送用のチューナ 5 4 a、5 4 b を備えることにより、最大 2 チャンネルの地上デジタル放送信号を同時に選局することができる。本実施形態では、デジタルテレビジョン放送受信装置 1 0 0 が、地上デジタル放送用のチューナを二つ備えるケースについて説明するが、地上デジタル放送用のチューナを三つ以上備える構成としてもよい。

【0022】

そして、このチューナ 5 4 a、5 4 b で選局された放送信号は、O F D M（orthogonal frequency division multiplexing）復調モジュール 5 5 に供給されて、デジタルの映像信号及び音声信号に復調された後、上記信号処理モジュール 5 1 に出力される。

【0023】

また、上記地上波放送受信用のアンテナ 5 2 で受信した地上アナログテレビジョン放送信号は、入力端子 5 3 を介して地上アナログ放送用のチューナ 5 6 に供給されることにより、所望のチャンネルの放送信号が選局される。そして、このチューナ 5 6 で選局された

10

20

30

40

50

放送信号は、アナログ復調モジュール５７に供給されてアナログの映像信号及び音声信号に復調された後、上記信号処理モジュール５１に出力される。

【００２４】

ここで、上記信号処理モジュール５１は、ＰＳＫ復調モジュール５０及びＯＦＤＭ復調モジュール５５からそれぞれ供給されたデジタルの映像信号及び音声信号に対して、選択的に所定のデジタル信号処理を施し、グラフィック処理モジュール５８及び音声処理モジュール５９に出力している。

【００２５】

また、上記信号処理モジュール５１には、複数（図示の場合は４つ）の入力端子６０ａ，６０ｂ，６０ｃ，６０ｄが接続されている。これら入力端子６０ａ～６０ｄは、それぞれ、アナログの映像信号及び音声信号を、デジタルテレビジョン放送受信装置１００の外部から入力可能とするものである。

10

【００２６】

そして、この信号処理モジュール５１は、上記アナログ復調モジュール５７及び各入力端子６０ａ～６０ｄからそれぞれ供給されたアナログの映像信号及び音声信号を選択的にデジタル化し、そのデジタル化された映像信号及び音声信号に対して所定のデジタル信号処理を施した後、グラフィック処理モジュール５８及び音声処理モジュール５９に出力している。

【００２７】

このうち、グラフィック処理モジュール５８は、信号処理モジュール５１から供給されるデジタルの映像信号に、ＯＳＤ（on screen display）信号生成モジュール６１で生成されるＯＳＤ信号を重畳して出力する機能を有する。このグラフィック処理モジュール５８は、信号処理モジュール５１の出力映像信号と、ＯＳＤ信号生成モジュール６１の出力ＯＳＤ信号とを選択的に出力すること、また、両出力をそれぞれ画面の半分を構成するように組み合わせて出力することができる。

20

【００２８】

そして、グラフィック処理モジュール５８から出力されたデジタルの映像信号は、映像処理モジュール６２に供給される。映像処理モジュール６２により処理された映像信号は、映像表示器１４に供給され、また出力端子６３にも供給される。映像表示器１４は、映像信号に基づく映像を表示し、出力端子６３に対して外部機器が接続されると、出力端子６３に供給された映像信号は、外部機器へ入力される。

30

【００２９】

また、上記音声処理モジュール５９は、入力されたデジタルの音声信号を、前記スピーカ１５で再生可能なフォーマットのアナログ音声信号に変換した後、スピーカ１５に出力して音声再生させるとともに、出力端子６４を介して外部に導出させる。

【００３０】

ここで、このデジタルテレビジョン受信機１００は、上記した各種の受信動作を含むその全ての動作を制御モジュール６５によって統括的に制御されている。この制御モジュール６５は、ＣＰＵ（central processing unit）等を内蔵しており、前記操作モジュール１６からの操作情報、または、前記リモートコントローラ１７から送出され受光モジュール１８を介して受信した操作情報を受けて、その操作内容が反映されるように各モジュールをそれぞれ制御している。

40

【００３１】

この場合、制御モジュール６５は、主として、そのＣＰＵが実行する制御プログラムを格納したＲＯＭ（read only memory）６６と、該ＣＰＵに作業エリアを提供するＲＡＭ（random access memory）６７と、各種の設定情報及び制御情報等が格納される不揮発性メモリ６８とを利用している。

【００３２】

また、この制御モジュール６５は、カードＩ／Ｆ（interface）６９を介して、第１のメモリカード１９が装着可能なカードホルダ７０に接続されている。これによって、制御

50

モジュール65は、カードホルダ70に装着された第1のメモリカード19と、カードI/F69を介して情報伝送を行なうことができる。

【0033】

また、この制御モジュール65は、カードI/F(interface)71を介して、第2のメモリカード20が装着可能なカードホルダ72に接続されている。これによって、制御モジュール65は、カードホルダ72に装着された第2のメモリカード20と、カードI/F71を介して情報伝送を行なうことができる。

【0034】

また、上記制御モジュール65は、通信I/F73を介してLAN端子21と接続されている。これにより、制御モジュール65は、LAN端子21に接続されたLAN対応機器と、通信I/F73を介して情報伝送を行なうことができる。この場合、制御モジュール65は、DHCP(dynamic host configuration protocol)サーバ機能を有し、LAN端子21に接続されたLAN対応機器にIP(internet protocol)アドレスを割り当てて制御している。LAN対応機器としては、例えばNAS(Network Attached Storage)103が挙げられる。

10

【0035】

さらに、上記制御モジュール65は、第1のHDMI I/F74を介して第1のHDMI端子22と接続されている。これにより、制御モジュール65は、第1のHDMI端子22に接続されたHDMI対応機器と、第1のHDMI I/F74を介して情報伝送を行なうことができる。また、上記制御モジュール65は、第2のHDMI I/F75を介して第2のHDMI端子23と接続されている。これにより、制御モジュール65は、第2のHDMI端子23に接続されたHDMI対応機器と、第2のHDMI I/F75を介して情報伝送を行なうことができる。

20

【0036】

そして、上記制御モジュール65は、USB I/F76を介して前記USB端子24と接続されている。これにより、制御モジュール65は、USB端子24に接続されたUSB対応機器と、USB I/F76を介して情報伝送を行なうことができる。USB対応機器としては、例えばUSB-HDD102が挙げられる。

【0037】

さらに、上記制御モジュール65は、i.Link I/F77を介してi.Link端子25と接続されている。これにより、制御モジュール65は、i.Link端子25に接続されたi.Link対応機器と、i.Link I/F77を介して情報伝送を行なうことができる。i.Link対応機器としては、i.Link-HDD104が挙げられる。

30

【0038】

さらに、上記制御モジュール65は、不揮発性メモリ68に記憶された録画予約リストに含まれた各録画予約情報を参照し、録画動作を制御する。録画先としては、例えば内蔵HDD101、USB-HDD102、NAS103、i.LINK-HDD104が挙げられる。

【0039】

内蔵HDD101及びUSB-HDD102は、機器の特性上、最大n個(本実施形態の場合はn=2である)の番組の同時録画に対応可能であり、内蔵HDD101及びUSB-HDD102を第1の番組記憶モジュールと定義する。一方のNAS103、i.LINK-HDD104は、機器の特性上、最大n個の番組の同時録画に対応不能(同時録画には対応不能)であり、1番組ずつの録画しかできない。NAS103、i.LINK-HDD104を第2の番組記憶モジュールと定義する。

40

【0040】

従って、番組P1と番組P2を同時に録画するためには、以下のように番組P1の録画先と番組P2の録画先とを組み合わせる必要がある。

【0041】

50

1. 番組 P 1 → 内蔵 HDD 1 0 1 / 番組 P 2 → 内蔵 HDD 1 0 1
2. 番組 P 1 → 内蔵 HDD 1 0 1 / 番組 P 2 → USB-HDD 1 0 2
3. 番組 P 1 → USB-HDD 1 0 2 / 番組 P 2 → USB-HDD 1 0 2

続いて、制御モジュール 6 5 の録画制御に基づく録画予約の一例について説明する。例えば、録画予約リストに登録された録画予約情報 R 1 と録画予約情報 R 2 とに基づく録画予約について説明する。例えば、録画予約情報 R 1 は、地上デジタル放送の 1 チャンネルの 9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の番組 P 1 を内蔵 HDD 1 0 1 へ録画する旨の情報を含む。また、録画予約情報 R 2 は、地上デジタル放送の 3 チャンネルの 9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の番組 P 2 を内蔵 HDD 1 0 1 へ録画する旨の情報を含む。

【 0 0 4 2 】

この場合、制御モジュール 6 5 の録画制御に基づき、チューナ 5 4 a は、9 : 0 0 前に地上デジタル放送の 1 チャンネルの放送信号を選局し、少なくとも 1 0 : 0 0 まで地上デジタル放送の 1 チャンネルの放送信号を選局し続ける。また、制御モジュール 6 5 の録画制御に基づき、チューナ 5 4 b は、9 : 0 0 前に地上デジタル放送の 3 チャンネルの放送信号を選局し、少なくとも 1 0 : 0 0 まで地上デジタル放送の 3 チャンネルの放送信号を選局し続ける。これにより、信号処理モジュール 5 1 には、9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の時間帯に番組 P 1 の放送信号が入力され、9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の時間帯に番組 P 2 の放送信号も入力される。制御モジュール 6 5 の録画制御に基づき、信号処理モジュール 5 1 は録画動作を開始し、9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の時間帯の番組 P 1 の放送信号を内蔵 HDD 1 0 1 へ供給し、内蔵 HDD 1 0 1 は 9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の時間帯の番組 P 1 の放送信号を記録する。同様に、信号処理モジュール 5 1 は、9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の時間帯の番組 P 2 の放送信号を内蔵 HDD 1 0 1 へ供給し、内蔵 HDD 1 0 1 は 9 : 0 0 ~ 1 0 : 0 0 の時間帯の番組 P 2 の放送信号を記録する。

【 0 0 4 3 】

上記したように、重複録画可能条件が満たされていれば、番組 P 1 及び番組 P 2 とともに正しく録画することができる。しかしながら、重複録画可能条件が満たされない場合には、録画しようとする番組を録画することができない。このような場合には、1 又は複数の録画予約情報を取り消す必要がある。

【 0 0 4 4 】

次に、図 2 のフローチャートを参照し、録画予約情報の取り消しを伴う録画予約について説明する。

【 0 0 4 5 】

録画予約をしようとするユーザは、例えば、リモートコントローラ 1 7 に設けられた番組ガイドキーを押下する (S T 1 1 、 Y E S) 。これに対応し、映像処理モジュール 6 2 は番組ガイドを表示するための表示情報を出力し、映像表示器 1 4 は番組ガイドを表示する (S T 1 3 又は S T 1 4) 。

【 0 0 4 6 】

例えば、録画予約リストに録画予約情報が登録されていない状態であれば (S T 1 2 、 N O) 、図 3 に示すように、番組ガイドは、録画予約バーを表示するための 2 本のレーン L 1 、 L 2 (空きレーン L 1 、 L 2) を含む。本実施形態では、2 番組同時録画可能なデジタルテレビジョン放送受信装置について説明するため、レーンの数は 2 本である。3 番組同時録画可能なデジタルテレビジョン放送受信装置であれば、レーンの数は 3 本になる。

【 0 0 4 7 】

図 3 に示すように、番組ガイドが空きレーン L 1 、 L 2 を含むことにより、ユーザは、前提として 2 番組同時録画可能であること、及びこれから同時時間帯に 2 番組の録画を予約することができることを容易に知ることができる。また、2 本のレーン L 1 、 L 2 の間には、境界が示されており、これにより、ユーザは、各時間帯において 2 番組同時録画可能であることをより明確に認識することができる。

【 0 0 4 8 】

映像表示器に番組ガイドが表示された状態で、ユーザが、リモートコントローラ 17 に設けられたカーソル移動キー（十字キー）を押下すると、番組ガイド上のカーソルが移動する。例えばカーソルが番組 B 2 を選択した状態で、ユーザが、リモートコントローラ 17 に設けられた決定キーを押下すると、例えば番組 B 2 の視聴予約又は録画予約を選択する画面が表示される。さらに、ユーザが、リモートコントローラ 17 を使用し、録画予約を選択し、録画機器として内蔵 HDD 101 を選択し、決定すると（ST 15）、制御モジュール 65 は、番組 B 2 の録画予約情報 RB 2 を録画予約リストへ登録する（ST 16）。

【0049】

制御モジュール 65 は、録画予約リストを参照し、重複録画予約の有無を判定する（ST 17）。ここでは、重複録画可能条件に違反する重複録画予約の有無を判定するものとする。重複録画可能条件に違反する重複録画予約の例については後に説明する。重複録画可能条件に違反する重複録画予約が無ければ、つまり録画できない重複予約が無く（ST 18、NO）、リモートコントローラ 17 に設けられた番組ガイドキーが再び押下されることもなければ（或いはリモートコントローラ 17 に設けられた終了キーが押下されることもなければ）（ST 29、YES）、番組ガイドの表示状態へ戻る（ST 13）。

【0050】

再び、映像表示器に番組ガイドが表示された状態で、ユーザが、リモートコントローラ 17 に設けられたカーソル移動キー及び決定キーを使用し、番組 A 3 の録画予約を選択し、録画機器として内蔵 HDD 101 を選択し、決定すると（ST 15）、制御モジュール 65 は、番組 A 3 の録画予約情報 RA 3 を録画予約リストへ登録する（ST 16）。このケースでも、録画できない重複予約は無く（ST 17）（ST 18、NO）、映像処理モジュール 62 は番組ガイドを表示するための表示情報を出力し、映像表示器 14 は例えば図 4 に示すような番組ガイドを表示する（ST 13）。

【0051】

図 4 に示すように、番組ガイドがレーン L 1、L 2 を含み、レーン L 1 が録画予約バー BB 2、BA 3 を含む。これにより、ユーザは、前提として 2 番組同時録画可能であること、番組 B 2 と番組 A 3 の時間帯にはさらに 1 番組の録画を予約することができ、番組 B 2 と番組 A 3 の時間帯以外の時間帯には 2 番組の録画を予約することができることを容易に知ることができる。また、番組ガイド中の番組 B 2、A 3 の夫々の欄には、録画予約されたことを示す録画チェックが表示される。

【0052】

再び、映像表示器に番組ガイドが表示された状態で、ユーザが、リモートコントローラ 17 に設けられたカーソル移動キー及び決定キーを使用し、番組 B 3 の録画予約を選択し、録画機器として内蔵 HDD 101 を選択し、決定すると（ST 15）、制御モジュール 65 は、番組 B 3 の録画予約情報 RB 3 を録画予約リストへ登録する（ST 16）。このケースでも、録画できない重複予約は無く（ST 17）（ST 18、NO）、映像処理モジュール 62 は番組ガイドを表示するための表示情報を出力し、映像表示器 14 は、例えば図 5 に示すような番組ガイドを表示する（ST 13）。

【0053】

図 5 に示すように、番組ガイドがレーン L 1、L 2 を含み、レーン L 1 が録画予約バー BB 2、BA 3 を含み、レーン L 2 が録画予約バー BB 3 を含む。これにより、ユーザは、前提として 2 番組同時録画可能であること、番組 A 3 と番組 B 3 の重複時間帯にはもうこれ以上の録画を予約できないこと、番組 A 3 と番組 B 3 の重複時間帯以外の時間帯には 1 番組又は 2 番組の録画を予約することができることを容易に知ることができる。また、番組ガイド中の番組 B 2、A 3、B 3 の夫々の欄には、録画予約されたことを示す録画チェックが表示される。

【0054】

図 6、図 7、図 8 は、内蔵 HDD 101 に対して番組 C 3 を録画する録画予約情報 RC 3、NAS 103 に対して番組 B 2 を録画する録画予約情報 RB 2、USB-HDD 10

10

20

30

40

50

2 に対して番組 C 6 を録画する録画予約情報 R C 6、内蔵 H D D 1 0 1 に対して番組 A 3 を録画する録画予約情報 R A 3、及び U S B－H D D 1 0 2 に対して番組 C 9 を録画する録画予約情報 R C 9 が設定された状態の番組ガイドの表示例を示す図である。

【0055】

N A S 1 0 3 は、2 番組同時録画に対応していない。このため、録画予約情報 R B 2 の設定に対応して、図 6 に示すように、レーン L 1、L 2 の両方に、録画予約バー B B 2 が表示される。或いは、図 7 に示すように、レーン L 1、L 2 の境界を跨いで（境界を消して）録画予約バー B B 2 を表示するようにしてもよい。或いは、図 8 に示すように、レーン L 1 に、録画予約バー B B 2 を表示し、レーン L 2 には、トーンダウンした録画予約バー B B 2 ' を表示するようにしてもよい。これにより、ユーザは、録画予約情報 R B 2 の設定により、もうこれ以上、録画予約を設定することができないことを容易に知ることができる。なお、図 6、図 7、図 8 に示す番組ガイド中の番組 B 2、A 3、C 3、C 6、C 9 の夫々の欄には、録画予約されたことを示す録画チェックが表示される。

10

【0056】

なお、図 6 に示すように、録画予約バーの表示色を変更してもよい。例えば、内蔵 H D D 1 0 1 を録画先とする情報を含む録画予約情報 R C 3、R A 3 に対応した録画予約バー B C 3、B A 3 を赤色で表示する。また、N A S 1 0 3 を録画先とする情報を含む録画予約情報 R B 2 に対応した録画予約バー B B 2 を青色で表示する。また、U S B－H D D 1 0 2 を録画先とする情報を含む録画予約情報 R C 3、R A 3 に対応した録画予約バー B C 3、B A 3 を緑色で表示する。これにより、ユーザは、録画先の違いを一目で認識することができる。

20

【0057】

次に、重複録画可能条件に違反する重複録画予約が有る場合、つまり録画できない重複予約が有る場合の処理について説明する。

【0058】

制御モジュール 6 5 が、録画番組 P 1 に対応した録画予約情報 R P 1 を録画予約リストへ登録したとする（S T 1 6）。例えば、録画番組 P 1 は、地上デジタル放送の 4 チャンネルの 9：00～11：00 の番組であるとする。また、録画予約情報 R P 1 は、録画番組 P 1 を内蔵 H D D 1 0 0（第 1 の番組記憶モジュール）へ録画する情報を含むとする。制御モジュール 6 5 は、録画予約リストを参照し、録画予約情報 R P 1 の登録が重複録画可能条件に違反しない否かを判定する（S T 1 7）。違反する場合、つまり録画番組 P 1 が録画できない場合には（S T 1 8、Y E S）、制御モジュール 6 5 は、録画予約リストから 1 又は複数の重複録画予約情報を抽出する（S T 1 9）。

30

【0059】

例えば、重複録画番組 P 2、P 3、P 4、P 5 に対応した重複録画予約情報 R P 2、R P 3、R P 4、R P 5 が抽出されたとする。重複録画番組 P 2 は、衛星デジタル放送の 5 チャンネルの 9：00～10：00 の番組であるとする。重複録画番組 P 3 は、地上デジタル放送の 6 チャンネルの 9：00～10：00 の番組であるとする。重複録画番組 P 4 は、衛星デジタル放送の 5 チャンネルの 10：00～11：00 の番組であるとする。重複録画番組 P 5 は、地上デジタル放送の 6 チャンネルの 10：00～11：00 の番組であるとする。また、録画予約情報 R P 2 は、録画番組 P 2 を U S B－H D D 1 0 2（第 1 の番組記憶モジュール）へ録画する情報を含むとする。録画予約情報 R P 3 は、録画番組 P 3 を内蔵 H D D 1 0 0（第 1 の番組記憶モジュール）へ録画する情報を含むとする。録画予約情報 R P 4 は、録画番組 P 4 を U S B－H D D 1 0 2（第 1 の番組記憶モジュール）へ録画する情報を含むとする。録画予約情報 R P 5 は、録画番組 P 5 を内蔵 H D D 1 0 0（第 1 の番組記憶モジュール）へ録画する情報を含むとする。

40

【0060】

つまり、上記ケースは 3 番組同時録画を要求していることになり、重複録画可能条件（2 番組同時録画可能）に違反していることになる。

【0061】

50

映像処理モジュール62は、録画予約情報RP1と重複録画予約情報を区別して表示するための表示情報を出力し、映像表示器14は、図9に示すように、録画予約情報RP1と重複録画予約情報を区別して表示する(ST20)。

【0062】

図9に示す重複予約取り消し画面が表示された状態で、ユーザは、リモートコントローラ17に設けられたカーソル移動キーを押下すると、画面上のカーソルが移動する。例えば、カーソルが重複予約取消チェックボックスCB1を選択した状態で、ユーザが、リモートコントローラ17に設けられた決定キーを押下すると(ST21、YES)、制御モジュール65は、重複予約取消チェックボックスCB1に取消チェックを設定し、重複録画予約情報RP2を取消候補に指定する(ST22)。また、カーソルが重複予約取消チェックボックスCB1を選択した状態で、再び、ユーザが、リモートコントローラ17に設けられた決定キーを押下すると(ST21、YES)、制御モジュール65は、重複予約取消チェックボックスCB1に設定された取消チェックを外し、重複録画予約情報RP2を取消候補から外す(ST22)。

10

【0063】

重複予約取消チェックボックスCB2、CB3、CB4に対しても、同様の操作で、取消チェックを設定したり、取消チェックを外したりすることができる。

【0064】

制御モジュール65は、取消候補の指定のたびに、取消候補に指定された重複録画予約情報の取消を想定し、録画予約情報RP1に対応した録画番組P1が録画可能となるか否か判定する(ST23)。同様に、制御モジュール65は、取消候補の解除のたびに、録画予約情報RP1に対応した録画番組P1が録画可能となるか否か判定する(ST23)。録画番組P1が録画可能になるまでは、図9の画面中の取消実行アイコンはトーンダウンした状態(inactive状態)となり、この取消実行アイコンを選択することはできない。さらに、判定の都度、映像処理モジュール62は判定結果を表示するための表示情報を出力し、映像表示器14は判定結果を表示する(ST24)。これにより、録画予約追加に伴う重複録画可能条件に違反したとき(重複予約制限オーバー発生時)に、ユーザは、予約の取消をシミュレーションすることができ、ユーザの要望を満たす取消作業を実行することができる。

20

【0065】

図10は、取消候補に指定された重複録画予約の取消を想定した場合に、重複録画可能条件が満たされ、録画番組P1が録画可能となる場合の画面表示例を示す図である。録画番組P1が録画可能となり(ST25、NO)、図10の画面が表示されると、図10の画面中の取消実行アイコンはトーンアップした状態(active状態)となり、この取消実行アイコンを選択することができる(ST26)。また、カーソルが取消実行アイコンへ自動的に移動するようにしてもよい(ST26)。ユーザが、リモートコントローラ17に設けられた決定キーを使用し取消実行を指定すると(ST27、YES)、制御モジュール65は、取消候補に指定された重複録画予約情報の取消を実行する(ST28)。

30

【0066】

これにより、重複録画可能条件が満たされ、録画予約情報RP1に対応した録画番組P1が録画可能となる。

40

【0067】

図11は、上記した録画番組P1に対応した録画予約バーBP1と、重複録画番組P2、P3、P4、P5に対応した録画予約バーBP2、BP3、BP4、BP5との関係を示す図である。既に、録画予約バーBP2、BP3、BP4、BP5が設定された状態で、さらに録画予約バーBP1を設定しようとする、重複録画可能条件に違反することが分かる。

【0068】

次に、図12～図14を参照して、録画番組P1の録画を可能にするための最小数の取消候補の案内について説明する。

50

【0069】

図12は、録画予約バーBP11、BP12、BP13が設定された状態で、さらに録画予約バーBP1を設定しようとして、重複録画可能条件（2番組同時録画可能）に違反したケースを示す図である。このケースでは、録画予約バーBP11に対応した録画予約情報RP11を取り消しても、重複録画可能条件は満たされない。このケースでは、録画予約バーBP12又はBP13に対応した録画予約情報RP12又はRP13を取り消した場合に、最小数の取り消しで、重複録画可能条件が満たされる。

【0070】

よって、制御モジュール65は、最小数の取消候補に該当する録画予約バーBP12又はBP13に対応した録画予約情報RP12又はRP13を抽出し、録画予約情報RP12又はRP13の取り消しを推奨する。例えば、映像処理モジュール62は、録画予約情報RP12及びRP13に対して取消推奨アイコンを表示するための表示情報を出力し、録画予約バーBP11、BP12、及びBP13に対応した録画予約情報RP11、RP12、RP13が表示された画面上で、録画予約情報RP12及びRP13に対して取消推奨アイコンが表示される。つまり、前記最小数の取消候補に該当する録画予約情報RP12又はRP13と該当しない録画予約情報RP11とを区別して表示する。

10

【0071】

例えば、録画予約情報RP12が取消候補に指定されると、制御モジュール65は、最小数の取消候補を再抽出し、映像処理モジュール62は、再抽出に応じて表示情報を更新する。このケースでは、録画予約情報RP11及びRP13に対して取消推奨アイコンが表示される。或いは、録画予約情報RP11及びRP13のどちらを取り消しても重複可能録画条件が満たされるので、録画予約情報RP11及びRP13のどちらにも取消推奨アイコンを表示しないようにしてもよい。

20

【0072】

図13は、録画予約バーBP21、BP22、BP23、BP24が設定された状態で、さらに録画予約バーBP1を設定しようとして、重複録画可能条件（2番組同時録画可能）に違反したケースを示す図である。このケースでは、録画予約バーBP24に対応した録画予約情報RP24の取り消しが推奨される。例えば、映像処理モジュール62は、録画予約情報RP24に対して取消推奨アイコンを表示するための表示情報を出力し、録画予約バーBP21、BP22、BP23、及びBP24に対応した録画予約情報RP21、RP22、RP23、RP24が表示された画面上で、録画予約情報RP24に対して取消推奨アイコンが表示される。つまり、前記最小数の取消候補に該当する録画予約情報RP24と該当しない録画予約情報RP21、RP22、RP23とを区別して表示する。

30

【0073】

例えば、取消推奨アイコンが表示されていない録画予約情報RP21が取消候補に指定されると、制御モジュール65は、最小数の取消候補を再抽出し、映像処理モジュール62は、再抽出に応じて表示情報を更新する。このケースでは、録画予約情報RP24に対して再び取消推奨アイコンが表示される。

【0074】

40

図14は、録画予約バーBP31、BP32、BP33が設定された状態で、さらに録画予約バーBP1を設定しようとして、重複録画可能条件（2番組同時録画可能）に違反したケースを示す図である。このケースでは、午後9：00～午後10：00、午後11：00～午前0：00、及び午後9：00～午後10：00以外の時間帯で、2番組同時録画予約が可能であり、第1の番組記憶モジュールが録画先に指定された午後9：00～午後10：00の時間帯ではさらにもう1番組録画予約が可能であり、第1の番組記憶モジュールが録画先に指定された午後11：00～午前0：00の時間帯でもさらにもう1番組録画予約が可能である。しかし、第2の番組記憶モジュールが録画先に指定された午後9：00～午後10：00の時間帯ではもうこれ以上番組録画予約することはできない。このケースでは、録画予約バーBP31に対応した録画予約情報RP31の取り消しが

50

推奨される。例えば、映像処理モジュール62は、録画予約情報RP31に対して取消推奨アイコンを表示するための表示情報を出し、録画予約バーBP31、BP32、BP33に対応した録画予約情報RP31、RP32、RP33が表示された画面上で、録画予約情報RP31に対して取消推奨アイコンが表示される。つまり、前記最小数の取消候補に該当する録画予約情報RP31と該当しない録画予約情報RP32、RP33とを区別して表示する。

【0075】

例えば、取消推奨アイコンが表示されていない録画予約情報RP32が取消候補に指定されると、制御モジュール65は、最小数の取消候補を再抽出し、映像処理モジュール62は、再抽出に応じて表示情報を更新する。このケースでは、録画予約情報RP31に対して再び取消推奨アイコンが表示される。

10

【0076】

以上により、録画予約追加に伴う重複録画可能条件に違反したとき（重複予約制限オーバー発生時）に、ユーザは、効率よく予約の取消作業を行うことができる。

【0077】

制御モジュール65は、図2に示す録画予約により録画予約リストに登録された録画予約情報に基づき、チューナ49a、49b、54a、54b、56により目的の放送局からの信号を選局し、内蔵HDD101、USB-HDD102、NAS103、i.LINK-HDD104に対して、目的の番組を録画する。

【0078】

20

なお、上記したモジュールとは、ハードウェアで実現するものであっても良いし、CPU等を使ってソフトウェアで実現するものであってもよい。

【0079】

なお、本願発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、実施段階ではその要旨を逸脱しない範囲で種々に変形することが可能である。また、各実施形態は可能な限り適宜組み合わせて実施してもよく、その場合組み合わせた効果が得られる。更に、上記実施形態には種々の段階の発明が含まれており、開示される複数の構成要件における適当な組み合わせにより種々の発明が抽出され得る。例えば、実施形態に示される全構成要件からいくつもの構成要件が削除されても、発明が解決しようとする課題の欄で述べた課題が解決でき、発明の効果の欄で述べられている効果が得られる場合には、この構成要件が削除された構成が発明として抽出され得る。

30

【符号の説明】

【0080】

1…デジタルテレビジョン放送受信装置、14…映像表示器、15…スピーカ、16…操作モジュール、17…リモートコントローラ、18…受光モジュール、19…第1のメモ리카ード、20…第2のメモ리카ード、21…LAN端子、22…第1のHDMI端子、23…第2のHDMI端子、24…USB端子、25…i.Link端子、47…アンテナ、48…入力端子、49a、49b…チューナ、50a、50b…PSK復調モジュール、51…信号処理モジュール、52…アンテナ、53…入力端子、54a、54b…チューナ、55a、55b…OFDM復調モジュール、56…チューナ、57…アナログ復調モジュール、58…グラフィック処理モジュール、59…音声処理モジュール、60a～60d…入力端子、61…OSD信号生成モジュール、62…映像処理モジュール、63…出力端子、64…出力端子、65…制御モジュール、66…ROM、67…RAM、68…不揮発性メモリ、69…カードI/F、70…カードホルダ、71…カードI/F、72…カードホルダ、73…通信I/F、74…第1のHDMI I/F、75…第2のHDMI I/F、76…USB I/F、77…i.Link I/F、101…内蔵HDD、102…USB-HDD、103…NAS、104…i.LINK-HDD

40

【要約】

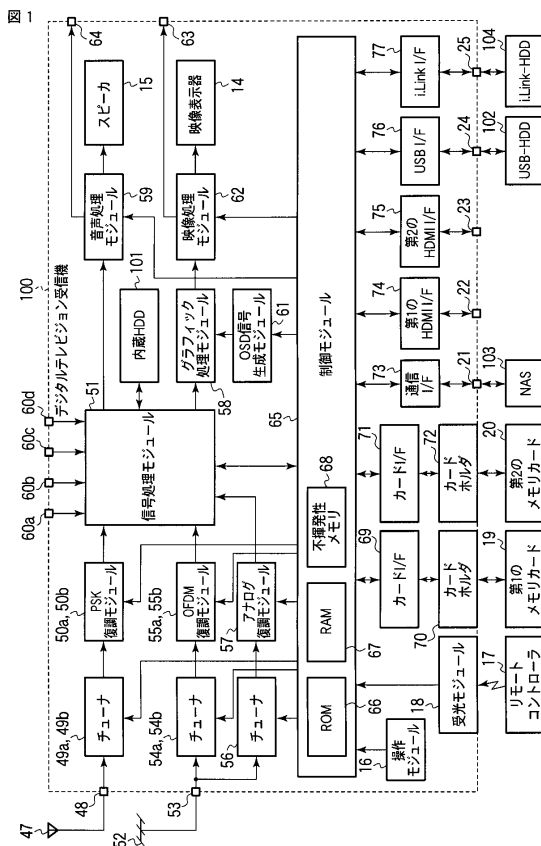
【課題】同時録画対応機器と同時録画非対応機器とが選択的に使用可能な録画環境で、録画予約を追加できるか否かを分かり易く通知する番組録画装置を提供すること。

50

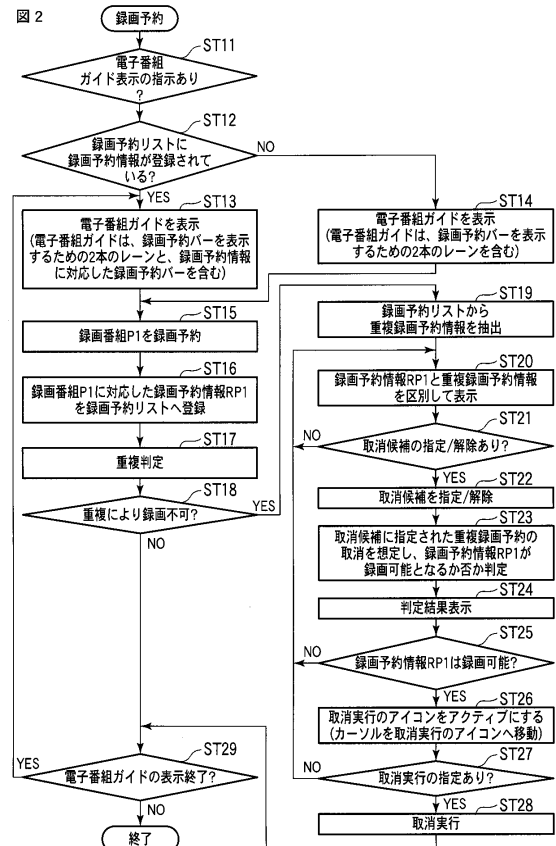
【解決手段】本発明の一実施形態の番組録画装置は、複数番組の同時録画に対応可能な第1の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第1の録画先情報を含む第1の録画予約情報、及び複数番組の同時録画に対応不能な第2の番組記憶部が録画先に指定されたことを示す第2の録画先情報を含む第2の録画予約情報のうちの少なくとも一方を録画予約リストへ登録する登録手段と、前記第1の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定可能なことを示す第1の録画予約状態を表示し、前記第2の録画予約情報の録画時間帯には追加録画予約が設定不能なことを示す第2の録画予約状態を表示するための表示情報を出力する表示情報出力手段と、を備えている。

【選択図】図7

【図1】



【図2】



【図 3】

図 3

	放送局A	放送局B	放送局C	.....
PM 5	番組A1	番組B1	番組C1	
PM 6	番組A2		番組C3	
PM 7		番組B2	番組C4	
PM 8	番組A3	番組B3	番組C5	.....
PM 9		番組B4	番組C6	
	番組A4	番組B5	番組C7	
			番組C8	
			番組C9	
			番組C10	

【図 5】

図 5

	放送局A	放送局B	放送局C	.....
PM 5	番組A1	番組B1	番組C1	
PM 6	番組A2		番組C3	
BB2		✓番組B2	番組C4	
PM 7		✓番組B3	番組C5	.....
BB3			番組C6	
BA3	✓番組A3		番組C7	
PM 8		番組B4	番組C8	
PM 9			番組C9	
	番組A4	番組B5	番組C10	

【図 4】

図 4

	放送局A	放送局B	放送局C	.....
PM 5	番組A1	番組B1	番組C1	
PM 6	番組A2		番組C3	
BB2		✓番組B2	番組C4	
PM 7		番組B3	番組C5	.....
BA3	✓番組A3		番組C6	
PM 8		番組B4	番組C7	
PM 9			番組C8	
	番組A4	番組B5	番組C9	
			番組C10	

【図 6】

図 6

	放送局A	放送局B	放送局C	.....
PM 5	番組A1	番組B1	番組C1	
BC3	番組A2		✓番組C3	
BB2		✓番組B2	番組C4	
BB2		番組B3	番組C5	.....
BC6			✓番組C6	
BA3	✓番組A3		番組C7	
BC9		番組B4	番組C8	
PM 9			✓番組C9	
	番組A4	番組B5	番組C10	

【図 7】

図 7

	放送局A	放送局B	放送局C	.....
PM 5	番組A1	番組B1	番組C1	
BC3	番組A2		✓番組C3	
BB2		✓番組B2	番組C4	
PM 7		番組B3	番組C5	.....
BC6			✓番組C6	
BA3	✓番組A3		番組C7	
BC9		番組B4	番組C8	
PM 9			✓番組C9	
	番組A4	番組B5	番組C10	

【図 9】

図 9

重複予約取り消し 10/14(土) AM8:13

新規予約 世界の旅 [4] 地デジ 141 2008/10/14(土) AM 9:00~AM11:00 録画機器 内蔵

以下の予約と重複しています。
取消す予約を複数選択してください。

重複予約	番組名	放送局	放送日時	録画機器
夏の思い出 [5]	BS 151	2008/10/14(土)	AM 9:00~AM10:00	内蔵
MLB/ハイライト [6]	地デジ 161	2008/10/14(土)	AM 9:00~AM10:00	USB
夏の思い出 [5]	BS 151	2008/10/14(土)	AM10:00~AM11:00	内蔵
MLB/ハイライト [6]	地デジ 161	2008/10/14(土)	AM10:00~AM11:00	USB

取消実行

○で選び □で選択/解除

トーンダウン

【図 8】

図 8

	放送局A	放送局B	放送局C	.....
PM 5	番組A1	番組B1	番組C1	
BC3	番組A2		✓番組C3	
BB2		✓番組B2	番組C4	
BB2		番組B3	番組C5	.....
BC6			✓番組C6	
BA3	✓番組A3		番組C7	
BC9		番組B4	番組C8	
PM 9			✓番組C9	
	番組A4	番組B5	番組C10	

【図 10】

図 10

重複予約取り消し 10/14(土) AM8:13

新規予約 世界の旅 [4] 地デジ 141 2008/10/14(土) AM 9:00~AM11:00 録画機器 内蔵

以下の予約と重複しています。
取消す予約を複数選択してください。

重複予約	番組名	放送局	放送日時	録画機器
夏の思い出 [5]	BS 151	2008/10/14(土)	AM 9:00~AM10:00	内蔵
MLB/ハイライト [6]	地デジ 161	2008/10/14(土)	AM 9:00~AM10:00	USB
夏の思い出 [5]	BS 151	2008/10/14(土)	AM10:00~AM11:00	内蔵
MLB/ハイライト [6]	地デジ 161	2008/10/14(土)	AM10:00~AM11:00	USB

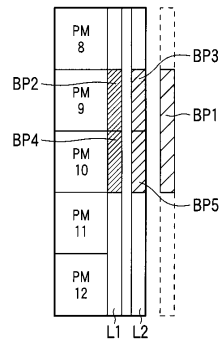
取消実行

○で選び □で選択/解除

トーンアップ

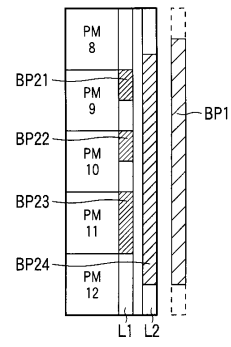
【図 1 1】

図 11



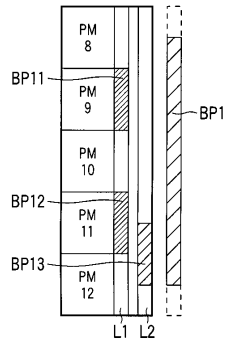
【図 1 3】

図 13



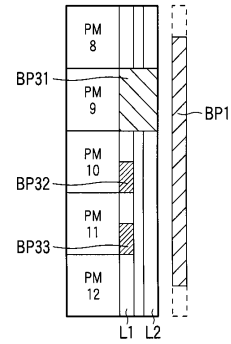
【図 1 2】

図 12



【図 1 4】

図 14



フロントページの続き

- (74)代理人 100095441
弁理士 白根 俊郎
- (74)代理人 100084618
弁理士 村松 貞男
- (74)代理人 100103034
弁理士 野河 信久
- (74)代理人 100119976
弁理士 幸長 保次郎
- (74)代理人 100153051
弁理士 河野 直樹
- (74)代理人 100140176
弁理士 砂川 克
- (74)代理人 100100952
弁理士 風間 鉄也
- (74)代理人 100101812
弁理士 勝村 紘
- (74)代理人 100070437
弁理士 河井 将次
- (74)代理人 100124394
弁理士 佐藤 立志
- (74)代理人 100112807
弁理士 岡田 貴志
- (74)代理人 100111073
弁理士 堀内 美保子
- (74)代理人 100134290
弁理士 竹内 将訓
- (74)代理人 100127144
弁理士 市原 卓三
- (74)代理人 100141933
弁理士 山下 元
- (72)発明者 桑原 一貴
東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝内

審査官 榎本 剛

- (56)参考文献 特開2003-092711 (JP, A)
国際公開第2006/077928 (WO, A1)
特開2008-301276 (JP, A)
特開平11-284929 (JP, A)
特開平11-234585 (JP, A)
特開2001-155393 (JP, A)
特許第4180390 (JP, B2)
特開2007-096790 (JP, A)
国際公開第2006/043484 (WO, A1)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 5/76 - 5/956
H04N 7/173