

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4018383号  
(P4018383)

(45) 発行日 平成19年12月5日(2007.12.5)

(24) 登録日 平成19年9月28日(2007.9.28)

(51) Int. Cl.	F I		
HO4N 5/76 (2006.01)	HO4N	5/76	Z
HO4B 1/06 (2006.01)	HO4B	1/06	A
HO4N 5/44 (2006.01)	HO4N	5/44	A
HO4N 7/025 (2006.01)	HO4N	5/44	D
HO4N 7/03 (2006.01)	HO4N	7/08	A

請求項の数 14 (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2001-384083 (P2001-384083)	(73) 特許権者	000005016
(22) 出願日	平成13年12月18日(2001.12.18)		パイオニア株式会社
(65) 公開番号	特開2003-189216 (P2003-189216A)		東京都目黒区目黒1丁目4番1号
(43) 公開日	平成15年7月4日(2003.7.4)	(74) 代理人	100079119
審査請求日	平成16年12月2日(2004.12.2)		弁理士 藤村 元彦
		(72) 発明者	山村 学
			埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
		(72) 発明者	高橋 努
			埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
		(72) 発明者	長谷部 剛
			埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】録画視聴予約装置及び録画視聴予約方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

表示画面上において放送番組の録画及び視聴の予約を行うための方法であって、  
放送局から送出された放送番組時刻表を抽出するステップと、  
前記放送番組時刻表及び視聴予約時刻表を前記表示画面上に表示する表示ステップと、  
前記表示画面上において前記放送番組時刻表中の番組を選択する選択入力を待つステップと、

前記選択入力に応答して、前記表示画面上において該選択された番組を前記視聴予約時刻表内に割当てする割当入力を待つステップと、

前記割当入力に応答して、該選択された番組を録画予約することを指示する録画予約指示データ及び前記視聴予約時刻表内の割当て位置に対応する時刻に該録画予約された番組を再生予約することを指示する再生予約指示データを生成するデータ生成ステップと、を有することを特徴とする方法。

【請求項2】

該選択された番組の放送時間帯と前記視聴予約時刻表への割当て時間帯とが等しいことを判別する判別ステップを有し、前記判別ステップにおいて該選択された番組の放送時間帯と前記割当て時間帯とが等しいことが判別された場合に、前記データ生成ステップは該選択された番組を視聴することを指示する視聴予約指示データを生成することを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項3】

10

20

該録画予約された番組の再生時間帯が既に再生予約及び視聴予約のいずれかがなされた番組の再生時間帯と重複することを検出する検出ステップと、前記検出ステップにおいて再生時間帯の重複が検出された場合に、該再生時間帯の重複を避けるように既に予約がなされた番組の予約時間帯を変更するステップと、を有することを特徴とする請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

前記視聴予約時刻表と同時に録画済み番組リストを前記表示画面上に表示するステップと、前記表示画面上において前記録画済み番組リストから録画済み番組を選択する選択入力を待つステップと、前記選択入力にตอบสนองして、前記表示画面上において該選択された録画済み番組を前記視聴予約時刻表内に割当てる割当入力を待つステップと、を有し、前記データ生成ステップは、該選択された録画済み番組の前記視聴予約時刻表内の割当て位置に対応する時刻に該選択された録画済み番組を再生することを指示する再生予約指示データを生成することを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 に記載の方法。

10

【請求項 5】

前記選択入力及び前記割当入力は、前記表示画面上におけるドラッグ・アンド・ドロップ操作によって実行されることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】

表示画面上において放送番組の録画及び視聴の予約を行うための録画視聴予約装置であって、

放送局から送出された放送番組時刻表を抽出する放送番組時刻表抽出器と、  
前記放送番組時刻表及び視聴予約時刻表を前記表示画面上に表示する画像表示部と、  
前記表示画面上において前記放送番組時刻表中の番組を選択する選択入力を待つ選択待機部と、

20

前記選択入力にตอบสนองして、前記表示画面上において該選択された番組を前記視聴予約時刻表内に割当てる割当入力を待つ割当待機部と、

前記割当入力にตอบสนองして、該選択された番組を録画予約することを指示する録画予約指示データ及び前記視聴予約時刻表内の割当て位置に対応する時刻に該録画予約された番組を再生予約することを指示する再生予約指示データを生成するデータ生成部と、を有することを特徴とする録画視聴予約装置。

【請求項 7】

該選択された番組の放送時間帯と前記視聴予約時刻表への割当て時間帯とが等しいことを判別する判別部を有し、前記判別部において該選択された番組の放送時間帯と前記割当て時間帯とが等しいことが判別された場合に、前記データ生成部は該選択された番組を視聴することを指示する視聴予約指示データを生成することを特徴とする請求項 6 記載の録画視聴予約装置。

30

【請求項 8】

該録画予約された番組の再生時間帯が既に再生予約及び視聴予約のいずれかがなされた番組の再生時間帯と重複することを検出する検出部と、前記検出部において再生時間帯の重複が検出された場合に、該再生時間帯の重複を避けるように既に予約がなされた番組の予約時間帯を変更する変更部と、を有することを特徴とする請求項 6 記載の録画視聴予約装置。

40

【請求項 9】

前記視聴予約時刻表と同時に録画済み番組リストを前記表示画面上に表示する録画済み番組リスト表示部と、前記表示画面上において前記録画済み番組リストから録画済み番組を選択する選択入力を待つ手段と、前記選択入力にตอบสนองして、前記表示画面上において該選択された録画済み番組を前記視聴予約時刻表内に割当てる割当入力を待つ手段と、を有し、前記データ生成部は、該選択された録画済み番組の前記視聴予約時刻表内の割当て位置に対応する時刻に該選択された録画済み番組を再生することを指示する再生予約指示データを生成することを特徴とする請求項 6 ないし 8 のいずれか 1 に記載の録画視聴予約装置。

50

**【請求項 10】**

前記表示画面上におけるドラッグ・アンド・ドロップ操作によって前記選択入力及び前記割当入力を実行する手段を有することを特徴とする請求項 6 記載の録画視聴予約装置。

**【請求項 11】**

前記データ生成ステップは、該録画予約された番組が録画される以前に前記再生予約を行うことを指示する再生予約指示データを生成することを特徴とする請求項 1 記載の方法。

**【請求項 12】**

前記表示ステップは、前記放送番組時刻表及び前記視聴予約時刻表を前記表示画面上に同時に表示することを特徴とする請求項 1 記載の方法。

**【請求項 13】**

前記データ生成部は、該録画予約された番組が録画される以前に前記再生予約を行うことを指示する再生予約指示データを生成することを特徴とする請求項 6 記載の録画視聴予約装置。

**【請求項 14】**

前記画像表示部は、前記放送番組時刻表及び前記視聴予約時刻表を前記表示画面上に同時に表示することを特徴とする請求項 6 記載の録画視聴予約装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、表示画面上において放送番組の録画及び視聴の予約を行うための録画視聴予約装置及び録画視聴予約方法に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

利用者が視聴するテレビ番組を選択するためには、一般に、新聞の番組欄或いは番組情報専門誌を見ることが普通である。また、近時、インターネットのWEBページで番組表を提供しているサイトがあるので、パーソナルコンピュータ等の端末装置でその番組表を閲覧することもある。更には、デジタルテレビ放送ではEPG(Electronic Program Guide)と呼ばれる電子番組ガイドがテレビ番組と共に放送されているので、デジタル放送対応のテレビ受像機を利用すれば、リモコン操作によって放送波から電子番組ガイドを取り出してテレビ画面に表示することもできる。テレビ画面等のモニタ画面に電子番組ガイドや番組表が表示される場合においては、新聞の番組欄に表された番組表と同様の形式の番組表が用いられている。

**【0003】**

しかしながら、従来、ユーザは、電子番組ガイド(EPG)の中から番組を選択して録画予約を行ったり、録画した番組(コンテンツ)をコンテンツリスト等から選択することによって視聴を行っていた。従って、ユーザが視聴できない時間に放送されている番組を自動的に録画し、視聴したい時間に自動的に再生させるといような、番組の録画から視聴までの一連の動作の予約を、ユーザにとって分かり易く、容易な操作で実現する手段がなかった。

**【0004】****【発明が解決しようとする課題】**

本発明はかかる点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、番組の録画から視聴までの一連の動作の予約を分かり易く、容易な操作で実現することが可能な録画視聴予約装置及び録画視聴予約方法を提供することである。

**【0005】****【課題を解決するための手段】**

本発明による録画視聴予約方法は、表示画面上において放送番組の録画及び視聴の予約を行うための方法であって、放送局から送出された放送番組時刻表を抽出するステップと、放送番組時刻表及び視聴予約時刻表を表示画面上に表示する表示ステップと、表示画面上において放送番組時刻表中の番組を選択する選択入力を待つステップと、選択入力に回答

10

20

30

40

50

して、表示画面上において該選択された番組を視聴予約時刻表内に割当てる割当入力を持つステップと、割当入力に回答して、該選択された番組を録画予約することを指示する録画予約指示データ及び視聴予約時刻表内の割当て位置に対応する時刻に該録画予約された番組を再生予約することを指示する再生予約指示データを生成するデータ生成ステップと、を有することを特徴としている。

#### 【0006】

また、本発明による録画視聴予約装置は、表示画面上において放送番組の録画及び視聴の予約を行うための録画視聴予約装置であって、放送局から送出された放送番組時刻表を抽出する放送番組時刻表抽出器と、放送番組時刻表及び視聴予約時刻表を表示画面上に表示する画像表示部と、表示画面上において放送番組時刻表中の番組を選択する選択入力を待つ選択待機部と、選択入力に回答して、表示画面上において該選択された番組を視聴予約時刻表内に割当てる割当入力を持つ割当待機部と、割当入力に回答して、該選択された番組を録画予約することを指示する録画予約指示データ及び視聴予約時刻表内の割当て位置に対応する時刻に該録画予約された番組を再生予約することを指示する再生予約指示データを生成するデータ生成部と、を有することを特徴としている。

#### 【0007】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施例を図面を参照しつつ詳細に説明する。

図1は、本発明による録画視聴予約装置が搭載されている録画装置の概略構成(破線部にて囲む部分)を示す図である。

図1において、TVチューナ1は、システムコントローラ10から選局指定信号が供給されたら、アンテナ又はケーブルを介して受信したテレビジョン放送波(以下、単に放送波と称する)の内から、上記選局指定信号にて指定された放送局からの放送波を抽出する。尚、この放送波としては、衛星放送波、又は地上放送波がある。そして、TVチューナ1は、かかる放送波を復調することにより受信テレビジョン信号RXVを得て、これを出力する。録画ユニット2には、内蔵記録媒体として磁気ディスク、光ディスク、磁気テープ、又は半導体メモリ等が搭載されており、システムコントローラ10から供給された録画開始指令信号に応じて上記テレビジョン信号RXVをその記録媒体に記憶する。又、録画ユニット2は、システムコントローラ10から再生開始指令信号及び再生開始アドレスが供給されたら、この再生開始アドレスにて示される位置(記録媒体内の位置)から上記テレビジョン信号の読み出しを行い、これを再生テレビジョン信号RPVとしてセレクタ3に供給する。セレクタ3は、上記受信テレビジョン信号RXV及び再生テレビジョン信号RPVの内から、システムコントローラ10から供給された選択信号に応じた方を選択し、これをテレビジョン信号TSとして映像音声データ分離回路4及びシステムコントローラ10に供給する。映像音声データ分離回路4は、かかるテレビジョン信号TSを映像データ及び音声データに夫々分離し、映像データを映像信号処理回路5、音声データを音声信号処理回路6に夫々供給する。音声信号処理回路6は、かかる音声データに対して所定の音声復調処理を施して得た音声信号を外部出力する。映像信号処理回路5は、上記映像データに対して所定の映像復調処理を施して得た映像信号VSを映像合成回路7に供給する。

#### 【0008】

リモートコントロール8にはユーザからの各種指令操作を受け付ける為の各種操作ボタン(図示せぬ)が設けられている。リモートコントロール8は、ユーザによって操作された操作ボタンに対応した操作信号を操作信号受信回路9に送信する。操作信号受信回路9は、リモートコントロール8から送信された操作信号を受信し、これをシステムコントローラ10に供給する。

#### 【0009】

IEEE1394インタフェース回路11は、IEEE1394バスに接続されている情報機器に対する送受信を担うものである。IEEE1394インタフェース回路11は、IEEE1394バスに接続されている情報機器から提供された音声データ、映像データ

10

20

30

40

50

及び各種操作指令信号を取り込み、これらをシステムコントローラ10に供給する。又、I E E E 1 3 9 4 インタフェース回路11は、システムコントローラ10から供給されたテレビジョン信号(M P E G化されたものを含む)をパケット化してI E E E 1 3 9 4バスに送出する。更に、I E E E 1 3 9 4 インタフェース回路11は、現時点においてI E E E 1 3 9 4バス上に接続されている機器各々を表す識別情報データと、各機器の種別(例えば、デジタルビデオカメラ、パーソナルコンピュータ、D V Dレコーダ等)を表す機器種別情報データを接続機器情報メモリ12に供給する。接続機器情報メモリ12は、上記識別情報データ、及び機器種別情報データを対応づけして記憶し、これをシステムコントローラ10に供給する。

#### 【0010】

E P G情報取得回路13は、T Vチューナ1から出力された上記受信テレビジョン信号R X V中にE P G情報データが重畳されている場合には、受信テレビジョン信号R X V中からE P G情報データを抽出し、これをE P G情報メモリ14に記憶せしめる。尚、E P G情報データには、各放送局毎に放送される番組の番組名、放送日、チャンネル番号、番組ジャンル、放送時間帯、番組内容、番組内容に関するキーワード等を示す情報が含まれている。この際、番組ジャンルとは、番組の内容を種別するものであり、例えば、ニュース、スポーツ、ドラマ、映画、音楽、子供向け、アニメ、教養娯楽等である。又、番組内容に関するキーワードとは、例えば、出演者、作者、監督、シリーズ名、曲名、地域等である。一方、受信テレビジョン信号R X V中にE P G情報データが重畳されていない場合には、E P G情報取得回路13は、インターネット接続モデム15に対してE P G要求指令

20

を送出する。インターネット接続モデム15は、かかるE P G要求指令に

20

応答して、インターネットI Tに接続されているW E BサーバS Bにアクセスする。W E BサーバS Bには、各放送局毎の放送番組の番組名、放送日、チャンネル番号、番組ジャンル、放送時間帯、番組内容、番組内容に対するキーワード等を示すE P G情報データが保存されている。更に、このW E BサーバS Bには、過去に放送済みの番組各々に対する視聴率を表す番組視聴率データが保存されている。W E BサーバS Bは、インターネット接続モデム15からの上記の如きアクセスにより、上記E P G情報データをインターネットI Tを介してインターネット接続モデム15に送出する。インターネット接続モデム15は、インターネットI Tを介して送られてきたE P G情報データを受信し、これをE P G情報取得回路13に供給する。この際、E P G情報取得回路13は、インターネット接続モデム15から供給されたE P G情報データをE P G情報メモリ14に記憶せしめる。

30

#### 【0011】

更に、E P G情報取得回路13は、インターネット接続モデム15に対して定期的に番組視聴率データ要求指令を送出する。インターネット接続モデム15は、かかる番組視聴率データ要求指令に

30

応答して、インターネットI Tに接続されているW E BサーバS Bにアクセスする。これにより、E P G情報取得回路13は、W E BサーバS Bに保持されている上記番組視聴率データを取り込んで、E P G情報メモリ14に記憶せしめる。

#### 【0012】

O S D (On Screen Display)信号生成回路16は、システムコントローラ10から供給された各種表示データに基づき、その表示データが担う画像をディスプレイ装置50の画面上に表示させるべきO S D画像信号O Sを生成して映像合成回路7に供給する。映像合成回路7は、システムコントローラ10から供給された映像合成制御信号に応じて、上記映像信号V Sに上記O S D画像信号O Sを重畳したもの、あるいは映像信号V S及びO S D画像信号O Sのいずれか一方を最終的な映像信号としてディスプレイ装置50に供給する。ディスプレイ装置50は、かかる映像信号に基づく映像を画面上に表示する。

40

#### 【0013】

また、システムコントローラ10には、タイマー及びカレンダー機能付きの時計61が接続されている。システムコントローラ10は、録画ユニット2に録画済みの番組に関する情報データを番組情報メモリ20に記憶せしめる。より詳細には、録画済み番組に関するE P G情報データ、及び録画所要時間等の種々の録画情報データが関連づけて記憶される。

50

## 【 0 0 1 4 】

図 2 は、リモートコントロール 8 の操作面の一部を示す図である。

図 2 において、かかる操作面には、TV チューナ 1 に対するチャンネル指定又は各種数値入力の為の数字ボタン群 N G、ディスプレイ装置 5 0 の画面上に表示されたカーソルを任意の位置に移動させるカーソルキー C K が設けられている。又、この操作面には、録画ユニット 2 による各種録画再生動作を受け付ける為の再生ボタン P、早送りボタン Q、巻戻しボタン R、一時停止ボタン P S、停止ボタン S、及び録画ボタン R E が設けられている。更に、かかる操作面には、既に録画ユニット 2 に録画済みの番組のリストを表示させる為の録画リストボタン R L が設けられている。また、ポインタを表示画面上で動かすためのポインティングデバイス P D が設けられており、これによってパーソナルコンピュータ ( P C ) 等におけるマウスと同様にクリックやドラッグ・アンド・ドロップ等の操作を行うことができるようになっている。

10

## 【 0 0 1 5 】

リモートコントロール 8 は、ユーザによって操作された上記各種操作ボタンに対応した操作信号を発生し、これを操作信号受信回路 9 に送信する。操作信号受信回路 9 は、リモートコントロール 8 から送信された操作信号を受信し、これをシステムコントローラ 1 0 に供給する。

システムコントローラ 1 0 は、操作信号受信回路 9 を介してリモートコントロール 8 から送信されてきた各種操作信号に応じた制御を実行する。

## 【 0 0 1 6 】

以下に、システムコントローラ 1 0 によってなされる録画、再生及び視聴に関するスケジューリング機能について説明する。

20

図 3 は、スケジューリング動作の処理手順を示すフローチャートである。まず、ディスプレイ装置 5 0 の画面上には E P G 及び視聴スケジュール表が表示されている。このときの表示画面を図 4 に示す。ユーザの操作によるリモートコントロール 8 からの操作信号に基づいて、ユーザが録画 / 視聴予約しようとする放送予定の番組が視聴スケジュール表内にドラッグ・アンド・ドロップ ( 以下、単にドラッグという ) される。システムコントローラ 1 0 は、ドラッグ・アンド・ドロップに応じた信号の入力を待機し ( ステップ S 1 1 )、入力が有った場合には次のステップに進む。例えば、図 4 に示す場合では、18 : 0 0 ~ 18 : 3 0 に放送予定の番組 ( 番組 # 1、第 1 チャンネル ( C h 1 ) ) が選択され、視聴スケジュール表内の時間帯 19 : 3 0 ~ 20 : 0 0 にドラッグされ、割当てられる。この操作は、当該放送番組を録画し、かつドラッグ先の時間帯に視聴することを意味している。また、かかる操作は実際には当該番組に対応するオブジェクトの画面上における移動又はコピーに対応している。システムコントローラ 1 0 は、この操作を示すドラッグ操作信号に基づいて、当該放送番組の放送時刻 T b を取得する ( ステップ S 1 2 )。さらに、ドラッグ先、すなわち視聴スケジュール表内の位置に対応する視聴時刻 T r を取得する ( ステップ S 1 3 )。これらの時刻は、例えば、開始時刻を用いて表し、 $T b = 18 : 00$ 、 $T r = 19 : 30$  とする。

30

## 【 0 0 1 7 】

次に、放送時刻 T b 及び視聴時刻 T r を比較する ( ステップ S 1 4 )。視聴時刻 T r が放送時刻 T b よりも前である (  $T b > T r$  と記す ) 場合、ユーザのドラッグ操作が認められないものとしてユーザ操作を却下するユーザ操作却下処理をなす ( ステップ S 1 5 )。例えば、当該放送番組の視聴スケジュール表内へのドラッグ・アンド・ドロップのドロップができないような処理をなす。

40

## 【 0 0 1 8 】

ステップ S 1 4 において、視聴時刻 T r が放送時刻 T b よりも後であるか同時刻 (  $T b = T r$  と記す ) の場合、ドラッグ先に必要な時間帯 ( すなわち、図 4 に示す場合では、19 : 3 0 ~ 20 : 0 0 ) が既に予約済みであるか否か、すなわち、当該時間帯と一部でも重複する視聴予約が有るか否かを判別する ( ステップ S 1 6 )。この判別は、視聴スケジュール表内の視聴予約の予約時間を取得し、当該時間帯と重複するか否かを判別することに

50

よってなされる。なお、かかる判別は、他の方法、例えば、当該放送番組及び視聴予約された番組を表すオブジェクト同士の画面上での重なりを判別するグラフィック処理等を用いてもよい。ステップS16において、ドラッグ先の時間帯と重複する視聴予約が無いと判別された場合には、録画/視聴予約サブルーチンを実行する(ステップS17)。

#### 【0019】

図5は、かかる録画/視聴予約サブルーチンの処理手順を示すフローチャートである。まず、視聴時刻 $T_r$ と放送時刻 $T_b$ とが同時刻( $T_b = T_r$ )であるか否かを判別する(ステップS31)。同時刻でないと判別された場合には、当該放送番組の録画予約を行う(ステップS32)。次に、ドラッグ先の時間帯にその予約録画された番組(コンテンツ)の視聴予約を行う(ステップS33)。また、これに応じた画面表示処理を行う。例えば、図4に示すように、番組#1の録画予約を行い、録画された番組#1を19:30から視聴するよう視聴予約を行うとともに、当該視聴時間帯に録画番組#1が視聴予約されたことを示す表示を行う。

10

#### 【0020】

ステップS31において、視聴時刻 $T_r$ と放送時刻 $T_b$ とが同時刻であると判別された場合には、当該視聴時間帯に視聴予約を行う(ステップS34)。なお、視聴と同時に当該放送番組を録画するようにしてもよい。この場合には、録画済みコンテンツとして後に再度視聴することもできる。上記した処理により、本サブルーチンを終了する。

#### 【0021】

ステップS16(図3)において、ドラッグ先の時間帯と重複する視聴予約があると判別された場合には、予約の重複解決を行うか否かを判別する(ステップS18)。重複解決を行わない場合には、ユーザ操作却下処理を行い(ステップS15)、本ルーチンを終了する。重複解決を行う場合には、予約重複解決サブルーチンを実行する(ステップS19)。

20

#### 【0022】

図6は、かかる予約重複解決サブルーチンの処理手順を示すフローチャートである。まず、ドラッグされ視聴予約しようとする番組及びこれと重複する視聴スケジュール表内の視聴予約済み番組の各時間帯、すなわち、これらの番組の開始及び終了時刻を取得して重複時間を算出を取得する(ステップS41)。例えば、図7に表示画面を示す。この図に示すように、既に番組#11及び#13が予約済みの場合において、予約しようとする番組#24とこれに重複する番組#13との重複時間を算出を取得する。次に、図8に示すように、重複した予約(番組#13)以降の全ての視聴予約を当該算出された重複時間だけ後にずらす(ステップS42)。次に、録画/視聴予約サブルーチンを実行する(ステップS43)。すなわち、上記したのと同様に、番組#24の録画予約を行うとともに、ドラッグ先の時間に視聴予約を行う。

30

#### 【0023】

図9は、本発明の他の実施例における表示画面を示している。本実施例においては、上記したEPG及び視聴スケジュール表に加えて、既に録画がなされた番組あるいは映像データ(コンテンツ)のリストであるコンテンツリストも表示されている。上記した実施例においては、視聴スケジュール表に放送番組の視聴予約を行う場合を説明したが、コンテンツリスト中のコンテンツをも視聴スケジュール表内にドラッグすることによって視聴予約を行うことができる。すなわち、番組#33、#31について既に視聴予約がなされている場合に、コンテンツリストからコンテンツ#3を視聴スケジュール表内にドラッグすることによって視聴予約を行うことができる。

40

#### 【0024】

この場合、上記した実施例と同様な処理によって視聴予約を行うことができる。より具体的には、上記した重複解決処理を行うことによって所望のコンテンツを所望の時間帯に挿入することができる。

なお、上記した実施例においては、ポインティングデバイスを用いたドラッグ・アンド・ドロップにより録画番組の選択及び視聴スケジュール表内への割当てを行う場合を例に説

50

明したが、これに限らない。カーソルキーその他の方法により同様な操作を行うようにしてもよい。

【 0 0 2 5 】

【 発明の効果 】

上記したことから明らかなように、本発明によれば、番組の録画から視聴までの一連の動作の予約を分かり易く、容易な操作で実現することが可能である。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】本発明による録画視聴予約装置が搭載されている録画装置の概略構成(破線部に囲む部分)を示す図である。

【 図 2 】リモートコントロール 8 の操作面の一部を示す図である。

10

【 図 3 】スケジュール動作の処理手順を示すフローチャートである。

【 図 4 】EPG及び視聴スケジュール表が表示されている表示画面を示す図である。

【 図 5 】録画/視聴予約サブルーチンの処理手順を示すフローチャートである。

【 図 6 】予約重複解決サブルーチンの処理手順を示すフローチャートである。

【 図 7 】予約重複解決サブルーチンの処理を説明するための表示画面を示す図である。

【 図 8 】予約重複解決サブルーチンにおいて、視聴予約を後にずらす処理を説明するための表示画面を示す図である。

【 図 9 】本発明の他の実施例における表示画面を示す図である。

【 主要部分の符号の説明 】

1 TVチューナ

20

2 録画ユニット

9 操作信号受信回路

10 システムコントローラ

13 EPG情報取得回路

14 EPG情報メモリ

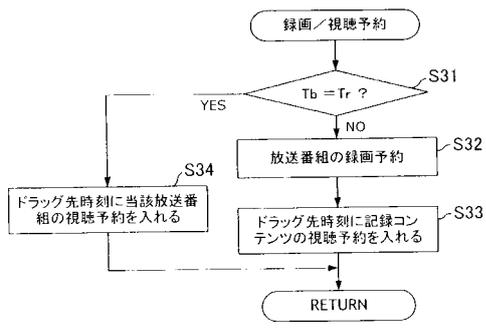
16 OSD信号生成回路

20 番組情報メモリ

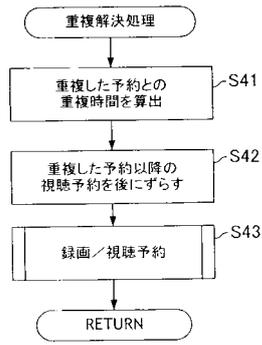
61 時計



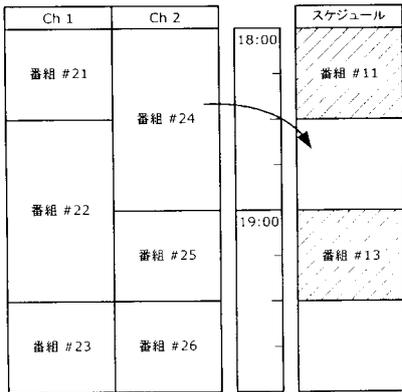
【 図 5 】



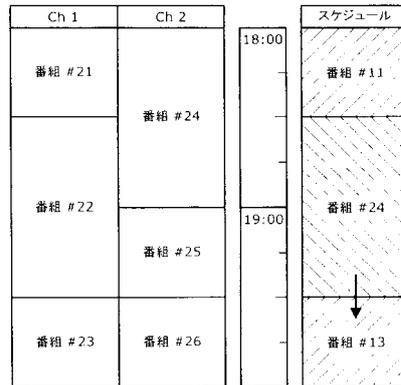
【 図 6 】



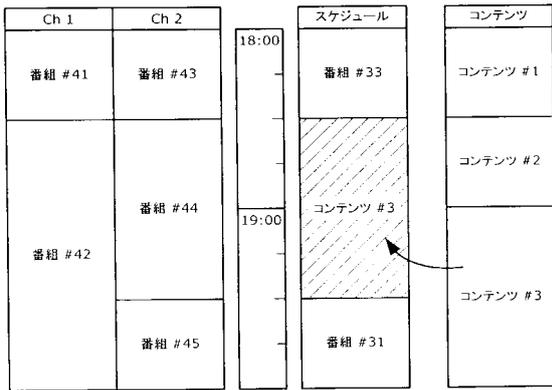
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



## フロントページの続き

(51) Int.Cl. F I

**H 0 4 N 7/035 (2006.01)**

- (72)発明者 渡部 一智  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
- (72)発明者 田中 淑貴  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
- (72)発明者 城崎 康夫  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
- (72)発明者 森岡 隆一郎  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
- (72)発明者 樋口 正生  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
- (72)発明者 稲垣 勝利  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内
- (72)発明者 美濃島 邦宏  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内

審査官 竹中 辰利

- (56)参考文献 特開平11-234585(JP,A)  
特開平10-188390(JP,A)  
特開2001-119639(JP,A)  
特開2001-036846(JP,A)  
特開2000-295558(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 5/76  
H04B 1/06  
H04N 5/44  
H04N 7/025  
H04N 7/03  
H04N 7/035