

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 21 年 1 月 8 日 (2009.1.8)

【公開番号】特開 2001-69488 (P2001-69488A)

【公開日】平成 13 年 3 月 16 日 (2001.3.16)

【出願番号】特願 2000-217061 (P2000-217061)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/173 (2006.01)

H 0 4 N 5/00 (2006.01)

H 0 4 N 7/22 (2006.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/173 6 4 0 A

H 0 4 N 5/00 A

H 0 4 N 7/22

H 0 4 L 12/56 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 7 月 17 日 (2007.7.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遠隔地の供給源から所定の場所の複数のテレビ受像機へのビデオ・チャンネルの提供を制御するために上記所定の場所で使用される装置において、

a) 所定の数の前記複数のテレビ受像機に関連づけられた制御メッセージを受信するための少なくとも前記所定の数の複数の前記テレビ受像機に関連づけられた複数の受信装置と、

b) ビデオ・チャンネル選択メッセージを発生させるために前記受信された制御メッセージを供給される発生装置と、

c) 前記遠隔供給源に対して前記ビデオ選択メッセージを送信するための送信装置と、

d) 前記送信されたビデオ・チャンネル選択メッセージに応じて、各々が前記供給源から送信されるビデオ・チャンネルを受信し、且つ、選択されたチャンネル上でビデオ番組信号を搬送するビデオ・チャンネルを出力として供給するための複数のビデオ番組装置と

、

e) 前記複数のビデオ番組装置のそれぞれから受信した前記ビデオ・チャンネルを組み合わせ、その結果作成された組み合わせられたビデオ・チャンネル信号を前記複数のテレビ受像機に対して出力として供給する組み合わせ装置とからなる装置。

【請求項 2】

前記複数の受信装置が前記複数のビデオ番組装置内の所定の数のビデオ番組装置と等しい所定の数の受信装置を含んでいる請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

前記受信装置がワイアレス受信装置である請求項 1 記載の装置。

【請求項 4】

前記ワイアレス受信装置が無線周波数 (R F) 受信装置である請求項 3 記載の装置。

【請求項 5】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する 1 台に関係する識別子を含む第一のフィールドと選択されたチャンネル番号を含む第二のフィールドとを含んでいる請求項 2 記載の装置。

【請求項 6】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する 1 台に関係する識別子を含む第一のフィールドと、前記関連するテレビ受像機の電源が ON か OFF かについての表示を含む別のフィールドとを含んでいる請求項 2 記載の装置。

【請求項 7】

さらに、前記ビデオ番組装置を、選択されたチャンネル番号に 1 対 1 ベースで割り当てるためのプロセッサを含む請求項 5 の装置。

【請求項 8】

前記ビデオ番組装置の各々が、選択されたチャンネル番号で特定のビデオ番組装置を識別する選択されたチャンネル番号を保存するための保存装置を含む請求項 7 記載の装置。

【請求項 9】

前記プロセッサが、関連するテレビ受像機が合わせられている現在のビデオ・チャンネルを保存し、前記関連するテレビ受像機の電源が ONされると、前記プロセッサが、前記関連するテレビ受像機に番組チャンネル装置を割り当てて、電源が OFFされる前に前記関連テレビ受像機が合わせられていた最後に保存されたチャンネルを供給する請求項 8 記載の装置。

【請求項 10】

前記選択されたビデオ・チャンネルによって搬送されるビデオ番組信号が圧縮デジタル・ビデオ信号として前記ビデオ番組装置に供給され、そして、前記ビデオ番組装置のそれぞれが、前記圧縮デジタル・ビデオ信号を復号化して供給されたビデオ番組信号のアナログ・ビデオ信号版を発生させるデコーダと、上記アナログ・ビデオ信号を N S T C ビデオ信号形式に符号化するエンコーダと、上記 N S T C ビデオ信号の周波数を所定のビデオ・チャンネル周波数に変換するアップ・コンバータとを含んでいる請求項 7 記載の装置。

【請求項 11】

前記アップ・コンバータが、前記保存されたチャンネル番号に応答して、前記 N S T C ビデオ信号を保存されているビデオ・チャンネルの周波数に変換する機敏なアップ・コンバータである請求項 10 記載の装置。

【請求項 12】

前記アップ・コンバータが前記 N S T C ビデオ信号の周波数を固定チャンネル周波数に変換する請求項 10 記載の装置。

【請求項 13】

さらに、前記ビデオ番組装置のそれぞれからのビデオ番組信号を搬送しているチャンネルを示す制御メッセージを送信するための複数の送信装置を含んでいる請求項 12 記載の装置。

【請求項 14】

前記圧縮されたデジタル・ビデオ信号を搬送する前記選択されたチャンネルが、ビデオ番組が受信される選択されたチャンネル番号に割り当てられた非同期転送モード (A T M) 仮想回路 (V C) 内の A T M セルに供給され、そして、前記ビデオ番組装置の各々が、さらに、受信 A T M 信号から上記割り当てられた V C を選別するために上記ビデオ番組装置に割り当てられた V C を提供される V C フィルターを含んでいる請求項 10 記載の装置。

【請求項 15】

前記ビデオ番組装置のそれぞれの前記デコーダが動画エキスパート・グループ 2 (M P E G 2) デコーダである請求項 14 記載の装置。

【請求項 16】

遠隔地の供給源から所定の場所の複数のテレビ受像機へのビデオ・チャンネルの提供を

制御するために上記所定の場所で使用される装置において、

a) 少なくとも所定の数の前記複数のテレビ受像機に関連づけられた制御メッセージを受信するための、前記少なくとも所定の数の前記複数のテレビ受像機に関連づけられた複数の第一の手段と、

b) ビデオ・チャンネル選択メッセージを発生するために前記受信制御メッセージが送られる手段と、

c) 前記遠隔供給源に向けて前記ビデオ・チャンネル選択メッセージを送信するための手段と、

d) それぞれが送信された前記ビデオ・チャンネル選択メッセージに応じて前記供給源から送信されたビデオ・チャンネルを受信し、出力として、前記選択されたチャンネルでビデオ番組信号を搬送するビデオ・チャンネルを提供するための複数の第二の手段と、

e) 前記複数の第二の手段のそれぞれからの前記ビデオ・チャンネルを組み合わせ、その結果としての組み合わせられたビデオ・チャンネル信号を前記複数のテレビ受像機に出力として供給するための手段

とからなる装置。

【請求項 17】

前記複数の第一の手段が前記複数の第二の手段における所定の数のビデオ番組装置と等しい所定の数の受信装置を含んでいる請求項 16 記載の装置。

【請求項 18】

前記第一の手段の各々がワイアレス受信機である請求項 16 記載の装置。

【請求項 19】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する 1 つに関係した識別子を含む第一のフィールドと、選択されたチャンネル番号を含む第二のフィールドとを含んでいる請求項 17 の装置。

【請求項 20】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する 1 つに関係した識別子を含む第一のフィールドと、前記関連するテレビ受像機の電源が ON か OFF かを示す表示を含む別のフィールドとを含んでいる請求項 17 記載の装置。

【請求項 21】

さらに、選択されたチャンネル番号に対して前記複数の第二の手段を 1 対 1 ベースで割り当てる手段を含んでいる請求項 19 記載の装置。

【請求項 22】

前記第二の手段がそれぞれ、特定のビデオ番組を識別する選択されたチャンネル番号を保存するための手段を含んでいる請求項 21 記載の装置。

【請求項 23】

前記選択されたビデオ・チャンネルによって搬送されるビデオ番組信号が圧縮デジタル・ビデオ信号として前記第二の手段に供給され、さらに、前記第二の手段の各々が、前記圧縮デジタル・ビデオ信号を復号化して供給されたビデオ番組信号のアナログ・ビデオ信号版を発生させる手段と、上記アナログ・ビデオ信号を N S T C ビデオ信号形式に符号化するための手段と、上記 N S T C ビデオ信号の周波数を所定のビデオ・チャンネル周波数に変換するための手段とを含んでいる請求項 21 記載の装置。

【請求項 24】

前記圧縮されたデジタル・ビデオ信号を搬送する前記選択されたビデオ・チャンネルが、ビデオ番組が受信される上記選択されたチャンネル番号に割り当てられた非同期転送モード (A T M) 仮想回路 (V C) 内の A T M セルに供給され、前記第二の手段の各々がさらに、受信 A T M 信号から上記割り当てられた V C を選別するための上記ビデオ番組装置に割り当てられた V C を供給される手段を含んでいる請求項 23 記載の装置。

【請求項 25】

前記第二の手段の各々における復号化のための前記手段は動画エキスパート・グループ 2 (M P E G 2) デコーダである請求項 23 記載の装置。

【請求項 26】

関連するテレビ受像機の動作を制御するための制御信号を発生させるための遠隔制御装置において、

a) 少なくともチャンネル選択、テレビ受像機電源 ON、及びテレビ受像機電源 OFF を含む制御機能を入力するためのキーパッドと、

b) 前記入力された制御機能を示す信号を前記関連するテレビ受像機に送信するための第一の送信装置と、

c) 少なくとも前記関連するテレビ受像機に選択されたビデオ・チャンネルを供給するために前記制御機能と前記遠隔制御装置の識別子とを示す信号をビデオ制御装置に送信するための第二の送信装置

とからなる遠隔制御装置。

【請求項 27】

前記第一及び第二の送信装置がワイアレス送信機である請求項 26 記載の装置。

【請求項 28】

前記第一の送信装置が赤外線送信装置である請求項 27 記載の装置。

【請求項 29】

前記第二の送信装置が無線周波数 (RF) 送信装置である請求項 28 記載の装置。

【請求項 30】

前記制御機能が、ビデオ番組信号が前記関連するテレビ受像機によって受信されるチャンネル番号を含み、さらに、前記ビデオ番組信号が送信されているチャンネル番号を示す信号を受信するための受信装置を含んでいる請求項 26 記載の装置。

【請求項 31】

さらに、前記ビデオ制御装置からの制御メッセージを受信し、それらを入力として前記第一の送信装置に供給するためのワイアレス受信機を含んでいる請求項 27 記載の装置。

【請求項 32】

前記第一の送信装置が赤外線送信装置であり、前記第二の送信装置と前記受信装置がそれぞれ無線周波数 (RF) 送信装置及び RF 受信装置である請求項 31 記載の装置。

【請求項 33】

遠隔地から少なくとも 1 つの場所の複数のテレビ受像機にビデオ・チャンネルを制御可能に供給するためのシステムにおいて、

a) 特定の場所に配置された少なくとも 1 つのビデオ制御装置であって、

少なくとも所定の数の前記複数のテレビ受像機からの制御メッセージを受信するための、
少なくとも前記所定の数の前記複数のテレビ受像機に関連づけられた複数の受信装置と、

ビデオ・チャンネル選択メッセージを発生するために前記受信された制御メッセージが供給される発生装置と、

遠隔供給源ビデオ・チャンネルに向けて前記ビデオ・チャンネル選択制御メッセージを送信するための送信装置と、

それぞれが前記送信されたビデオ・チャンネル選択メッセージに応答して前記供給源から送信されるビデオ・チャンネルを受信し、前記選択されたチャンネル上でビデオ番組信号を搬送するビデオ・チャンネルを出力として供給するための複数のビデオ番組装置と、

前記複数のビデオ番組装置のそれぞれから受信された前記ビデオ・チャンネルを組み合わせ、その結果作成される組み合わせられたビデオ・チャンネル信号を出力として前記複数のテレビ受像機に送る組み合わせ装置

とからなる、少なくとも 1 つのビデオ制御装置を含み、

前記遠隔地のビデオ・チャンネルの前記供給源が

前記ビデオ・チャンネル上で供給されるビデオ番組を保存するためのビデオ保存サーバーと、

前記ビデオ制御装置から供給されたチャンネル選択制御メッセージに応答して、前記ビデオ保存サーバーを制御して上記選択されたビデオ・チャンネルを出力として供給するた

めのビデオ・サービス制御装置と

を含んでおり、そして前記選択されたビデオ・チャンネルが、要求を出している少なくとも1つのビデオ制御装置に送られるシステム。

【請求項34】

さらに、前記供給源が前記ビデオ保存サーバーに送られるビデオ番組信号を圧縮デジタル・ビデオ番組信号に符号化するための複数のデジタル・エンコーダを含む請求項33記載のシステム。

【請求項35】

前記少なくとも1つのビデオ制御装置内の前記複数の受信装置が前記複数のビデオ番組装置内の所定の数のビデオ番組装置と等しい所定の数の受信装置を含んでいる請求項34記載のシステム。

【請求項36】

前記受信装置がワイアレス受信機である請求項34記載のシステム。

【請求項37】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する1台に関係した識別子を含む第一のフィールドと、選択されたチャンネル番号を含む第二のフィールドとを含む請求項35記載のシステム。

【請求項38】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する1台に関連した識別子を含んでいる第一のフィールドと、前記関連するテレビ受像機の電源がONかOFFかの表示を含む別のフィールドとを含んでいる請求項35記載のシステム。

【請求項39】

さらに、前記ビデオ番組装置を選択されたチャンネル番号に1対1ベースで割り当てるためのプロセッサを含んでいる請求項37記載のシステム。

【請求項40】

前記ビデオ番組装置のそれぞれが特定のビデオ番組を識別するチャンネル番号を保存する保存装置を含んでいる請求項39記載のシステム。

【請求項41】

前記選択されたビデオ・チャンネルにより搬送されるビデオ番組信号が圧縮されたデジタル・ビデオ信号として前記ビデオ番組装置に供給され、そして、前記ビデオ番組装置のそれぞれが、前記圧縮デジタル・ビデオ信号を復号化して供給されたビデオ番組信号のアナログ・ビデオ信号版を発生させるデコーダと、上記アナログ・ビデオ信号をNSTCビデオ信号形式に符号化するエンコーダと、上記NSTCビデオ信号の周波数を所定のビデオチャンネル信号周波数に変換するアップ・コンバータとを含んでいる請求項39記載のシステム。

【請求項42】

前記圧縮デジタル・ビデオ信号を搬送する前記選択されたチャンネルが、ビデオ番組が受信される選択されたチャンネル番号に割り当てられた非同期転送モード(ATM)仮想回路(VC)内のATMセルに送られ、そして、前記ビデオ番組装置のそれぞれがさらに、受信ATM信号から割り当てられたVCを選別するために上記ビデオ番組装置に割り当てられたVCが供給されるVCフィルタを含んでいる請求項41記載のシステム。

【請求項43】

前記供給源がさらに、どの、そしてどこへ選択されたビデオ・チャンネルが配信されているのかを示す情報を保存するための配信プロセッサを含んでいる請求項34のシステム。

【請求項44】

前記配信プロセッサが、1つ又は複数のビデオ制御装置からのビデオ・チャンネル選択制御信号に応じて、選択されたチャンネルが現在配信されているかどうか判定し、配信されている場合は、前記選択されたビデオ・チャンネルを前記ビデオ・チャンネルを受信す

るべく選択された上記 1 つ又は複数のビデオ制御装置に配信する請求項 4 3 記載のシステム。

【請求項 4 5】

前記デジタル・エンコーダが動画エキスパート・グループ 2 (M P E G 2) エンコーダである請求項 3 4 記載のシステム。

【請求項 4 6】

前記圧縮デジタル・ビデオ信号を搬送する前記選択されたチャンネルが、前記供給源から、ビデオ番組が受信される上記選択されたチャンネル番号に割り当てられた非同期転送モード (A T M) 仮想回路 (V C) 内の A T M セルに供給される請求項 3 4 記載のシステム。

【請求項 4 7】

前記少なくとも 1 つのビデオ制御装置内の前記ビデオ番組装置の各々が、受信 A T M 信号から上記割り当てられた V C を選別するために、上記ビデオ番組装置に割り当てられた V C を供給される V C フィルターを含んでいる請求項 4 6 のシステム。

【請求項 4 8】

遠隔地の供給源から所定の場所の複数のテレビ受像機へのビデオ・チャンネルの提供を制御するために上記所定の場所で使用される方法において、

a) 複数のテレビ受像機において、少なくとも所定の数のテレビ受像機に関連づけられた制御メッセージを受信するステップと、

b) 前記受信された制御メッセージに応じて、ビデオ・チャンネル選択メッセージを発生するステップと、

c) 前記遠隔供給源に向けて前記ビデオ・チャンネル選択メッセージを送信するステップと、

d) 前記送信されたビデオ・チャンネル選択メッセージに応じて、前記供給源から送信された複数の番組装置のうちの 1 つ又は複数でビデオ・チャンネルを受信するステップと、

e) 前記選択されたチャンネルでビデオ番組信号を搬送するビデオ・チャンネルを出力として供給するステップと、

f) 複数の第二の手段のそれぞれからの前記ビデオ・チャンネルを組み合わせ、作成された組み合わせられたビデオ・チャンネル信号を前記複数のテレビ受像機に出力として供給するステップ

とからなる方法。

【請求項 4 9】

前記複数の第一の手段が、前記複数の第二の手段内の所定の数のビデオ番組装置と等しい所定の数の受信装置を含んでいる請求項 4 8 記載の方法。

【請求項 5 0】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する 1 つと関係する識別子を含む第一のフィールドと、選択されたチャンネル番号を含む第二のフィールドとを含んでいる請求項 4 8 記載の方法。

【請求項 5 1】

前記制御メッセージがそれぞれ、少なくとも、前記所定の数のテレビ受像機の関連する 1 台に関係する識別子を含む第一のフィールドと、前記関連するテレビ受像機の電源が O N か O F F かを示す表示を含む別のフィールドとを含んでいる請求項 4 8 記載の方法。

【請求項 5 2】

さらに、前記ビデオ番組装置を選択されたチャンネル番号に 1 対 1 ベースで割り当てるステップを含む請求項 5 1 記載の方法。

【請求項 5 3】

さらに、特定のビデオ番組装置を識別する選択されたチャンネル番号を保存する請求項 5 2 記載の方法。

【請求項 5 4】

遠隔地から、少なくとも1つの場所の、少なくとも1つのビデオ制御装置を含む複数のテレビ受像機に制御可能にビデオ・チャンネルを供給する方法において、

前記少なくとも1つのビデオ制御装置において、

a) 複数のテレビ受像機のうちの少なくとも所定の数のテレビ受像機と関連した制御メッセージを受信するステップと、

b) 前記受信された制御メッセージに応答して、ビデオ・チャンネル選択メッセージを発生させるステップと、

c) 前記遠隔供給源に向けて前記チャンネル選択メッセージを送信するステップと、

d) 前記送信されたビデオ・チャンネル選択メッセージに応じて、複数の番組装置のうちの1つ又は複数において、前記供給源から送信されるビデオ・チャンネルを受信するステップと、

e) 上記選択されたチャンネル上でビデオ番組信号を搬送するビデオ・チャンネルを出力として送るステップと、

f) 複数の第二の手段のそれぞれからのビデオ・チャンネルを組み合わせ、その結果作成された組み合わせられたビデオ・チャンネル信号を出力として前記複数のテレビ受像機に供給するステップ

とからなり、

前記遠隔地のビデオ・チャンネルの前記供給源において、

前記ビデオ・チャンネル上でビデオ番組を保存するステップと、

前記ビデオ制御装置から供給されるチャンネル選択制御メッセージに応じて、所定のビデオ番組を含む上記選択されたビデオ・チャンネルの出力としての供給を制御し、前記選択されたビデオ・チャンネルが、要求を出している少なくとも1つのビデオ制御装置に送られるステップ

とが実行される方法。