

【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2005-527123(P2005-527123A)

【公表日】平成17年9月8日(2005.9.8)

【年通号数】公開・登録公報2005-035

【出願番号】特願2003-518179(P2003-518179)

【国際特許分類】

H 04 N 5/44 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/44 H

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月29日(2005.6.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法であって、
前記複数のチャンネルを受信するステップであって、前記複数のチャンネルが、番組を有する少なくとも1つのチャンネルを含んでいる、前記複数のチャンネルを受信するステップと、

前記複数のチャンネルから所定の数のチャンネルの少なくとも一部を符号化して、前記所定の数の各チャンネルについて、対応する符号化された信号を供給するステップと、

前記対応する符号化された各信号を処理し、前記所定の数のチャンネルのうちで番組を含んでいるチャンネルを決定し、番組を有するチャンネルのサブセットを供給するステップと、

前記チャンネルのサブセットをメモリ内に記憶するステップと、
から成る、前記複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項2】

前記サブセットのチャンネルにのみ対応するチャンネルを出力するステップを含む、請求項1記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項3】

所定のチャンネルにおけるオーディオ信号の少なくとも一部を分析して、前記所定の数のチャンネルのうちで番組を含んでいるチャンネルを決定するステップを含む、請求項1記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項4】

前記対応する各符号化された信号が、Iピクチャ(イントラ・ピクチャ)または非Iピクチャ(非イントラ・ピクチャ)から成るグループから選択される画像を含んでいるMPEGビデオ信号である、請求項1記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項5】

前記番組を有するチャンネルのサブセットを供給するステップが、
前記MPEGビデオ信号における非Iピクチャのうちの少なくとも1つにおけるビット

数を計数するステップと、

前記MPEGビデオ信号における非Iピクチャのうちの少なくとも1つにおける動きベクトルを分析するステップと、

前記MPEGビデオ信号におけるIピクチャのうちの少なくとも1つの離散コサイン係数を分析するステップと、

番組を含まない複数のチャンネルのうちの1つまたはそれ以上からサンプル画像を得て、前記サンプル画像からの情報をメモリに記憶し、前記サンプル画像からの記憶された情報と前記MPEGビデオ信号におけるIピクチャのうちの少なくとも1つからの情報とを比較するステップと、

から成るグループから選択されるステップのうち少なくとも1つまたはそれ以上を含む、請求項4記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項6】

前記対応する符号化された信号を供給するステップが、複数の各チャンネルの少なくとも一部を符号化し、前記複数の各チャンネルについて、対応する符号化された信号を供給するステップを含む、請求項1記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項7】

前記チャンネルのサブセットが、前記チャンネルのサブセット内のチャンネルを識別するための複数のチャンネル指標を含んでいる、請求項1記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項8】

複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法であって、

前記複数のチャンネルを受信するステップであって、前記複数のチャンネルが、番組を有する少なくとも1つのチャンネルを含んでいる、前記複数のチャンネルを受信するステップと、

前記複数のチャンネルから所定の数のチャンネルの少なくとも一部を符号化して、前記所定の数の各チャンネルについて対応する符号化された信号を供給するステップと、

前記複数のチャンネルから前記所定の数のチャンネルにおける対応する符号化された信号のうちの少なくとも一つあるいはオーディオ信号の少なくとも一部を処理し、前記所定の数のチャンネルのうちで番組を含んでいるチャンネルを決定して、番組チャンネルのサブセットを供給するステップと、

前記番組チャンネルのサブセットをメモリ内に記憶するステップと、

から成る、前記複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項9】

前記サブセットのチャンネルの番組にビデオ内容が含まれている、請求項8記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法。

【請求項10】

複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステムであって、

前記複数のチャンネルを受信する受信機であって、前記複数のチャンネルが、番組を有する少なくとも1つのチャンネルを含んでいる、前記複数のチャンネルを受信する受信機と、

ビデオ・プロセッサであって、前記複数のチャンネルから所定の数のチャンネルの少なくとも一部を符号化し、所定の各チャンネルについて、対応する符号化された信号を供給するようにプログラムされ、且つ前記符号化された各信号を処理し、前記所定の数のチャンネルのうちで番組を含んでいるチャンネルを決定し、チャンネル指標のサブセットを供給するようにプログラムされる、前記ビデオ・プロセッサと、

前記チャンネル指標のサブセットを記憶するメモリと、

から成る、前記複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステム。

【請求項 1 1】

前記メモリ内に記憶されたチャンネル指標のサブセットにのみ対応するチャンネルを供給する、請求項 1 0 記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステム。

【請求項 1 2】

前記所定の数のチャンネルにおけるオーディオ信号の少なくとも一部を分析し、前記所定の数のチャンネルにうちで、番組を含んでいるチャンネルを決定するためのオーディオ検出回路を含む、請求項 1 0 記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステム。

【請求項 1 3】

前記符号化された各々の信号が、I ピクチャ（イントラ・ピクチャ）かまたは非 I ピクチャ（非イントラ・ピクチャ）から成るグループから選択される画像を含んでいる MPEG ビデオ信号である、請求項 1 0 記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステム。

【請求項 1 4】

前記MPEG ビデオ信号における非 I ピクチャのうちの少なくとも 1 つにおけるビット数を計数するステップと、

前記MPEG ビデオ信号における非 I ピクチャのうちの少なくとも 1 つにおける動きベクトルを分析するステップと、

前記MPEG ビデオ信号における I ピクチャのうちの少なくとも 1 つの離散コサイン係数を分析するステップと、

番組を含まない複数のチャンネルのうちの 1 つまたはそれ以上からサンプル画像を得て、前記サンプル画像からの情報をメモリ内に記憶し、前記サンプル画像からの記憶された情報と前記MPEG ビデオ信号における I ピクチャのうちの少なくとも 1 つからの情報を比較するステップと、

から成るグループから選択されるステップのうちの 1 つまたはそれ以上を実行するようにビデオ・プロセッサが組み込まれる、請求項 1 3 記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステム。

【請求項 1 5】

エンコーダが、複数の各チャンネルの少なくとも一部を符号化し、前記複数の各チャンネルについて、対応する符号化された信号を供給する、請求項 1 0 記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのチャンネル指標のサブセットを作成するシステム。

【請求項 1 6】

複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成するシステムであって、

前記複数のチャンネルを受信する受信機であって、前記複数のチャンネルが、ビデオ信号およびオーディオ信号を含む番組を有する少なくとも 1 つのチャンネルを含んでいる、前記複数のチャンネルを受信する受信機と、

前記複数のチャンネルから、所定の数のチャンネルの少なくとも一部を符号化し、対応する符号化された信号を、前記所定の数の各チャンネルについて供給するエンコーダと、

前記複数のチャンネルから前記所定の数のチャンネルにおけるオーディオ信号の少なくとも一部を処理するオーディオ検出回路と前記エンコーダのうち、少なくとも 1 つを使用するプロセッサであって、前記所定の数のチャンネルのうちで番組を含んでいるチャンネルを決定して、少なくともオーディオ信号および / またはビデオ信号を含んでいる番組チャンネルのサブセットを供給する前記プロセッサと、

前記番組チャンネルのサブセットを記憶するメモリと、

から成る、前記複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成するシステム。

【請求項 17】

前記チャンネルのサブセットが、前記チャンネルのサブセットにおけるチャンネルを識別するために、複数のチャンネル指標を含んでいる、請求項10記載の複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成するシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセットを作成する方法、およびシステム

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

1つの態様としては、符号化された各信号は、I画像(*intra picture*:フレーム内/フィールド内符号化画像、Iピクチャ、イントラ・ピクチャ)または非I画像(*non intra picture*:非Iピクチャ、非イントラ・ピクチャ)から成るグループから選択される画像を含んでいるMPEGビデオ信号である。別の態様としては、前記処理するステップは更に、MPEGビデオ信号の非I画像のうちの少なくとも1つにおけるビット数を計数するステップと、MPEGビデオ信号の非I画像のうちの少なくとも1つにおける動きベクトルを分析するステップと、MPEGビデオ信号のI画像のうちの少なくとも1つの離散コサイン係数を分析するステップと、番組を含まない複数のチャンネルのうちの1つまたはそれ以上からサンプル画像を得て、該サンプル画像からの情報をメモリに記憶し、そして前記サンプル画像からの記憶された情報とMPEGビデオ信号のI画像のうちの少なくとも1つからの情報を比較するステップと、を含むグループから選択されるステップのうちの1つまたはそれ以上含んでいることがある。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

別の構成例では、前記符号化するステップは更に、前記複数の各チャンネルの少なくとも一部を符号化し、前記複数の各チャンネルについて対応する符号化された信号を供給するステップを含んでいる。また、本発明は、複数のチャンネルから番組を有するチャンネルのサブセット(*subset*:部分集合)を作成する方法に関するものであって、番組を有する少なくとも1つのチャンネルを含む複数のチャンネルを受信するステップと、前記複数のチャンネルから所定の数のチャンネルにおけるオーディオ信号の少なくとも一部を処理し、前記所定の数のチャンネルのうちで番組を含んでいるチャンネルを決定して、番組チャンネルのサブセットを供給するステップと、該番組チャンネルのサブセットをメモリに記憶するステップと、を含んでいる。このチャンネルのサブセットの番組は、ビデオ内容を含んでいることが好ましく、チャンネルのサブセットは、該サブセット内のチャンネルを識別するために、複数のチャンネル指標を含んでいることがある。