

【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19年12月20日(2007.12.20)

【公表番号】特表2007-519348(P2007-519348A)

【公表日】平成19年7月12日(2007.7.12)

【年通号数】公開・登録公報2007-026

【出願番号】特願2006-549890(P2006-549890)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/01 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/01 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月31日(2007.10.31)

【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】

例えば基本的に24Hzのフレーム周波数を有する第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスから、例えば50Hzなど前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスより高い一定のフレーム周波数を有する第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスを構築するための、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスへの追加のフィールドまたはフレームの挿入を制御する方法であり、

対応する追加のフィールドまたはフレームの挿入によって前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンス中に生じる可視モーション・ジャダが最小である、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス内のフィールドまたはフレームの位置を決定するステップと、

全体として任意の隣接するフレーム間の平均距離が前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスの平均距離に相当するように、前記位置のいくつかにおいて不規則なフィールドまたはフレーム挿入距離で、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスにフィールドまたはフレームを挿入するステップと、

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスを、前記不規則に挿入されたフィールドおよび/またはフレームと共に、前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスのフォーマットで提示するステップとを含む方法であって、

知覚されるリップ・シンクを得るために、動きの遅いシーンまたは静止したシーン、および前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスに割り当てられたオーディオ情報中の発話が検出された場合に、前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンス内で、前記挿入の不規則さによって生じる最大のピクチャ・コンテンツ遅延を平均より小さく保つよう、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中の前記フィールドまたはフレームの挿入位置が制御される、前記方法。

【請求項2】

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスに割り当てられたオーディオ情報中の発話が、マルチチャネル・オーディオにおいて、左チャネルおよび右チャネルに対して、中心チャネルが、左チャネルおよび右チャネルのエネルギー分布とは大きく異なる集中的なエネルギーの時間分布を示すかどうかを評価することによって検出される、請求項1に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスが、例えば光ディスクやハードディスクなどの記憶媒体に記憶または記録される、あるいはディジタルTV信号として放送または転送される、請求項1または2に記載の方法。

**【請求項 4】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中の前記フィールドまたはフレームの挿入位置が、ピクチャ・コンテンツが動く大きな領域を含まないフレームまたはフィールドであり、前記動きが、動きベクトルを評価することによって決定される、請求項1乃至3に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中の前記フィールドまたはフレームの挿入位置が、シーン変更、あるいはフェード・トゥ・ブラック、フェード・トゥ・ホワイト、または任意の色へのフェードが起きるフレームまたはフィールドである、請求項1乃至4に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記挿入されるフィールドまたはフレームが、前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスにおいて出力される前に動き補償される、請求項1乃至5に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスがMPEG-2ピクチャ・シーケンスであり、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中へのフィールドまたはフレームの前記挿入が、フィールドの時間的順序を示すフラグ、または第1のフィールドの表示のための繰返しを示すフラグを評価することによって制御され、前記フラグが、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスの各ピクチャのユーザ・データ・フィールドに入った状態で搬送される、請求項1乃至6に記載の方法。

**【請求項 8】**

例えば基本的に24Hzのフレーム周波数を有する第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスから、例えば50Hzなど前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスより高い一定のフレーム周波数を有する第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスを構築するための、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスへの追加のフィールドまたはフレームの挿入を制御する装置であり、

対応する追加のフィールドまたはフレームの挿入によって前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンス中に生じる可視モーション・ジャダが最小である、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス内のフィールドまたはフレームの位置を決定し、

全体として任意の隣接するフレーム間の平均距離が前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスの平均距離に相当するように、前記位置のいくつかにおいて不規則なフィールドまたはフレーム挿入距離で、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスにフィールドまたはフレームを挿入し、

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスを、前記不規則に挿入されたフィールドおよび/またはフレームと共に、前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスのフォーマットで提示するようになされた手段を含む装置であって、

知覚されるリップ・シンクを得るために、動きの遅いシーンまたは静止したシーン、および前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスに割り当てられたオーディオ情報中の発話が検出された場合に、前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンス中で、前記挿入の不規則さによって生じる最大のピクチャ・コンテンツ遅延を平均より小さく保つように、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中の前記フィールドまたはフレームの挿入位置が前記手段によって制御される、前記装置。

**【請求項 9】**

光ディスク・プレーヤまたは光ディスク・レコーダ、例えばHDDレコーダやPCなどのハードディスク・レコーダ、セットトップ・ボックス、あるいはTV受信機である、請求項8に記載の装置。

**【請求項 10】**

光ディスク・プレーヤ、光ディスク・レコーダ、ハードディスク・レコーダ、またはセットトップ・ボックスである装置であって、オリジナルの第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス、または前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスの何れかを出力し、その選択が、ディスプレイ装置を含む装置に接続されたインターフェースから自動的に受信される、またはユーザ・インターフェースから受信される再生モード情報によって制御される、請求項8または9に記載の装置。

**【請求項 11】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスに割り当てられたオーディオ情報中の発話が、マルチチャネル・オーディオにおいて、左チャネルおよび右チャネルに対して、中心チャネルが、左チャネルおよび右チャネルのエネルギー分布とは大きく異なる集中的なエネルギーの時間分布を示すかどうかを評価することによって検出される、請求項8乃至10に記載の装置。

**【請求項 12】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスが、例えば光ディスクやハードディスクなどの記憶媒体に記憶または記録される、あるいはデジタルTV信号として放送または転送される、請求項8乃至11に記載の装置。

**【請求項 13】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中の前記フィールドまたはフレームの挿入位置が、ピクチャ・コンテンツが動く大きな領域を含まないフレームまたはフィールドであり、前記動きが、動きベクトルを評価することによって決定される、請求項8乃至12に記載の装置。

**【請求項 14】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中の前記フィールドまたはフレームの挿入位置が、シーン変更、あるいはフェード・トゥ・ブラック、フェード・トゥ・ホワイト、または任意の色へのフェードが起きるフレームまたはフィールドである、請求項8乃至13に記載の装置。

**【請求項 15】**

前記挿入されるフィールドまたはフレームが、前記第2のフォーマットのピクチャ・シーケンスにおいて出力される前に動き補償される、請求項8乃至14に記載の装置。

**【請求項 16】**

前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスがMPEG-2ピクチャ・シーケンスであり、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンス中へのフィールドまたはフレームの前記挿入が、フィールドの時間的順序を示すフラグ、または第1のフィールドの表示のための繰返しを示すフラグを評価することによって制御され、前記フラグが、前記第1のフォーマットのピクチャ・シーケンスの各ピクチャのユーザ・データ・フィールドに入った状態で搬送される、請求項8乃至15に記載の装置。

**【請求項 17】**

例えば基本的に24Hzのフレーム周波数を有するMPEG-2ピクチャ・シーケンスから、それより高い、例えば50Hzのフレーム周波数を有するピクチャ・シーケンスを構築するための、前記MPEG-2ピクチャ・シーケンスへの追加のフィールドまたはフレームの挿入のデコーダ側制御を、エンコーダ側において容易にする方法であって、知覚されるリップ・シンクを得るために、動きの遅いシーンまたは静止したシーンがあり、且つ前記ピクチャ・シーケンスに割り当てられたオーディオ情報中に発話がある場合に、挿入の不規則さによって生じる最大のピクチャ・コンテンツ遅延を平均より小さく保つように、前記ピクチャ・シーケンス中のフィールドまたはフレームの挿入位置が搬送されたフラグによって制御される方法であり、前記ピクチャ・シーケンス中の各ピクチャごとに、フィールドの時間的順序を示すフラグ、または第1のフィールドの表示のための繰返しを示すフラグの何れかをユーザ・データ・フィールドに挿入するステップを含む、方法。