

【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 22 年 1 月 14 日 (2010.1.14)

【公表番号】特表 2009-517941 (P2009-517941A)

【公表日】平成 21 年 4 月 30 日 (2009.4.30)

【年通号数】公開・登録公報 2009-017

【出願番号】特願 2008-542726 (P2008-542726)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/32 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/137 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 11 月 19 日 (2009.11.19)

【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】

高解像度シーケンスと呼ばれる高解像度プログレッシブピクチャシーケンスのピクチャの少なくとも 1 つのピクセルブロックについて、低解像度シーケンスと呼ばれる低解像度インタレースピクチャシーケンスのピクチャに係る動きデータから少なくとも 1 つの動き予測要素を生成する方法であって、

各インタレースピクチャは、ボトムフィールドとインタレースされたトップフィールドを有し、フレームモード又はフィールドモードにより符号化可能であり、

各プログレッシブピクチャ及びインタレースピクチャの各フィールドは、それと時間リファレンスとを関連付け、

前記高解像度ピクチャの少なくとも 1 つのピクセルブロックについて、前記低解像度ピクチャがフィールドモードにより符号化される場合、前記高解像度ピクチャと同じ時間リファレンスの低解像度ピクチャのトップ及び / 又はボトムフィールドの少なくとも 1 つのピクセルブロックに係る動きデータに基づき、前記少なくとも 1 つの動き予測要素が生成され、

前記高解像度ピクチャが低解像度ピクチャのトップ又はボトムフィールドと同じ時間リファレンスを有し、前記低解像度ピクチャがフレームモードにより符号化される場合、前記高解像度ピクチャの少なくとも 1 つのピクセルブロックについて、前記低解像度ピクチャの少なくとも 1 つのピクセルブロックに係る動きデータに基づき、前記少なくとも 1 つの動き予測要素が生成され、そうでない場合、動き予測要素は生成されない、ことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記低解像度ピクチャがフィールドモードにより符号化される場合、前記ピクチャの水平方向の水平レイヤ間レシオと前記ピクチャの垂直方向の第 1 垂直レイヤ間レシオとによって、前記高解像度ピクチャと同じ時間リファレンスの前記低解像度ピクチャのトップ及び / 又はボトムフィールドの少なくとも 1 つのピクセルブロックに係る動きデータをサブサンプリングすることによって、前記少なくとも 1 つの動き予測要素が生成される、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記低解像度ピクチャがフレームモードにより符号化され、前記高解像度ピクチャが前

記低解像度ピクチャのトップ又はボトムフィールドと同じ時間リファレンスを有する場合、前記ピクチャの水平方向の水平レイヤ間レシオと前記ピクチャの垂直方向の第2垂直レイヤ間レシオとによって、前記低解像度ピクチャの少なくとも1つのピクセルブロックに係る動きデータをサブサンプリングすることによって、前記少なくとも1つの動き予測要素が生成される、請求項1又は2記載の方法。

【請求項4】

前記高解像度ピクチャの少なくとも1つのピクセルブロックについて、前記高解像度ピクチャと同じ時間リファレンスの低解像度ピクチャのトップ又はボトムフィールドの少なくとも1つのピクセルブロックに係るテクスチャデータに基づき、テクスチャ予測要素が生成される、請求項1乃至3何れか一項記載の方法。

【請求項5】

前記ピクチャの水平方向の水平レイヤ間レシオと前記ピクチャの垂直方向の第1垂直レイヤ間レシオとによって、前記高解像度ピクチャと同じ時間リファレンスの低解像度ピクチャのトップ又はボトムフィールドの少なくとも1つのピクセルブロックに係るテクスチャデータをサブサンプリングすることによって、前記テクスチャ予測要素が生成される、請求項3に従属する請求項4記載の方法。

【請求項6】

前記水平レイヤ間レシオは、前記低解像度ピクチャのフィールドの幅により除された前記高解像度ピクチャの幅に等しく、

前記第1垂直レイヤ間レシオは、前記低解像度ピクチャのフィールドの高さにより除された前記高解像度ピクチャの高さに等しく、

前記第2垂直レイヤ間レシオは、前記低解像度ピクチャの高さにより除された前記高解像度ピクチャの高さに等しい、請求項3乃至5何れか一項記載の方法。

【請求項7】

前記低解像度ピクチャに係る動きデータは、動きベクトルを有する、請求項1乃至6何れか一項記載の方法。

【請求項8】

フレームモードにより符号化された低解像度ピクチャ又はフィールドモードにより符号化された低解像度ピクチャのトップ及びボトムの各フィールドに係る動きベクトルは、同一のパリティを有する、請求項7記載の方法。

【請求項9】

当該方法は、低解像度ピクチャから高解像度ピクチャを符号化する方法により利用される、請求項1乃至8何れか一項記載の方法。

【請求項10】

前記低解像度ピクチャは、MPEG-4 AVC規格により符号化される、請求項9記載の方法。

【請求項11】

当該方法は、低解像度ピクチャから高解像度ピクチャを復号化する方法により利用される、請求項1乃至8何れか一項記載の方法。

【請求項12】

コンピュータ上で実行されるとき、請求項1乃至8何れか一項記載の方法の各ステップを実行するプログラムコード命令を有するコンピュータプログラム。