

【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 17 年 8 月 25 日 (2005.8.25)

【公表番号】特表 2004-529569 (P2004-529569A)
【公表日】平成 16 年 9 月 24 日 (2004.9.24)
【年通号数】公開・登録公報 2004-037
【出願番号】特願 2002-586634 (P2002-586634)
【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 N 7/32

H 0 3 M 7/36

【F I】

H 0 4 N 7/137 Z

H 0 3 M 7/36

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 1 月 20 日 (2004.1.20)

【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】

インターレース映像フレームの復号化方法であって：

減少した解像度の動きベクトルを生成するため動きベクトルをスケールダウンするステップ；

インターレース映像基準フレームにおいて移動領域を検出するステップ；

修正された動きベクトルを生成するため前記減少した解像度の動きベクトルを修正するステップ；及び

前記修正された動きベクトルに従って、前記インターレース映像基準フレームから画素値を抽出するステップ；

からなることを特徴とする方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法であって、前記減少した解像度の動きベクトルは、補間実行中、各フィールドからの画素に等しい加重が与えられるよう修正されることを特徴とする方法。

【請求項 3】

請求項 1 記載の方法であって、前記減少した解像度の動きベクトルは、前記画素値が正しいフィールド順に抽出されるよう修正されることを特徴とする方法。

【請求項 4】

請求項 1 記載の方法であって、前記減少した解像度の動きベクトルの垂直要素は、奇数を最も近い偶数に変更することにより修正されることを特徴とする方法。

【請求項 5】

請求項 1 記載の方法であって、前記減少した解像度の動きベクトルの垂直要素は、1/4 画素位置を 1/2 画素位置に変更することにより修正されることを特徴とする方法。

【請求項 6】

請求項 1 記載の方法であって、前記減少した解像度の動きベクトルの垂直要素は、3/4 画素位置を 1/2 画素位置に変更することにより修正されることを特徴とする方法。

【請求項 7】

請求項 1 記載の方法であって、前記減少した解像度の動きベクトルの垂直要素は、1/2

画素位置を最も近い奇数位置に変更することにより修正されることを特徴とする方法。

【請求項 8】

請求項 1 記載の方法であって、さらに、映像シーケンスの各マクロブロックにフレーム動き補償が実行されたか判断するステップを備えることを特徴とする方法。

【請求項 9】

請求項 1 記載の方法であって、前記インターレース映像基準フレームにおいて前記移動領域を検出するステップは：

前記インターレース映像基準フレームにおける前記動きベクトルに応じた領域で 2 つのフィールドの差を計算するステップ；及び

前記 2 つのフィールドの前記差を所定の閾値と比較するステップ；

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 10】

請求項 9 記載の方法であって、前記 2 つのフィールドの前記差は、前記インターレース映像基準フレームの前記領域の少なくとも 1 つの列における前記 2 つのフィールドの隣接画素間の差を蓄積することにより計算されることを特徴とする方法。

【請求項 11】

インターレース映像フレームを復号するためのコードを備えた記憶媒体であって、前記コードは：

減少した解像度の動きベクトルを生成するため動きベクトルをスケールダウンするためのコード；

インターレース映像基準フレームにおいて移動領域を検出するためのコード；

修正された動きベクトルを生成するため前記減少した解像度の動きベクトルを修正するためのコード；及び

前記修正された動きベクトルに従って、前記インターレース映像基準フレームから画素値を抽出するためのコード；

からなることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 12】

残差エラーフレームを生成するための第 1 パス；

動き補償残差フレームを生成するための第 2 パス；及び

前記残差エラーフレームと前記動き補償残差フレームを合成するための加算器；

からなるデコーダであって、前記第 2 パスは、減少した解像度の動きベクトルを生成するためのダウンスケールと、インターレース映像基準フレームにおいて移動領域を検出し、修正された動きベクトルを生成し、前記修正された動きベクトルに従って、前記インターレース映像基準フレームから画素値を抽出するための動き補償ユニットを備えることを特徴とするデコーダ。