

【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2月18日 (2010.2.18)

【公開番号】特開2008-172813(P2008-172813A)

【公開日】平成20年7月24日 (2008.7.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-029

【出願番号】特願2008-32606(P2008-32606)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/32 (2006.01)

H 0 4 N 11/04 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/137 Z

H 0 4 N 11/04 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月28日 (2009.12.28)

【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】

動き補償予測のための基準画像を記憶する記憶手段と、
動きベクトルに従って前記基準画像から基準ブロックを得る動き補償予測手段と、
前記基準ブロックと復号された差分ブロックから画像を復号する復号手段と、
輝度チャンネルとクロミナンスチャンネルの各々について、前記基準画像内の隣接するブロックの境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを境界毎に判定する判定手段とを備え、

前記判定手段は、

前記輝度チャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、

前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定すると共に、前記クロミナンスチャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、

前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定することを特徴とする画像復号装置。

【請求項 2】

動き補償予測のための基準画像を記憶する記憶ステップと、

動きベクトルに従って前記基準画像から基準ブロックを得る動き補償予測ステップと、

前記基準ブロックと復号された差分ブロックから画像を復号する復号ステップと、

輝度チャンネルとクロミナンスチャンネルの各々について、前記基準画像内の隣接するブロックの境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを境界毎に判定する判定ステップとを有し、

前記判定ステップは、

前記輝度チャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、

前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定すると

共に、前記クロミナンスチャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、

前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定することとを特徴とする画像復号方法。

【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】画像復号装置および画像復号方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は選択的な画像フィルタリングを行うための画像の復号を実行するための装置及び方法に関し、より詳細には、動き補償を行う画像復号技術に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明は従来技術に関連する上述のごとくの問題およびその他の問題に焦点をあてたもので、ブロックに基づく動き補償されたビデオ符号化におけるループフィルタリング及びポストフィルタリングを制御してブロッキングアーティファクトを減少させるようにした選択的な画像フィルタリングを行うための画像の復号を実行するための画像復号装置および復号方法を提供することを目的とするものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【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】

第1の技術手段は、動き補償予測のための基準画像を記憶する記憶手段と、動きベクトルに従って前記基準画像から基準ブロックを得る動き補償予測手段と、前記基準ブロックと復号された差分ブロックから画像を復号する復号手段と、輝度チャンネルとクロミナンスチャンネルの各々について、前記基準画像内の隣接するブロックの境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを境界毎に判定する判定手段とを備え、前記判定手段は、前記輝度チャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定すると共に、前記クロミナンスチャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントして

いる動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定することを特徴としたものである。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

第2の技術手段は、動き補償予測のための基準画像を記憶する記憶ステップと、動きベクトルに従って前記基準画像から基準ブロックを得る動き補償予測ステップと、前記基準ブロックと復号された差分ブロックから画像を復号する復号ステップと、輝度チャンネルとクロミナンスチャンネルの各々について、前記基準画像内の隣接するブロックの境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを境界毎に判定する判定ステップとを有し、前記判定ステップは、前記輝度チャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定すると共に、前記クロミナンスチャンネルについて、前記境界に隣接するブロック間で同じ基準画像をポイントしている動きベクトルが互いに同一か否かまたは類似するか否かを評価し、前記評価に基づいて前記境界にデブロックフィルタリングを行なうか否かを判定することを特徴としたものである。