【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】令和6年6月12日(2024.6.12)

【公開番号】特開2023-156500(P2023-156500A)
【公開日】令和5年10月24日(2023.10.24)
【年通号数】公開公報(特許)2023-200
【出願番号】特願2023-134844(P2023-134844)
【国際特許分類】
H04N 19/117(2014.01)
H04N 19/14(2014.01)
H04N 19/172(2014.01)
H04N 19/186(2014.01)
【ＦＩ】
H04N 19/117
H04N 19/14
H04N 19/172
H04N 19/186

【手続補正書】
【提出日】令和6年5月31日(2024.5.31)
【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】
プロセッサによって実行可能なビデオ復号の方法であって、前記方法は、
クロマ成分およびルーマ成分を含むビデオデータを受信するステップと、
第1の制約付き方向性強調フィルタ(CDEF)処理に基づいて、1つのフレーム内の前記クロマ成分のプリセットの第1の数を導出するステップと、
第2のCDEF処理に基づいて、前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分のプリセットの第2の数を導出するステップであって、プリセットの前記第1の数は、プリセットの前記第2の数と異なる、ステップと、
プリセットの前記第1の数およびプリセットの前記第2の数に基づいて、前記ビデオデータを復号するステップと
を含む、方法。
【請求項２】
前記第1のCDEF処理および第2のCDEF処理は、前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分と異なる区分を有する前記1つのフレーム内の前記クロマ成分に基づき、前記方法は、
前記クロマ成分の第1のブロック毎のレベルインデックスを含む前記第1のCDEF処理の第1の中間出力を取得するステップと、
前記ルーマ成分の第2のブロック毎のレベルインデックスを含む前記第2のCDEF処理の第2の中間出力を取得するステップであって、前記第1のブロック毎のレベルインデックスは、前記第2のブロック毎のレベルインデックスと異なる、ステップと
をさらに含む、請求項1に記載の方法。
【請求項３】
前記第1のCDEF処理への第1の入力は、前記1つのフレーム内の前記クロマ成分の1つまたは複数の再構成サンプルを含み、前記第2のCDEF処理への第2の入力は、前記1つの

フレーム内の前記ルーマ成分の1つまたは複数の再構成サンプルを含む、請求項1または2に記載の方法。

【請求項４】

前記方法は、

前記1つのフレーム内の前記クロマ成分のサイズに基づく前記第1の入力に基づいて、前記1つのフレーム内の前記クロマ成分の第1のフィルタリング強度を導出するステップ、または

前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分のサイズに基づく前記第2の入力に基づいて、前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分の第2のフィルタリング強度を導出するステップをさらに含む、請求項3に記載の方法。

【請求項５】

前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分のプリセットの前記第2の数は2であり、前記1つのフレーム内の前記クロマ成分のプリセットの前記第1の数は1である、請求項1から4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項６】

前記ルーマ成分のプリセットの前記第2の数は正の整数であり、前記クロマ成分のプリセットの前記第1の数は1に固定されている、請求項1から4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項７】

プリセットの前記第1の数を導出するステップは、プリセットの前記第2の数を導出するステップから分離かつ独立している、請求項1から6のいずれか一項に記載の方法。

【請求項８】

前記第1のCDEF処理および第2のCDEF処理は、前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分と同じ区分を有する前記1つのフレーム内の前記クロマ成分に基づき、前記同じ区分は、半連結解除された区分であり、前記方法は、前記第1のCDEF処理および前記第2のCDEF処理の同じ中間出力を取得するステップとさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項９】

前記1つのフレーム内の前記クロマ成分は前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分と同じ半連結解除された区分を有し、前記第1のCDEF処理および前記第2のCDEF処理は前記ルーマ成分のサイズのみに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項１０】

前記1つのフレーム内の前記クロマ成分は前記1つのフレーム内の前記ルーマ成分と半連結解除された区分を有し、前記第1のCDEF処理および前記第2のCDEF処理は前記クロマ成分のサイズのみに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項１１】

請求項1から10のいずれか一項に記載の方法を実行するように構成された装置。

【請求項１２】

1つまたは複数のコンピュータプロセッサに請求項1から10のいずれか一項に記載の方法を実行させるコンピュータプログラム。