

【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 11 月 13 日(2024.11.13)

【公開番号】特開 2023-134662(P2023-134662A)
【公開日】令和 5 年 9 月 27 日(2023.9.27)
【年通号数】公開公報(特許)2023-182
【出願番号】特願 2023-115405(P2023-115405)
【国際特許分類】

H 0 4 N 19/132(2014.01)
H 0 4 N 19/70(2014.01)
H 0 4 N 19/30(2014.01)
H 0 4 N 19/59(2014.01)
H 0 4 N 19/172(2014.01)

10

【F I】

H 0 4 N 19/132
H 0 4 N 19/70
H 0 4 N 19/30
H 0 4 N 19/59
H 0 4 N 19/172

20

【手続補正書】
【提出日】令和 6 年 11 月 5 日(2024.11.5)
【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】

30

少なくとも 1 つのプロセッサが実行するビデオ符号化方法であって、
ビデオシーケンスをコーディングして、コーディングされたビデオシーケンス(CVS)
を生成するステップと、
前記 CVS に対して参照ピクチャリサンプリングが有効にされるかどうかを示す第 1 フ
ラグを設定するステップと、
前記参照ピクチャリサンプリングが前記 CVS に対して有効にされることを前記第 1 フ
ラグが示す場合に、ピクチャ解像度の変更が前記 CVS において許されるかどうかを示す
第 2 フラグを設定するステップと
を有し、

40

前記第 2 フラグは、前記 CVS が空間スケーラビリティ及び適応解像度変更(ARC)
のために前記参照ピクチャリサンプリングを用いて生成される場合には、前記ピクチャ解
像度の変更が前記 CVS において許されることを示す第 1 値を有し、あるいは、前記 CVS
が、前記 ARC のためには前記参照ピクチャリサンプリングを用いずに、前記空間スケー
ラビリティのために前記参照ピクチャリサンプリングを用いて生成される場合には、前
記ピクチャ解像度が前記 CVS において変更されないことを示す第 2 値を有する、
方法。

【請求項 2】
前記 CVS は、コーディングされたレイヤワイズビデオシーケンス(CLVS)である、
請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

50

前記第 2 フラグが、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されないことを示す前記第 2 値を有する場合に、仮想境界情報がシグナリングされるかどうかを示す第 3 フラグを設定するステップを更に有する、
請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 2 フラグが、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されないことを示す前記第 2 値を有する場合に、サブピクチャパーティション化情報がシグナリングされるかどうかを示す第 4 フラグを設定するステップを更に有する、
請求項 1 乃至 3 のうちいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 2 フラグが、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されないことを示す前記第 2 値を有する場合に、スケーリングウィンドウパラメータがシグナリングされる、
請求項 1 乃至 4 のうちいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 フラグ及び前記第 2 フラグは、シーケンスパラメータセット (S P S) でシグナリングされる、
請求項 1 乃至 5 のうちいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 2 フラグが、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されることを示す前記第 1 値を有する場合に、前記 S P S を参照するピクチャパラメータセット (P P S) に含まれている第 5 フラグを、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されることを示すよう設定するステップを更に有し、
前記第 5 フラグにより、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されることが示される場合に、前記 P P S に対応するピクチャの幅及び高さのうちの少なくとも一方が明示的にシグナリングされる、
請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 2 フラグが、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されないことを示す前記第 2 値を有する場合に、前記 S P S を参照するピクチャパラメータセット (P P S) に含まれている第 5 フラグを、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されないことを示すよう設定するステップを更に有し、
前記第 5 フラグにより、前記ピクチャ解像度が前記 C V S において変更されないことが示される場合に、前記 P P S に対応するピクチャの幅及び高さのうちの少なくとも一方が明示的にシグナリングされず、
前記幅及び前記高さのうちの前記少なくとも一方は、前記 S P S でシグナリングされた最大幅及び最大高さのうちの少なくとも一方に等しいと推測される、
請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】

ビデオ符号化デバイスであって、
プログラムコードを記憶するよう構成される少なくとも 1 つのメモリと、
前記プログラムコードを読み出し、該プログラムコードによって指示されるように動作するよう構成される少なくとも 1 つのプロセッサと
を有し、
前記プログラムコードは、前記少なくとも 1 つのプロセッサによって実行される場合に、前記少なくとも 1 つのプロセッサに、請求項 1 乃至 8 のうちいずれか一項に記載の方法を実行させる、
デバイス。

【請求項 10】

コンピュータで実行される場合に、前記コンピュータに、請求項 1 乃至 8 のうち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。

10

20

30

40

50

【請求項 11】

少なくとも1つのプロセッサを用いてビデオビットストリームを生成する方法であって、
コーディングされたビデオシーケンス（C V S）に対して参照ピクチャリサンプリング
が有効にされるかどうかを示す第1フラグを設定するステップと、

前記参照ピクチャリサンプリングが前記C V Sに対して有効にされることを前記第1フ
ラグが示す場合に、ピクチャ解像度の変更が前記C V Sにおいて許されるかどうかを示す
第2フラグを設定するステップと、

前記第1フラグ及び前記第2フラグを前記ビデオビットストリームにエンコードし、前
記C V S、前記第1フラグ、及び前記第2フラグを含むエンコードされたビデオビットス
トリームを生成するステップと

10

を有し、

前記第2フラグは、前記C V Sが空間スケーラビリティ及び適応解像度変更（A R C）
のために前記参照ピクチャリサンプリングを用いて生成される場合には、前記ピクチャ解
像度の変更が前記C V Sにおいて許されることを示す第1値を有し、あるいは、前記C V
Sが、前記A R Cのためには前記参照ピクチャリサンプリングを用いずに、前記空間スケ
ーラビリティのために前記参照ピクチャリサンプリングを用いて生成される場合には、前
記ピクチャ解像度が前記C V Sにおいて変更されないことを示す第2値を有する、

方法。

20

30

40

50