

【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4月12日(2024.4.12)

【公開番号】特開2024-23661(P2024-23661A)
 【公開日】令和6年2月21日(2024.2.21)
 【年通号数】公開公報(特許)2024-033
 【出願番号】特願2023-210672(P2023-210672)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1 9 / 7 0 (2 0 1 4 . 0 1)

H 0 4 N 1 9 / 3 1 (2 0 1 4 . 0 1)

【 F I 】

H 0 4 N 1 9 / 7 0

H 0 4 N 1 9 / 3 1

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年4月4日(2024.4.4)

【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】

少なくとも1つのプロセッサによりコーディングビデオシーケンスを復号する方法であって、前記方法は、

前記コーディングビデオシーケンスを取得するステップと、

前記コーディングビデオシーケンスを復号するステップと、

を含み、

前記コーディングビデオシーケンスの中のビデオコーディングレイヤ(VCL)ネットワーク抽象化レイヤ(NAL)ユニットの時間的サブレイヤ識別子の値は、前記VCLNALユニットにより参照されるビデオパラメータセット(VPS)の中の、前記VPSを参照する各コーディングビデオシーケンス内のレイヤに存在可能な時間的サブレイヤの最大数を指定する $vps_max_sublayers_minus1$ の値以下に制約され、

30

$\underline{max_tid_il_ref_pics_plus1[i]}$ は、 $vps_max_sublayers_minus1+1$ より小さい又は等しくなるよう制約される、方法。

【請求項2】

$\underline{max_tid_il_ref_pics_plus1[i]}$ の値がゼロであることは、 i 番目のレイヤの非インタラランダムアクセスポイント(IRAP)ピクチャによりインターレイヤ予測が使用されないことを指定する、請求項1に記載の方法。

40

【請求項3】

$\underline{max_tid_il_ref_pics_plus1[i]}$ の値がゼロより大きいことは、 i 番目のレイヤのピクチャを復号するために、 $\underline{max_tid_il_ref_pics_plus1[i]-1}$ より大きい時間的サブレイヤ識別子を有するピクチャが、インターレイヤ参照ピクチャ(ILRP)として使用されないことを指定する、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

サブレイヤ毎の出力レイヤセットは、独立レイヤについて導出されないよう制約される、請求項1～3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

第1変数 $NumSubLayersInLayerInOLS[i][j]$ は、 i 番目のOLSの中の j 番目のレ

50

イヤの中のサブレイヤの数を指定し、第2変数OutputLayerIdInOls[i][j]は、i番目のOLSの中のj番目の出力レイヤのnuh_layer_idの値を指定し、第3変数LayerUsedAsOutputLayerFlag[k]は、k番目のレイヤが少なくとも1つのOLSの中の出力レイヤとして使用されるかどうかを指定し、前記第1変数、前記第2変数、及び前記第3変数は、変数max_tid_il_ref_pics_plus_1[i]の値から導出される、請求項1~4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

max_tid_il_ref_pics_plus_1及びlayerIncludedInOlsFlagは、独立レイヤについて導出されないよう制約される、請求項1~5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

コーディングビデオシーケンスを復号する装置であって、前記装置は、プログラムコードを格納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、実行するよう構成される少なくとも1つのプロセッサと、
を含み、
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り実行されると、前記装置に請求項1~6のいずれか一項に記載の方法を実行させる、装置。

10

【請求項8】

コーディングビデオシーケンスを復号する装置に請求項1~6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。

20

【請求項9】

少なくとも1つのプロセッサによりビデオシーケンスを符号化する方法であって、前記方法は、
前記ビデオシーケンスを符号化してコーディングビデオシーケンスを取得するステップを含み、
前記コーディングビデオシーケンスの中のビデオコーディングレイヤ(VCL)ネットワーク抽象化レイヤ(NAL)ユニットの時間的サブレイヤ識別子の値は、前記VCLNALユニットにより参照されるビデオパラメータセット(VPS)の中の、前記VPSを参照する各コーディングビデオシーケンス内のレイヤに存在し得る時間的サブレイヤの最大数を指定するvps_max_sublayers_minus_1の値以下に制約され、
max_tid_il_ref_pics_plus_1[i]は、vps_max_sublayers_minus_1+1より小さい又は等しくなるよう制約される、方法。

30

40

50