

【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8月20日(2024.8.20)

【公開番号】特開2024-50825(P2024-50825A)

【公開日】令和6年4月10日(2024.4.10)

【年通号数】公開公報(特許)2024-066

【出願番号】特願2024-16751(P2024-16751)

【国際特許分類】

H04N19/33(2014.01)

10

H04N19/70(2014.01)

【F I】

H04N19/33

H04N19/70

【手続補正書】

【提出日】令和6年8月9日(2024.8.9)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

プロセッサが実行する、360映像ストリームにおけるレイヤ間のアライメントの方法であって、

複数のレイヤを持つ360ビットストリームを復号するステップと、

前記復号した360ビットストリームのベースレイヤから1つ以上のサブピクチャ領域を特定するステップであり、前記ベースレイヤは、複数のサブピクチャ領域に分割された前記360映像ストリームの平面投影を有する、ステップと、

現在のビューポートが選択されたサブピクチャ領域と同じであるとの決定に基づいて、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた前記ベースレイヤ及び1つ以上のエンハンスレイヤの両方を復号して表示するステップと、

前記現在のビューポートが前記選択されたサブピクチャ領域と同じではないとの決定に基づいて、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた前記ベースレイヤのみを復号して表示するステップと、

を有する方法。

【請求項2】

前記ベースレイヤ及び前記1つ以上のエンハンスレイヤの両方を前記復号して表示するステップは、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた第2のエンハンスマントレイヤが、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた第1のエンハンスマントレイヤを参照するとの決定に基づいて、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた前記第2のエンハンスマントレイヤを復号する際に、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた前記第1のエンハンスマントレイヤ内の復号済みピクセルを再サンプリングして参照として使用することを有する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ベースレイヤ及び前記1つ以上のエンハンスレイヤの両方を前記復号して表示するステップは、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた前記1つ以上のエンハンスマントレイヤ間の依存性を示す第1の行列に基づいて、前記選択されたサブピクチャ領域に関連付けられた前記ベースレイヤ及び前記1つ以上のエンハンスマントレイヤをアラ

40

50

イメントすることを有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

帯域幅に基づいて前記 1 つ以上のエンハンスマントレイヤのうちのサブセットを選択するステップと、

前記 1 つ以上のエンハンスマントレイヤのうちの前記選択したサブセットを送信するステップと、

を更に有する請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記サブピクチャ領域の境界において動き補償予測又はインループフィルタリングのために境界パディングを処理するステップ、

を更に有する請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】

サブピクチャ領域のレイアウト情報がパラメータセットデータによってシグナリングされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記レイアウト情報は、前記サブピクチャ領域に関連するサイズ及び位置を有する、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記サブピクチャ領域のうちの 1 つ以上が、前記レイアウト情報に基づいて再配置されて表示され得る、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】

各サブピクチャ領域が、固有のレイヤ識別値を持つローカル領域に対応する独立レイヤとして符号化され得る、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記独立レイヤに対応する前記サブピクチャ領域の各々が、アクセスユニット内で固有のピクチャオーダカウント値を持つ、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記独立レイヤの間のインターレイヤ予測構造が、前記アクセスユニット内の前記固有のピクチャオーダカウントの差に基づく、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

符号化映像ストリームにおけるレイヤ間のアライメントのためのコンピュータシステムであって、

コンピュータプログラムを格納した 1 つ以上のメモリと、

1 つ以上のプロセッサと、

を有し、

前記コンピュータプログラムは、前記 1 つ以上のプロセッサに、請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の方法を実行させる、

コンピュータシステム。

【請求項 13】

コンピュータに請求項 1 乃至 11 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。

10

20

30

40

50