

【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 10 月 2 日(2024.10.2)

【公開番号】特開 2024-119971(P2024-119971A)
【公開日】令和 6 年 9 月 3 日(2024.9.3)
【年通号数】公開公報(特許)2024-165
【出願番号】特願 2024-96131(P2024-96131)
【国際特許分類】
H 0 4 N 1 9 / 7 0 (2 0 1 4 . 0 1)
【 F I 】
H 0 4 N 1 9 / 7 0

10

【手続補正書】
【提出日】令和 6 年 9 月 19 日(2024.9.19)
【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】

20

【特許請求の範囲】
【請求項 1】

映像エンコード方法であって、
彩度スケーリングを用いる輝度マッピング(LMCS)がスライスにおける複数の符号化ユニットに適用されるか否かを決定することと、
映像データが事前定義された彩度フォーマットを有するか否かを決定することと、
前記映像データが前記事前定義された彩度フォーマットを有するという第 1 の決定に
応答して、適応色空間変換(ACCT)が有効であるか否かを決定することと、
ACCT が有効であるという第 2 の決定に
応答して、前記スライスにおける 1 つの符号化
ユニットが、ACCT を使用して符号化されているか否かを決定することと、
前記スライスにおける前記 1 つの符号化ユニットが ACCT を使用して符号化され
いるという第 3 の決定に従って、逆 ACCT を適用して前記 1 つの符号化ユニットの輝度残差と彩
度残差とを前記映像データの 1 つの変換された色空間から元の色空間に転換することと、
前記逆 ACCT を適用して前記 1 つの符号化ユニットの輝度残差と彩度残差とを転換した
後、LMCS が前記スライスにおける複数の符号化ユニットに適用されているという第 4
の決定に従って、前記元の色空間における前記 1 つの符号化ユニットの輝度残差に基づき
中間輝度サンプルを得て、前記中間輝度サンプルを使用して逆輝度マッピングを実行し且
つ元の色空間における前記 1 つの符号化ユニットの彩度残差を使用して逆スケーリングを
実行することと、

30

を含む映像エンコード方法。

40

【請求項 2】

LMCS が前記スライスにおける複数の符号化ユニットに適用されているか否かを指示
する第 1 のシンタックス要素をシグナリングすること、
を更に含む請求項 1 に記載の映像エンコード方法。

【請求項 3】

前記映像データが事前定義された彩度フォーマットを有する否かを指示する第 2 のシン
タックス要素をシグナリングすることと、
前記映像データが前記事前定義された彩度フォーマットを有することを指示する第 2 の
シンタックス要素に
応答して、ACCT が有効であるか否かを指示する第 3 のシンタックス
要素をシグナリングすることと、

50

A C T が有効であることを指示する第 3 のシンタックス要素に応答して、前記 1 つの符号化ユニットが、A C T を使用して符号化されているか否かを指示する第 4 のシンタックス要素をシグナリングすることと、

を更に含む請求項 2 に記載の映像エンコード方法。

【請求項 4】

前記事前定義された彩度フォーマットは 4 : 4 : 4 彩度フォーマットである、

請求項 1 に記載の映像エンコード方法。

【請求項 5】

前記変換された色空間は Y C g C o 色空間である、

請求項 1 に記載の映像エンコード方法。

【請求項 6】

元の色空間における前記 1 つの符号化ユニットの輝度残差に基づき中間輝度サンプルを得て、前記中間輝度サンプルを使用して逆輝度マッピングを実行し且つ元の色空間における前記 1 つの符号化ユニットの彩度残差を使用して逆スケーリングを実行することは、

元の色空間の輝度残差を前記 1 つの符号化ユニットの予測された輝度サンプルに加算することにより、前記 1 つの符号化ユニットのマッピングされたドメインにおける中間輝度サンプルを生成することと、

1 つまたは複数の適応区分的線形モデルを使用して、マッピングされたドメインの中間輝度サンプルを、事前にマッピングされたドメインの再構築された輝度成分に転換することと、

マッピングされたドメイン内の対応する中間輝度サンプルに従って、元の色空間の彩度残差を逆スケーリングすることと、

前記 1 つの符号化ユニットのスケーリングされた彩度残差と予測された彩度サンプルとを使用して、前記 1 つの符号化ユニットの彩度成分を再構築することと、

を更に含む、

請求項 1 に記載の映像エンコード方法。

【請求項 7】

電子装置であって、

1 つまたは複数の処理ユニットと、

前記 1 つまたは複数の処理ユニットにカップリングされるメモリと、

前記メモリに記憶される複数のプログラムと

を含み、

前記複数のプログラムは、前記 1 つまたは複数の処理ユニットによって実行されると、電子装置に、ビットストリームを生成し、前記ビットストリームを記憶するための請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の映像エンコード方法を実行させる、

電子装置。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の映像エンコード方法によって生成されるビットストリームを記憶するコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 9】

コンピュータ可読記憶媒体に記憶されるコンピュータプログラムであって、前記コンピュータプログラムはビットストリームの記憶のための命令を有し、前記ビットストリームは請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の映像エンコード方法によって生成されるエンコードされたデータを含む、コンピュータプログラム。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の映像エンコード方法によって生成されるエンコードされたデータを含むビットストリームを送信する方法。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の映像エンコード方法によって生成されるエンコードされたデータを含むビットストリームを記憶する方法。

10

20

30

40

50