

【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2年6月18日(2020.6.18)

【公表番号】特表2019-517205(P2019-517205A)

【公表日】令和1年6月20日(2019.6.20)

【年通号数】公開・登録公報2019-023

【出願番号】特願2018-559922(P2018-559922)

【国際特許分類】

H 04 N 19/70 (2014.01)

H 04 N 19/186 (2014.01)

H 04 N 19/85 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/70

H 04 N 19/186

H 04 N 19/85

【手続補正書】

【提出日】令和2年4月24日(2020.4.24)

【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】

ビデオビットストリームを処理する方法であって、

前記ビデオビットストリームを取得するステップと、

前記ビデオビットストリームからビデオコンテンツデータを取得するステップであって、

前記ビデオコンテンツデータが、コンテンツカラーボリュームに関連する1つまたは複数のピクチャを含み、前記コンテンツカラーボリュームが、前記ビデオコンテンツデータの前記1つまたは複数のピクチャの中に存在するカラーのセットによって指定される3次元領域である、ステップと、

前記ビデオコンテンツデータの前記1つまたは複数のピクチャの前記コンテンツカラーボリュームを示すコンテンツカラーボリューム情報を有するコンテンツカラーボリュームメッセージを受信するステップと、

前記コンテンツカラーボリュームメッセージから前記コンテンツカラーボリューム情報を取得するステップであって、前記コンテンツカラーボリューム情報が、前記1つまたは複数のピクチャの最小ルミナンスに関連する第1のルミナンス値、前記1つまたは複数のピクチャの最大ルミナンスに関連する第2のルミナンス値、および前記1つまたは複数のピクチャの色域を記述する1つまたは複数の原色の1つまたは複数の色度座標を含む、ステップと、

前記取得されたコンテンツカラーボリューム情報を使用して、前記取得されたコンテンツカラーボリューム情報によって示される前記コンテンツカラーボリュームから第2のコンテンツカラーボリュームに前記1つまたは複数のピクチャを変換するステップと

を備える方法。

【請求項2】

前記第1のルミナンス値が、正規化最小ルミナンス値を含み、前記第2のルミナンス値が、正規化最大ルミナンス値を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1のルミナンス値が、前記1つまたは複数のピクチャの最小ルミナンス値を導出するために使用され、前記第2のルミナンス値が、前記1つまたは複数のピクチャの最大ルミナンス値を導出するために使用される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記コンテンツカラーボリューム情報が、前記コンテンツカラーボリューム情報のサブセットがシグナリングされることを示すシンタックス要素を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記コンテンツカラーボリューム情報が、補足エンハンスマント情報(SEI)メッセージの1つまたは複数のシンタックス要素を使用してシグナリングされる、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記1つまたは複数の色度座標が、前記1つまたは複数のピクチャの3原色を指定する3つの色度座標を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記3つの色度座標が、前記1つまたは複数のピクチャの緑色の原色用の緑色の色度座標、前記1つまたは複数のピクチャの赤色の原色用の赤色の色度座標、および前記1つまたは複数のピクチャの青色の原色用の青色の色度座標を含む、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

ビデオビットストリームのビデオコンテンツデータを復号するための装置であって、
ビデオビットストリームを記憶するように構成されたメモリと、
プロセッサとを備え、前記プロセッサが、
前記ビデオビットストリームを取得することと、
前記ビデオビットストリームからビデオコンテンツデータを取得することであって、
前記ビデオコンテンツデータが、コンテンツカラーボリュームに関連する1つまたは複数のピクチャを含み、前記コンテンツカラーボリュームが、前記ビデオコンテンツデータの前記1つまたは複数のピクチャの中に存在するカラーのセットによって指定される3次元領域である、ことと、

前記ビデオコンテンツデータの前記1つまたは複数のピクチャの前記コンテンツカラーボリュームを示すコンテンツカラーボリューム情報を有するコンテンツカラーボリュームメッセージを受信することと、

前記コンテンツカラーボリュームメッセージから前記コンテンツカラーボリューム情報を取得することであって、前記コンテンツカラーボリューム情報が、前記1つまたは複数のピクチャの最小ルミナンスに関連する第1のルミナンス値、前記1つまたは複数のピクチャの最大ルミナンスに関連する第2のルミナンス値、および前記1つまたは複数のピクチャの色域を記述する1つまたは複数の原色の1つまたは複数の色度座標を含む、ことと、

前記取得されたコンテンツカラーボリューム情報を使用して、前記取得されたコンテンツカラーボリューム情報によって示される前記コンテンツカラーボリュームから第2のコンテンツカラーボリュームに前記1つまたは複数のピクチャを変換することとを行うように構成される、

装置。

【請求項9】

前記第1のルミナンス値が、正規化最小ルミナンス値を含み、前記第2のルミナンス値が、正規化最大ルミナンス値を含む、請求項8に記載の装置。

【請求項10】

前記第1のルミナンス値が、前記1つまたは複数のピクチャの最小ルミナンス値を導出するために使用され、前記第2のルミナンス値が、前記1つまたは複数のピクチャの最大ルミナンス値を導出するために使用される、請求項8に記載の装置。

【請求項11】

ピクチャをキャプチャするためのカメラを有するモバイルデバイスを含む、請求項8に

記載の装置。

【請求項 1 2】

前記ビデオコンテンツデータを表示するためのディスプレイ
をさらに備える、請求項8に記載の装置。

【請求項 1 3】

ビデオビットストリームのビデオコンテンツデータを符号化するための装置であって、
ビデオビットストリームを記憶するように構成されたメモリと、
プロセッサとを備え、前記プロセッサが、

前記ビデオビットストリームを取得することと、

前記ビデオビットストリームからビデオコンテンツデータを取得することであって、
前記ビデオコンテンツデータが、コンテンツカラーボリュームに関連する1つまたは複数
のピクチャを含み、前記コンテンツカラーボリュームが、前記ビデオコンテンツデータの
前記1つまたは複数のピクチャの中に存在するカラーのセットによって指定される3次元領
域である、ことと、

前記ビデオコンテンツデータからコンテンツカラーボリューム情報を取得することであって、前記コンテンツカラーボリューム情報が、前記ビデオコンテンツデータの前記1
つまたは複数のピクチャの前記コンテンツカラーボリュームを示し、前記コンテンツカラーボリューム情報が、前記1つまたは複数のピクチャの最小ルミナンスに関連する第1のルミナンス値、前記1つまたは複数のピクチャの最大ルミナンスに関連する第2のルミナンス値、および前記1つまたは複数のピクチャの色域を記述する1つまたは複数の原色の1つまたは複数の色度座標を含む、ことと、

前記取得されたコンテンツカラーボリューム情報を有するコンテンツカラーボリューム
メッセージを設定することとを行うように構成される、

コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 1 4】

命令を記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、1つまたは複数の
プロセッサによって実行されると、前記1つまたは複数のプロセッサに、請求項1から7のい
ずれか一項に記載の方法を実行させる、コンピュータ可読記憶媒体。