

【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6部門第3区分

【発行日】平成29年6月8日(2017.6.8)

【公開番号】特開2017-76409(P2017-76409A)

【公開日】平成29年4月20日(2017.4.20)

【年通号数】公開・登録公報2017-016

【出願番号】特願2016-224099(P2016-224099)

【国際特許分類】

G 06 T 1/00 (2006.01)

H 04 N 5/232 (2006.01)

H 04 N 5/225 (2006.01)

【F I】

G 06 T 1/00 500 A

H 04 N 5/232 Z

H 04 N 5/225 F

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月20日(2017.4.20)

【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】

一つまたは複数の基準源画像および一つまたは複数の対応する非基準源画像を受領する段階であって、前記一つまたは複数の基準源画像は、一つまたは複数の基準カードについての画像データを含む、段階と；

前記一つまたは複数の対応する非基準源画像についての一つまたは複数の出力画像を生成する段階であって、前記出力画像は、一つまたは複数の前の画像から一つまたは複数の画像処理動作によって生成される、段階と；

前記一つまたは複数の基準カードについての前記画像データに基づいて、基準値のセットおよび符号化された値の対応するセットを含むシーン基準のメタデータを導出する段階であって、前記符号化された値の対応するセットは、前記一つまたは複数の出力画像における符号化された値を含む、段階と；

前記一つまたは複数の出力画像を、前記シーン基準のメタデータを該一つまたは複数の出力画像についての画像メタデータの一部として、出力する段階とを含み、

前記非基準源画像は、対応するシーン基準のメタデータに含まれるより少数の符号化された値を含む、

方法。

【請求項2】

前記基準値のセットは、基準色値または基準グレーレベルの少なくとも一方を含み、前記符号化された値のセットは、符号化された色値または符号化されたグレーレベルの少なくとも一方を含む、請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記シーン基準のメタデータは、シーン基準のメタデータの前のバージョンから導出され、シーン基準のメタデータの前記前のバージョンは、基準値の前記セットおよび前に符号化された値の対応するセットを含む、請求項1記載の方法。

【請求項4】

前記シーン基準のメタデータは、シーン基準のメタデータの前のバージョンから導出され；シーン基準のメタデータの前記前のバージョンは、基準値の前記セットおよび前に符号化された値の対応するセットを含み；前に符号化された値の前記対応するセットは、前記一つまたは複数の非基準源画像から導出された前記一つまたは複数の前の出力画像における符号化された値を含む、請求項1記載の方法。

#### 【請求項5】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、(a)前記一つまたは複数の前の画像を符号化するために使われた符号化された値の前のバージョンとは異なる符号化された値の新しいセットを使わない画像処理動作または(b)前記一つまたは複数の前の画像を符号化するために使われた符号化された値の前のバージョンとは異なる符号化された値の新しいセットを使う画像処理動作の少なくとも一方を含む、請求項1記載の方法。

#### 【請求項6】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、前記シーン基準のメタデータにおける基準値の前記セットと符号化された値の前記セットとの間の一つまたは複数の対応関係に準拠して、コンピュータ生成された画像部分を、前記一つまたは複数の出力画像の既存の画像内容にスーパーインポーズするよう構成されており；前記既存の画像内容は、前記一つまたは複数の非基準源画像の画像内容から導出される、請求項5記載の方法。

#### 【請求項7】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、前記シーン基準のメタデータにおける基準値の前記セットと符号化された値の前記セットとの間の一つまたは複数の対応関係に準拠して、前記一つまたは複数の出力画像のグレーレベルを符号化するよう構成されており；前記出力画像の画像内容は、前記一つまたは複数の非基準源画像の画像内容から導出される、請求項5記載の方法。

#### 【請求項8】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、前記シーン基準のメタデータにおける基準値の前記セットと符号化された値の前記セットとの間の一つまたは複数の対応関係に準拠して、前記一つまたは複数の出力画像の色値を符号化するよう構成されており；前記出力画像の画像内容は、前記一つまたは複数の非基準源画像の画像内容から導出される、請求項5記載の方法。

#### 【請求項9】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、少なくとも部分的に前記シーン基準のメタデータに基づいて、前記一つまたは複数の非基準源画像における光源を反射性のオブジェクトから区別するよう構成されている、請求項5記載の方法。

#### 【請求項10】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、前記一つまたは複数の出力画像を一つまたは複数の他の出力画像と、前記一つまたは複数の他の出力画像についての他のシーン基準のメタデータおよび前記一つまたは複数の出力画像についての前記シーン基準のメタデータを使って調和させるよう構成されている、請求項5記載の方法。

#### 【請求項11】

前記一つまたは複数の画像処理動作は、トーン・マッピング、逆トーン・マッピング、カラーグレーディング、色空間変換、量子化、逆量子化、圧縮、圧縮解除、データ符号化、データ復号、エントロピー符号化、画像バッファリング、サンプル・フィルタリング、ダウンサンプリング、アップサンプリング、補間、多重化、多重分離、インターリープ、アップスケーリング、ダウンスケーリング、動き補償、視差推定、視差補償、奥行き推定、奥行き補償、エンコードまたはデコードのうちの少なくとも一つを含む、請求項5記載の方法。

#### 【請求項12】

前記一つまたは複数の基準源画像および前記一つまたは複数の非基準源画像は、同じカメラ、同じカメラ設定または同じシーン・セッティングの一つまたは複数に関係する、請求項1記載の方法。

**【請求項 1 3】**

前記シーン基準のメタデータはさらに、前記一つまたは複数の基準源画像および前記一つまたは複数の非基準源画像を捕捉する一つまたは複数のカメラについての情報、前記一つまたは複数の基準源画像および前記一つまたは複数の非基準源画像が捕捉される一つまたは複数のカメラ設定についての情報、または前記一つまたは複数の基準源画像および前記一つまたは複数の非基準源画像が捕捉される一つまたは複数のシーン・セッティングについての情報のうちの一つまたは複数を含む、請求項1記載の方法。

**【請求項 1 4】**

一つまたは複数の他の基準源画像および一つまたは複数の他の対応する非基準源画像を受領する段階であって、前記一つまたは複数の他の基準源画像は一つまたは複数の基準カードについての画像データを含む、段階と；

前記一つまたは複数の他の対応する非基準源画像について一つまたは複数の他の出力画像を生成する段階と；

前記一つまたは複数の基準カードについての前記画像データに基づいて、基準値のセットおよび符号化された値の対応するセットを含む他のシーン基準のメタデータを導出する段階であって、符号化された値の前記対応するセットは前記一つまたは複数の他の出力画像における符号化された値を含む、段階と；

前記一つまたは複数の他の出力画像を、前記他のシーン基準のメタデータを、前記一つまたは複数の他の出力画像についての画像メタデータの一部として、出力する段階とをさらに含む、

請求項 1 記載の方法。

**【請求項 1 5】**

一つまたは複数の他の非基準源画像を受領する段階と；

前記一つまたは複数の他の非基準源画像について一つまたは複数の他の出力画像を生成する段階と；

少なくとも部分的に前記シーン基準のメタデータに基づいて、基準値のセットおよび符号化された値の別のセットを含む他のシーン基準のメタデータを導出する段階であって、符号化された値の前記別のセットは前記一つまたは複数の他の出力画像における符号化された値を表わす、段階と；

前記一つまたは複数の他の出力画像を、前記他のシーン基準のメタデータを前記一つまたは複数の他の出力画像についての画像メタデータの一部として、出力する段階とを含む、

請求項 1 記載の方法。

**【請求項 1 6】**

前記一つまたは複数の基準源画像のいずれの中の前記基準カードの位置に関するユーザー入力も受け取ることなく、前記基準カード上の一つまたは複数の空間的パターンを自動的に認識する段階をさらに含み、前記一つまたは複数の空間的パターンの少なくとも一つは基準色値または基準グレーレベルの少なくとも一方を含む、請求項1記載の方法。

**【請求項 1 7】**

一つまたは複数の入力ビデオ信号をもって表現される、受領される、送信されるまたは記憶される一つまたは複数の入力画像を、一つまたは複数の出力ビデオ信号をもって表現される、受領される、送信されるまたは記憶される一つまたは複数の出力画像に変換する段階をさらに含む、請求項1記載の方法。

**【請求項 1 8】**

前記出力画像の少なくとも一つは、高ダイナミックレンジ(HDR)画像フォーマット、映画芸術科学アカデミー(AMPAS)のアカデミー色エンコード規格(ACES)に関連するRGB色空間、デジタル・シネマ・イニシアチブのP3色空間規格、参照入力媒体メトリック/参照出力媒体メトリック(RIMM/ROMM)規格、sRGB色空間、RGB色空間またはYCbCr色空間のうちの少なくとも一つにおいてエンコードされた画像データを含む、請求項1記載の方法。

。

**【請求項 19】**

プロセッサを有し、請求項 1ないし 18のうちいずれか一項記載の方法を実行するよう構成されている装置。

**【請求項 20】**

ソフトウェア命令を記憶しているコンピュータ可読記憶媒体であって、前記ソフトウェア命令は、一つまたは複数のプロセッサによって実行されたときに、請求項 1ないし 18のうちいずれか一項記載の方法の実行を引き起こすものである、コンピュータ可読記憶媒体。