

【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3月12日(2020.3.12)

【公開番号】特開2020-17999(P2020-17999A)
【公開日】令和2年1月30日(2020.1.30)
【年通号数】公開・登録公報2020-004
【出願番号】特願2019-188790(P2019-188790)
【国際特許分類】

H 0 4 N 1/41 (2006.01)

H 0 4 N 19/597 (2014.01)

【F I】

H 0 4 N 1/41

H 0 4 N 19/597

【手続補正書】

【提出日】令和2年1月28日(2020.1.28)

【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】

画像処理システムであって、前記画像処理システムは、
プロセッサと、
ディスプレイと、
復号アプリケーションを含むメモリと
を備え、
前記復号アプリケーションは、
画像ファイルを取得することであって、前記画像ファイルは、
複数の異なる視点から捕捉された光景の複数の画像であって、前記複数の画像にお
ける前記光景の前記複数の画像のうちの1つは、参照画像である、複数の画像と、
前記参照画像におけるピクセルの深度を特定する深度マップと、
前記光景の合成された画像であって、前記合成された画像は、複数の異なる視点から
捕捉された前記光景の複数の画像における前記複数の画像のうちの少なくとも1つの画像
と、前記深度マップとを使用して合成されたものであり、前記光景の合成された画像は、
ぼやけ効果を有する、前記光景の合成された画像と、
アプリケーションマーカースegmentであって、前記深度マップは、前記アプリケー
ションマーカースegment内にメタデータとして記憶される、アプリケーションマーカ
ースegmentと
を含む、ことと、
前記画像ファイルから前記光景の前記合成された画像を抽出することと、
前記ディスプレイを使用して前記合成された画像を表示することと
を行うように前記プロセッサを構成する、システム。

【請求項2】

前記メタデータは、閉塞ピクセルの説明を含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記閉塞ピクセルの前記説明は、前記閉塞ピクセルの色、場所、深度を含む、請求項2
に記載のシステム。

【請求項 4】

前記メタデータは、前記深度マップに対する信頼マップをさらに含み、前記信頼マップは、前記深度マップにおけるピクセルに対する深度値の信頼性を示す、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記メタデータは、不連続性上に位置する前記参照画像内のピクセルを示すエッジマップをさらに含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記エッジマップは、ピクセルが強度不連続性上に位置するかどうかを識別する、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記エッジマップは、ピクセルが強度および深度不連続性上に位置するかどうかを識別する、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記メタデータは、前記光景の前記複数の画像からのピクセルに対応しない前記参照画像内のピクセルを示す欠落ピクセルマップさらに含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記複数の画像のうちの少なくとも 1 つは、前記参照画像の視点から分離されかつ区別される視点から捕捉されたものである、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記画像ファイルは、J P E G File Interchange Format (J F I F) 規格に準拠する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記参照画像は、J P E G 規格に従って符号化される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記アプリケーションマーカセグメントは、A P P 9 マーカーを使用して識別される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記深度マップは、可逆圧縮を使用して前記 J P E G 規格に準拠する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 14】

画像ファイルを復号するための方法であって、前記方法は、
画像ファイルを取得することであって、前記画像ファイルは、
複数の異なる視点から捕捉された光景の複数の画像であって、前記複数の画像における前記光景の前記複数の画像のうちの 1 つは、参照画像である、複数の画像と、
前記参照画像におけるピクセルの深度を特定する深度マップと、
前記光景の合成された画像であって、前記合成された画像は、複数の異なる視点から捕捉された前記光景の前記複数の画像のうちの少なくとも 1 つの画像と、前記深度マップとを使用して合成されたものであり、前記光景の合成された画像は、ぼやけ効果を有する、前記光景の合成された画像と、
アプリケーションマーカセグメントであって、前記深度マップは、前記アプリケーションマーカセグメント内にメタデータとして記憶される、アプリケーションマーカセグメントと
を含む、ことと、
前記画像ファイルから前記光景の前記合成された画像を抽出することと、
ディスプレイを使用して前記合成された画像を表示することと
を含む、方法。

【請求項 15】

前記メタデータは、閉塞ピクセルの説明を含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記メタデータは、前記深度マップに対する信頼マップをさらに含み、前記信頼マップは、前記深度マップにおけるピクセルに対する深度値の信頼性を示す、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記メタデータは、不連続性上に位置する前記参照画像内のピクセルを示すエッジマップをさらに含む、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記画像ファイルは、J P E G F i l e I n t e r c h a n g e F o r m a t (J F I F) 規格に準拠する、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記参照画像は、J P E G 規格に従って符号化される、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記アプリケーションマーカーセグメントは、A P P 9 マーカーを使用して識別される、請求項 1 4 に記載の方法。