

【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 4 年 10 月 31 日(2022.10.31)

【公開番号】特開 2021-69004(P2021-69004A)
【公開日】令和 3 年 4 月 30 日(2021.4.30)
【年通号数】公開・登録公報 2021-020
【出願番号】特願 2019-192719(P2019-192719)
【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232(2006.01)

G 0 6 T 1/00(2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/232 2 9 0

G 0 6 T 1/00 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 10 月 21 日(2022.10.21)

【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】

撮影画像を仮想光源による光沢成分を用いて補正する画像処理装置であって、
前記撮影画像の光源色を設定する設定手段と、
前記撮影画像の色調に応じて補正された前記光源色を用いて、前記撮影画像の被写体に対応する光沢成分を生成する生成手段と、
前記光沢成分に基づき前記撮影画像を補正する第 1 の補正手段とを有し、
前記生成手段は、前記撮影画像に対応する距離画像、前記距離画像から生成される法線画像、前記補正された光源色、の一つを含む情報に基づき前記光沢成分を生成することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

さらに、前記撮影画像の色調に基づいて、設定された前記光源色を補正する第 2 の補正手段を有し、

前記第 2 の補正手段は、前記撮影画像の色調が変更された場合に、前記色調の変更量に基づいて、設定された前記光源色を補正することを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記撮影画像から輝度が所定のしきい値より高い高輝度領域を抽出する抽出手段を有し、
前記第 2 の補正手段は、前記撮影画像の色調及び前記高輝度領域の色情報に基づいて、設定された前記撮影画像の光源色を補正することを特徴とする請求項 2 記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記第 2 の補正手段による前記撮影画像の光源色の補正を行うか否かを切り換え可能であることを特徴とする請求項 2 又は 3 記載の画像処理装置。

【請求項 5】

設定された前記色調に応じて前記撮影画像を補正する第 3 の補正手段を有し、
前記第 1 の補正手段は、前記光沢成分に基づき、前記第 3 の補正手段により補正された前記撮影画像を補正することを特徴とする請求項 1 ～ 4 の何れか 1 項に記載の画像処理装

10

20

30

40

50

置。

【請求項 6】

前記撮影画像の光源色を表示する表示手段を有することを特徴とする請求項 1 ～ 5 の何れか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

撮影画像を仮想光源による光沢成分を用いて補正する画像処理方法であって、

前記撮影画像の光源色を設定する設定工程と、

前記撮影画像の色調に応じて補正された前記光源色を用いて、前記撮影画像の被写体に対応する光沢成分を生成する生成工程と、

前記光沢成分に基づき前記撮影画像を補正する補正工程とを有し、

10

前記生成工程では、前記撮影画像に対応する距離画像、前記距離画像から生成される法線画像、前記補正された光源色、の一つを含む情報に基づき前記光沢成分を生成することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 8】

撮影画像を仮想光源による光沢成分を用いて補正する画像処理装置のコンピュータに、

前記撮影画像の光源色を設定する設定ステップと、

前記撮影画像の色調に応じて補正された前記光源色を用いて、前記撮影画像の被写体に対応する光沢成分を生成する生成ステップと、

前記光沢成分に基づき前記撮影画像を補正する補正ステップとを実行させ、

20

前記生成ステップでは、前記撮影画像に対応する距離画像、前記距離画像から生成される法線画像、前記補正された光源色、の一つを含む情報に基づき前記光沢成分を生成するプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明に係る画像処理装置は、撮影画像を仮想光源による光沢成分を用いて補正する画像処理装置であって、前記撮影画像の光源色を設定する設定手段と、前記撮影画像の色調に応じて補正された前記光源色を用いて、前記撮影画像の被写体に対応する光沢成分を生成する生成手段と、前記光沢成分に基づき前記撮影画像を補正する第 1 の補正手段とを有し、前記生成手段は、前記撮影画像に対応する距離画像、前記距離画像から生成される法線画像、前記補正された光源色、の一つを含む情報に基づき前記光沢成分を生成することを特徴とする。

30

40

50