

【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】令和 1 年 10 月 10 日 (2019.10.10)

【公開番号】特開 2019-21355 (P2019-21355A)

【公開日】平成 31 年 2 月 7 日 (2019.2.7)

【年通号数】公開・登録公報 2019-005

【出願番号】特願 2018-210617 (P2018-210617)

【国際特許分類】

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 3/00 7 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 8 月 28 日 (2019.8.28)

【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】

前面撮像素子と後面撮像素子とスイッチとを有し、ユーザが手に持って前記スイッチにより撮影指示をすることで入力されたパノラマ画像に基づいて出力画像を生成する画像生成装置であって、

前記パノラマ画像で出力範囲を指定する出力範囲パラメータと、前記出力画像において撮像されている手を修正する修正箇所を指定する修正パラメータと、を入力するパラメータ入力手段と、

前記出力画像の前記修正パラメータで指定された箇所を修正する画像修正手段と、を有し、

前記出力画像は、

前記出力範囲パラメータで指定された前記パノラマ画像の範囲の画像から生成され、または前記修正によって修正された前記パノラマ画像である画像生成装置。

【請求項 2】

前記画像修正手段は、

前記修正箇所と、周辺画素と、の類似度の算出し、前記類似度と、前記周辺画素と、に基づいて前記出力画像の前記修正箇所を修正し、

前記類似度の算出し、

前記出力画像の画素数、解像度、または画像の向きを変更した画像を用いて複数回行う請求項 1 に記載の画像生成装置。

【請求項 3】

前記出力画像に出力される範囲の面を示す投影面と、

前記出力範囲パラメータで示される領域へ前記投影面を移動させた投影面と、

前記投影面上の座標と、

前記投影面上の座標に対応した前記移動させた投影面上の座標と、

前記投影面と、前記移動させた投影面と、に内接する球と、

を設定し、

前記画像修正手段は、

前記投影面上の座標と、前記移動させた投影面上の座標と、の距離を、前記球の半径と、前記投影面の一辺の長さ、に基づいて計算された円弧の長さに基づいて計算する請求

項 1 乃至 2 に記載のいずれかの画像生成装置。

【請求項 4】

前記出力範囲に対する前記修正箇所の割合に基づいて前記出力範囲の変更を行う請求項 1 乃至 3 に記載のいずれかの画像生成装置。

【請求項 5】

前記出力範囲を変更は、
前記出力範囲を拡大する変更である請求項 4 に記載の画像生成装置。

【請求項 6】

前記出力範囲を変更は、
前記出力画像の画素数を少なくする変更である請求項 4 に記載の画像生成装置。

【請求項 7】

前記出力範囲を変更は、
前記出力画像の画素数を前記パノラマ画像の解像度と同一または近似の値する変更である請求項 4 に記載の画像生成装置。

【請求項 8】

前記画像修正手段は、
前記出力画像の前記修正箇所を複数回修正し、各回の修正を行うかの判断を前記出力画像の画素数に基づいて変更する請求項 1 乃至 7 に記載のいずれかの画像生成装置。

【請求項 9】

前面撮像素子と後面撮像素子とスイッチとを有し、ユーザが手に持って前記スイッチにより撮影指示をすることで入力されたパノラマ画像に基づいて出力画像を生成する画像生成方法であって、

前記パノラマ画像で出力範囲を指定する出力範囲パラメータと、前記出力画像において撮像されている手を修正する修正箇所を指定する修正パラメータと、を入力するパラメータ入力手順と、

前記出力画像の前記修正パラメータで指定された箇所を修正する画像修正手順と、を行い、

前記出力画像は、

前記出力範囲パラメータで指定された前記パノラマ画像の範囲の画像から生成され、または前記修正によって修正された前記パノラマ画像である画像生成方法。

【請求項 10】

前面撮像素子と後面撮像素子とスイッチとを有し、ユーザが手に持って前記スイッチにより撮影指示をすることで入力されたパノラマ画像に基づいて出力画像を生成する画像生成方法であって、

前記パノラマ画像で出力範囲を指定する出力範囲パラメータと、前記出力画像において撮像されている手を修正する修正箇所を指定する修正パラメータと、を入力するパラメータ入力手順と、

前記出力画像の前記修正パラメータで指定された箇所を修正する画像修正手順と、を行い、

前記出力画像は、

前記出力範囲パラメータで指定された前記パノラマ画像の範囲の画像から生成され、または前記修正によって修正された前記パノラマ画像である画像生成方法をコンピュータに実行させるプログラム。

【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】

一態様における、前面撮像素子と後面撮像素子とスイッチとを有し、ユーザが手に持つ

て前記スイッチにより撮影指示をすることで入力されたパノラマ画像に基づいて出力画像を生成する画像生成装置であって、前記パノラマ画像で出力範囲を指定する出力範囲パラメータと、前記出力画像において撮像されている手を修正する修正箇所を指定する修正パラメータと、を入力するパラメータ入力手段と、前記出力画像の前記修正パラメータで指定された箇所を修正する画像修正手段と、を有し、前記出力画像は、前記出力範囲パラメータで指定された前記パノラマ画像の範囲の画像から生成され、または前記修正によって修正された前記パノラマ画像であることを特徴とする。