

【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】平成29年8月3日(2017.8.3)

【公開番号】特開2016-12890(P2016-12890A)

【公開日】平成28年1月21日(2016.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2016-005

【出願番号】特願2014-134846(P2014-134846)

【国際特許分類】

H 04 N	5/232	(2006.01)
H 04 N	5/225	(2006.01)
G 03 B	15/00	(2006.01)
G 03 B	17/00	(2006.01)
G 03 B	17/18	(2006.01)

【F I】

H 04 N	5/232	Z
H 04 N	5/225	F
H 04 N	5/225	A
G 03 B	15/00	H
G 03 B	17/00	Q
G 03 B	17/18	Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月22日(2017.6.22)

【手続補正1】

【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】

上記目的を達成するため、本発明の一態様の撮影装置は、

撮像画像を取得する撮像手段と、

逐次取得される前記撮像画像をライブビュー画像として表示する表示手段と、

撮影対象に特有の撮影状態を変化させるための複数のパラメータの種類を特定する特定手段と、

この特定手段により特定された複数のパラメータの種類毎の設定状態をライブビュー画像と合わせて同時に確認しながら、当該複数のパラメータの種類毎の値を設定可能にするための設定操作手段と、

この設定操作手段により設定された複数のパラメータの種類毎の設定値による撮影状態を、前記撮像画像に反映し、かつ前記複数のパラメータの種類のうちの少なくともいずれかの値を変化させた複数の撮影画像を生成する生成手段と、

を備えることを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

撮像画像を取得する撮像手段と、

逐次取得される前記撮像画像をライブビュー画像として表示する表示手段と、撮影対象に特有の撮影状態を変化させるための複数のパラメータの種類を特定する特定手段と、

この特定手段により特定された複数のパラメータの種類毎の設定状態をライブビュー画像と合わせて同時に確認しながら、当該複数のパラメータの種類毎の値を設定可能にするための設定操作手段と、

この設定操作手段により設定された複数のパラメータの種類毎の設定値による撮影状態を、前記撮像画像に反映し、かつ前記複数のパラメータの種類のうちの少なくともいずれかの値を変化させた複数の撮影画像を生成する生成手段と、

を備えることを特徴とする撮影装置。

【請求項 2】

前記設定操作手段は、前記特定手段により特定された複数のパラメータの種類毎の値を設定するために最適化された設定画面であることを特徴とする請求項 1 に記載の撮影装置。

【請求項 3】

前記表示手段は、前記生成手段が生成する、前記設定操作手段により設定される複数のパラメータの種類毎の設定値による撮影状態を反映させた撮影画像をライブビュー画像として表示する、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の撮影装置。

【請求項 4】

撮影の実行が指示された際に、前記生成手段が生成する、前記設定操作手段により設定された複数のパラメータの種類毎の設定値による撮影状態を反映し、かつ前記値を変化させるパラメータの種類の値を変化させた複数の撮影画像を記憶する記憶手段を、更に備える、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の撮影装置。

【請求項 5】

前記特定手段は、前記撮影対象に特有の撮影状態を変化させるための複数のパラメータの種類うち、値の設定を優先して反映するパラメータの種類を更に特定し、

前記生成手段は、撮影の実行が指示された際に、前記特定されたパラメータの種類の値を変化させた複数の撮影画像を生成する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の撮影装置。

【請求項 6】

前記生成手段は、前記優先して反映するパラメータの種類として特定されたパラメータの種類の値を、前記設定操作手段による設定値を基準として値を変化させた複数の撮影画像を生成する、

ことを特徴とする請求項 5 に記載の撮影装置。

【請求項 7】

前記生成手段は、前記優先して反映するパラメータの種類として特定されたパラメータの種類の値を、前記設定操作手段による設定値を基準として値を変化させる際に、値の変化可能な範囲内における設定値の位置に応じて、変化の幅または変化の数を自動的に変化させる、

ことを特徴とする請求項 6 に記載の撮影装置。

【請求項 8】

前記生成手段は、前記優先して反映するパラメータの種類として特定されていないパラメータの種類の値による撮影状態を反映して生成された撮影画像を基に、前記優先して反映するパラメータの種類として特定されたパラメータの種類の値による撮影状態を反映して、複数の撮影画像を生成する、

ことを特徴とする請求項 5 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の撮影装置。

【請求項 9】

前記生成手段は、前記優先して反映するパラメータの種類として特定されたパラメータ

の種類の値と前記優先して反映するパラメータの種類として特定されていないパラメータの種類の値による撮影状態を合わせて反映して、複数の撮影画像を生成する、

ことを特徴とする請求項5に記載の撮影装置。

【請求項10】

前記特定手段は、そのパラメータの種類の値を反映した撮影画像を生成するための処理時間がより短いパラメータの種類を特定する、

ことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の撮影装置。

【請求項11】

前記特定手段は、そのパラメータの種類の値を反映することで視覚的な変化量がより大きいパラメータの種類を特定する、

ことを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載の撮影装置。

【請求項12】

複数のパラメータの種類のうちの少なくとも一は、そのパラメータの種類の値の撮影状態を反映させるための画像処理が複数からなり、

前記生成手段は、前記設定操作手段による設定値に応じて、画像処理を複数のうちから切り替えて撮影状態を反映して、複数の撮影画像を生成する、

ことを特徴とする請求項1乃至11のいずれか1項に記載の撮影装置。

【請求項13】

前記生成手段は、前記特定手段により特定されたパラメータの種類の値の撮影状態を反映させるための画像処理が複数からなる場合であって、前記設定操作手段による設定値を基準として変化するパラメータの種類に応じた画像処理が複数にまたがる場合は、画像処理を切り替えながら、撮影状態を反映して、複数の撮影画像を生成する、

ことを特徴とする請求項12に記載の撮影装置。

【請求項14】

前記設定操作手段による設定値を基準として、値を変化させた複数の撮影画像を生成するパラメータの種類を更に変更可能とし、

前記生成手段は、撮影の実行が指示された際に、前記設定操作手段による変更された設定値を基準として、値を変化させた複数の撮影画像を更に生成する、

ことを特徴とする請求項1乃至13のいずれか1項に記載の撮影装置。

【請求項15】

撮像画像を取得する撮像手段と、逐次取得される撮像画像をライブビュー画像として表示する表示手段と、を備える撮影装置で実行される画像生成方法であって、

撮影対象に特有の撮影状態を変化させるための複数のパラメータの種類を特定する特定処理と、

この特定処理において特定された複数のパラメータの種類毎の設定状態をライブビュー画像と合わせて同時に確認しながら、当該複数のパラメータの種類毎の値を設定可能にするための設定操作手段により設定された複数のパラメータの種類毎の設定値による撮影状態を、前記撮像画像に反映し、かつ前記複数のパラメータの種類うちの少なくともいずれかの値を変化させて複数の撮影画像を生成する生成処理と、

を含むことを特徴とする画像生成方法。

【請求項16】

撮像画像を取得する撮像手段と、逐次取得される撮像画像をライブビュー画像として表示する表示手段と、を備える撮影装置を制御するコンピュータに、

撮影対象に特有の撮影状態を変化させるための複数のパラメータの種類を特定する特定機能と、

この特定機能により特定された複数のパラメータの種類毎の設定状態をライブビュー画像と合わせて同時に確認しながら、当該複数のパラメータの種類毎の値を設定可能にするための設定操作機能と、

この設定操作機能により設定された複数のパラメータの種類毎の設定値による撮影状態を、前記撮像画像に反映し、かつ前記複数のパラメータの種類のうちの少なくともいずれ

かの値を変化させた複数の撮影画像を生成する生成機能と、
を実現させることを特徴とするプログラム。