

【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 20 年 2 月 28 日 (2008.2.28)

【公開番号】特開 2006-245792 (P2006-245792A)
 【公開日】平成 18 年 9 月 14 日 (2006.9.14)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-036
 【出願番号】特願 2005-56081 (P2005-56081)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/232 H

H 0 4 N 5/232 Z

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】
 【提出日】平成 20 年 1 月 16 日 (2008.1.16)
 【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】

焦点を合わせる合焦手段を備えた撮影装置において、
被写体と前記撮影装置との間に存在する障害物を非合焦対象として設定する第 1 の設定手段と、

前記被写体を合焦対象として設定する第 2 の設定手段と、

前記第 1 の設定手段により設定された非合焦対象に焦点を合わせないように前記合焦手段を制御する第 1 の合焦制御手段と、

前記第 2 の設定手段により設定された合焦対象に焦点を合わせるように前記合焦手段を制御する第 2 の合焦制御手段と、

を備えたことを特徴とする撮影装置。

【請求項 2】

前記第 2 の合焦制御手段は、前記第 1 の設定手段により設定された非合焦対象に対する焦点距離よりも長い焦点距離において、焦点を合わせるように前記合焦手段を制御す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】

前記被写体及び前記障害物を含む画像の画像データを取得する撮影手段と、

前記撮影手段により取得された画像データに基づいて、前記障害物の領域を指定するための第 1 の指定手段と、

を備え、

前記第 1 の設定手段は、前記第 1 の指定手段により指定された領域に基づいて前記障害物を前記非合焦対象として設定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】

前記撮影手段により取得された画像データに基づいて、前記被写体の領域を指定するための第 2 の指定手段を備え、

前記第 2 の設定手段は、前記第 2 の指定手段により指定された領域に基づいて前記被写体を前記合焦対象として設定することを特徴とする請求項 3 に記載の撮影装置。

【請求項 5】

前記第 2 の設定手段は、前記第 1 の設定手段により設定された非合焦対象と焦点距離が異なる部分を前記合焦対象として設定することを特徴とする請求項 1 に記載の撮影装置。

【請求項 6】

焦点を合わせる合焦手段を備えた撮影装置のコンピュータを、

被写体と前記撮影装置との間に存在する障害物を非合焦対象として設定する第 1 の設定手段、

前記被写体を合焦対象として設定する第 2 の設定手段、

前記第 1 の設定手段により設定された非合焦対象に焦点を合わせないように前記合焦手段を制御する第 1 の合焦制御手段、

前記第 2 の設定手段により設定された合焦対象に焦点を合わせるように前記合焦手段を制御する第 2 の合焦制御手段、

として機能させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

上記課題を解決するため、請求項 1 に記載の発明は、

焦点を合わせる合焦手段を備えた撮影装置において、

被写体と前記撮影装置との間に存在する障害物を非合焦対象として設定する第 1 の設定手段と、

前記被写体を合焦対象として設定する第 2 の設定手段と、

前記第 1 の設定手段により設定された非合焦対象に焦点を合わせないように前記合焦手段を制御する第 1 の合焦制御手段と、

前記第 2 の設定手段により設定された合焦対象に焦点を合わせるように前記合焦手段を制御する第 2 の合焦制御手段と、

を備えたことを特徴とする。

【手続補正 3】

【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】

請求項 6 に記載の発明は、

焦点を合わせる合焦手段を備えた撮影装置のコンピュータを、

被写体と前記撮影装置との間に存在する障害物を非合焦対象として設定する第 1 の設定手段、

前記被写体を合焦対象として設定する第 2 の設定手段、

前記第 1 の設定手段により設定された非合焦対象に焦点を合わせないように前記合焦手段を制御する第 1 の合焦制御手段、

前記第 2 の設定手段により設定された合焦対象に焦点を合わせるように前記合焦手段を制御する第 2 の合焦制御手段、

として機能させるためのプログラムである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、被写体と撮影装置との間に障害物が存在する場合に、障害物に焦点を合わせないように撮影することができる。

【 手続補正 5 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 0 8

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 6 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 0 9

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 7 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 1 0

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 8 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 1 1

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 9 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 1 6

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 1 6 】

入力部 1 2 は、電源ボタン、撮影を指示するためのシャッターボタン、撮影に関する各種設定ボタン、決定ボタン及び方向指示ボタン等を備え、その各操作に応じた操作信号を CPU 1 1 に出力する。入力部 1 2 は、後述する第 1 の被写体撮影処理において、障害物を示す障害物領域の一部を指定するための第 1 の指定手段、及び被写体を示す被写体領域の一部を指定するための第 2 の指定手段としての機能を有する。

【 手続補正 1 0 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 2 0

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 2 0 】

図 2 は、撮像部 1 6 の詳細構成を示す図である。撮像部 1 6 は、被写体を含む光学画像を電気信号に変換して画像データを取得する撮影手段としての機能を有する。ここで、図 2 を参照して撮像部 1 6 について説明する。