【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２区分
【発行日】平成19年10月11日(2007.10.11)

【公開番号】特開2006-53400(P2006-53400A)
【公開日】平成18年2月23日(2006.2.23)
【年通号数】公開・登録公報2006-008
【出願番号】特願2004-235538(P2004-235538)
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｂ　7/28　(2006.01)
Ｇ０２Ｂ　7/34　(2006.01)
Ｇ０３Ｂ　13/36　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｂ　7/11　N
Ｇ０２Ｂ　7/11　C
Ｇ０３Ｂ　3/00　A

【手続補正書】
【提出日】平成19年8月29日(2007.8.29)
【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】
撮影画面上に複数の焦点検出領域を設定し、各焦点検出領域に対応する被写体光束を光電変換する複数の光電変換手段と、
前記複数の光電変換手段の出力レベルに応じて、前記複数の光電変換手段の電荷蓄積時間を個別に設定し、前記複数の光電変換手段を制御する制御手段と、
前記複数の光電変換手段の出力に基づいて撮影レンズの焦点調節状態を検出する焦点検出手段と、
前記複数の焦点検出領域の中から、焦点調節に使用する焦点検出領域を選択する選択手段とを備え、
前記制御手段は、前記選択手段により前記焦点調節に使用する前記焦点検出領域が選択されるまでは、前記複数の焦点検出領域のうち、前記撮影画面の中央近傍に位置する焦点検出領域に対応する光電変換手段の電荷蓄積時間に応じて、その他の光電変換手段における電荷蓄積時間の上限を制限する
ことを特徴とする焦点検出装置。
【請求項２】
請求項１に記載の焦点検出装置において、
前記制御手段は、前記その他の光電変換手段のうち、前記中央近傍に位置する焦点検出領域に対応する光電変換手段の電荷蓄積時間の所定倍よりも電荷蓄積時間が長い光電変換手段の電荷蓄積時間を、前記中央近傍に位置する焦点検出領域に対応する光電変換手段の電荷蓄積時間の所定倍に置換する
ことを特徴とする焦点検出装置。
【請求項３】
請求項１または請求項２に記載の焦点検出装置において、
前記選択手段は、前記制御手段による制御が行われた前記焦点検出手段によって検出された焦点検出状態に基づいて前記焦点調節に使用する焦点検出領域を選択する

ことを特徴とする焦点検出装置。
【請求項４】
請求項１から請求項３のいずれか１項に記載の焦点検出装置を備えたことを特徴とするカメラ。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】発明の名称
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の名称】焦点検出装置および焦点検出装置を備えたカメラ
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００１】
本発明は、複数の焦点検出領域について焦点検出を行う焦点検出装置および焦点検出装置を備えたカメラに関する。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００４】
しかし、前述した特許文献１の焦点検出装置において、焦点調節に使用する焦点検出領域がユーザにより選択されない場合には、複数の焦点検出領域から焦点調節に使用する焦点検出領域を自動選択する処理が行われる。したがって、初回の焦点検出サイクルが長くなり、ユーザに対して起動が遅いと感じさせてしまうという問題がある。
本発明は、複数の焦点検出領域について焦点検出を行う焦点検出装置および焦点検出装置を備えたカメラにおいて、焦点調節に使用する焦点検出領域がユーザにより選択されない場合でも、焦点検出サイクルの短縮を実現することを目的とする。
【手続補正５】
【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】
本発明の焦点検出装置は、撮影画面上に複数の焦点検出領域を設定し、各焦点検出領域に対応する被写体光束を光電変換する複数の光電変換手段と、前記複数の光電変換手段の出力レベルに応じて、前記複数の光電変換手段の電荷蓄積時間を個別に設定し、前記複数の光電変換手段を制御する制御手段と、前記複数の光電変換手段の出力に基づいて撮影レンズの焦点調節状態を検出する焦点検出手段と、前記複数の焦点検出領域の中から、焦点調節に使用する焦点検出領域を選択する選択手段とを備え、前記制御手段は、前記選択手段により前記焦点調節に使用する前記焦点検出領域が選択されるまでは、前記複数の焦点検出領域のうち、前記撮影画面の中央近傍に位置する焦点検出領域に対応する光電変換手段の電荷蓄積時間に応じて、その他の光電変換手段における電荷蓄積時間の上限を制限することを特徴とする。
【手続補正６】
【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】
なお、好ましくは、前記制御手段は、前記その他の光電変換手段のうち、前記中央近傍に位置する焦点検出領域に対応する光電変換手段の電荷蓄積時間の所定倍よりも電荷蓄積時間が長い光電変換手段の電荷蓄積時間を、前記中央近傍に位置する焦点検出領域に対応する光電変換手段の電荷蓄積時間の所定倍に置換しても良い。
また、好ましくは、前記選択手段は、前記制御手段による制御が行われた前記焦点検出手段によって検出された焦点検出状態に基づいて前記焦点調節に使用する焦点検出領域を選択しても良い。
本発明のカメラは、上述したいずれかの焦点検出装置を備えたことを特徴とする。
【手続補正７】
【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】
【０００７】
本発明によれば、複数の焦点検出領域について焦点検出を行う焦点検出装置において、焦点調節に使用する焦点検出領域がユーザにより選択されない場合でも、焦点検出サイクルの短縮を実現できる。また、焦点検出装置を備えたカメラにおいても、同様の効果を得ることができる。
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１５】
以上説明した構成のカメラ１００において、不図示の電源釦が「ＯＮ」されると、マイクロプロセッサ１２はこれを検知し、各部に初期動作を開始するよう指示する。