

【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19年12月20日(2007.12.20)

【公開番号】特開2006-238376(P2006-238376A)

【公開日】平成18年9月7日(2006.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2006-035

【出願番号】特願2005-53893(P2005-53893)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/238 (2006.01)

G 0 3 B 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/238 Z

G 0 3 B 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月7日(2007.11.7)

【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】

撮像光学系の光路中に挿入されることで、該撮像光学系の透過光量を減らすNDフィルタと、

前記NDフィルタを前記光路中に挿入もしくは退避させるNDフィルタ制御手段と、
挿入状態又は退避状態のいずれか一方の状態にある前記NDフィルタをもう一方の状態に切り換える際に操作されるNDフィルタ挿入退避切り換え手段と、

当該撮像装置の電源を投入するための電源投入手段とを有する撮像装置であつて、
前記NDフィルタ制御手段は、電源投入直後に、被写体輝度が所定値よりも高く、前記NDフィルタが光路中に挿入されていない時は、前記NDフィルタ挿入退避切り換え手段の操作如何によらず、該NDフィルタを光路中に挿入させ、被写体輝度が所定値よりも低く、該NDフィルタが光路中に挿入されている時は、前記NDフィルタ挿入退避切り換え手段の操作如何によらず、該NDフィルタを光路から退避させることを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記NDフィルタ挿入退避切り換え手段は、電源投入直後に前記NDフィルタが挿入状態又は退避状態にされた後に、該NDフィルタを挿入状態又は退避状態に切り換え操作可能であることを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

前記被写体輝度が前記所定値よりも高いか否かを、電源投入直後に前記NDフィルタの透過光量を制御する絞り手段の絞り量によって判定することを特徴とする請求項1又は2に記載の撮像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記N D フィルタ3 0 2 の光路中への挿入もしくは退避時の動作について、図3のブロック図を用いて説明する。N D フィルタ3 0 2 が光路中より退避状態にある場合に、N D フィルタ挿入 / 退避切換スイッチ3 1 0 のキー操作が使用者により一回行われると、N D 制御信号生成回路3 1 2 にてN D フィルタ3 0 2 を挿入するための制御信号が生成され、この制御信号がN D ドライバ3 0 9 に供給され、N D フィルタ3 0 2 が光路中に挿入される。この状態から更に、N D フィルタ挿入 / 退避切換スイッチ3 1 0 のキー操作が使用者により行われると、N D 制御信号生成回路3 1 2 にてN D フィルタ3 0 2 を退避するための制御信号が生成され、この制御信号がN D ドライバ3 0 9 に供給され、N D フィルタ3 0 2 が光路中から退避させられる。

【手続補正3】

【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】

上記目的を達成するために、本発明の撮像装置は、撮像光学系の光路中に挿入されるごとで、該撮像光学系の透過光量を減らすN D フィルタと、前記N D フィルタを前記光路中に挿入もしくは退避させるN D フィルタ制御手段と、挿入状態又は退避状態のいずれか一方の状態にある前記N D フィルタをもう一方の状態に切り換える際に操作されるN D フィルタ挿入退避切り換え手段と、当該撮像装置の電源を投入するための電源投入手段とを有する撮像装置であって、前記N D フィルタ制御手段が、電源投入直後に、被写体輝度が所定値よりも高く、前記N D フィルタが光路中に挿入されていない時は、前記N D フィルタ挿入退避切り換え手段の操作如何によらず、該N D フィルタを光路中に挿入させ、被写体輝度が所定値よりも低く、該N D フィルタが光路中に挿入されている時は、前記N D フィルタ挿入退避切り換え手段の操作如何によらず、該N D フィルタを光路から退避させる二とを特徴とする。