

【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22年12月2日(2010.12.2)

【公開番号】特開2009-157253(P2009-157253A)

【公開日】平成21年7月16日(2009.7.16)

【年通号数】公開・登録公報2009-028

【出願番号】特願2007-337730(P2007-337730)

【国際特許分類】

G 03 B 17/02 (2006.01)

H 04 N 5/225 (2006.01)

G 03 B 11/00 (2006.01)

G 03 B 9/36 (2006.01)

H 04 N 101/00 (2006.01)

【F I】

G 03 B 17/02

H 04 N 5/225 E

H 04 N 5/225 G

G 03 B 11/00

G 03 B 9/36 C

H 04 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成22年10月12日(2010.10.12)

【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】

光学部材の表面に沿って移動することにより異物を除去する異物除去部材と、前記光学部材より被写体側に配設されて撮影光路を開放、遮蔽するシャッタ羽根とを備え、

前記異物除去部材は前記シャッタ羽根とは独立して移動するものであって、前記異物除去部材の移動軌跡と前記シャッタ羽根の移動軌跡とが光軸に垂直な同一平面上にあり、前記シャッタ羽根が前記撮影光路を開放するときに、前記異物除去部材は前記光学部材の表面に沿って移動することを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

光学部材の表面に沿って移動することにより異物を除去する異物除去部材と、撮影時に撮影光路を遮蔽状態から開放状態に走行する第1のシャッタ羽根と、撮影時に前記撮影光路を開放状態から遮蔽状態に走行する第2のシャッタ羽根とを備え、

前記異物除去部材の移動軌跡と前記第1のシャッタ羽根の移動軌跡とが光軸に垂直な同一平面上にあり、

前記異物除去部材の移動軌跡と前記第2のシャッタ羽根の移動軌跡とが光軸に垂直な同一平面上になく、

前記第1のシャッタ羽根が前記撮影光路を開放状態とし、前記第1のシャッタ羽根が前記撮影光路を遮蔽状態とするときに、前記異物除去部材は前記光学部材の表面に沿って移動することを特徴とする撮像装置。

【請求項 3】

光学部材の表面に沿って移動することにより異物を除去する異物除去部材と、撮影時に撮影光路を遮蔽状態から開放状態に走行する第1のシャッタ羽根と、撮影時に前記撮影光路を開放状態から遮蔽状態に走行する第2のシャッタ羽根とを備え、

前記異物除去部材の移動軌跡と前記第1のシャッタ羽根の移動軌跡とが光軸に垂直な同一平面上にあり、

前記異物除去部材の移動軌跡と前記第2のシャッタ羽根の移動軌跡とが光軸に垂直な同一平面上になく、

前記第1のシャッタ羽根が前記撮影光路を開放状態とし、前記第1のシャッタ羽根が前記撮影光路を開放状態とするときに、前記異物除去部材は前記光学部材の表面に沿って移動することを特徴とする撮像装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明は上記のような点に鑑みてなされたものであり、シャッタ性能や異物除去能力を低下させることなく異物除去機構を設置することができるとともに、効率よく異物除去機構を設置することを目的とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明の撮像装置は、光学部材の表面に沿って移動することにより異物を除去する異物除去部材と、前記光学部材より被写体側に配設されて撮影光路を開放、遮蔽するシャッタ羽根とを備え、前記異物除去部材は前記シャッタ羽根とは独立して移動するものであって、前記異物除去部材の移動軌跡と前記シャッタ羽根の移動軌跡とが光軸に垂直な同一平面上にあり、前記シャッタ羽根が前記撮影光路を開放するときに、前記異物除去部材は前記光学部材の表面に沿って移動することを特徴とする。

【手続補正 4】

【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】

本発明によれば、シャッタ性能や異物除去能力を低下させることなく異物除去機構を設置することができるとともに、効率よく異物除去機構を設置することができる。