

【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24年8月9日 (2012.8.9)

【公開番号】特開2010-160257(P2010-160257A)

【公開日】平成22年7月22日 (2010.7.22)

【年通号数】公開・登録公報2010-029

【出願番号】特願2009-1658(P2009-1658)

【国際特許分類】

G 0 3 B 9/36 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 3 B 17/02 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 9/36 A

H 0 4 N 5/225 E

G 0 3 B 17/02

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月7日 (2012.3.7)

【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】

開口が形成されたシャッタ基板と、前記開口を通過する光を遮断するシャッタ羽根とを有するシャッタ部と、

前記開口を通過する光の像を撮像する撮像部と、

前記シャッタ基板と前記撮像部との間に備えられ、前記開口を通過した光を透過させる光透過部材と、

前記光透過部材に備えられ前記光透過部材を振動させる振動部と、

前記光透過部材及び前記振動部を封止するように前記シャッタ基板と前記撮像部とを連結する連結部とを含むことを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載された撮像装置であって、

前記光透過部材は前記振動部を介して前記シャッタ基板に接続されていることを特徴とする撮像装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 に記載された撮像装置であって、

前記連結部の前記光透過部材に対向した部分に備えられ、前記光透過部材から除去された塵埃を保持する塵埃保持部を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 までの何れか 1 項に記載された撮像装置であって、

前記振動部は、前記光透過部材の前記開口に対向する領域よりも外周側に備えられていることを特徴とする撮像装置。

【請求項 5】

請求項 1 から請求項 4 までの何れか 1 項に記載された撮像装置であって、

前記撮像部は、撮像した像を電気信号に変換する撮像素子と、前記光透過部材と前記撮像素子との間に備えられ前記光透過部材よりも面積が大きい透過部とを有し、

前記連結部は、前記透過部と前記シャッタ基板とを連結することを特徴とする撮像装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載された撮像装置であって、
前記透過部と前記光透過部材とを封止する封止部材を有し、
前記振動部は、前記シャッタ基板と前記光透過部材との間に備えられていることを特徴とする撮像装置。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 までの何れか 1 項に記載された撮像装置であって、
前記光透過部材は光学ローパスフィルタの少なくとも一部であることを特徴とする撮像装置。

【請求項 8】

請求項 1 に記載された撮像装置であって、
前記光透過部材は、弾性体を介して前記撮像部に取り付けられていることを特徴とする撮像装置。