

【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27年4月2日(2015.4.2)

【公開番号】特開2013-175984(P2013-175984A)

【公開日】平成25年9月5日(2013.9.5)

【年通号数】公開・登録公報2013-048

【出願番号】特願2012-40020(P2012-40020)

【国際特許分類】

H 04 N 5/225 (2006.01)

G 03 B 17/02 (2006.01)

G 03 B 11/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/225 E

G 03 B 17/02

G 03 B 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月13日(2015.2.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明に係る撮像装置は、被写体の光学像を電気信号に変換する撮像素子を備える撮像装置であって、前記撮像素子の被写体側に配設される光学部材と、前記撮像素子の有効画素領域形状に対応する形状の開口部を有し、前記光学部材の被写体側の面に貼り付けられる遮光部材と、前記光学部材の被写体側に配設され、前記遮光部材を前記光学部材へ付勢する導電性付勢部材と、前記遮光部材に貼り付けられ、前記光学部材の前記被写体側の面に接触する導電性部材と、電気的に基準電位となり、前記導電性付勢部材と電気的に接続される基準電位部材と、を有し、前記導電性付勢部材が前記導電性部材に接触し、前記導電性部材が前記光学部材の前記被写体側の面に接触するように、前記導電性付勢部材が前記導電性部材を前記光学部材の前記被写体側の面に押圧することを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

被写体の光学像を電気信号に変換する撮像素子を備える撮像装置であって、前記撮像素子の被写体側に配設される光学部材と、前記撮像素子の有効画素領域形状に対応する形状の開口部を有し、前記光学部材の被写体側の面に貼り付けられる遮光部材と、前記光学部材の被写体側に配設され、前記遮光部材を前記光学部材へ付勢する導電性付勢部材と、前記遮光部材に貼り付けられ、前記光学部材の前記被写体側の面に接触する導電性部材と、電気的に基準電位となり、前記導電性付勢部材と電気的に接続される基準電位部材と、

を有し、

前記導電性付勢部材が前記導電性部材に接触し、前記導電性部材が前記光学部材の前記被写体側の面に接触するように、前記導電性付勢部材が前記導電性部材を前記光学部材の前記被写体側の面に押圧することを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

前記遮光部材に切り欠き部が形成され、

前記導電性部材は前記切り欠き部を覆うように前記遮光部材に貼り付けられ、

前記導電性部材の一方の面が前記光学部材の前記被写体側の面に接触し、前記導電性部材の他方の面が前記導電性付勢部材に接触す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】

前記導電性部材は、前記遮光部材の前記被写体側の面に貼り付けられていることを特徴とする請求項 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記遮光部材は、粘着部材によって前記光学部材の前記被写体側の面に貼り付けられ、

前記遮光部材の厚さと前記粘着部材の厚さの和は、前記導電性部材の厚さと略等しく、前記粘着部材及び前記導電性部材は、前記導電性付勢部材が前記遮光部材を押圧する箇所に對向してそれぞれ配置されていることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の撮像装置。

【請求項 5】

前記遮光部材は、四辺を有する略矩形の平面形状に形成され、

前記遮光部材の前記四辺のうち、前記切り欠き部が形成された辺の幅は、前記遮光部材の前記開口部を挟んで前記辺に對向する辺の幅よりも広いことを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記撮像素子と前記光学部材との間に配置され、前記光学部材を保持すると共に前記導電性付勢部材を係止する保持部材を更に有し、

前記保持部材の被写体側と撮影者側のそれぞれに、前記撮像素子に当接する第 1 の封止部と前記撮像素子に当接する第 2 の封止部とが形成され、少なくとも前記撮像素子と前記光学部材が配置される空間が前記第 1 の封止部及び前記第 2 の封止部により封止されていることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記光学部材に取り付けられ、前記光学部材を振動させる加振手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記加振手段は、前記光学部材の、前記加振手段の駆動により前記光学部材に生じる定在波振動の節にあたる部分に取り付けられていることを特徴とする請求項 7 記載の撮像装置。