

【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25年2月21日(2013.2.21)

【公開番号】特開2011-142395(P2011-142395A)

【公開日】平成23年7月21日(2011.7.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-029

【出願番号】特願2010-674(P2010-674)

【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)

H 04 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/225 E

H 04 N 5/225 D

G 03 B 17/02

G 03 B 11/00

H 04 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月28日(2012.12.28)

【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】

撮像手段と、

前記撮像手段よりも被写体側に配置される光学部材と、

前記撮像手段を撮影者側で保持すると共に、前記光学部材を被写体側で保持する保持部材と、

前記保持部材の撮影者側に設けられ、前記撮像手段を前記保持部材に固定した際に、前記撮像手段と前記保持部材の間を封止して密閉空間を形成する第一の封止部材と、

前記保持部材の被写体側に設けられ、前記光学部材を前記保持部材に固定した際に、これら光学部材と保持部材の間を封止して密閉空間を形成する第二の封止部材とを備え、

前記第一の封止部材と前記第二の封止部材は分離して形成され、

前記第二の封止部材の底面は、前記第一の封止部材の底面よりも前記撮像手段側へ突出していることを特徴とする撮像ユニット。

【請求項2】

前記第一の封止部材と前記第二の封止部材は光軸に垂直な方向にオフセットして配置され、

前記第一の封止部材は前記第二の封止部材より光軸に近い位置に配置されることを特徴とする請求項1に記載の撮像ユニット。

【請求項3】

前記光学部材に振動を与える加振手段を備え、

前記加振手段が前記光学部材に振動を与えたときに、前記光学部材に出現する振動の節部が前記第二の封止部材に接触することを特徴とする請求項1又は2に記載の撮像ユニット。

【請求項 4】

前記第一の封止部材は弾性部材で構成されており、前記保持部材に一体成型されていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の撮像ユニット。

【請求項 5】

前記第二の封止部材は弾性部材で構成されており、前記保持部材に一体成型されていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の撮像ユニット。

【請求項 6】

前記光学部材は光学ローパスフィルタであることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の撮像ユニット。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の撮像ユニットを備え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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の撮像ユニットは、撮像手段と、前記撮像手段よりも被写体側に配置される光学部材と、前記撮像手段を撮影者側で保持すると共に、前記光学部材を被写体側で保持する保持部材と、前記保持部材の撮影者側に設けられ、前記撮像手段を前記保持部材に固定した際に、前記撮像手段と前記保持部材の間を封止して密閉空間を形成する第一の封止部材と、前記保持部材の被写体側に設けられ、前記光学部材を前記保持部材に固定した際に、これら光学部材と保持部材の間を封止して密閉空間を形成する第二の封止部材とを備え、前記第一の封止部材と前記第二の封止部材は分離して形成され、前記第二の封止部材の底面は、前記第一の封止部材の底面よりも前記撮像手段側へ突出していることを特徴とする。