

【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】令和4年10月26日(2022.10.26)

【公開番号】特開2021-78032(P2021-78032A)

【公開日】令和3年5月20日(2021.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2021-023

【出願番号】特願2019-204310(P2019-204310)

【国際特許分類】

H 04 N 5/225(2006.01)

10

G 03 B 15/00(2021.01)

G 03 B 17/56(2021.01)

G 03 B 11/00(2021.01)

G 03 B 17/02(2021.01)

G 03 B 17/14(2021.01)

【F I】

H 04 N 5/225 1 0 0

G 03 B 15/00 S

G 03 B 17/56 B

G 03 B 15/00 P

20

G 03 B 11/00

G 03 B 17/02

G 03 B 17/14

H 04 N 5/225 4 0 0

【手続補正書】

【提出日】令和4年10月18日(2022.10.18)

【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

30

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

撮影レンズを固定し、側面に開口部を有する固定部材と、

ギア部を有し、光学素子を保持する保持枠と、

前記撮影レンズの光軸と直交する方向から前記開口部に挿入され、前記保持枠を保持する保持ベースと、

前記ギア部と噛み合い、前記保持枠を前記撮影レンズの光軸と直交する方向に駆動する駆動ギアと、を有し、

前記保持ベースは、前記開口部へ挿入される際に、前記駆動ギアと噛み合う噛合部を有し、

前記噛合部は、前記ギア部の歯と略同じ形状であることを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記開口部は、前記固定部材を前記光軸に直交する方向に貫通して設けられており、

前記保持ベースは、前記開口部へ挿入が完了した際に、前記開口部を埋める側壁を有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】

前記保持ベースは、前記開口部の貫通方向と前記撮影レンズの光軸方向を含む面と平行な面である第1の当接部を有し、

40

50

前記固定部材は、前記第1の当接部と当接する第2の当接部を有し、

前記側壁は、前記第1の当接部と前記第2の当接部とが当接することによって、前記固定部材と近接す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】

前記噛合部は、前記側壁に設けられていることを特徴とする請求項2または3に記載の撮像装置。

【請求項5】

前記保持枠は、

前記ギア部に隣接し、前記保持ベースを前記固定部材へ挿入する際に、前記駆動ギアと当接する誘導部と、

10

を有することを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の撮像装置。

【請求項6】

前記誘導部は、前記保持枠の光路上へ挿抜時には、前記駆動ギアと当接しないことを特徴とする請求項5に記載の撮像装置。

【請求項7】

前記開口部より形成された前記固定部材の内部の空間における前記撮影レンズ側の面は、前記光軸に直交する第1の直交面であり、

前記第1の直交面に対向する面は、前記光軸に直交する第2の直交面であり、

前記固定部材は、前記第2の直交面に第3の当接部を備え、

前記保持ベースは、前記第3の当接部に前記光軸方向に当接する第4の当接部を備えることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の撮像装置。

20

【請求項8】

前記保持ベースは、前記第3の当接部と前記第4の当接部が当接しないときは、前記駆動ギアと接触しない底板部を有することを特徴とする請求項7に記載の撮像装置。

【請求項9】

前記底板部は、前記第3の当接部と前記第4の当接部が当接するときは、前記駆動ギアと接触しない凹部を有することを特徴とする請求項8に記載の撮像装置。

【請求項10】

前記第3及び第4の当接部は、それぞれ複数設けられていることを特徴とする請求項7から9のいずれか一項に記載の撮像装置。

30

【請求項11】

前記駆動ギアはモータと直接、または、間接的に連結され、駆動することを特徴とする請求項1から10のいずれか一項に記載の撮像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の撮像装置は、撮影レンズを固定し、側面に開口部を有する固定部材と、ギア部を有し、光学素子を保持する保持枠と、前記撮影レンズの光軸と直交する方向から前記開口部に挿入され、前記保持枠を保持する保持ベースと、前記ギア部と噛み合い、前記保持枠を前記撮影レンズの光軸と直交する方向に駆動する駆動ギアと、を有し、前記保持ベースは、前記開口部へ挿入される際に、前記駆動ギアと噛み合う噛合部を有し、前記噛合部は、前記ギア部の歯と略同じ形状であることを特徴とする。

40

50