【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】令和6年6月14日(2024.6.14)

【国際公開番号】WO2023/048093
【出願番号】特願2023-549527(P2023-549527)
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｂ　7/04(2021.01)
Ｇ０２Ｂ　7/08(2021.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｂ　7/04　　Ｅ
Ｇ０２Ｂ　7/04　　Ｄ
Ｇ０２Ｂ　7/08　　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】令和6年4月5日(2024.4.5)
【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】
レンズを保持するレンズ保持枠と、
駆動源と、
第１のねじ溝が形成され、前記駆動源によって回転駆動されるリードスクリューと、
前記第１のねじ溝と当接する溝を内周に有する環状部材と、
前記レンズ保持枠に接続され、前記環状部材を回転可能に保持し、前記リードスクリューの回転に伴って前記リードスクリューの軸方向に移動する移動部材と、
前記リードスクリューの前記軸方向と直交する方向において、前記環状部材を前記リードスクリューに向けて付勢する付勢部と、
を備えるレンズ鏡筒。
【請求項２】
前記環状部材は、前記リードスクリューの軸回りに対して回転可能である、
請求項１に記載のレンズ鏡筒。
【請求項３】
前記環状部材は、前記リードスクリューの回転に伴って回転する、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項４】
前記移動部材に対して前記環状部材を回転可能に支持する回転部材を備える、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項５】
前記回転部材の一部を光軸方向に付勢する磁石を備える、
請求項４に記載のレンズ鏡筒。
【請求項６】
前記溝は、前記内周の全周にわたって形成される周溝である、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項７】
前記溝は、前記内周の全周にわたって形成される第２のねじ溝であり、
前記第１のねじ溝のピッチと、前記第２のねじ溝のピッチとは異なる、

請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項８】
前記環状部材の軸方向は、前記リードスクリューの前記軸方向に対して傾いている、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項９】
前記環状部材と前記リードスクリューとは、前記付勢部の付勢方向において、前記リードスクリューの一方側で当接し、前記リードスクリューの他方側で離間している、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項１０】
前記第１のねじ溝と前記溝とは、少なくとも２点で当接する、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項１１】
前記付勢部が前記環状部材を付勢する付勢方向から見た場合、前記第１のねじ溝と前記溝とが当接する前記少なくとも２点の位置は、前記リードスクリューの前記軸方向、及び前記リードスクリューの前記軸方向と直交する方向において異なっている、
請求項１０に記載のレンズ鏡筒。
【請求項１２】
前記第１のねじ溝は、前記軸方向において対向する第１フランク面と第２フランク面とを有し、
前記溝は、前記第１フランク面と当接する第１溝と、前記第２フランク面と当接する第２溝と、を有する、
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項１３】
レンズを保持するレンズ保持枠と、
駆動源と、
ねじ溝が形成され、前記駆動源によって回転駆動されるリードスクリューと、
前記ねじ溝と当接する溝を有する回転部材と、
前記レンズ保持枠と接続され、前記回転部材を回転可能に保持し、前記リードスクリューの回転に伴って前記リードスクリューの軸方向に移動する移動部と、
前記リードスクリューの前記軸方向と直交する方向において、前記回転部材を前記リードスクリューに向けて付勢する付勢部と、
を備えるレンズ鏡筒。
【請求項１４】
請求項１又は請求項２に記載のレンズ鏡筒を備える撮像装置。
【請求項１５】
駆動源と、
ねじ溝が形成され、前記駆動源によって回転駆動されるリードスクリューと、
前記ねじ溝と当接する溝を内周に有する環状部材と、
前記環状部材を回転可能に保持する保持部材と、
前記リードスクリューの軸と直交する方向において、前記環状部材を前記リードスクリューに向けて付勢する付勢部と、
を備え、
前記リードスクリューの回転に伴って、前記環状部材は回転しながら前記保持部材とともに前記リードスクリューの軸方向に移動する、
駆動装置。