

【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10月4日(2012.10.4)

【公開番号】特開2011-53501(P2011-53501A)

【公開日】平成23年3月17日(2011.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2011-011

【出願番号】特願2009-203282(P2009-203282)

【国際特許分類】

G 02 B 7/08 (2006.01)

【F I】

G 02 B 7/08 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月9日(2012.8.9)

【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】

内部に保持したレンズの光軸を中心に回転することで前記レンズの光軸方向に進退可能な回転筒と、

前記回転筒に歯を設けた回転筒回転用の歯車と、

前記回転筒回転用の歯車を介して前記回転筒を回転させる駆動モータと、

永久磁石が配され、前記回転筒の回転と連動して回転する磁石配置用の歯車と、

前記永久磁石の漏洩磁界の変化を検出する回転角センサとを備えることを特徴とするレンズ駆動装置。

【請求項2】

前記回転筒のレンズ光軸方向の絶対位置検出範囲が、前記永久磁石が1回転した時の前記回転筒の回転量に相当するレンズ光軸方向の進退量の範囲であることを特徴とする請求項1に記載のレンズ駆動装置。

【請求項3】

前記回転筒の外周に回転筒回転用の歯車が設けられることを特徴とする請求項1または2に記載のレンズ駆動装置。

【請求項4】

前記回転筒の内周に回転筒回転用の歯車が設けられることを特徴とする請求項1または2に記載のレンズ駆動装置。

【請求項5】

前記回転筒回転用の歯車の回転を前記磁石配置用の歯車に伝達するのに、同じ回転軸に径が異なる2つの歯車を備えた複合歯車を用いることを特徴とする請求項1ないし請求項4のいずれかに記載のレンズ駆動装置。

【請求項6】

前記駆動モータの回転を前記回転筒回転用の歯車に伝達する歯車として、前記磁石配置用の歯車を用いることを特徴とする請求項1ないし請求項4のいずれかに記載のレンズ駆動装置。