【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26年3月20日(2014.3.20)

【公開番号】特開2012-163689(P2012-163689A)
【公開日】平成24年8月30日(2012.8.30)
【年通号数】公開・登録公報2012-034
【出願番号】特願2011-22856(P2011-22856)
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｂ　7/04　(2006.01)
Ｇ０２Ｂ　7/08　(2006.01)
Ｇ０３Ｂ　11/04　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｂ　7/04　Ｄ
Ｇ０２Ｂ　7/08　Ｚ
Ｇ０３Ｂ　11/04　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成26年2月4日(2014.2.4)
【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】
光軸周りに回転可能な移動カム環に設けられたカム溝に係合するとともに、直進部材によって光軸周りの回転が規制されることによって光軸方向に移動可能であって、レンズを保持するレンズ保持ユニットと、
鏡筒の収納状態と撮影状態との移行における前記直進部材との係合により、バリア羽根が前記レンズを覆う閉じ状態とレンズを開放する開き状態とに移行するよう駆動するバリア羽根駆動部材であって、前記レンズ保持ユニットとともに光軸方向に移動可能なバリア羽根駆動部材と、
鏡筒の収納状態から撮影状態への移行の際に前記直進部材と前記バリア駆動部材との係合が解け、当該係合が解けた状態になって前記バリア羽根が開き状態になった後に前記直進部材の移動を検知するよう配置された位置検出手段とを有し、
鏡筒の収納状態から撮影状態への移行に伴う前記移動カム環の光軸方向への移動に対して前記直進部材が光軸方向に当該移動カム環と離間する方向に移動するよう、前記移動カム環と前記直進部材とが係合していることを特徴とするレンズ鏡筒。
【請求項２】
前記位置検出手段は、フォトインタラプタであって、前記直進部材に設けられた突起部が当該フォトインタラプタを抜けることで前記直進部材の移動を検知することを特徴とする請求項１に記載のレンズ鏡筒。
【請求項３】
前記移動カム環の光軸方向への移動を規定するカム溝が形成された固定筒を備え、
固定筒に対する前記移動カム環の繰り出し方向のリフトと前記移動カム環に対する前記直進筒の繰り込み方向への相対移動のリフトが略同一であることを特徴とする請求項１または２に記載のレンズ鏡筒。
【請求項４】
前記直進部材と前記バリア駆動部材との係合は、前記直進部材に設けられたカム部に前

記バリア駆動部材に設けられた突起部が当接することで行われ、
鏡筒の収納状態から撮影状態への移行の際に、前記直進部材の前記移動カム環に対する相対移動が始まり、
前記移動カム環に設けられた前記レンズ保持ユニットが係合するカム溝による移動量と前記移動カム環に対する前記直進部材の相対移動量との和で、前記バリア羽根駆動部材と前記直進部材とが離間していくことを特徴とする請求項１から３のいずれか１項に記載のレンズ鏡筒。