

【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4区分

【発行日】平成19年8月23日(2007.8.23)

【公開番号】特開2002-51524(P2002-51524A)

【公開日】平成14年2月15日(2002.2.15)

【出願番号】特願2000-228087(P2000-228087)

【国際特許分類】

H 02 K	37/14	(2006.01)
G 03 B	9/02	(2006.01)
H 02 K	37/24	(2006.01)
G 02 B	7/04	(2006.01)

【F I】

H 02 K	37/14	5 3 5 B
H 02 K	37/14	5 3 5 K
G 03 B	9/02	C
H 02 K	37/24	Q
G 02 B	7/04	E

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

円筒形状に形成されるとともに少なくとも外周面が周方向に分割して異なる極に交互に着磁されたマグネットと、

第1のコイルと、

第2のコイルと、

前記第1のコイルにより励磁され前記マグネットの一端側の外周面に対向する第1の外側磁極部と、

前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第1の内側磁極部と、

前記第2のコイルにより励磁され前記マグネットのもう一端側の外周面に対向する第2の外側磁極と、

前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第2の内側磁極部と、

前記第1の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第1の中空嵌合部と、

前記第2の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第2の中空嵌合部と、を備えることを特徴とするモータ。

【請求項2】

円筒形状に形成されるとともに少なくとも外周面が周方向に分割して異なる極に交互に着磁されたマグネットと、第1のコイルと、第2のコイルと、前記第1のコイルにより励磁され前記マグネットの一端側の外周面に対向する第1の外側磁極部と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第1の内側磁極部と、前記第2のコイルにより励磁され前記マグネットのもう一端側の外周面に対向する第2の外側磁極と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第2の内側磁極部と、前記第1の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第1の中空嵌合部と、前記第2の内側磁

極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第2の中空嵌合部と、を備えたモータと、

前記第1の内側磁極部の中空部あるいは第2の内側磁極部の中空部に配置された開口部と、

前記マグネットと連結して回転する連結手段と、

前記連結手段の出力により駆動され前記開口部の開口量を調整する絞り羽根と、を有することを特徴とする光量調整装置。

【請求項3】

円筒形状に形成されるとともに少なくとも外周面が周方向に分割して異なる極に交互に着磁されたマグネットと、第1のコイルと、第2のコイルと、前記第1のコイルにより励磁され前記マグネットの一端側の外周面に対向する第1の外側磁極部と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第1の内側磁極部と、前記第2のコイルにより励磁され前記マグネットのもう一端側の外周面に対向する第2の外側磁極と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第2の内側磁極部と、前記第1の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第1の中空嵌合部と、前記第2の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第2の中空嵌合部と、を備えたモータと、

前記第1の内側磁極部の中空部あるいは第2の内側磁極部の中空部に光軸を持つ光学手段と、

前記マグネットと連結して回転し該回転により前記光学手段を光軸方向に移動する移動手段と、を有することを特徴とするレンズ鏡筒。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

【課題を解決するための手段】

本発明のモータは、円筒形状に形成されるとともに少なくとも外周面が周方向に分割して異なる極に交互に着磁されたマグネットと、第1のコイルと、第2のコイルと、前記第1のコイルにより励磁され前記マグネットの一端側の外周面に対向する第1の外側磁極部と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第1の内側磁極部と、前記第2のコイルにより励磁され前記マグネットのもう一端側の外周面に対向する第2の外側磁極と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第2の内側磁極部と、前記第1の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第1の中空嵌合部と、前記第2の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第2の中空嵌合部と、を備えることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の光量調整装置は、円筒形状に形成されるとともに少なくとも外周面が周方向に分割して異なる極に交互に着磁されたマグネットと、第1のコイルと、第2のコイルと、前記第1のコイルにより励磁され前記マグネットの一端側の外周面に対向する第1の外側磁極部と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第1の内側磁極部と、前記第2のコイルにより励磁され前記マグネットのもう一端側の外周面に対向する第2の外側磁極と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第2の内側磁極部と、前記第1の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第1の中空

嵌合部と、前記第2の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第2の中空嵌合部と、を備えたモータと、前記第1の内側磁極部の中空部あるいは第2の内側磁極部の中空部に配置された開口部と、前記連結手段の出力により駆動され前記開口部の開口量を調整する絞り羽根と、を有することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

本発明のレンズ鏡筒は、円筒形状に形成されるとともに少なくとも外周面が周方向に分割して異なる極に交互に着磁されたマグネットと、第1のコイルと、第2のコイルと、前記第1のコイルにより励磁され前記マグネットの一端側の外周面に対向する第1の外側磁極部と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第1の内側磁極部と、前記第2のコイルにより励磁され前記マグネットのもう一端側の外周面に対向する第2の外側磁極と、前記マグネットの内周面に対向し中空円筒形状の第2の内側磁極部と、前記第1の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第1の中空嵌合部と、前記第2の内側磁極部の間から出っ張り前記マグネットの内周部と摺動可能に嵌合される第2の中空嵌合部と、を備えたモータと、前記第1の内側磁極部の中空部あるいは第2の内側磁極部の中空部に光軸を持つ光学手段と、前記マグネットと連結して回転し該回転により前記光学手段を光軸方向に移動する移動手段と、を有することを特徴とする。