

【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20年7月3日(2008.7.3)

【公開番号】特開2006-333610(P2006-333610A)

【公開日】平成18年12月7日(2006.12.7)

【年通号数】公開・登録公報2006-048

【出願番号】特願2005-152585(P2005-152585)

【国際特許分類】

H 02 K 21/14 (2006.01)

G 03 B 9/02 (2006.01)

H 02 K 5/167 (2006.01)

H 02 K 21/18 (2006.01)

【F I】

H 02 K 21/14 M

G 03 B 9/02 C

H 02 K 5/167 A

H 02 K 5/167 B

H 02 K 21/18 M

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月19日(2008.5.19)

【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】

外周面が周方向に異なる極に交互に着磁された円筒状のマグネットと、

前記マグネットと同軸で且つ前記マグネットの軸方向の側に配置されるコイルと、

前記コイルにより励磁され、前記マグネットの外周面に対向して配置される櫛歯形状の外側磁極部と、

前記コイルにより励磁され、軸方向一方の部分が前記コイルの内側に挿入されると共に、軸方向他方の部分が前記マグネットの内径部に固定されるロータと、

前記マグネットに対して前記コイルの配置側とは反対側に配置され、前記ロータを回転可能に保持すると共に前記ロータの軸方向の位置規制を行う回転保持部と、前記外側磁極部の先端部に係合する係合部とを有し、前記コイルに給電を行うプリント基板と、を備えることを特徴とする駆動装置。

【請求項2】

前記マグネットの回転に伴い、前記コイルが巻回されるボビンの径方向に沿って配設された案内溝内で往復動作する駆動部材を更に備えることを特徴とする請求項1記載の駆動装置。

【請求項3】

外周面が異なる極に着磁されたマグネット部を有する円筒状のマグネットロータと、

前記マグネットロータの外周面に対向して配置されるステータと、

前記ステータに固定され、前記ステータを励磁するコイルと、

前記マグネットロータを回転可能に保持すると共に前記マグネットロータの軸方向の位置規制を行う回転保持部と、前記コイルが巻回されるボビンに係合する係合部とを有し、前記コイルに給電を行うプリント基板と、

を備えることを特徴とする駆動装置。

【請求項 4】

前記マグネットロータの回転に伴い、非駆動部に配設された案内溝内で往復動作する駆動部材を更に備えることを特徴とする請求項3記載の駆動装置。

【請求項 5】

前記プリント基板は、フレキシブルプリント基板、ハードプリント基板を含む群から選択されることを特徴とする請求項1又は3記載の駆動装置。

【請求項 6】

前記請求項1乃至5の何れかに記載の駆動装置が搭載されることを特徴とする撮像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

上述の目的を達成するために、本発明の駆動装置は、外周面が周方向に異なる極に交互に着磁された円筒状のマグネットと、前記マグネットと同軸で且つ前記マグネットの軸方向の側に配置されるコイルと、前記コイルにより励磁され、前記マグネットの外周面に対向して配置される櫛歯形状の外側磁極部と、前記コイルにより励磁され、軸方向一方の部分が前記コイルの内側に挿入されると共に、軸方向他方の部分が前記マグネットの内径部に固定されるロータと、前記マグネットに対して前記コイルの配置側とは反対側に配置され、前記ロータを回転可能に保持すると共に前記ロータの軸方向の位置規制を行う回転保持部と、前記外側磁極部の先端部に係合する係合部とを有し、前記コイルに給電を行うプリント基板と、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】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

上述の目的を達成するために、本発明の駆動装置は、外周面が異なる極に着磁されたマグネット部を有する円筒状のマグネットロータと、前記マグネットロータの外周面に対向して配置されるステータと、前記ステータに固定され、前記ステータを励磁するコイルと、前記マグネットロータを回転可能に保持すると共に前記マグネットロータの軸方向の位置規制を行う回転保持部と、前記コイルが巻回されるボビンに係合する係合部とを有し、前記コイルに給電を行うプリント基板と、を備え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】0063

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

1 マグネット

2 コイル

3 ボビン

3 d 案内溝

4 ステータ

4 a ~ 4 d 外側磁極部

5 ロータ

5 a 内側磁極部
6 出力部材
6 a 駆動ピン（駆動部材）
7 F P C（プリント基板）
1 1 マグネットロータ
1 1 e 駆動ピン（駆動部材）
1 2 コイル
1 3 ボビン
1 4 ステータ
1 4 a、1 4 b 腕部
1 5 F P C（プリント基板）
1 6 a シャッタ地板の案内溝（非駆動部の案内溝）