

【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5月29日(2008.5.29)

【公開番号】特開2006-304405(P2006-304405A)

【公開日】平成18年11月2日(2006.11.2)

【年通号数】公開・登録公報2006-043

【出願番号】特願2005-118468(P2005-118468)

【国際特許分類】

H 02 K 37/14 (2006.01)

【F I】

H 02 K 37/14 5 3 5 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月14日(2008.4.14)

【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】

基部と該基部から軸方向に延出された第1及び第2の外側磁極部を有するステータと、前記第1及び第2の外側磁極部の間に配設され、前記基部に軸方向一端部が回転自在に支持される軟磁性材料からなるロータと、

前記ロータの外周部に固定され、周方向に異なる極が交互に着磁されたマグネットと、前記第1及び第2の外側磁極部のそれぞれの先端に固定され、前記ロータの軸方向他端部を回転自在に支持する蓋部材と、

前記第1及び第2の外側磁極部が係合され、前記マグネットの外周面を覆うカバー部を有するボピンと、

前記軸方向における前記マグネットと前記基部との間で、前記第1及び第2の外側磁極部に、前記ボピンを介してそれぞれ巻回される第1及び第2のコイルと、を備えることを特徴とする駆動装置。

【請求項2】

前記ロータは、円筒形状のコアと、該コアの内径部に固定される回転軸とから構成されることを特徴とする請求項1記載の駆動装置。

【請求項3】

前記ロータの構造は、前記回転軸と前記コアとを一体とした構造、前記回転軸と前記コアとを別体とした構造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2記載の駆動装置。

【請求項4】

基部と該基部から軸方向に延出された第1及び第2の外側磁極部を有するステータと、前記第1及び第2の外側磁極部の間に配設され、前記基部に軸方向一端部が回転自在に支持される軟磁性材料からなるロータと、

前記ロータと一体で回転するリードスクリュー軸と、

前記ロータの外周部に固定され、周方向に異なる極が交互に着磁されたマグネットと、前記第1及び第2の外側磁極部のそれぞれの先端に固定され、前記リードスクリュー軸の軸方向一端部を回転自在に支持するアングルと、

前記リードスクリュー軸に噛合し、該リードスクリュー軸の回転に伴い軸方向に移動するラックと、

前記アングルに固定され、前記ラックを回動可能に支持する支持部材と、  
前記第1及び第2の外側磁極部が係合され、前記マグネットの外周面を覆うカバー部を  
有するボビンと、

前記軸方向における前記マグネットと前記基部との間で、前記第1及び第2の外側磁極  
部に、前記ボビンを介してそれぞれ巻回される第1及び第2のコイルと、を備えることを  
特徴とする駆動装置。

【請求項5】

前記ロータは、円筒形状のコアから構成されることを特徴とする請求項4記載の駆動装  
置。

【請求項6】

前記リードスクリュー軸と前記コアとの構造は、前記リードスクリュー軸と前記コアと  
を一体とした構造、前記リードスクリュー軸と前記コアとを別体とした構造を含む群から  
選択されることを特徴とする請求項4又は5記載の駆動装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】駆動装置

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

上述の目的を達成するために、本発明の駆動装置は、基部と該基部から軸方向に延出さ  
れた第1及び第2の外側磁極部を有するステータと、前記第1及び第2の外側磁極部の間に  
配設され、前記基部に軸方向一端部が回転自在に支持される軟磁性材料からなるロータ  
と、前記ロータと一体で回転するリードスクリュー軸と、前記ロータの外周部に固定され  
、周方向に異なる極が交互に着磁されたマグネットと、前記第1及び第2の外側磁極部の  
それぞれの先端に固定され、前記リードスクリュー軸の軸方向一端部を回転自在に支持す  
るアングルと、前記リードスクリュー軸に噛合し、該リードスクリュー軸の回転に伴い軸  
方向に移動するラックと、前記アングルに固定され、前記ラックを回動可能に支持する支  
持部材と、前記第1及び第2の外側磁極部が係合され、前記マグネットの外周面を覆うカ  
バー部を有するボビンと、前記軸方向における前記マグネットと前記基部との間で、前記  
第1及び第2の外側磁極部に、前記ボビンを介してそれぞれ巻回される第1及び第2のコ  
イルと、を備えることを特徴とする。