

【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 4 区分

【発行日】平成 24 年 10 月 11 日 (2012.10.11)

【公開番号】特開 2011-90739 (P2011-90739A)

【公開日】平成 23 年 5 月 6 日 (2011.5.6)

【年通号数】公開・登録公報 2011-018

【出願番号】特願 2009-243252 (P2009-243252)

【国際特許分類】

G 1 1 B 19/20 (2006.01)

G 1 1 B 17/038 (2006.01)

G 1 1 B 33/08 (2006.01)

G 1 1 B 25/04 (2006.01)

H 0 2 K 5/24 (2006.01)

H 0 2 K 1/18 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 19/20 D

G 1 1 B 17/038

G 1 1 B 33/08 Z

G 1 1 B 25/04 1 0 1 L

H 0 2 K 5/24 A

H 0 2 K 1/18 D

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 8 月 29 日 (2012.8.29)

【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】

記録ディスクが載置されるべきハブと、

軸受を介して前記ハブを回転自在に支持し、前記ハブ側の面に、前記ハブの回転軸を中心とする円筒状の側面を有する突出部が設けられたベースと、

鋼板を積層して形成され、円環部とそこから半径方向に伸びる複数の突極とを含む積層コアと、

前記複数の突極に巻き線されて形成されるコイルと、

前記ハブに固定され、前記複数の突極と半径方向に対向し、周方向に複数の駆動用着磁が施されたマグネットと、を備え、

前記突出部の側面は半径方向外側に膨張して前記円環部に圧接される膨張部分を有することを特徴とするディスク駆動装置。

【請求項 2】

前記突出部の前記円環部との圧接に寄与する部分の回転軸方向長さは、前記積層コアの回転軸方向厚みの半分よりも長いことを特徴とする請求項 1 に記載のディスク駆動装置。

【請求項 3】

前記円環部と前記突出部の側面との間で非圧接領域には接着剤が導入されることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のディスク駆動装置。

【請求項 4】

前記突出部の前記ハブ側の端部には型押し変形部が形成されることを特徴とする請求項

1 から 3 のいずれかに記載のディスク駆動装置。

【請求項 5】

前記突出部は、前記積層コアを形成する鋼板よりも柔らかい材料によって形成されることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載のディスク駆動装置。

【請求項 6】

前記複数の突極のうちの少なくともひとは、前記積層コアの前記鋼板間に亘るハーフパンチ状態のかしめ部を含み、前記積層コアは前記突極の前記かしめ部と前記円環部の前記突出部に圧接される部分とによって前記鋼板間が回転軸方向に結合されることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載のディスク駆動装置。

【請求項 7】

前記かしめ部は半径方向において、前記円環部の圧接面よりも前記突極の端部に近い位置に形成されることを特徴とする請求項 6 に記載のディスク駆動装置。

【請求項 8】

前記突出部は、その前記ハブ側の端部から前記円環部の前記ハブ側の端面に延在する延在部を有することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれかに記載のディスク駆動装置。

【請求項 9】

前記ベースは前記突出部の側面から半径方向外側に延在して前記円環部の端面が突き当たる台座を有し、

前記円環部の内周面と前記突出部の側面と前記台座の端面とにより画成される空間が設けられることを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれかに記載のディスク駆動装置。

【請求項 10】

記録ディスクが載置されるべきハブと、

軸受を介して前記ハブを回転自在に支持し、前記ハブ側の面に、前記ハブの回転軸を中心とする円筒状の側面を有する突出部が設けられたベースと、

鋼板を積層して形成され、円環部とそこから半径方向に伸びる複数の突極とを含む積層コアと、

前記複数の突極に巻き線されて形成されるコイルと、

前記ハブに固定され、前記複数の突極と半径方向に対向し、周方向に複数の駆動用着磁が施されたマグネットと、を備え、

前記突出部の側面は前記円環部に圧接される塑性変形部を有し、前記円環部の当該圧接に寄与する部分の回転軸方向長さは、前記積層コアの回転軸方向厚みの半分よりも長く、

前記円環部と前記突出部の側面との間で非圧接領域には接着剤が導入されることを特徴とするディスク駆動装置。