

【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 26 年 12 月 25 日 (2014.12.25)

【公開番号】特開 2014-96951 (P2014-96951A)

【公開日】平成 26 年 5 月 22 日 (2014.5.22)

【年通号数】公開・登録公報 2014-027

【出願番号】特願 2012-248048 (P2012-248048)

【国際特許分類】

H 0 2 K 5/24 (2006.01)

F 1 6 F 15/02 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 5/24 A

F 1 6 F 15/02 P

F 1 6 F 15/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 11 月 5 日 (2014.11.5)

【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】

回転子と、上記回転子の外周を囲むように配置された固定子と、上記固定子の外周を覆う筐体と、上記固定子を、上記固定子の外周の面と上記筐体との間に、取り付け位置で支持する弾性部材からなる固定子支持部材と、弾性変形する第 1 弾性部と上記第 1 弾性部の一端に取り付けられた第 1 質量部とを有し、上記第 1 弾性部の他端が上記固定子に固定されるようにした第 1 動吸振器とを有し、上記固定子支持部材の取り付け位置が上記固定子の半径方向の振動の腹となり、上記固定子支持部材の取り付け位置から上記固定子の周方向に 45 度移動した位置が上記半径方向の振動の節となる第 1 楕円振動モード、及び上記固定子支持部材の取り付け位置が上記半径方向の振動の節となり、上記固定子支持部材の取り付け位置から周方向に 45 度移動した位置が上記半径方向の振動の腹となる第 2 楕円振動モードが発生する回転電機において、

上記第 1 質量部が上記固定子の周方向に振動するように構成した上記第 1 動吸振器を、上記第 1 楕円振動モードの節の位置または上記第 2 楕円振動モードの節の位置に配設したことを特徴とする回転電機。

【請求項 2】

上記固定子支持部材は、上記半径方向に弾性変形するように、上記固定子の周方向に 90 度の間隔で 3 個設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の回転電機。

【請求項 3】

上記固定子支持部材は板ばねからなり、2 つの平行に配設された上記固定子支持部材の一端が上記固定子の外周接線方向の接点部を支持していることを特徴とする請求項 1 に記載の回転電機。

【請求項 4】

上記第 1 動吸振器を上記第 1 楕円振動モードの節に配設した場合には上記第 1 楕円振動モードの腹の位置に、上記第 1 動吸振器を上記第 2 楕円振動モードの節に配設した場合には上記第 2 楕円振動モードの腹の位置に、弾性変形する第 2 弾性部と上記第 2 弾性部の一端に取り付けられた第 2 質量部とを有する第 2 動吸振器を、上記第 2 質量部が上記固定子の

半径方向に振動するように上記固定子に設置したことを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の回転電機。

【請求項 5】

上記第 1 動吸振器は、上記第 1 弾性部が板ばねからなり、上記第 1 質量部を 1 つまたは 2 つの上記第 1 弾性部で支持してなることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載の回転電機。

【請求項 6】

上記第 2 動吸振器は、上記第 2 弾性部が板ばねからなり、上記第 2 質量部を 1 つまたは 2 つの上記第 2 弾性部で支持してなることを特徴とする請求項 4 に記載の回転電機。

【請求項 7】

上記第 1 動吸振器は、上記第 1 弾性部が板ばねからなり、同じ長さと同幅の 2 つの上記第 1 弾性部で上記第 1 弾性部の幅と同じ厚さを有する上記第 1 記質量部を挟持してなることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載の回転電機。

【請求項 8】

上記第 2 動吸振器は、上記第 2 弾性部が上記半径方向に並列に配列された 2 つの板ばねからなり、上記第 2 質量部がコの字型であり、上記 2 つの板ばねの一端が上記コの字型の突出両端の一方の内壁に固定され、他端が上記固定子に接続するための接続部材に固定されていることを特徴とする請求項 4 に記載の回転電機。

【請求項 9】

上記第 2 質量部の周方向重心が、上記接続部材の上記固定子への接続部の周方向中心に位置するようにしたことを特徴とする請求項 8 に記載の回転電機。

【請求項 10】

上記第 1 動吸振器は、上記第 1 弾性部が上記周方向に並列に配列された2 つの板ばねからなり、上記第 1 質量部がコの字型であり、上記 2 つの板ばねの一端が上記コの字型の第 1 質量部の突出両端の一方の内壁に固定され、他端が上記固定子に接続するための接続部材に固定されていることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載の回転電機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

なお、本実施の形態 6 の第 1 動吸振器 5 a の第 1 弾性部 7 a の面を固定子 2 外周面と平行になるようにして、図 1 に示した接続部材 1 2 に接続することで、固定子 2 の半径方向に振動する第 2 動吸振器 5 b を構築することができる。