

【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 23 年 9 月 15 日 (2011.9.15)

【公開番号】特開 2009-77469 (P2009-77469A)

【公開日】平成 21 年 4 月 9 日 (2009.4.9)

【年通号数】公開・登録公報 2009-014

【出願番号】特願 2007-241758 (P2007-241758)

【国際特許分類】

H 0 2 K 1/27 (2006.01)

H 0 2 K 15/03 (2006.01)

H 0 2 K 1/28 (2006.01)

H 0 2 K 21/14 (2006.01)

H 0 2 K 1/04 (2006.01)

H 0 2 K 15/12 (2006.01)

【 F I 】

H 0 2 K 1/27 5 0 1 D

H 0 2 K 1/27 5 0 1 G

H 0 2 K 1/27 5 0 1 K

H 0 2 K 1/27 5 0 1 M

H 0 2 K 15/03 A

H 0 2 K 1/28 A

H 0 2 K 21/14 M

H 0 2 K 1/04 B

H 0 2 K 15/12 E

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 8 月 3 日 (2011.8.3)

【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】

固定子コアと、前記固定子コアに装着した固定子巻線とを備えた固定子と、

前記固定子と径方向のギャップを介して対向する回転子とを有し、

前記回転子は、

複数の電磁鋼板を積層して回転子コアを構成するとともに、中央部にシャフトを有し、

かつ、前記積層された電磁鋼板の内部に永久磁石埋め込み部を有するとともに、前記永久磁石埋め込み部に永久磁石を埋め込んで、前記電磁鋼板を磁極毎に分離してポールシューを構成し、

さらに、前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、樹脂で一体に構成したことを特徴とする埋込磁石型モータ。

【請求項 2】

前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、接着で一体に構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の埋込磁石型モータ。

【請求項 3】

前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、熱収縮チューブの収縮と接着とで一体に構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の埋込磁石型モ

ータ。

【請求項 4】

前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、射出インサート樹脂成形で一体に構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の埋込磁石型モータ。

【請求項 5】

前記回転子は、各極の中央の電磁鋼板からなるポールシューとその両側に放射状に配置された極数と同数の永久磁石を有することを特徴とする請求項 1 から請求項 4 までのいずれかの項に記載の埋込磁石型モータ。

【請求項 6】

固定子コアと、前記固定子コアのティース部に装着した固定子巻線とを備えた固定子と、

前記固定子と径方向のギャップを介して対向する回転子とを有し、

前記回転子は、

複数の電磁鋼板を積層して回転子コアを構成するとともに、中央部にシャフトを有し、

かつ、前記積層された電磁鋼板の内部に永久磁石埋め込み部を有するとともに、前記永久磁石埋め込み部に永久磁石を埋め込んで、前記電磁鋼板を磁極毎に分離してポールシューを構成し、

さらに、前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、接着剤を用いて一体に構成し、外側を熱収縮チューブで覆い、加熱処理して密着させ、着磁してなることを特徴とする埋込磁石型モータの製造方法。

【請求項 7】

前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、前記熱収縮チューブの中で配置し、加熱処理して密着させ、含浸性接着剤を用いて一体に構成し、着磁してなることを特徴とする請求項 6 に記載の埋込磁石型モータの製造方法。

【請求項 8】

前記回転子は、前記シャフトと、前記永久磁石と、前記複数の電磁鋼板とを、接着剤を用いて一体に構成し、射出インサート樹脂成形し、着磁してなることを特徴とする請求項 6 に記載の埋込磁石型モータの製造方法。