

【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 25 年 8 月 15 日 (2013.8.15)

【公開番号】特開 2012-161195 (P2012-161195A)

【公開日】平成 24 年 8 月 23 日 (2012.8.23)

【年通号数】公開・登録公報 2012-033

【出願番号】特願 2011-20294 (P2011-20294)

【国際特許分類】

H 0 2 K 3/46 (2006.01)

H 0 2 K 3/34 (2006.01)

H 0 2 K 1/14 (2006.01)

H 0 2 K 1/18 (2006.01)

H 0 2 K 21/22 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 3/46 B

H 0 2 K 3/34 B

H 0 2 K 1/14 Z

H 0 2 K 1/18 C

H 0 2 K 21/22 M

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 6 月 28 日 (2013.6.28)

【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】

複数のティース部を円周方向に有する固定子鉄心と、固定子巻線が巻き回されて前記ティース部に挿入される中空形状の絶縁材と、複数の前記絶縁材と勘合してこれらを固定子鉄心に固定するボビンホルダと、を備え、

前記絶縁材は、前記ティース部に挿入される方向に延伸する延伸部の先端に突起物を有し、

前記ボビンホルダは、前記突起物と噛み合って前記絶縁材を前記固定子に固定することを特徴とする電動機。

【請求項 2】

前記延伸部は前記固定子鉄心の鋼板の積層方向の一側に設けられ、前記絶縁材は前記延伸部が前記固定子鉄心の一側に並ぶように挿入され、

前記固定子鉄心の鋼板の積層方向に貫通するボルトが、前記固定子鉄心の前記一側にヘッドが位置するように設けられ、

前記ボビンホルダは、前記ヘッドと前記固定子巻線との接触を防ぐ防壁を有することを特徴とする請求項 1 記載の電動機。

【請求項 3】

前記延伸部及び前記ボビンホルダを覆うカバーを有し、前記カバーと、固定子とを固定することで前記ボビンホルダを固定することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の電動機。

【請求項 4】

前記固定子鉄心及び前記ボビンホルダは円周方向に複数の分割され、前記固定子鉄心の

分割位置と前記ボビンホルダの分割位置を合わせたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の電動機。

【請求項 5】

前記固定子鉄心は円周方向の外周側に突出する複数のティース部を有するものであり、前記ティース部の外周側に円筒状の回転子を備えるアウトロータ型の電動機であり、前記回転子は複数の分割された回転子コアから構成され、かつ、前記回転子コアの内表面に磁石を配置したことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の電動機。

【請求項 6】

前記ボビンホルダが、絶縁樹脂からなる請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の電動機。

【請求項 7】

固定子巻線が巻き回されてティース部に挿入される中空形状の絶縁材を固定子鉄心に固定するボビンホルダであって、

前記絶縁材の前記ティース部に挿入される方向に延伸する延伸部の先端に設けられた突起物と噛み合う形状部分と、

該噛み合う形状部分を中心として、前記ティース部に挿入される方向と対称方向に、前記固定子鉄心の鋼板積層方向にボルトを貫通させるためのボルト穴と、  
を有することを特徴とするボビンホルダ。

【請求項 8】

前記ボルト穴の周囲に、前記ボルトのヘッド径より大であり、前記ボルトのヘッド高より高い壁部を更に有する請求項 7 に記載のボビンホルダ。

【請求項 9】

少なくとも 2 つのボビンホルダが、複数の前記ティース部の円周方向配列に沿うように一体成形されてなる請求項 7 又は 8 に記載のボビンホルダ。

【請求項 10】

前記ボビンホルダが、絶縁樹脂からなる請求項 7 ~ 9 のいずれか一項に記載のボビンホルダ。