

【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】令和5年8月4日(2023.8.4)

【公開番号】特開2022-121192(P2022-121192A)
 【公開日】令和4年8月19日(2022.8.19)
 【年通号数】公開公報(特許)2022-152
 【出願番号】特願2021-18405(P2021-18405)
 【国際特許分類】
 H 0 2 K 1 / 2 7 (2 0 2 2 . 0 1)
 【 F I 】
 H 0 2 K 1 / 2 7 5 0 1 C

10

【手続補正書】
 【提出日】令和5年7月27日(2023.7.27)
 【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】

20

【特許請求の範囲】
 【請求項1】

ハウジング(830)と、
 前記ハウジングに回転不能に固定されるステータ(840)と、
 前記ハウジングに回転可能に支持されるシャフト(870)と、
 ロータコア(31、32)、および、スキュー角に応じて周方向にずらして前記ロータコアの径方向外側に設けられる複数段の磁石(33、34)を有し、前記シャフトと一体に回転するロータ(30)と、
 軸方向の一端側に設けられる第1大径部(41)、軸方向の他端側に設けられる第2大径部(42)、および、前記第1大径部と前記第2大径部との間に設けられ、軸方向に隣り合う前記磁石の中間部において前記第1大径部および前記第2大径部より小径となっている小径部(45)を有し、前記ロータの径方向外側に圧入固定されているロータカバー(40)と、
 を備え、

30

前記磁石は、前記ロータカバーによって、前記ロータコアに固定されており、
 それぞれの前記磁石の周方向における両端部は、前記ロータコア側から非円弧状に立ち上がる立設面を残した状態であって、かつ、前記ロータを軸方向に投影したとき、一方の前記ロータコアに固定される前記磁石の端部が他方の前記ロータコアに固定される前記磁石の外径より内側となるように形成されている回転電機。

【請求項2】

前記ロータの外接円半径を R_0 、前記小径部の最小半径を R_1 、前記第1大径部および前記第2大径部の最小半径 R_2 とすると、 $R_1 < R_2 \leq R_0$ である請求項1に記載の回転電機。

40

【請求項3】

前記小径部の軸方向長さは、前記ロータの軸方向長さの $1/2$ 以上である請求項1または2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】0007
 【補正方法】変更

50

【補正の内容】

【0007】

ロータカバーは、軸方向の一端側に設けられる第1大径部(41)、軸方向の他端側に設けられる第2大径部(42)、および、第1大径部と第2大径部との間に設けられ、軸方向に隣り合う磁石の中間部において第1大径部および第2大径部より小径となっている小径部(45)を有し、ロータの径方向外側に圧入固定されている。磁石は、ロータカバーによって、ロータコアに固定されている。それぞれの磁石の周方向における両端部は、ロータコア側から非円弧状に立ち上がる立設面を残した状態であって、かつ、ロータを軸方向に投影したとき、一方のロータコアに固定される磁石の端部が他方のロータコアに固定される磁石の外径より内側となるように形成されている。これにより、ロータカバーにて複数段の磁石を適切に保持することができる。

10

20

30

40

50