

【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4年5月17日(2022.5.17)

【国際公開番号】WO2018/172634
 【公表番号】特表2020-511922(P2020-511922A)
 【公表日】令和2年4月16日(2020.4.16)
 【出願番号】特願2019-551634(P2019-551634)
 【国際特許分類】

H 0 2 K 1/27(2022.01)

H 0 2 K 1/22(2006.01)

10

【F I】

H 0 2 K 1/27 5 0 1 C

H 0 2 K 1/27 5 0 1 G

H 0 2 K 1/22 A Z H V

【誤訳訂正書】

【提出日】令和4年2月9日(2022.2.9)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

20

【訂正対象項目名】0065

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0065】

有利には、金輪が円筒形支持体の近くのロータの端部を覆い、内側カバー円筒が円筒形支持体の内側に挿入され、外側カバー円筒が円筒形支持体の外周上に円筒形支持体の外側端部に挿入される。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0071

30

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0071】

金輪9aは、ロータ1aの円筒形支持体2aの近くの一端を覆う。円筒形支持体2aの内側には内側カバー円筒10が挿入され、円筒形支持体2aの外周の円筒形支持体2aの外側には外側カバー円筒15が延在する。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0075

40

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0075】

円筒形支持体を使用される、メッシュ構造体5aと単位磁石4から構成される磁石構造6は、それぞれ、互いに離れて配置された閉じたリングまたはタイルの形態であってもよい。そうでなければ、この、他の実施形態による径方向磁束アクチュエータにおける、ステータと選択肢としてのカバー円筒または金輪の配置は、図3に示すものと同様であり得る。この、他の実施形態は好ましくはない。径方向磁束アクチュエータは径方向磁束モータまたは発電機とも呼ばれる。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

50

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の磁石(4)を収容する少なくとも1つの円筒形支持体(2a)を有する径方向磁束の電磁モータまたは発電機のロータ(1, 1a)であって、前記少なくとも1つの円筒形支持体(2a)は、メッシュ要素を持つ円筒形メッシュ構造体(5a)を有し、それぞれの前記メッシュ要素はそれぞれの単位磁石(4)のためのハウジング(5)を画定し、それぞれの前記ハウジング(5)は、その内部に前記単位磁石(4)を挿入できるのにちょうど十分な内部寸法を有する、電磁モータまたは発電機のロータ(1, 1a)において、前記ハウジング(5)と前記単位磁石(4)の間に繊維強化樹脂で満たされる空間が残され、前記円筒形メッシュ構造体(5a)は繊維強化絶縁材料で作られ、そして前記ロータは前記単位磁石(4)と前記円筒形メッシュ構造体(5a)を被覆する非導電性の複合材料層を有する、

10

ことを特徴とする電磁モータまたは発電機のロータ(1, 1a)。

【請求項 2】

少なくとも1つの前記円筒形メッシュ構造体(5a)は、六角形断面の前記ハウジング(5)を有するハニカムの形態である、ことを特徴とする請求項1に記載のロータ(1, 1a)。

20

【請求項 3】

各前記単位磁石は、その関連するハウジング(5)を長さ方向に貫通し、そして前記円筒形メッシュ構造体(5a)の厚さに沿って伸長する細長いパッド(4)の形態であり、前記細長いパッド(4)は、少なくとも1つの長手平面(4b)を持つ円筒形または多面体の形であり、そして少なくとも1つの前記円筒形メッシュ構造体(5a)がハニカム形態の場合、それぞれの前記パッド(4)は六角形の前記長手平面(4b)を有する、ことを特徴とする請求項1または2に記載のロータ(1, 1a)。

【請求項 4】

前記パッド(4)の前記長手面(4b)の表面積の、前記円筒形メッシュ構造体(5a)の前記ハウジング(5)が開口する面の表面積に対する比率が2%未満である、ことを特徴とする請求項3に記載のロータ(1, 1a)。

30

【請求項 5】

前記円筒形メッシュ構造体(5a)は非導電性材料から作られる、ことを特徴とする請求項1-4のいずれか一項に記載のロータ(1, 1a)。

【請求項 6】

前記円筒形メッシュ構造体(5a)は、前記ロータ(1, 1a)の回転軸と一致する長手方向軸を有し、そしてそれぞれの前記パッド(4)は前記円筒形メッシュ構造体(5a)の前記長手方向軸に対して径方向に伸長する、ことを特徴とする請求項3-5のいずれか一項に記載のロータ(1, 1a)。

【請求項 7】

前記非導電性の複合材料層が、ガラス繊維またはプラスチック繊維などの強化繊維を有する、ことを特徴とする請求項6に記載のロータ(1, 1a)。

40

【請求項 8】

単層材料または多層材料が、前記円筒形メッシュ構造体(5a)と前記単位磁石(4)との間の空間に導入される、ことを特徴とする請求項7に記載のロータ(1, 1a)。

【請求項 9】

請求項1-8のいずれか一項に記載の少なくとも1つのロータ(1, 1a)および少なくとも1つのステータを有する、ことを特徴とする径方向磁束の電磁モータまたは発電機。

【請求項 10】

2つのステータと1つのロータ(1a)を備え、円筒形の前記ロータ(1a)は、円筒形

50

支持体（2 a）の上を軸方向に伸長する分離枝部（3 a）を備える円筒形支持体（2 a）を有し、そして前記分離枝部（3 a）は前記円筒形メッシュ構造体（5 a）と前記単位磁石（4）で構成される磁石構造体（6）を軸方向に画定する、ことを特徴とする請求項9に記載の電磁モータまたは発電機。

【請求項11】

金輪（9 a）が、前記円筒形支持体（2 a）付近の前記ロータ（1 a）の端部を覆い、内側カバー円筒（10）が前記円筒形支持体（2 a）の内側に挿入され、そして外側カバー円筒（15）が前記円筒形支持体（2 a）の外周の上に前記円筒形支持体（2 a）の外側に挿入される、ことを特徴とする請求項9または10に記載の電磁モータまたは発電機。

【請求項12】

請求項1 - 8のいずれか一項に記載のロータ（1、1 a）を製造する方法であって：

- 各単位磁石（4）を円筒形メッシュ構造体（5 a）の関連するそれぞれのハウジング（5）に導入することにより、前記単位磁石（4）を互いに距離を置いて配置し、そして保持するステップと；
- 各前記ハウジング（5）内の前記単位磁石（4）の周りに樹脂を導入することにより、各前記単位磁石（4）を接着するステップと；そして
- 前記円筒形メッシュ構造体（5 a）と前記単位磁石（4）を被覆するため、複合材料層を前記円筒形メッシュ構造体（5 a）と前記単位磁石（4）の周りに注入するステップと；

を有することを特徴とする方法。

10

20

30

40

50