

【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 3 年 5 月 20 日 (2021.5.20)

【公表番号】特表 2020-519224 (P2020-519224A)
 【公表日】令和 2 年 6 月 25 日 (2020.6.25)
 【年通号数】公開・登録公報 2020-025
 【出願番号】特願 2019-560344 (P2019-560344)
 【国際特許分類】

H 0 2 K 9/22 (2006.01)

H 0 2 K 3/18 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 9/22 Z

H 0 2 K 3/18 Z

【手続補正書】
 【提出日】令和 3 年 4 月 8 日 (2021.4.8)
 【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】

互いに対して回転駆動されるように構成されたステータ (1) およびロータ (2) を備え、ロータ (2) が複数の永久磁石 (5) を備え、ステータが、さらに、ロータ (2) に向かって延びる極 (7) を備える磁気回路 (3) を備える電気機械であって、該機械が、各極 (7) の周りの導電性要素の巻線 (4、50、50') と、導電性要素の内部および / または導電性要素の間に配置された少なくとも 1 つのヒートシンク (8、8'、8'') とを備え、ヒートシンクが相変化材料 (82) を備える、電気機械。

【請求項 2】

電気機械が、導電性要素の間に配置された 1 つのヒートシンク (8、8'、8'') を備え、前記ヒートシンクが略円筒形状を有し、且つ前記ヒートシンクが、前記導電性要素に沿って延在する、請求項 1 に記載の電気機械。

【請求項 3】

巻線が一組の中空円筒形状ワイヤーである、請求項 1 または 2 のいずれかに記載の電気機械。

【請求項 4】

巻線が中空バー巻線である、請求項 1 または 2 のいずれかに記載の電気機械。

【請求項 5】

巻線が一体に形成され、好ましくは積層造形法によって得られる、請求項 4 に記載の電気機械。

【請求項 6】

相変化材料が、所定の温度範囲において物理状態を固体状態と液体状態との間で変化させる、請求項 1 から 5 のいずれかに記載の電気機械。

【請求項 7】

相変化材料 (82) が、電気機械の使用の制約にしたがって適合され、摂氏約 100 度を超え、典型的には 100 および 300 である、塩の形態、または固液相変化温度を有する有機または共晶化合物の形態である、請求項 1 から 6 のいずれかに記載の電気機械。

【請求項 8】

ヒートシンクが、相変化材料（８２）に加えて、前記機械内の磁力線の循環を妨げないように導電性である少なくとも１つの要素を備える、請求項１から７のいずれかに記載の電気機械。

【請求項 9】

相変化材料（１１）が、密封された金属シェル（８１）に含まれており、シェルが、導電性または非導電性であり、且つ熱伝導性である、請求項１から８のいずれかに記載の電気機械。

【請求項 10】

少なくとも１つのヒートシンク（８、８'、８''）が、導電性部材の内側に配置され、前記熱伝導体の相変化材料が、密封された金属シェル（８１）に含まれている、請求項９に記載の電気機械。

【請求項 11】

請求項１から１０のいずれかに記載の電気機械を備えるスタータ - ジェネレータ、オルタネータ、ポンプなどの直流または交流の機械。

【請求項 12】

請求項１１に係るスタータ - ジェネレータを備えるヘリコプターなどの航空機用エンジン。