

【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 02 K 9/22 (2006.01)

H 02 K 3/18 (2006.01)

【F I】

H 02 K 9/22 Z

H 02 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】

互いに対しても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)に向かって伸びる極(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度を超える、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。