

【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21年5月21日(2009.5.21)

【公表番号】特表2008-536469(P2008-536469A)

【公表日】平成20年9月4日(2008.9.4)

【年通号数】公開・登録公報2008-035

【出願番号】特願2008-505949(P2008-505949)

【国際特許分類】

H 02 K 35/06 (2006.01)

【F I】

H 02 K 35/06

【手続補正書】

【提出日】平成21年4月1日(2009.4.1)

【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】

機械的振動エネルギーを電気エネルギーに変換するための電気機械的発電機において、磁気回路を形成するため、少なくとも一つの磁石が内部に設けられた、略環状の高透磁性コアと、

枢軸を中心として前記コアを枢動できるように、前記コアを少なくとも一つの支承体支持体に取り付ける少なくとも一つの回転自在の支承体と、

前記コアに設けられた隙間と、

前記コアの夫々の端面から夫々の間隔によって離間された、前記隙間に配置された高透磁性材料製の本体と、

前記コアの所定長さを取り囲むコイルと、を備え、

前記枢軸を中心とした前記コアの枢動により、前記コアの前記端面と前記本体との間に相対的な移動を発生させる、電気機械的発電機。

【請求項2】

請求項1に記載の電気機械的発電機において、

前記コアは、前記枢軸に沿って互いに間隔が隔てられた二つの回転自在の支承体によって前記支持体に取り付けられている、電気機械的発電機。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の電気機械的発電機において、

前記コイルは、前記枢軸と同軸である、電気機械的発電機。

【請求項4】

請求項3に記載の電気機械的発電機において、

前記コイルは回転的に固定されている、電気機械的発電機。

【請求項5】

請求項1乃至4のうちのいずれか一項に記載の電気機械的発電機において、

前記コアに、二つの磁石が、前記コイルの各側に一つずつ設けられている、電気機械的発電機。

【請求項6】

請求項1乃至5のうちのいずれか一項に記載の電気機械的発電機において、

前記高透磁性材料製の前記本体は、前記枢軸に向かって及び前記枢軸から遠ざかるよう

に選択的に移動自在の支持体に取り付けられている、電気機械的発電機。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のうちのいずれか一項に記載の電気機械的発電機において、前記環状コアは略矩形形状であり、前記コイルが取り付けられた枢着端と、隙間を含む反対側の自由端と、これらの間を延びる二つの両側部とを有し、各側部は、夫々磁石を含む、電気機械的発電機。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のうちのいずれか一項に記載の電気機械的発電機において、低透磁性材料でできた本体は、前記枢軸から遠方の所定位置で前記コアに取り付けられている、電気機械的発電機。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のうちのいずれか一項に記載の電気機械的発電機において、更に、前記少なくとも一つの支承体支持体及び前記高透磁性材料でできた前記本体を支持するベースを含む、電気機械的発電機。

【請求項 10】

電気機械的発電機を使用して機械的振動エネルギーを電気エネルギーに変換する方法において、

磁気回路を形成するため、少なくとも一つの磁石が内部に設けられた、略環状の高透磁性コアと、枢軸を中心として前記コアを枢動できるように、前記コアを少なくとも一つの支承体支持体に取り付ける少なくとも一つの回転自在の支承体と、

前記コアに設けられた隙間と、前記コアの夫々の端面から夫々の間隔によって離間された、前記隙間に配置された高透磁性材料製の本体と、前記コアの所定長さを取り囲むコイルと、を有し、前記枢軸を中心とした前記コアの枢動により、前記コアの前記端面と前記本体との間に相対的な移動を発生させる、電気機械的発電機を提供する工程と、

前記枢軸を中心として前記コアを枢動し、前記コアの前記端面を前記本体に対して移動するように、前記電気機械的発電機を振動させる工程と、

前記コイルから出力電力を得る工程と、を備え、

前記コア内の磁束は前記本体を通過し、前記枢動自在のコアに復元力を提供し、前記コアの前記端面を前記本体と強制的に整合させる、方法。