

【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30年7月5日(2018.7.5)

【公開番号】特開2017-17882(P2017-17882A)

【公開日】平成29年1月19日(2017.1.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-003

【出願番号】特願2015-133006(P2015-133006)

【国際特許分類】

H 0 2 N 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 2 N 1/00

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月22日(2018.5.22)

【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】

ハウジングと、

前記ハウジングに固定された第 1 基板と、

前記第 1 基板に対して相対移動可能に平行に配置された第 2 基板と、

帯電膜と、

対向電極と、

前記帯電膜及び対向電極間で発生した交流を出力する出力部と、

を有し、

前記対向電極を第 1 基板の第 1 対向面に設置し、

前記対向電極に対向するように前記帯電膜を一定間隔おきに前記第 2 基板の第 2 対向面に設置し、

前記対向電極は、

前記第 1 対向面に分離して設けられた複数の第 1 電極と第 2 電極から構成され、

前記第 1 電極と前記第 2 電極は、

前記第 2 基板の移動方向に沿って交互に、前記一定間隔で一列に配置され、

前記第 1 電極同士と前記第 2 電極同士が接続されるとともに、

前記第 1 電極と前記第 2 電極はそれぞれ前記出力部に接続されており、

前記第 1 対向面において、

前記一列の前記第 1 電極と前記第 2 電極が、複数列設置され、

前記複数列ごとの前記一定間隔の位相はそれぞれ異なるようにした静電誘導型発電器。

【請求項 2】

前記第 2 基板に軸を設けて、

前記軸を前記ハウジングに設けた上部軸受部と下部軸受部で、

回転自在に軸支したことを特徴とする請求項 1 に記載の静電誘導型発電器。

【請求項 3】

ハウジングと、

前記ハウジングに固定された第 1 基板と、

前記第 1 基板に対して相対移動可能に平行に配置された第 2 基板と、

帯電膜と、

対向電極と、

前記帯電膜及び対向電極間で発生した交流を出力する出力部と、
を有し、

前記対向電極を第 1 基板の第 1 対向面に設置し、

前記対向電極に対向するように前記帯電膜を一定間隔おきに前記第 2 基板の第 2 対向面に設置し、

前記対向電極は、

前記第 1 対向面に分離して設けられた複数の第 1 電極と第 2 電極から構成され、

前記第 1 電極と前記第 2 電極は、

前記第 2 基板の移動方向に沿って交互に、前記一定間隔で一列に配置され、

前記第 1 電極同士と前記第 2 電極同士が接続されるとともに、

前記第 1 電極と前記第 2 電極はそれぞれ前記出力部に接続されており、

前記第 1 対向面において、

前記一列の前記第 1 電極と前記第 2 電極が、複数列設置され、

前記複数列の前記一定間隔の位相はいずれも同じであり、

前記第 2 対向面において、

前記第 1 電極と前記第 2 電極の前記複数列ごとに、

前記帯電膜が一定間隔おきに設置された帯電膜の一列を対向させ、

それぞれの帯電膜の一列の前記一定間隔の位相はそれぞれ異なるようにした静電誘導型発電器。

【請求項 4】

前記第 2 基板に軸を設けて、

前記軸を前記ハウジングに設けた上部軸受部と下部軸受部で、

回転自在に軸支したことを特徴とする請求項 3 に記載の静電誘導型発電器。

【請求項 5】

前記軸若しくは前記第 2 基板は、

重量バランスの偏りを有する回転錘が直接設置されているか、

又は、回転錘の回転が歯車列を介して前記軸に回転伝動されるように構成されていることを特徴とする請求項 2 又は 4 に記載の静電誘導型発電器。

【請求項 6】

前記複数列の前記第 1 電極と前記第 2 電極のすべての面積が等しいこと

を特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の静電誘導型発電器。

【請求項 7】

前記第 1 対向面において、

前記一列の前記第 1 電極と前記第 2 電極が 2 又は 3 列設置され、

2 又は 3 相交流を出力部に出力すること

を特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の静電誘導型発電器。

【請求項 8】

請求項 2 又は 4 に記載の静電誘導型発電器に使用される前記第 1 基板であって、

前記第 1 基板の前記第 1 対向面に、

最外周に設置した前記一列の前記第 1 電極と前記第 2 電極のいずれか一方を、

前記第 1 基板の最外周縁のパターンにより連結接続し、

最内周に設置した前記一列の前記第 1 電極と前記第 2 電極のいずれか一方を、

前記第 1 基板の最内周縁のパターンにより連結接続し、

その他の電極は、

スルーホールを介して、前記第 1 基板の前記第 1 対向面の裏側で、連結接続したことを特徴とする基板。

【請求項 9】

前記複数列の前記第 1 電極と

前記第 2 電極のすべての面積が等しいこと

を特徴とする請求項 8 に記載の基板。

【請求項 10】

前記第 1 基板に対して、

第 2 基板が並進運動を行うことを特徴とする請求項 1 又は 3 に記載の静電誘導型発電器。