

【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31年3月28日(2019.3.28)

【公表番号】特表2018-510608(P2018-510608A)
【公表日】平成30年4月12日(2018.4.12)
【年通号数】公開・登録公報2018-014
【出願番号】特願2017-550849(P2017-550849)
【国際特許分類】

H 0 2 N 1/04 (2006.01)

【 F I 】

H 0 2 N 1/04

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月18日(2019.2.18)

【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】

電力を生成するための発電機であって、前記発電機は充電状態を有する第 1 の素子及び第 2 の素子を備え、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が前記充電状態を含むときに電力を生成するために前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が互いに対して移動可能であり、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が互いに接触及び接触解除されるように構成される、発電機と、

前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子を接触及び接触解除させるための駆動機構と、を備えるシステムであって、

前記システムは、

前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、前記充電状態を変更するために接触する充電モードと、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が接触解除されている発電モードとで動作される、システムにおいて、

前記システムは、

前記充電状態を判断するためのデバイスと、

コントローラと、をさらに備え、

前記コントローラが、

前記充電状態に応じて前記充電モードのタイミング及び／若しくは期間を制御するか、又は

前記充電状態に応じて前記充電モードのタイミング及び／若しくは期間を制御の際に使用する情報を出力することを特徴とする、システム。

【請求項 2】

前記充電状態を判断するための前記デバイスが、前記発電機の出力信号を受信するための比較回路を備える、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記比較回路が、シュミットトリガ回路を備える、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、互いに対して回転可能な第 1 のディスク素子及び第 2 のディスク素子を備える、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 5】

前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、前記発電モードで特定の値に固定される移動距離で、互いに対して移動可能である、請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 6】

前記駆動機構が、前記第 1 のディスク素子及び / 又は前記第 2 のディスク素子の表面上に形成される、1 つ又は複数の螺旋状パターントポグラフィ特徴を備え、前記螺旋状パターントポグラフィ特徴が、回転に応じて前記第 1 の素子と前記第 2 の素子との間の距離を生成する、請求項 4 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記第 1 の素子と前記第 2 の素子との間の相対運動を発生させるためのモータユニットをさらに備える、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 8】

前記コントローラが、前記モータユニットへの駆動入力電圧を制御するため、前記モータユニットに接続されたモータコントローラ回路を備える、請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記駆動機構が、メカトロニクス作動素子を備える、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 10】

前記コントローラが、メカトロニクス作動制御回路を備える、請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記コントローラが、ユーザからのコマンドを受信するためのユーザ入力モジュールを備える、請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 12】

前記コントローラが、前記充電モードの前記タイミング及び / 又は前記期間を手動で制御する際に使用する情報をユーザに出力するためのユーザ出力モジュールを備える、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

電力を生成するための発電機を動作させる方法であって、前記発電機が第 1 の素子及び第 2 の素子を備え、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、充電状態を有し、前記電力を生成するために互いに対して移動可能であり、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、互いに接触及び接触解除されるように構成され、前記方法は、

前記充電状態を変更するために前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が接触する充電モードと、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が接触解除する非充電モードとを実現するように、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子を接触及び接触解除させるステップを含む、方法において、

前記方法はまた、

前記充電状態を判断するステップと、

前記充電状態に応じて前記充電のタイミング及び / 若しくは期間を制御するステップか、又は、代替的に、

前記充電状態に応じて前記充電モードのタイミング及び / 若しくは期間を制御する際に使用する情報を出力するステップと、を含むことを特徴とする、方法。

【請求項 14】

前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子は、前記発電機の出力電圧が下側閾値より上から前記下側閾値より下に低下することに応答して接触され、前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、前記発電機の出力電圧が上側閾値より下から前記上側閾値より上に上昇することに応答して接触解除される、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記第 1 の素子及び前記第 2 の素子が、メカトロニクス制御素子によって接触及び / 又は接触解除される、請求項 13 又は 14 に記載の方法。