

【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 1 区分

【発行日】令和 3 年 2 月 12 日 (2021.2.12)

【公表番号】特表 2020-504900 (P2020-504900A)

【公表日】令和 2 年 2 月 13 日 (2020.2.13)

【年通号数】公開・登録公報 2020-006

【出願番号】特願 2019-536519 (P2019-536519)

【国際特許分類】

H 0 1 R 13/66 (2006.01)

H 0 1 R 13/639 (2006.01)

【F I】

H 0 1 R 13/66

H 0 1 R 13/639 A

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 24 日 (2020.12.24)

【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】

電源を装置に電氣的に接続するための電源コネクタシステムであって、当該電源コネクタシステムは、

ホット用接点 (102)、ニュートラル用接点 (104)、及び接地用接点 (106)と第 1 のインピーダンスを有する第 1 の電気抵抗素子 (108) とを含む第 1 組の電気接点 (102, 104, 106) と、その上に配置された前記第 1 組の電気接点を有する第 1 の面 (120) と、を含む第 1 の構成要素 (101) と、

第 2 のインピーダンスを有する第 2 の電気抵抗素子 (158) を含む第 2 組の電気接点 (152, 154, 156) と、その上に配置された前記第 2 組の電気接点を有する第 2 の面 (170) と、を含む第 2 の構成要素 (151) と、を有しており、

前記第 1 の構成要素 (101) を前記第 2 の構成要素 (151) に結合することにより、前記第 1 組の電気接点 (102, 104, 106) が前記第 2 組の電気接点 (152, 154, 156) と電氣的接続を形成し、

論理ユニット (501) が、前記第 1 の構成要素 (101) の前記第 1 の電気抵抗素子 (108) の前記第 1 のインピーダンスと前記第 2 の構成要素 (151) の前記第 2 の電気抵抗素子 (158) の前記第 2 のインピーダンスとの比が所定の条件を満たすときに、前記第 1 の構成要素 (101) と前記第 2 の構成要素 (151) との間の電流フローを有効にするように構成される、

電源コネクタシステム。

【請求項 2】

前記第 1 の構成要素は前記第 1 の面上に配置された強磁性要素をさらに含み、前記第 2 の構成要素は前記第 2 の面上に配置された磁気要素を含み、該磁気要素は磁場を発生させ、前記第 1 の構成要素を前記第 2 の構成要素に結合することにより、前記強磁性要素と前記磁気要素との間に吸引力を発生させる、請求項 1 に記載の電源コネクタシステム。

【請求項 3】

前記所定の条件は、前記第 1 のインピーダンスと前記第 2 のインピーダンスとの比が 1 であることである、請求項 1 に記載の電源コネクタシステム。

【請求項 4】

前記論理ユニットは、前記所定の条件が所定の期間に亘って満たされていると判定されるまで前記電流フローの有効化を遅らせるようにさらに構成される、請求項 1 に記載の電源コネクタシステム。

【請求項 5】

電流の流れを有効にするためのスイッチング素子とセンサとをさらに有しており、該センサは、前記磁場を検出し、該磁場の大きさが閾値を超えるとときに、前記スイッチング素子に前記電流フローを有効にさせるように構成される、請求項 2 に記載の電源コネクタシステム。

【請求項 6】

前記電源は交流電源であり、前記電流フローは交流フローである、請求項 1 に記載の電源コネクタシステム。

【請求項 7】

前記論理ユニットは前記第 1 の構成要素から分離している、請求項 1 に記載の電源コネクタシステム。

【請求項 8】

電源と装置との間の電流フローを有効にする方法であって、当該方法は、

第 1 組の接点 (1 0 2 , 1 0 4 , 1 0 6) を第 1 の面 (1 2 0) に有する第 1 の構成要素 (1 0 1) を提供するステップであって、前記第 1 組の接点 (1 0 2 , 1 0 4 , 1 0 6) は、ホット用接点 (1 0 2)、ニュートラル用接点 (1 0 4)、及び接地用接点 (1 0 6) と第 1 のインピーダンスを有する第 1 の電気抵抗素子 (1 0 8) とを含む、提供するステップと、

第 2 組の接点 (1 5 2 , 1 5 4 , 1 5 6) を第 2 の面 (1 7 0) に有する第 2 の構成要素 (1 5 1) を提供するステップであって、前記第 2 組の接点 (1 5 2 , 1 5 4 , 1 5 6) は、第 2 のインピーダンスを有する第 2 の電気抵抗素子 (1 5 8) を含む、提供するステップと、

前記第 1 組の接点 (1 0 2 , 1 0 4 , 1 0 6) と前記第 2 組の接点 (1 5 2 , 1 5 4 , 1 5 6) との間に電氣的接続を形成するステップと、

前記第 1 の構成要素 (1 0 1) の前記第 1 の電気抵抗素子 (1 0 8) の前記第 1 のインピーダンスと前記第 2 の構成要素 (1 5 1) の前記第 2 の電気抵抗素子 (1 5 8) の前記第 2 のインピーダンスとの比が所定の条件を満たすときに、前記第 1 の構成要素 (1 0 1) と前記第 2 の構成要素 (1 5 1) との間の電流フローを有効にするステップと、を含む、

方法。

【請求項 9】

前記第 2 組の接点は、前記装置へのホット、ニュートラル、及び接地アウトラインに接続されるように構成されるホット用接点、ニュートラル用接点、接地用接点、及び抵抗接点を含み、前記第 2 の電気抵抗素子は、前記ホット、ニュートラル、及び接地アウトラインの 1 つに電氣的に接続される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第 1 の面を前記電源に接続するステップをさらに含み、前記電源は交流電源であり、前記ホット用接点、ニュートラル用接点、及び接地用接点は、第 2 の構成要素の前記ホット用接点、ニュートラル用接点、及び接地用接点に交流を供給する、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記交流電源の一部を直流に変換するステップをさらに含み、前記第 1 の構成要素の前記抵抗接点は、前記第 2 の構成要素の前記抵抗接点に直流を供給する、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記所定の条件は、前記第 1 のインピーダンスと前記第 2 のインピーダンスとの前記比

が 1 であることである、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記第 1 の構成要素の面に強磁性要素を設けるステップと、

前記第 2 の構成要素の面に磁気要素を設けるステップであって、該磁気要素は磁場を生成する、設けるステップと、

前記第 1 の面及び前記第 2 の面が所定の距離未満だけ離れているときに、前記第 1 の面と前記第 2 の面との間に吸引力を誘発させるステップと、

前記磁場の大きさが所定の閾値を超えるとときに、前記電流フローを有効にするステップと、をさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記第 1 のインピーダンス及び前記第 2 のインピーダンスが所定の比を満たすように、前記第 1 の電気抵抗素子及び前記第 2 の電気抵抗素子を選択するステップをさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記第 1 の面及び前記第 2 の面はそれぞれ 4 つの電位接点を含む、請求項 1 に記載のシステム。