

【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 2 区分

【発行日】平成30年10月18日(2018.10.18)

【公表番号】特表2017-535938(P2017-535938A)

【公表日】平成29年11月30日(2017.11.30)

【年通号数】公開・登録公報2017-046

【出願番号】特願2017-515100(P2017-515100)

【国際特許分類】

H 0 5 K 1/02 (2006.01)

H 0 1 B 7/08 (2006.01)

G 0 1 T 1/161 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 1/02 B

H 0 1 B 7/08

G 0 1 T 1/161 B

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月4日(2018.9.4)

【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】

導電体と、絶縁基板と、を含むフラット導体と、

張力解放を提供するための、前記フラット導体の部分内の切抜き部であって、前記フラット導体の軸方向路から側方に両方向に延在するサイドローブによって囲まれる、切抜き部と、

を含み、

前記フラット導体の第 1 の端と第 2 の端との間の相対運動を可能にする、フレキシブル電子経路体。

【請求項 2】

前記フラット導体は、コネクタを含む、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 3】

前記相対運動が増加するにつれて、前記相対運動をもたらす力に対する抵抗を徐々に増加させる、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 4】

前記相対運動は、軸平面における直線運動を含む、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 5】

前記相対運動は、側方平面、軸平面及び垂直平面における直線運動の少なくとも 2 つを含む、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 6】

前記相対運動は、側方軸、軸方向軸及び垂直軸の周りの回転運動の少なくとも 2 つを含む、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 7】

前記相対運動は、側方平面、軸平面又は垂直平面における直線運動と、側方軸、軸方向軸又は垂直軸の周りの回転運動とを含む、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 8】

前記切抜き部は、前記フラット導体内で、側方向において中心に置かれる、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 9】

前記サイドローブは、対称である、請求項 1 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 10】

側方の前記サイドローブは、湾曲している、請求項 9 に記載のフレキシブル電子経路体。

【請求項 11】

フレキシブル電子経路体が、フラット導体の第 1 の端と第 2 の端との間の相対運動を可能にするように、前記フラット導体と、張力解放を提供するための前記フラット導体内の切抜き部とを含む前記フレキシブル電子経路体をデザインする方法であって、

前記切抜き部を囲む前記フラット導体の湾曲部を規定するローブ角を決定するステップと、

前記切抜き部を囲む前記フラット導体の直線部を規定するローブ伸長長さを決定するステップと、

を含む、フレキシブル電子経路体をデザインする方法。

【請求項 12】

前記フラット導体の幅を決定するステップと、

前記切抜き部の最小内半径を決定するステップと、

を更に含む、請求項 11 に記載のフレキシブル電子経路体をデザインする方法。

【請求項 13】

前記第 1 の端又は前記第 2 の端に関連付けられる電氣的接続部を損傷する最小力を決定するステップを更に含み、前記ローブ角を決定するステップ及び前記ローブ伸長長さを決定するステップは、前記最小力に基づいている、請求項 11 に記載のフレキシブル電子経路体をデザインする方法。

【請求項 14】

前記第 1 の端と前記第 2 の端との間の最大相対運動を決定するステップを更に含み、前記ローブ角を決定するステップ及び前記ローブ伸長長さを決定するステップは、前記最大相対運動に基づいている、請求項 11 に記載のフレキシブル電子経路体をデザインする方法。

【請求項 15】

前記最大相対運動は、側方平面、軸平面又は垂直平面における直線運動、及び、側方軸、軸方向軸又は垂直軸の周りの回転運動の少なくとも 1 つを含む、請求項 14 に記載のフレキシブル電子経路体をデザインする方法。