

【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 05 K 1/02 (2006.01)

H 01 B 7/08 (2006.01)

G 01 T 1/161 (2006.01)

【F I】

H 05 K 1/02 B

H 01 B 7/08

G 01 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プによって囲まれる、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】

前記サイドロープは、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プは、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プ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プ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気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、前記ロープ角を決定するステップ及び前記ロープ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、前記ロープ角を決定するステップ及び前記ロープ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。