

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成28年8月18日 (2016.8.18)

【公表番号】特表2015-522347(P2015-522347A)

【公表日】平成27年8月6日 (2015.8.6)

【年通号数】公開・登録公報2015-050

【出願番号】特願2015-520565(P2015-520565)

【国際特許分類】

A 6 1 M 25/09 (2006.01)

A 6 1 N 1/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/09 5 1 6

A 6 1 N 1/04

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月27日 (2016.6.27)

【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】

少なくとも一つの電気接点を有する近位接続部を備える血管内装置であって、前記近位接続部が、第 1 径を有する第 1 セクションと、前記第 1 径未満の第 2 径を有する第 2 セクションを有する、血管内装置；及び

前記血管内装置の前記近位接続部に整合するように構成されるコネクタを備え、

前記コネクタが、

第 1 接続片；及び

少なくとも一つの電気接点が固定された第 2 接続片を含み、

開位置と閉位置の間で前記第 1 接続片に対して前記第 2 接続片が移動可能であり、前記開位置において、前記第 1 接続片のアライメント特徴部がフレキシブル長尺部材の近位接続部の第 2 セクションに係合するように、前記血管内装置の長手軸を横断する方向において前記血管内装置の前記近位接続部を受け入れるように前記第 2 接続片が構成される、血管内システム。

【請求項 2】

前記フレキシブル長尺部材の前記近位接続部の前記第 2 セクションに対する前記第 1 接続片の前記アライメント特徴部の係合が、前記血管内装置の少なくとも一つの電気接点を、前記コネクタの前記少なくとも一つの電気接点に整列させる、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記閉位置において、前記血管内装置の前記少なくとも一つの電気接点が、前記コネクタの前記少なくとも一つの電気接点に電氣的に結合される、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記コネクタが、前記閉位置に向かって前記第 1 及び第 2 接続片を付勢する付勢要素を更に含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記コネクタの前記第 1 接続片は、前記少なくとも一つの電気接点を含む前記近位接続部のセクションを受け入れるように大きさ及び形状が定められたリセスを含む、請求項 1

に記載のシステム。

【請求項 6】

前記開位置において、前記コネクタの前記少なくとも一つの電気接点が、前記第 1 接続片の前記リセスから離間され、前記閉位置において前記第 1 接続片の前記リセスに亘って延びるように、前記コネクタの前記少なくとも一つの電気接点が前記第 2 接続片に固定される、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記コネクタの前記少なくとも一つの電気接点が、切開された櫛状の電気接点 (split open comb electrical contact) を備える、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記血管内装置の前記少なくとも一つの電気接点が、3 つの電氣的接続部から構成される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記血管内装置は、前記少なくとも一つの電気接点に電氣的に結合された少なくとも一つの電子コンポーネントを更に含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記血管内装置の前記少なくとも一つの電子コンポーネントは、圧力検出コンポーネントである、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記血管内装置の前記少なくとも一つの電子コンポーネントが、血管内のイメージングコンポーネントである、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記血管内イメージングコンポーネントが、超音波変換器及び光コヒーレンス・トモグラフィ (OCT) イメージング素子の少なくとも一つを含む、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記第 2 接続片が、前記開及び閉位置の間で前記第 1 接続片に対して平行移動可能である、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記第 1 接続片が、少なくとも一つの開口を含み、前記第 2 接続片が、前記第 1 接続片の前記少なくとも一つの開口に移動可能に係合する少なくとも一つの突起を含み、前記少なくとも一つの開口が、前記第 2 接続片に対する前記第 1 接続片の平行移動を案内する、請求項 13 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記第 2 接続片が、前記開及び閉位置の間で前記第 1 接続片に対して枢動可能である、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記コネクタは、前記第 2 接続片が前記開位置と前記閉位置の間で動かされる時、前記血管内装置の表面から流体を除くように構成される少なくとも一つの要素を含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 17】

リセス及び前記リセスに隣接して位置づけられるアライメント特徴部を有する第 1 接続片であって、前記リセスのサイズ及び形状が、血管内装置の近位接続部を受け入れるように定められ、前記アライメント特徴部が、減じられた径を有する前記近位接続部のセクションに係合するように構成される、第 1 接続片；

前記第 1 接続片に移動可能に係合される第 2 接続片；及び

前記第 2 接続片に固定された少なくとも一つの電気接点を備え、

前記第 2 接続片が開位置と閉位置の間で前記第 1 接続片に対して移動可能であり、

前記開位置において、前記第 2 接続片が前記第 1 接続片の前記リセスから離間され、前記血管内装置の長手軸を横断する方向において前記血管内装置の前記近位接続部の前記リ

セスへの挿入が許容され、前記閉位置において、前記少なくとも一つの電気接点が前記第 1 接続片の前記リセスを少なくとも部分的に亘って延びるように前記第 2 接続片が位置づけられる、血管内装置のためのコネクター。

【請求項 18】

前記閉位置に向かって前記第 1 及び第 2 接続片を付勢する付勢要素を更に備える、請求項 17 に記載のコネクター。

【請求項 19】

前記少なくとも一つの電気接点が、切開された櫛状の電気接点を備える、請求項 17 に記載のコネクター。

【請求項 20】

前記第 2 接続片が、前記開及び閉位置の間で前記第 1 接続片に対して平行移動可能である、請求項 17 に記載のコネクター。

【請求項 21】

前記第 2 接続片が、前記開及び閉位置の間で前記第 1 接続片に対して枢動可能である、請求項 17 に記載のコネクター。

【請求項 22】

前記第 2 接続片が前記開位置と前記閉位置の間で動かされる時、前記血管内装置の前記近位接続部の表面から流体を除くように構成される少なくとも一つの要素を更に備える、請求項 17 に記載のコネクター。

【請求項 23】

第 1 コンポーネント、第 2 コンポーネント、及び少なくとも一つの電気接点を有するコネクターを提供し；

前記コネクターの前記第 2 コンポーネントの細長い開口が露出するように前記コネクターを開位置に移動し；

第 2 接続片のアライメント特徴部が、第 1 セクションに隣接する接続部の第 2 セクションよりも小さい径を有する前記接続部の前記第 1 セクションに係合するように、血管内装置の長手軸を横断する方向において前記血管内装置の接続部を細長い開口に挿入し；及び

前記血管内装置の前記接続部の少なくとも一つの電気接点に前記コネクターの前記少なくとも一つの電気接点を電氣的に結合するように閉位置に前記コネクターを動かす、方法。

【請求項 24】

前記接続部の前記第 1 セクションとの前記第 2 接続片の前記アライメント特徴部の係合が、前記血管内装置の前記接続部の前記少なくとも一つの電気接点を前記コネクターの前記少なくとも一つの電気接点に配列させる、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 25】

前記血管内装置の前記接続部の前記少なくとも一つの電気接点は、前記血管内装置の遠位部に位置づけられた電子コンポーネントに電氣的に接続される、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 26】

前記閉位置に前記コネクターを動かすことが、前記血管内装置の表面に亘って要素を通過させ、表面から流体を除去する、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 27】

前記血管内装置の前記接続部が、少なくとも 2 つの電気接点を含み、前記血管内装置の表面が、前記少なくとも 2 つの電気接点の 2 つの間に位置付けられた非導電性材料の表面である、請求項 26 に記載の方法。