

【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ーを備え、

前記コネクターが、

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、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、前記コネクター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、前記コネクターの前記少なくとも一つの電気接点に電気的に結合される、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記コネクターが、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】

前記コネクターの前記第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りセスを含む、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、前記コネクター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、前記コネクター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】

前記コネクター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つの電気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気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・トモグラフィー(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】

前記コネクターは、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結合される第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前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気的に結合するよう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気的に接続される、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。