

【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】令和 1 年 5 月 16 日 (2019.5.16)

【公表番号】特表 2018-519880 (P2018-519880A)

【公表日】平成 30 年 7 月 26 日 (2018.7.26)

【年通号数】公開・登録公報 2018-028

【出願番号】特願 2017-560160 (P2017-560160)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/24

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 4 月 1 日 (2019.4.1)

【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】

ハンドル組立体と、

ルーメンを規定し、前記ハンドル組立体に動作可能に連結されている細長部材であって、前記ハンドル組立体は、前記細長部材を前記ハンドル組立体に対して近位に、及び遠位に、動かすように構成されたアクチュエータを含む、細長部材と、を備え、

前記細長部材は、人工弁の心臓内への配置中に前記細長部材が前記ハンドルに対して遠位に動かされる場合、前記人工弁の一部を係合するように構成された係合部を含み、前記係合部は、前記人工弁と係合される場合、前記人工弁の前記一部を少なくとも部分的に折り畳まれた構成に移行するように構成され、

前記人工弁が前記ハンドルの操作によって動かすことができるように、前記第 1 係合機構が前記第 2 係合機構と係合される場合、前記細長部材と前記人工弁は、合わせて一緒に動くように構成される、装置。

【請求項 2】

ルーメンを規定する外側シースをさらに備え、前記細長部材は前記外側シースの前記ルーメン内に移動可能に配置され、前記外側シースは、前記ハンドル組立体に動作可能に連結され、かつ、細長部材に対して近位に及び遠位に動くように構成されていて、

前記係合部が前記外側シースの前記ルーメンの外に延出する場合、前記係合部が拡張して、前記人工弁の前記一部をその中に受け入れるように構成された内部領域を規定するように、前記係合部は、偏向した拡張構成を有する拡張可能なメッシュ遠位部を含み、

前記外側シースが前記人工弁を前記係合部内で少なくとも部分的に折り畳むように、前記人工弁の前記一部が前記内部領域内に配置される場合、前記外側シースは、前記細長部材に対して遠位に移動させられるように構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記外側シースは、外側シースが可撓性であるような材料で形成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

ルーメンを規定する外側シースであって、前記細長部材は前記外側シースの前記ルーメン内に移動可能に配置される、外側シースをさらに備え、

前記係合部は、スネア部を含み、かつ、前記係合部が前記外側シースの前記ルーメンの

外に延出する場合、前記スネア部が拡張して、前記人工弁の前記一部をその中に受け入れるように構成されたループを規定し、それにより、前記人工弁の前記一部が前記スネア部の前記ループ内で少なくとも部分的に折り畳まれるように偏向した拡張構成を有する、請求項1に記載の装置。

【請求項 5】

前記係合部は、前記細長部材の遠位端から遠位に延出する複数の突起を含み、前記複数の突起は、前記人工弁の支柱部を係合するように構成されている、請求項1に記載の装置。

【請求項 6】

ルーメンを規定する外側シースをさらに備え、前記細長部材は前記外側シースの前記ルーメン内に移動可能に配置されていて、前記外側シースは、前記外側シースが可撓性であるような材料で形成されている、請求項1に記載の装置。

【請求項 7】

前記ハンドル組立体は、前記人工弁から延出するテザーを前記ハンドル組立体に固定するように構成されたテザーロック装置を含む、請求項1に記載の装置。

【請求項 8】

ハンドル組立体と、

ルーメンを規定し、前記ハンドル組立体に動作可能に連結されている細長部材であって、前記ハンドル組立体は、前記細長部材を前記ハンドル組立体に対して近位に及び遠位に動かすように構成されたアクチュエータを含む、細長部材と、を備え、

前記細長部材は、人工弁の心臓内への配置中に、前記細長部材が前記ハンドルに対して遠位に動かされる場合、前記人工弁の第 2 係合機構と嵌合して係合し、解放可能に連結するように構成された第 1 係合機構を含み、

前記人工弁が前記ハンドルの操作によって動かすことができるように、前記第 1 係合機構が前記第 2 係合機構と係合される場合、前記細長部材と前記人工弁とは、合わせて一緒に動くように構成される、装置。

【請求項 9】

前記第 1 係合機構は突起を含み、前記第 2 係合機構は前記突起を受け入れるように構成された凹部を含む、請求項8に記載の装置。

【請求項 10】

前記第 2 係合機構は突起を含み、前記第 1 係合機構は前記突起を受け入れるように構成された凹部を含む、請求項8に記載の装置。

【請求項 11】

ルーメンを規定する外側シースをさらに備え、前記細長部材は前記外側シースの前記ルーメン内に移動可能に配置されていて、前記外側シースは、前記外側シースが可撓性であるような材料で形成されている、請求項8に記載の装置。

【請求項 12】

前記ハンドル組立体は、前記人工弁から延出するテザーを前記ハンドル組立体に固定するように構成されたテザーロック装置を含む、請求項8に記載の装置。