

【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26年5月8日(2014.5.8)

【公表番号】特表2013-523329(P2013-523329A)

【公表日】平成25年6月17日(2013.6.17)

【年通号数】公開・登録公報2013-031

【出願番号】特願2013-503776(P2013-503776)

【国際特許分類】

A 61 F 2/24 (2006.01)

A 61 M 25/00 (2006.01)

A 61 M 29/00 (2006.01)

【F I】

A 61 F 2/24

A 61 M 25/00 309 Z

A 61 M 29/00

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月24日(2014.3.24)

【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】

ステント補綴心臓弁を経皮的に配備するための送達システムであって、

補綴心臓弁を選択的に係合させるように構成された連結構造を提供する中間部分を含む内側シャフトアセンブリと、

前記内側シャフトアセンブリ上にスライド可能に配置され、前記連結構造と係合した補綴心臓弁を収縮状態で収容するように構成された送達シースカプセルと、

前記内側シャフトアセンブリおよび前記送達シースカプセルに連結したハンドルであって、前記補綴心臓弁を引込んで前記送達システム内への前記補綴心臓弁の再捕獲を促進するように、前記遠位シースカプセルへ力を選択的に適用する第一作動装置と、前記内側シャフトアセンブリに選択的に力を適用する第二作動装置を保持するハンドルと、を備えている、

ことを特徴とする送達システム。

【請求項2】

前記システムが、前記カプセルが前記内側シャフトアセンブリ上で前記ステント補綴心臓弁を収縮状態で保持する装填状態を提供するように構成されている、

請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記システムが、部分的に展開された状態を提供するように構成され、該部分的に展開された状態では、

前記第一作動装置が、前記送達シースカプセルに近位方向の力を提供し前記補綴心臓弁の遠位領域を露出させるように操作される、

請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記システムは、前記システムが前記部分的に展開された状態の後に、前記部分的に展開された状態から前記再捕獲状態への移行が、前記第二作動装置が前記補綴心臓弁へ近位

方向の力を適用するように操作され、それによって、前記送達シースカプセルが、前記補綴心臓弁上にスライドし、前記補綴心臓弁を収縮させ、前記送達システム内に保持する再捕獲状態を提供するように構成されている、

請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記部分的に展開された状態から前記再捕獲状態への移行が、前記送達シースカプセルへの遠位方向の力を適用するように前記第一作動装置が操作されることをさらに含む、

請求項 4 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記ハンドルが、ハウジングをさらに含み、前記第一作動装置が、前記送達シースカプセルに力を適用するように前記ハウジングに対して操作され、前記第二作動装置が、前記内側シャフトアセンブリへ力を適用するために前記ハウジングに対して移動する、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記ハウジングが、近位端と遠位端を含み、前記第一作動装置は、前記送達シースカプセルへ近位方向の力を適用するように近位端に向かって操作され、前記第二作動装置は、前記補綴心臓弁へ近位方向の力を適用するように前記近位端から離れるように操作される、

請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

患者の心臓弁を修復するためのデバイスであって、

連結構造を提供する中間部分を含む内側シャフトアセンブリと、

前記内側シャフトアセンブリ上にスライド可能に配置される送達シースカプセルと、

前記内側シャフトセンブリ、および前記送達シースカプセルに連結されるハンドルであって、前記送達シースカプセルに連結した第一作動装置および前記内側シャフトアセンブリに連結した第二作動装置を維持するハンドルと、

フレーム、および前記フレームに結合した弁構造を有し、少なくとも 2 つの弁小葉を形成する補綴心臓弁であって、収縮状態から初期状態へ自己拡張可能である、補綴心臓弁と、を含む送達システムを備え、前記デバイスが、

前記補綴心臓弁が前記連結構造と係合し、前記カプセル部分内に収縮状態で保持される装填状態と、

前記カプセルが前記第一作動装置の操作において前記補綴心臓弁から少なくとも部分的に退避し、前記補綴心臓弁の遠位領域が前記カプセルに対して露出され、自己拡張する部分的に展開された状態と、

前記補綴心臓弁が、前記補綴心臓弁へ近位方向の力を送達するために、前記第二作動装置の操作において前記送達システム内に引込められた再捕獲状態と、

の間で移行可能であるように構成されている、

ことを特徴とするデバイス。

【請求項 9】

前記再捕獲状態への移行は、前記送達シースカプセルへ遠位方向の力を適用するように前記第一作動装置が操作されることをさらに含む、

請求項 8 に記載のデバイス。

【請求項 10】

前記ハンドルが、ハウジングをさらに含み、前記送達シースカプセルに力を適用するように前記ハウジングに対して前記第一作動装置が操作され、前記内側シャフトアセンブリに力を適用するように前記ハウジングに対して前記第二作動装置が移動する、

請求項 8 に記載のデバイス。

【請求項 11】

前記ハンドルが、近位端と遠位端を含み、前記第一作動装置は、前記送達シースカプセルへ近位方向の力を適用するように前記近位端に向かって操作され、前記第二作動装置は

、前記補綴心臓弁へ近位方向の力を適用するように前記近位端より離れるように操作される、

請求項 1 0 に記載のデバイス。