【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6年12月12日(2024.12.12)

【国際公開番号】WO2022/140175
【公表番号】特表2024-502275(P2024-502275A)
【公表日】令和6年1月18日(2024.1.18)
【年通号数】公開公報(特許)2024-010
【出願番号】特願2023-538804(P2023-538804)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｆ　2/24(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｆ　2/24

【手続補正書】
【提出日】令和6年12月4日(2024.12.4)
【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】
移植可能デバイスであって、
少なくとも一つのアンカーを含むアンカー部分であり、前記アンカーは、一つまたは複数の可撓性突起を有した可動部材を含むパドルフレームを含み、前記少なくとも一つのアンカーは、天然の心臓弁における一つまたは複数の弁葉に対して取り付けるように構成されている、アンカー部分と、
複数のスロットを含む柱または内腔を含む駆動部分であり、前記スロットは、前記パドルフレームの前記可動部材の前記可撓性突起を受領することで、前記可動部材を、前記柱または前記内腔の内部における所望位置に固定するように構成されている、駆動部分と、を含み、
前記パドルフレームの前記可動部材を、第一の向きにおいて、前記駆動部分の前記柱または前記内腔に対して駆動することで、前記パドルフレームは、狭窄位置へと駆動され、
前記パドルフレームの前記可動部材を、前記第一の向きとは逆向きである第二の向きにおいて、前記駆動部分の前記柱または前記内腔に対して駆動することで、前記パドルフレームは、拡張位置へと駆動される、移植可能デバイス。
【請求項２】
前記パドルフレームは、Ｗ字形状のフレームである、請求項１に記載の移植可能デバイス。
【請求項３】
前記パドルフレームの前記可動部材は、ポストを含み、前記一つまたは複数の可撓性突起は、前記ポストから延びている、請求項１または２に記載の移植可能デバイス。
【請求項４】
前記可動部材は、駆動部材を受領するように構成されており、これにより、ユーザは、前記駆動部材に対して係合することで、前記可動部材を、前記駆動部分の前記柱または前記内腔の内部で駆動することができる、請求項１～３のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項５】
前記可動部材は、前記駆動部材を受領するようにさらに前記駆動部材を前記可動部材に

対して接続するように構成されたネジ山付き受領部分を含む、請求項４に記載の移植可能デバイス。
【請求項６】
前記駆動部分の前記柱または前記内腔は、前記パドルフレームの前記可動部材における一つまたは複数の可撓性突起に対して位置合わせするように位置決めされた一つまたは複数のチャネルを含み、これにより、ユーザが、前記可撓性突起を、前記複数のスロットの第一スロットから、前記複数のスロットの第二スロットへと、駆動する際には、前記可撓性突起は、前記一つまたは複数のチャネルを通して移動することができる、請求項１～５のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項７】
送達デバイスの導管を受領するために、前記移植可能デバイスの近位端のところに、接続特徴をさらに含み、
好ましくは、前記接続特徴は、ネジ山付き受領部分を含み、
さらに好ましくは、前記可動部材は、駆動部材を受領するようにさらに前記駆動部材を前記可動部材に対して接続するように構成された第二ネジ山付き受領部分を含み、これにより、ユーザは、前記駆動部材に対して係合することで、前記可動部材を前記駆動部分の前記柱または前記内腔の内部で駆動することができ、前記接続特徴の前記ネジ山付き受領部分と前記第二ネジ山付き受領部分とは、ネジ山が互いに逆向きとされている、請求項１～６のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項８】
前記パドルフレームが前記狭窄位置へと駆動される時には、前記パドルフレームの遠位端は、前記駆動部分の前記柱または前記内腔の中へと駆動される、請求項１～７のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項９】
前記パドルフレームの少なくとも一部は、前記パドルフレームが前記狭窄位置へと駆動される時に前記パドルフレームの遠位端が前記駆動部分の前記柱または前記内腔の中へと駆動されることを可能とする可撓性材料から形成されている、請求項１～８のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項１０】
前記パドルフレームの少なくとも一部は、ニチノールから形成されている、請求項１～９のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項１１】
前記パドルフレームの少なくとも一部は、金属と、プラスチックと、布と、縫合糸と、の少なくとも一つから形成されている、請求項１～１０のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項１２】
キャップを含む遠位部分をさらに含み、前記キャップは、前記駆動部分の前記柱または前記内腔の遠位端に対して接続されている、請求項１～１１のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項１３】
前記駆動部分の前記柱または前記内腔は、前記キャップに対して一体的に形成されている、請求項１２に記載の移植可能デバイス。
【請求項１４】
接合部材をさらに含み、前記キャップを前記接合部材に対して駆動することで、前記アンカーを開放位置と閉塞位置との間にわたって駆動する、請求項１２に記載の移植可能デバイス。
【請求項１５】
前記アンカーは、内側パドルと外側パドルとをさらに含む、請求項１～１４のいずれか一項に記載の移植可能デバイス。
【請求項１６】

移植可能デバイスであって、
接合部材と、
前記接合部材に対して移動可能とされたキャップを含む遠位部分と、
前記接合部材と前記キャップとに対して結合された一つまたは複数のアンカーを含むアンカー部分であり、前記一つまたは複数のアンカーは、天然の心臓弁における一つまたは複数の弁葉に対して取り付けるように構成されており、前記一つまたは複数のアンカーのそれぞれは、内側パドルと、外側パドルと、パドルフレームと、を含む、アンカー部分と、
前記パドルフレームに対して接続された一つまたは複数の駆動部材であり、ユーザは、前記パドルフレームを、拡張幅を有した拡張位置から、狭窄幅を有した狭窄位置へと、駆動し得るものとされ、前記拡張幅は、前記狭窄幅よりも大きいものとされた、一つまたは複数の駆動部材と、
を含み、
前記一つまたは複数のアンカーは、前記キャップを前記接合部材に対して駆動することによって、開放位置と閉塞位置との間にわたって移動するように構成されている、移植可能デバイス。
【請求項１７】
前記一つまたは複数の駆動部材は、前記パドルフレームに取り付けられたW字形状部材を備える、請求項１６に記載の移植可能デバイス。
【請求項１８】
システムであって、
駆動部材と、
移植可能デバイスと、
を備え、前記移植可能デバイスは、
近位端から遠位端までにわたって延びた穴を有したキャップと、
前記キャップに対して結合された一つまたは複数のアンカーを含むアンカー部分と、
を含み、
前記一つまたは複数のアンカーは、天然の心臓弁における一つまたは複数の弁葉に対して取り付けるように構成されており、
前記一つまたは複数のアンカーのそれぞれは、内側パドルと、外側パドルと、パドルフレームと、を含み、
前記アンカー部分は、前記駆動部材に接続された駆動コネクタを含み、
前記駆動コネクタは、前記駆動部材によって引っ張られ、前記パドルフレームを、拡張幅を有した拡張位置から、狭窄幅を有した狭窄位置へと、駆動し、前記拡張幅は、前記狭窄幅よりも大きいものとされ、
前記駆動部材は、前記キャップを駆動することによって、前記一つまたは複数のアンカーを開放位置と閉塞位置との間にわたって移動するように構成されている、システム。
【請求項１９】
前記パドルフレームを前記開放位置へと駆動することと、前記パドルフレームを前記拡張幅から前記狭窄幅へと駆動することとは、同時的に実行することができる、請求項１８に記載のシステム。
【請求項２０】
前記駆動部材は、通路を有するテーパー形状先端と、前記通路を通って延びるロッドとを含み、前記テーパー形状先端の前記通路を通る前記ロッドの挿入により前記駆動部材が前記デバイスに結合され、前記テーパー形状先端の前記通路から前記ロッドが取り外されると前記駆動部材が前記デバイスから切り離される、請求項１８に記載のシステム。