

【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27年4月30日(2015.4.30)

【公表番号】特表2014-500745(P2014-500745A)

【公表日】平成26年1月16日(2014.1.16)

【年通号数】公開・登録公報2014-002

【出願番号】特願2013-538080(P2013-538080)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/966 (2013.01)

A 6 1 M 25/09 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/966

A 6 1 M 25/00 4 5 0 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成27年3月9日(2015.3.9)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0036

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0036】

その又は別の実施形態では、固定器は、

血管の内部側面に取り付けるように構成される、中央部分を有する、変形可能部分と、変形可能部分に取り付けられる遠位部と、

遠位部に関して、第2の縦軸に沿って、変形可能部分に取り付けられ、並進可能である近位部であって、遠位部は、近位部よりも、ガイドワイヤの遠位端に近く位置付けられる、近位部と、を有し、

変形可能部分の中央部分は、第2の縦軸に垂直な平面において、近位部と遠位部との間に第1の距離がある場合の断面積を、近位部と遠位部との間に第1の距離より大きい第2の距離がある場合の断面積と比較したとき、より大きい断面積を有する領域を限定する。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0038

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0038】

変形可能部分は、この断面又は面積を画定する変形可能部の最外部によって、断面又は断面積を有する領域を限定する。当然、変形可能部は、変形可能部分の全体の断面が狭い閉曲線であるように、薄層／織物等の材料のみを含んでいてもよいが、また、血管に取り付けるよう、変形可能部分を膨張したままにしておくために、内部構造を有していてよい。変形可能部分の1つの普遍的な好ましいタイプは、血管の中にある時に自動で膨張する、事前に形作られた要素である。この状況では、内部構造は、膨張を得るために必要でなくてもよい。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0040

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0040】

第2の位置から第1の位置へ互いの方へ、遠位部及び近位部を押し出す時、変形可能部分が限定する断面の領域が増大する。この断面は、縦軸に沿って（縦軸と平行な平面において）、1つの位置にある断面であってもよい、又は変形可能部分若しくは中央部分の長さ又は広がりに渡って、縦軸に沿う平均断面であってもよい。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0044

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0044】

1つの状況では、中央部分は、

第2の縦軸に垂直な平面において、及び第2の縦軸に沿う第1の位置にて、第1の断面積を有する領域を限定し、

第2の縦軸に垂直な平面において、及び第2の縦軸に沿う第2の位置にて、第2の断面積を有する領域を限定する、静止形状を有し、

第2の位置は、第1の位置よりも遠位部に近く、第2の断面積は、第1の断面積よりも小さい。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0049

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0049】

別の状況では、近位部及び遠位部が、第2の縦軸に沿って互いの方に押し出される時、中央部分は、

第2の縦軸に垂直な平面において、及び第2の縦軸に沿う第3の位置にて、第3の断面積を有する領域を限定し、

第2の縦軸に垂直な平面において、及び第2の縦軸に沿う第4の位置にて、第4の断面積を有する領域を限定する、ように構成され、

第3の位置は、第4の位置よりも遠位部に近く、第3の断面積は、第4の断面積よりも小さい。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0123

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0123】

第2の実施形態では、スリープ4及び5の両方が、ガイドワイヤ3に渡って摺動するよう配設される。しかしながら、ガイドワイヤ3上に位置付けられるストップ8は、スリープが、ガイドワイヤ3の遠位端に渡って動くことを防止し、それ故、ガイドワイヤ3から完全に切り離される。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0125

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0125】

さらに、この見解から、スリープの機能が、第1の実施形態におけるスリープの機能に關して、本実施形態の中で少々異なることは明らかである。本実施形態では、接続部材7

‘は、固定部の近位スリーブ4上に直接配設される。近位スリーブ4は、バスケット形固定部2の内側に延在し、また遠位スリーブ5も部分的に収容する、保護スリーブ15(図5も参照)の内側に部分的に及び固定して収容される。固定部2が、固定部2の配備形状にある時、遠位及び近位スリーブ5及び4それぞれの間に空隙がある。ガイドワイヤ3が引っ張られるため、又は固定部2が固定部2の静止形状に向かって膨張することが可能であるため、固定部2は血管壁に固定され、それ故、遠位スリーブ5に印加されるいかなる引く力も、固定部を軸方向に圧縮するように働くであろう。それ故、遠位スリーブ5の近位端5bが、近位スリーブ4の遠位端4aに到達するまで、スリーブは、互いにより近くへと動く。それ故、スリーブのこれらの端部間の接触により、固定部2の軸方向変形を限定する。遠位スリーブ5の遠位端5aは、上記の通り、ガイドワイヤ3上のストッパ8と相互作用し、固定部2に関してガイドワイヤ3の軸動きを限定するように配設される。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0131

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0131】

当然、図6の固定器は、大部分に対して、第1及び第2の実施形態に従う固定器に類似していてもよい。例えば、ストッパ8は、遠位スリーブ5との相互作用のために、ガイドワイヤ3'上に提供されてもよく、バスケット形固定部2の内側に延在する保護スリーブ15は、遠位スリーブ5を部分的に収容するように配設される。さらに、ガイドワイヤ3'の遠位端6は、好ましくは、体の内側で損傷を起こさないために、柔らかく曲げやすい。また、例えば、固定部2に近位である、ガイドワイヤ3'の近位部もまた、別のルートで運ぶことを可能にするために曲げやすい。従来の方式では、ガイドワイヤ3'の先端は、標的血管の中での動脈の損傷を防止する、180°の屈曲(図示せず)を含んでもよい。

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0132

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0132】

図7は、本発明に従い、固定器において使用するための固定部2'の第4の実施形態を図示する。この固定部2'は、らせんばねの形状を有し、未だストッパ8'でガイドワイヤ3に解放可能に固定されている。固定部2'の遠位端は、固定部2'がガイドワイヤ3の遠位端に渡って動くことを防止するように、ガイドワイヤ3が延在し、ストッパ8'と係合する環状要素を有していてもよい。この固定部2'は、製造において極端に単純であるだけでなく、血管の中にほとんど流れ抵抗を与えない利点も有する。

【誤訳訂正10】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

血管の中への導入のための遠位端、及び近位端を有する、ガイドワイヤと、前記血管の内部側面に解放可能に取り付けるための固定器であって、前記固定器は、前記ガイドワイヤとは独立して、前記ガイドワイヤの前記近位端の方へ動くように構成される、固定器と、を備えるアセンブリであって、

前記ガイドワイヤは、前記固定器が前記防止手段を超えて遠位に移動することを防止す

る防止手段を備え、

前記固定器は、

前記血管の第1の縦方向に沿って、前記血管の所定の長さにて、前記血管の前記内部側面に取り付けるように構成される中央部分であって、織物又は編組要素である中央部分を有する変形可能部分と、

前記変形可能部分に取り付けられる遠位部と、

前記変形可能部分に取り付けられる近位部と、を有し、

前記固定器は、少なくとも0.1Nの引く力が前記ガイドワイヤに、前記防止手段を介して前記固定器に印加される時、前記血管の前記内部側面への取り付けを維持するように構成される、ことを特徴とするアセンブリ。

【請求項2】

前記変形可能部分は、前記少なくとも0.1Nの引く力が、前記ガイドワイヤ及び固定器に行使される時、前記所定の長さの全てに沿って、前記血管へ少なくとも実質的に同じ力を行使するように構成される、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項3】

前記変形可能部分は、前記血管の前記内部側面に取り付けるように構成される中央部分を有し、

前記近位部は、前記遠位部に関して、前記変形可能部分の対称軸である第2の縦軸に沿って、前記変形可能部分に取り付けられ、並進可能であり、前記遠位部は、前記近位部よりも、前記ガイドワイヤの前記遠位端に近く位置付けられ、

前記変形可能部分の前記中央部分は、前記第2の縦軸に対して垂直な平面において、前記近位部と前記遠位部との間に第1の距離がある場合の断面積を、前記近位部と前記遠位部との間に前記第1の距離より大きい第2の距離がある場合の断面積と比較したとき、より大きい断面積を有する領域を限定する、請求項1又は2に記載のアセンブリ。

【請求項4】

前記防止手段は、前記遠位部が、前記遠位端を越えて移動することを防止する、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項5】

前記中央部分は、

前記第2の縦軸に対して垂直な平面において、及び前記第2の縦軸に沿う第1の位置にて、第1の断面積を有する領域を限定し、

前記第2の縦軸に対して垂直な平面において、及び前記第2の縦軸に沿う第2の位置にて、第2の断面積を有する領域を限定する、静止形状を有し、

前記第2の位置は、前記第1の位置よりも前記遠位部に近く、前記第2の断面積は、前記第1の断面積よりも小さい、請求項3に記載のアセンブリ。

【請求項6】

前記近位部及び前記遠位部が、前記第2の縦軸に沿って互いの方に押し出される時、前記中央部分は、

前記第2の縦軸に対して垂直な平面において、及び前記第2の縦軸に沿う第1の位置にて、第1の断面積を有する領域を限定し、

前記第2の縦軸に対して垂直な平面において、及び前記第2の縦軸に沿う第2の位置にて、第2の断面積を有する領域を限定する、ように構成され、

前記第1の位置は、前記第2の位置よりも前記遠位部に近く、前記第1の断面積は、前記第2の断面積よりも小さい、請求項3に記載のアセンブリ。

【請求項7】

前記変形可能部分は、金網を含んでなり、前記金網のワイヤ密度は、前記中央部分の近位端又は前記第1の位置よりも、前記中央部分の遠位端又は前記第2の位置で高い、請求項6に記載のアセンブリ。

【請求項8】

前記変形可能部分は、金網を含んでなり、前記金網のワイヤは、前記中央部分の近位端

又は前記第1の位置よりも、前記中央部分の遠位端又は前記第2の位置で厚いことをさらに含んでなる、請求項6に記載のアセンブリ。

【請求項9】

前記中央部分の遠位端に、前記変形可能部分の外周を限定する外周限定要素をさらに含んでなる、請求項3又は4に記載のアセンブリ。

【請求項10】

前記変形可能部分は金網を含んでなり、前記金網のワイヤ密度は、前記中央部分の近位端よりも前記中央部分の遠位端で高い、請求項3又は4に記載のアセンブリ。

【請求項11】

前記変形可能部分は金網を含んでなり、前記金網のワイヤは、前記中央部分の近位端よりも、前記中央部分の遠位端で厚いことをさらに含んでなる、請求項3又は4に記載のアセンブリ。

【請求項12】

前記ガイドワイヤは中空である、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項13】

前記所定の長さは、2mmから30mmである、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項14】

前記近位部は、前記固定器を回収カテーテルに接続する接続部材を有する、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項15】

前記変形可能部分は、0.1mm²から1mm²の間の断面を有する開口部又は穴を有する、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項16】

前記ガイドワイヤに渡って摺動するよう配設されると共に前記近位部に取付けられる近位スリーブであって、前記近位スリーブは遠位端を備える、近位スリーブと、

前記ガイドワイヤに渡って摺動するよう配設されると共に前記遠位部に取付けられる遠位スリーブであって、前記遠位スリーブは遠位端(5a)と近位端(5b)を備え、前記防止手段は、前記遠位スリーブの前記遠位端が前記防止手段を超えて遠位に移動することを防止する、遠位スリーブと、をさらに備え、

前記近位スリーブと前記遠位スリーブは、前記遠位スリーブの前記近位端が前記近位スリーブの前記遠位端に接触するとき、前記固定器の最大限の変形を画定する、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項17】

前記固定器は、少なくとも2Nの引く力が前記ガイドワイヤに、前記防止手段を介して前記固定器に印加される時、前記血管の前記内部側面への取り付けを維持するように構成される、請求項1に記載のアセンブリ。