

【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 18 年 1 月 12 日 (2006.1.12)

【公表番号】特表 2005-535380 (P2005-535380A)

【公表日】平成 17 年 11 月 24 日 (2005.11.24)

【年通号数】公開・登録公報 2005-046

【出願番号】特願 2004-527521 (P2004-527521)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

A 6 1 L 29/00 (2006.01)

A 6 1 M 25/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/00

A 6 1 L 29/00 W

A 6 1 M 25/00 3 1 2

A 6 1 M 25/00 4 4 0 Z

A 6 1 M 25/00 4 1 0 R

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 9 月 14 日 (2005.9.14)

【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】

3 つのルーメンと第一及び第二のシール面とを有する管であって、第一のルーメンが血流と流体連絡して配置されるように構成されている排出ルーメンであり、第二のルーメンが前記第一及び第二のシール面のうち少なくとも一方と流体連絡する膨張ルーメンであり、かつ第三のルーメンがコアワイヤ・ルーメンである、管と、

前記膨張ルーメンと流体連絡し、かつ膨張供給源と接続するように構成されているシャフトとを備えている、排出シース・アセンブリ。

【請求項 2】

前記第一及び第二のシール面がバルーンである、請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 3】

前記第一のシール面が前記管の近位部に配置され、かつ前記第二のシール面が前記管の遠位部に配置される、請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 4】

前記第二のシール面が前記第一のシール面より大きい直径に拡張可能である、請求項 3 に記載のアセンブリ。

【請求項 5】

前記第二のシール面が、近位円錐部分と遠位円錐部分を有している、請求項 4 に記載のアセンブリ。

【請求項 6】

前記近位円錐部分及び前記遠位円錐部分が、拡張形態において、各々前記管の長手軸線に対して角度を成し、かつ前記近位円錐部分によって形成される前記角度が、前記遠位円錐部分によって形成される前記角度と異なる、請求項 5 に記載のアセンブリ。

【請求項 7】

前記近位円錐部分及び前記遠位円錐部分が、拡張形態において、各々前記管の長手軸線に対して角度を成し、かつ前記近位円錐部分によって形成される前記角度が前記遠位円錐部分によって形成される前記角度より急勾配ではない、請求項 5 に記載のアセンブリ。

【請求項 8】

前記第二のシール面の前記近位円錐部分が、拡張形態において、前記管の長手軸線に対して約 10 ～ 約 20 度の角度を成す、請求項 5 に記載のアセンブリ。

【請求項 9】

前記第二のシール面の前記近位円錐部分が、拡張形態において、前記管の長手軸線に対して約 15 度の角度を成す、請求項 8 に記載のアセンブリ。

【請求項 10】

前記第二のシール面の前記遠位円錐部分が、拡張形態において、前記管の長手軸線に対して約 20 ～ 約 45 度の角度を成す、請求項 5 に記載のアセンブリ。

【請求項 11】

前記第二のシール面の前記遠位円錐部分が、拡張形態において、前記管の長手軸線に対して約 30 度の角度を成す、請求項 10 に記載のアセンブリ。

【請求項 12】

前記遠位シール面が前記管の遠位端に隣接する、請求項 3 に記載のアセンブリ。

【請求項 13】

前記遠位シール面が 2 つのウェスト部によって前記管の前記遠位部に取り付けられ、かつ少なくとも遠位ウェスト部が反転している、請求項 12 に記載のアセンブリ。

【請求項 14】

前記管を囲むねじれ抵抗コイルをさらに備えている、請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 15】

前記管の近位開放端を支持するための支持カラーをさらに備えている、請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 16】

前記管及びねじれ抵抗コイルを包むカプセル層をさらに備えている、請求項 14 に記載のアセンブリ。

【請求項 17】

前記管及び支持カラーを包むカプセル層をさらに備えている、請求項 16 に記載のアセンブリ。

【請求項 18】

前記管の前記近位端が、ある角度で形成され、かつ逆ベベル部分を有している、請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 19】

前記逆ベベル部分が前記排出ルーメンの長手軸線に対して約 30 ～ 約 60 度の角度を成す、請求項 18 に記載のアセンブリ。

【請求項 20】

前記コイルの少なくとも一端に隣接する少なくとも 1 つのマーカースバンドをさらに備えている、請求項 14 に記載のアセンブリ。

【請求項 21】

前記少なくとも 1 つのマーカースバンドと前記管の近位端を支持する支持カラーとの間に配置される第二の短いコイルをさらに備えている、請求項 20 に記載のアセンブリ。

【請求項 22】

前記シール面のうち少なくとも一方と前記膨張ルーメンとの間を流体連絡するために、前記少なくとも 1 つのマーカースバンドを通り抜けかつ前記管を通り抜けて延びている膨張ポートをさらに備えている、請求項 20 に記載のアセンブリ。

【請求項 23】

前記膨張ポートが、第一の直径を有する第一の部分と、第二の直径を有する第二の部分とを有し、前記第一の直径が前記第二の直径より大きい、請求項 22 に記載のアセンブリ

。

【請求項 24】

開放近位及び遠位端を有する排出ルーメンと開放近位端及び閉鎖遠位端を有する膨張ルーメンとを形成している細長い管であって、前記排出ルーメンの前記近位端が傾斜し、逆ベベル部分を有している、管と、

前記排出ルーメンの近位部の第一のシーリング領域及び前記排出ルーメンの遠位部の第二のシーリング領域であって、前記第一及び第二のシーリング領域のうち少なくとも一方が前記膨張ルーメンと流体連絡する、第一及び第二のシーリング領域とを備えている、排出シース・アセンブリ。

【請求項 25】

前記第一のシーリング領域が第一の直径に拡張可能であり、かつ前記第二のシーリング領域が前記第一の直径とは異なる第二の直径に拡張可能である、請求項 24 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 26】

開放近位及び遠位端を有する排出ルーメンと開放近位端及び閉鎖遠位端を有する膨張ルーメンとを形成している細長い管と、

前記管外面の第一及び第二のシール面とを備え、

前記排出ルーメンの前記開放近位端は、前記細長い管の近位開口を強化するための構造を有している、排出シース・アセンブリ。

【請求項 27】

前記管の前記近位開口を強化するための前記構造が支持カラーである、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 28】

前記支持カラーが前記管の前記近位開放端周囲に配置される円筒形部分を有している、請求項 27 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 29】

前記支持カラーが、前記円筒形部分から前記管の長手軸線に対して平行な方向に近位に延びているタブ部分をさらに有している、請求項 27 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 30】

前記管及び前記支持カラーを包むカプセル層をさらに備えている、請求項 27 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 31】

前記支持カラーが金属材料で形成される、請求項 27 に記載の排出シース・アセンブリ

。

【請求項 32】

前記カプセル層がポリウレタンで形成される、請求項 30 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 33】

前記支持カラーへの前記カプセル層の付着を促すために、前記支持カラーがさらに複数の窓をさらに有している、請求項 30 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 34】

前記管が第三のルーメンを有している、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 35】

前記第二及び第三のルーメンが相互に隣接して配置される、請求項 34 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 36】

第二及び第三のルーメンの両方が前記第一のルーメンより直径が小さい、請求項 34 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 37】

前記第一及び第二のシーリング面がバルーンである、請求項 26 に記載の排出シース・

アセンブリ。

【請求項 38】

前記第一及び第二のシーリング面がエラストマーである、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 39】

前記第一のシーリング面が前記細長い管の近位部に配置され、かつ前記第二のシーリング面が前記細長い管の遠位部に配置される、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 40】

ルーメンを有するガイド・カテーテルと、

前記ガイド・カテーテル内を移動するように構成され、かつ排出ルーメンと第一及び第二のシール面とを有する排出シース・アセンブリと、

注入ルーメンと少なくとも 1 つの注入ポートとを有する注入カテーテル・アセンブリであって、前記注入カテーテル・アセンブリが前記排出ルーメン内を移動するように構成されている、注入カテーテル・アセンブリとを備えている、血管とカテーテルとの間の流体連絡を遮断するための組合せ。

【請求項 41】

前記排出ルーメンの前記開放近位端は、角度が付けられている、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 42】

前記管を囲むねじれ抵抗コイルをさらに備えている、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 43】

前記管と、前記管の前記開放近位端を強化するための構造と、前記ねじれ抵抗コイルとを包むカプセル層をさらに備えている、請求項 42 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 44】

前記管の前記近位端が、ある角度で形成され、かつ逆ベベル部分を有している、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 45】

前記逆ベベル部分が前記排出ルーメンの長手軸線に対して約 30°～約 60°の角度を成す、請求項 44 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 46】

前記コイルの少なくとも一端に隣接する少なくとも 1 つのマーカース・バンドをさらに備えている、請求項 42 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 47】

前記少なくとも 1 つのマーカース・バンドと前記管の前記近位開口を強化するための構造との間に配置される第二の短いコイルをさらに備えている、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 48】

前記膨張ルーメンと流体連絡し、かつ膨張供給源と接続するように構成されているシャフトとを備えている、請求項 26 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 49】

前記シャフトは、近位シャフト部と、前記近位シャフト部の遠位端に接続されている中間シャフト部とを有している、請求項 48 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 50】

前記中間シャフト部が前記細長い管の前記近位端に取り付けられている、請求項 49 に記載の排出シース・アセンブリ。

【請求項 51】

前記近位シャフト部は、ハイポチューブである、請求項 49 又は 50 に記載の排出シース・アセンブリ。