

【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10月3日(2019.10.3)

【公表番号】特表2018-525158(P2018-525158A)

【公表日】平成30年9月6日(2018.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2018-034

【出願番号】特願2018-510515(P2018-510515)

【国際特許分類】

A 6 1 M 25/06 (2006.01)

A 6 1 M 39/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/06 5 5 0

A 6 1 M 39/06 1 0 0

【手続補正書】

【提出日】令和1年8月23日(2019.8.23)

【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】

医療デバイスを患者の脈管系に挿入するためのイントロデューサであって、長軸、基端側領域、先端側領域、および内腔を有する、細長いイントロデューサボディ；

該イントロデューサボディの該基端側領域に結合されている、ハブ；

該ハブ内に配置されており、該内腔を横切る液密シールを形成している、止血弁を含み、

該止血弁が、物体の挿入中に該物体を該止血弁の中心へと誘導するように構成されているガイドを含む、

前記イントロデューサ。

【請求項2】

前記ガイドが漏斗である、請求項1記載のイントロデューサ。

【請求項3】

前記止血弁が基端側表面および先端側表面を有し、前記漏斗が該基端側表面の傾斜領域によって画定されている、請求項1または2記載のイントロデューサ。

【請求項4】

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約30°以上の角度で傾斜している、請求項3記載のイントロデューサ。

【請求項5】

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約45°以上の角度で傾斜している、請求項3記載のイントロデューサ。

【請求項6】

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約60°以上の角度で傾斜している、請求項3記載のイントロデューサ。

【請求項7】

前記基端側表面が、前記細長いイントロデューサボディの長軸に対して実質的に垂直である平坦な中央領域を含む、請求項3記載のイントロデューサ。

【請求項 8】

前記平坦な中央領域が約3mm以下の直径を有する、請求項7記載のイントロデューサ。

【請求項 9】

前記漏斗が前記止血弁から独立している、請求項2記載のイントロデューサ。

【請求項 10】

前記イントロデューサが、前記イントロデューサボディの長軸に対して実質的に平行な分割面に沿って分割されるように構成されている、請求項1~9のいずれか一項記載のイントロデューサ。

【請求項 11】

前記止血弁が、前記イントロデューサボディの長軸と実質的に平行な分割面に沿って分割されるように構成されている、請求項1~10のいずれか一項記載のイントロデューサ。

【請求項 12】

前記止血弁が、該止血弁の中心の剛性を下げる中央空隙を含む、請求項1~10のいずれか一項記載のイントロデューサ。

【請求項 13】

医療デバイスを患者の脈管系に挿入するためのイントロデューサであって、

長軸、基端側領域、先端側領域、および内腔を有する、細長いイントロデューサボディ；

該イントロデューサボディの該基端側領域に結合されている、ハブ；

該ハブ内に配置されており、該内腔を横切る液密シールを形成している、止血弁；および

該止血弁への物体の挿入中に該物体を該止血弁の中心へと向けるように構成されている、ガイド

を含む、前記イントロデューサ。

【請求項 14】

前記ガイドが前記ハブ上に形成されている、請求項13記載のイントロデューサ。

【請求項 15】

前記ガイドが、前記物体を前記止血弁の中心へと誘導するように構成されている漏斗を画定する傾斜面を含む、請求項13または14記載のイントロデューサ。

【請求項 16】

前記傾斜面が、前記止血弁の周囲を周方向に延びている、請求項15記載のイントロデューサ。

【請求項 17】

前記傾斜面が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約30°以上の角度で傾斜している、請求項15または16記載のイントロデューサ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

1つの局面において、医療デバイスを患者の脈管系に挿入するためのイントロデューサは、細長いイントロデューサボディ、ハブおよび止血弁を含む。細長いイントロデューサボディは、長軸、基端側領域、先端側領域、および内腔を含む。ハブは、イントロデューサボディの基端側領域に結合されている。止血弁は、ハブ内に配置されており、内腔を横切る液密シールを形成している。止血弁は、物体の挿入中に該物体を弁の中心へと誘導するように構成されている、ガイドを含む。ガイドは漏斗であり得る。いくつかの実施形態において、止血弁は基端側表面および先端側表面を有し、漏斗は、止血弁の基端側表面の傾斜領域によって画定される。漏斗は止血弁から独立していてもよい。傾斜領域は、イントロデューサボディの長軸に垂直な平面に対して約30°、約45°、約60°、またはより大

きい角度で傾斜していてもよい。特定の実施形態において、基端側表面は、細長いイントロデューサボディの長軸に対して実質的に垂直である平坦な中央領域を含む。平坦な中央領域は約3mm以下の直径を有し得る。いくつかの実施形態において、イントロデューサは、イントロデューサボディの長軸に対して実質的に平行な分割面に沿って分割されるよう構成されている。特定の実施形態において、止血弁は、イントロデューサボディの長軸に対して実質的に平行な分割面に沿って分割されるよう構成されている。止血弁は、止血弁の中心の剛性を下げる中央空隙を含み得る。

[本発明1001]

医療デバイスを患者の脈管系に挿入するためのイントロデューサであって、
長軸、基端側領域、先端側領域、および内腔を有する、細長いイントロデューサボディ
；
該イントロデューサボディの該基端側領域に結合されている、ハブ；
該ハブ内に配置されており、該内腔を横切る液密シールを形成している、止血弁
を含み、
該止血弁が、物体の挿入中に該物体を該止血弁の中心へと誘導するように構成されてい
るガイドを含む、
前記イントロデューサ。

[本発明1002]

前記ガイドが漏斗である、本発明1001のイントロデューサ。

[本発明1003]

前記止血弁が基端側表面および先端側表面を有し、前記漏斗が該基端側表面の傾斜領域
によって画定されている、本発明1002のイントロデューサ。

[本発明1004]

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約30
°以上の角度で傾斜している、本発明1003のイントロデューサ。

[本発明1005]

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約45
°以上の角度で傾斜している、本発明1003のイントロデューサ。

[本発明1006]

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約60
°以上の角度で傾斜している、本発明1003のイントロデューサ。

[本発明1007]

前記基端側表面が、前記細長いイントロデューサボディの長軸に対して実質的に垂直で
ある平坦な中央領域を含む、本発明1003のイントロデューサ。

[本発明1008]

前記平坦な中央領域が約3mm以下の直径を有する、本発明1007のイントロデューサ。

[本発明1009]

前記漏斗が前記止血弁から独立している、本発明1002のイントロデューサ。

[本発明1010]

前記イントロデューサが、前記イントロデューサボディの長軸に対して実質的に平行な
分割面に沿って分割されるよう構成されている、本発明1001～1009のいずれかのイント
ロデューサ。

[本発明1011]

前記止血弁が、前記イントロデューサボディの長軸と実質的に平行な分割面に沿って分
割されるよう構成されている、本発明1001～1010のいずれかのイントロデューサ。

[本発明1012]

前記止血弁が、該止血弁の中心の剛性を下げる中央空隙を含む、本発明1001～1010のい
ずれかのイントロデューサ。

[本発明1013]

医療デバイスを患者の脈管系に挿入するためのイントロデューサであって、

長軸、基端側領域、先端側領域、および内腔を有する、細長いイントロデューサボディ

；

該イントロデューサボディの該基端側領域に結合されている、ハブ；

該ハブ内に配置されており、該内腔を横切る液密シールを形成している、止血弁；およ
び

該止血弁への物体の挿入中に該物体を該止血弁の中心へと向けるように構成されている
、ガイド

を含む、前記イントロデューサ。

[本発明1014]

前記ガイドが前記ハブ上に形成されている、本発明1013のイントロデューサ。

[本発明1015]

前記ガイドが、前記物体を前記止血弁の中心へと誘導するように構成されている漏斗を
画定する傾斜面を含む、本発明1014のイントロデューサ。

[本発明1016]

前記傾斜面が、前記止血弁の周囲を周方向に延びている、本発明1015のイントロデュー
サ。

[本発明1017]

前記傾斜領域が、前記イントロデューサボディの長軸に対して垂直な平面に対して約30
°以上の角度で傾斜している、本発明1015のイントロデューサ。