

【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4年5月19日(2022.5.19)

【国際公開番号】WO2020/018304

【公表番号】特表2021-530298(P2021-530298A)

【公表日】令和3年11月11日(2021.11.11)

【出願番号】特願2021-502467(P2021-502467)

【国際特許分類】

A 6 1 M 25/00(2006.01)

A 6 1 B 17/3205(2006.01)

A 6 1 B 17/22(2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/00 6 0 0

A 6 1 B 17/3205

A 6 1 B 17/22

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年5月11日(2022.5.11)

【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】

カテーテル本体であって、長手方向に延びる中心軸、遠位端を有する少なくとも1つの案内管を備える遠位部分、および前記カテーテル本体の中の第1の位置と、前記カテーテル本体から離れるにつれて傾斜させられる第2の位置と、の間を移動可能な少なくとも1つの案内管、を有し、前記少なくとも1つの案内管は、標的血管の内壁に近接する前記遠位

30

端で位置決めされるように構成される、カテーテル本体と、前記標的血管の前記内壁を穿通するように構成される少なくとも1つの穿通体であって、前記少なくとも1つの穿通体の一部分が、前記少なくとも1つの案内管の内側において同軸で位置させられる、少なくとも1つの穿通体と、

前記少なくとも1つの案内管および前記少なくとも1つの穿通体を前進および後退させるように適合される近位ハンドルであって、前記近位ハンドルは、係止状態および係止解除状態を有する係止解除機構を備え、前記近位ハンドルは、前記カテーテル本体に対する前記少なくとも1つの案内管の相対的な長手方向の移動、および前記少なくとも1つの案内管に対する前記少なくとも1つの穿通体の相対的な長手方向の移動、を許容するように構成される移動機構も有し、前記移動は、前記係止解除機構が前記係止解除状態にあること

40

に依存する、近位ハンドルと、を備える、カテーテル。

【請求項2】

3つの案内管および3つの穿通体を備える、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項3】

前記少なくとも1つの穿通体は中空であり、前記少なくとも1つの穿通体の遠位端の近くに流体出口を備え、前記カテーテルは、前記少なくとも1つの穿通体の前記流体出口と流体連通している注入内腔を備える、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項4】

前記少なくとも1つの穿通体は、電極を形成する遠位端を有し、前記カテーテル本体は、

50

前記少なくとも1つの電極と、前記カテーテルの近位端の近くの連結器と、の間で電気信号を伝えるために、前記カテーテルの長さで延びるワイヤをさらに備え、前記連結器は前記ワイヤを外部機器に連結するように適合される、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項5】

前記外部機器は、  
電気信号を測定するように構成されるセンサと、  
前記少なくとも1つの穿通体の前記電極によって感知される電気信号を測定するように構成されるセンサと、  
前記少なくとも1つの穿通体の前記電極に電気刺激信号を提供するように構成される信号発生装置と、  
前記少なくとも1つの穿通体の前記電極を通じてエネルギーに基づく切除を提供するように構成されるエネルギー送達エフェクタと、  
から成る群から選択される電子システムを備える、請求項4に記載のカテーテル。

10

【請求項6】

前記近位ハンドルは、  
前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が後退させられている前記移動機構の位置と、  
前記少なくとも1つの案内管が前進させられているが前記少なくとも1つの穿通体が後退させられている前記移動機構の位置と、  
前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が前進させられている前記移動機構の位置と、  
から成る群から選択される、前記カテーテルの状態を示す前記移動機構の位置と関連付けられる少なくとも1つの目印線を含む、請求項1に記載のカテーテル。

20

【請求項7】

2つ以上の目印線が前記近位ハンドルに含まれる、請求項6に記載のカテーテル。

【請求項8】

前記近位ハンドルは、前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が後退させられている前記移動機構の位置を示す第1の目印線と、前記少なくとも1つの案内管が前進させられているが前記少なくとも1つの穿通体が後退させられている前記移動機構の位置を示す第2の目印線と、前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が前進させられている前記移動機構の位置を示す第3の目印線と、を含む、請求項6に記載のカテーテル。

30

【請求項9】

前記近位ハンドルは、  
前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が後退させられている前記移動機構の位置と、  
前記少なくとも1つの案内管が前進させられているが前記少なくとも1つの穿通体が後退させられている前記移動機構の位置と、  
前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が前進させられている前記移動機構の位置と、  
から成る群から選択される、前記カテーテルの状態と関連付けられる少なくとも1つのアイコンを含む、請求項1に記載のカテーテル。

40

【請求項10】

前記近位ハンドルは、前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が後退させられている前記移動機構の位置を示す第1のアイコンと、前記少なくとも1つの案内管が前進させられているが前記少なくとも1つの穿通体が後退させられている前記移動機構の位置を示す第2のアイコンと、前記少なくとも1つの案内管と前記少なくとも1つの穿通体との両方が前進させられている前記移動機構の位置を示す第3のアイコンと、を含む、請求項9に記載のカテーテル。

【請求項11】

50

前記近位ハンドルは3つの前記アイコンの各々の2つを含む、請求項9に記載のカテーテル。

【請求項12】

前記ハンドルは少なくとも1つのフラッシングポートを含む、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項13】

前記ハンドルは、前記ハンドルを操作する操作者の手を位置決めするのを助けるように、指止め部を備える、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項14】

前記移動機構はスライドスイッチである、請求項1に記載のカテーテル。

10

【請求項15】

前記ハンドルの上面に少なくとも1つの目印線がある、請求項6に記載のカテーテル。

【請求項16】

前記ハンドルの上面に少なくとも2つの目印線がある、請求項15に記載のカテーテル。

【請求項17】

前記少なくとも1つのアイコンは、

前記ハンドルの上面と、

前記ハンドルの側面のうちの一方と、

前記ハンドルの両方の側面と、

前記ハンドルの上面と側面との間の角取りまたは面取りされた表面と、

20

から成る群から選択される場所に置かれる、請求項9に記載のカテーテル。

30

40

50