

【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5年5月23日(2023.5.23)

【国際公開番号】WO2020/236492
 【公表番号】特表2022-532668(P2022-532668A)
 【公表日】令和4年7月15日(2022.7.15)
 【年通号数】公開公報(特許)2022-129
 【出願番号】特願2021-568591(P2021-568591)
 【国際特許分類】

10

A 6 1 M 25/09(2006.01)
 A 6 1 M 25/10(2013.01)
 A 6 1 N 1/362(2006.01)
 A 6 1 F 2/24(2006.01)
 A 6 1 B 5/0215(2006.01)

【FI】

A 6 1 M 25/09 5 1 6
 A 6 1 M 25/10
 A 6 1 N 1/362
 A 6 1 F 2/24
 A 6 1 B 5/0215 B

20

【手続補正書】
 【提出日】令和5年5月15日(2023.5.15)
 【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】

30

【請求項1】

ガイドワイヤであって、
 前記ガイドワイヤの近位端から延びるコネクタ管であって、管壁、および、前記コネクタ管を貫いて延びる管腔を備える、コネクタ管と、
 前記コネクタ管の遠位端の遠位へ延びる芯ワイヤと、
 センサ、および、
 前記センサにわたって位置付けられるセンサ筐体、
 を備えるセンサ組立体と、
 前記コネクタ管の少なくとも一部分を包囲し、前記センサ筐体の近位へ延びる絶縁部分を備える外側管であって、前記コネクタ管は前記外側管の半径方向内側に配置され、前記絶縁部分は近位端および遠位端を有する、外側管と、
 を備える、ガイドワイヤ。

40

【請求項2】

前記コネクタ管は伝導性材料を含む、請求項1に記載のガイドワイヤ。

【請求項3】

前記コネクタ管の少なくとも1つの伝導性区域が前記絶縁部分から露出され、使用中、前記少なくとも1つの伝導性区域は患者の外部に位置される、請求項1に記載のガイドワイヤ。

【請求項4】

前記少なくとも1つの伝導性区域は第1の伝導性区域と第2の伝導性区域とを備え、前

50

記第 2 の伝導性区域は前記第 1 の伝導性区域から離間される、請求項 3 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 5】

前記第 1 の伝導性区域は前記ガイドワイヤの近位端に位置され、前記第 2 の伝導性区域は前記第 1 の伝導性区域の遠位に位置される、請求項 4 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 6】

前記第 2 の伝導性区域は、前記絶縁部分の前記近位端と前記絶縁部分の前記遠位端との間に位置付けられる、請求項 5 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 7】

前記センサは圧力センサである、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

10

【請求項 8】

前記芯ワイヤを少なくとも部分的に包囲するコイル部分をさらに備える、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 9】

前記絶縁部分と前記コイル部分とは同じ外径を有する、請求項 8 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 10】

前記コネクタ管の遠位部分が先細りとされる、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 11】

前記芯ワイヤは、縮小された直径の部分を備える、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

20

【請求項 12】

前記センサは前記芯ワイヤと同軸である、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 13】

前記ガイドワイヤの遠位端に遠位先端をさらに備え、前記遠位先端は、接着剤で前記芯ワイヤの遠位区域に付着された別個の構成要素である、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 14】

前記センサから前記ガイドワイヤの近位端に向けて延びるワイヤリードであって、前記コネクタ管の前記管腔を貫いて少なくとも部分的に延びる、ワイヤリードをさらに備える、請求項 1 に記載のガイドワイヤ。

【請求項 15】

前記ワイヤリードは、前記コネクタ管の近位端において同心で固定され、かつ、流体が前記ガイドワイヤの近位端へと近位へ流れるのを防止するように封止される、請求項 14 に記載のガイドワイヤ。

30

【請求項 16】

圧力ガイドワイヤであって、

センサ筐体およびコイル部分を備える外側管と、

前記外側管の径方向内側に位置付けられるコネクタ管であって、管壁、および、前記コネクタ管を貫いて延びる管腔を備える、コネクタ管と、

前記外側管の径方向内側に位置付けられ、前記コネクタ管の遠位端から長手方向に離間される芯ワイヤであって、縮小された直径の部分を備える、芯ワイヤと、

40

圧力センサ、および、前記圧力センサから前記圧力ガイドワイヤの近位端に向けて延びる圧力ワイヤリードを備える圧力センサ組立体であって、前記圧力センサは前記コネクタ管の前記遠位端の遠位にあり、前記圧力ワイヤリードは前記コネクタ管の前記管腔を貫いて少なくとも部分的に延びる、圧力センサ組立体と、

前記外側管の遠位端における遠位先端と、
を備える、圧力ガイドワイヤ。

【請求項 17】

前記圧力センサは、径方向において前記外側管と前記芯ワイヤとの間に位置付けられる、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 18】

50

前記コネクタ管は伝導性材料を含む、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 19】

前記圧力ワイヤリードの少なくとも一部分が前記コネクタ管の長手方向軸からずれる、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 20】

圧力ワイヤリードは、前記コネクタ管と同心である第 1 の区域から、前記コネクタ管の前記長手方向軸からずれている前記圧力ワイヤリードの前記一部分を含む第 2 の区域へと移行するように構成される、請求項 19 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 21】

前記圧力センサは前記コイル部分の中に位置付けられる、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。 10

【請求項 22】

前記外側管は、少なくとも 1 つの開口を有するセンサ筐体をさらに備える、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 23】

前記圧力ガイドワイヤは、前記センサ筐体から近位に延びる第 2 のコイル部分を備える、請求項 22 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 24】

前記第 2 のコイル部分は前記センサ筐体から前記圧力ガイドワイヤの近位端に向けて延びる、請求項 23 に記載の圧力ガイドワイヤ。 20

【請求項 25】

前記外側管は、前記コイル部分の近位に延びる絶縁部分をさらに備える、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 26】

前記圧力ワイヤリードは光ファイバである、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 27】

前記圧力ワイヤリードは電線である、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 28】

少なくとも前記コネクタ管の第 1 の伝導性区域と前記コネクタ管の第 2 の伝導性区域とが前記外側管から露出され、前記第 2 の伝導性区域は前記第 1 の伝導性区域から離間される、請求項 16 に記載の圧力ガイドワイヤ。 30

【請求項 29】

それ自体を貫いて延びる管腔を備え、コイル部分を備える外側管と、前記外側管の前記管腔に位置付けられ、縮小された直径の部分を備える芯ワイヤと、圧力センサ、および、前記圧力センサから圧力ガイドワイヤの近位端に向けて延びる圧力ワイヤリードを備える圧力センサ組立体であって、前記圧力センサは、径方向において、前記芯ワイヤの前記縮小された直径の部分と前記コイル部分との間に位置付けられる、圧力センサ組立体と、を備え、

前記圧力ワイヤリードの少なくとも一部分が前記外側管と同心でない、圧力ガイドワイヤ。 40

【請求項 30】

前記外側管は、前記圧力ワイヤリードを、前記外側管と同心である第 1 の区域から、前記外側管と同心でない前記圧力ワイヤリードの前記一部分を含む第 2 の区域へと移行させることができるように構成される開口を備える、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 31】

前記コイル部分の近位端が、前記芯ワイヤの前記縮小された直径の部分の径方向外側に位置付けられる、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 32】

前記外側管は、前記コイル部分の近位に絶縁部分を備える、請求項 29 に記載の圧力ガ 50

イドワイヤ。

【請求項 33】

前記外側管は、伝導性材料を含むコネクタ管を備える、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 34】

前記圧力ワイヤリードは、流体が前記圧力ガイドワイヤの近位端へと近位へ流れるのを防止するために、他の管に封止される、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 35】

前記外側管は、伝導性管を備える近位部分と、絶縁部分を備える中間部分と、前記コイル部分を備える遠位部分とを備える、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

10

【請求項 36】

前記芯ワイヤは前記外側管の前記管腔全体を通じて延びる、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 37】

前記圧力センサ組立体は、前記圧力センサにわたって位置付けられるセンサ筐体をさらに備える、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 38】

前記外側管全体が前記コイル部分である、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 39】

前記コイル部分は前記圧力ガイドワイヤの作業長さの大部分に沿って延びる、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

20

【請求項 40】

前記コイル部分は前記圧力ガイドワイヤの実質的に作業長さ全体に沿って延びる、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 41】

前記圧力ワイヤリードは光ファイバである、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

【請求項 42】

前記圧力ワイヤリードは電線である、請求項 29 に記載の圧力ガイドワイヤ。

30

40

50