

【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7月19日(2022.7.19)

【国際公開番号】WO2020/050988
 【公表番号】特表2021-530322(P2021-530322A)
 【公表日】令和3年11月11日(2021.11.11)
 【出願番号】特願2021-503118(P2021-503118)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 5/0215(2006.01)

A 6 1 B 1/018(2006.01)

A 6 1 B 1/00(2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/0215 D

A 6 1 B 5/0215 C

A 6 1 B 1/0185 1 5

A 6 1 B 1/00 5 5 0

10

【誤訳訂正書】

【提出日】令和4年7月7日(2022.7.7)

20

【誤訳訂正1】

【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】

内視鏡の作業チャンネルの中に挿入されるような寸法及び形状に形成された可撓性を有する針であって、長手方向に内部を貫通して延びるチャンネルを含む前記針と、前記針のチャンネルの中に摺動可能に挿入される寸法及び形状に形成された長手方向に延びる本体及び前記本体の遠位部分に取り付けられ、且つ接続ケーブルによって圧力感知装置の近位部分に接続されたセンサであって、静脈内の血流の圧力に対応する情報を検出する前記センサを含む圧力感知装置とを備え、

30

前記圧力感知装置は、前記センサが前記針の一部によって覆われる挿入形態と、前記圧力感知装置の本体の遠位端が前記針の遠位端を超えて遠位側に延びて前記センサを前記静脈内の流体の流れに露出させる、圧力感知形態との間で、前記針に対して長手方向に移動可能であり、

前記圧力感知装置の本体の遠位端は先端を含んでおり、前記針の遠位端は丸みを帯びた端を含んでおり、前記挿入形態では、前記圧力感知装置の前記先端は前記針のチャンネル内に収容され、前記圧力感知形態では、前記圧力感知装置は前記針に対して遠位方向に移動されて前記静脈を穿刺するために前記圧力感知装置の前記先端を露出し、

40

前記圧力感知装置の本体は、前記本体の遠位部分を横方向に貫通して延びる穴を含んでおり、前記センサの遠位面が前記穴を通過する前記流体の流れに露出されるように構成されている、静脈内の圧力を測定するためのシステム。

【請求項2】

前記圧力感知形態では、前記本体の遠位端は、予め定められた距離だけ前記針の遠位端を超えて遠位方向に移動され、前記圧力感知装置は、前記本体に連結されたフィンを含み、前記フィンは、挿入形態においてフィンが前記本体の外面向かって拘束される第1の形態と、圧力感知形態においてフィンが径方向外方に移動されて前記針の一部に係合する第

50

2の形態との間で移動可能である、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記針のチャンネルの中に挿入されるような寸法及び形状に形成されたスタイレットをさらに備え、前記スタイレットは、挿入形態と穿刺形態との間で前記針に対して長手方向に移動可能である、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記スタイレットの遠位端は、尖端を含み、前記針の遠位端は丸みを帯びた端を含み、前記挿入形態では、前記スタイレットの尖端は、前記針のチャンネル内に収容され、前記穿刺形態では、前記スタイレットの鋭利な尖端は、前記針の遠位端を超えて遠位方向に移動される、請求項3に記載のシステム。

10

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0004

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0004】

一実施形態では、針の遠位端は、門脈の壁を穿刺するための尖端を含み、圧力感知装置の本体の遠位端は、丸みを帯びた先端を含み、挿入形態では、本体の遠位端は、針の先端が内視鏡の作業チャンネルを損傷することを防止するために針の先端に対して配置される。

【誤訳訂正3】

20

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0005

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0005】

一実施形態では、圧力感知装置は、尖端が露出されて静脈の壁を穿刺するように針に対して近位方向に移動される。

一実施形態では、圧力感知装置の本体の遠位端は、尖端を含み、針の遠位端は丸みを帯びており、挿入形態において、圧力感知装置の尖端は、針のチャンネル内に収容され、圧力感知形態において、圧力感知装置は、針に対して遠位方向に移動され、門脈の壁を穿刺するために本体の先端を露出させる。

30

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

一実施形態では、スタイレットの遠位端は尖端を含み、針の遠位端は丸みを帯びており、挿入形態では、スタイレットの尖端は、針のチャンネル内に収容され、穿刺形態では、スタイレットの尖端は、針の遠位端を越えて遠位方向に移動される。

40

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0009

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0009】

一実施形態では、針の遠位端は尖端を含み、スタイレットの遠位端は丸みを帯びており、挿入形態では、スタイレットの遠位端は、針の先端が内視鏡の作業チャンネルを損傷するのを防止し、穿刺形態では、スタイレットは、針に対して近位方向に引かれて静脈の壁を穿刺するために針の先端を露出させるために針の遠位端に対して配置される。

50

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0018

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0018】

スタイレット104は、近位端（図示せず）から遠位端118まで長手方向に延び且つ針102のチャンネル108内で摺動可能な寸法及び形状に形成される。遠位端118は丸みを帯びており、挿入形態において、スタイレット104は、針102のチャンネル内に受承され、丸みを帯びた遠位端118は、針102の遠位端116に整合、又は遠位端をわずかに超えて遠位方向に延びて、針102の先端110が門脈10に隣接する標的部位に移動された時、非標的組織に対する損傷を最小限にする（すなわち、針102が標的組織に挿入される経路を囲む組織を不注意に穿刺又は損傷すること、及び、針102を標的組織に挿入する間にチャンネル108内に組織が集まることを防止する）。

10

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0026

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0026】

図4に示すように、本開示の別の例示的な実施形態にかかるシステム200は、上記のシステム100とjほぼ同一であり、針202及び圧力感知装置206を含む。しかしながら、システム200は、門脈20の内部にアクセスするために、図4の工程1～4に示すように、スタイレットを必要としない。むしろ、圧力感知装置206が、丸みを帯びた遠位端222を含み、内視鏡の作業チャンネルの中を通過して門脈20に近接する標的部位に針202を挿入する間針202のチャンネル208内に受承されている。システム100のスタイレット104と同様に、この実施形態の圧力感知装置206は、針202のチャンネル208内に配置され、圧力感知装置206の丸みを帯びた遠位端222は、組織がチャンネル208に入ること、及び/又は針202の先端210が針202の挿入中に内視鏡の作業チャンネルを損傷することを防止するとともに、針202が内視鏡から遠位方向に延ばされた時、非標的組織に対する損傷を防止する。

20

30

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0027

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0027】

針202及び圧力感知装置206は、システム100の針102及び圧力感知装置106とほぼ同一である。上記のように、圧力感知装置206は、丸みを帯びた遠位端222を含み、針202の遠位先端210が、挿入中に内視鏡の作業チャンネルを損傷するのを防止する。したがって、挿入形態では、圧力感知装置206は、丸みを帯びた遠位端222の位置が針202の遠位先端210に一致、又はそれを超えてわずかに遠位に突出するように、針202内に配置される。したがって、この実施形態では、圧力センサ212は、圧力感知装置206の長手方向本体220の遠位部分214に沿って配置されなければならない為、圧力感知装置206が針202に対して挿入形態にある時、圧力センサ212は、針202の一部に覆われる。言い換えれば、針202の遠位先端210が、針202の遠位端216でテーパ状に形成される場合、圧力センサ212は、本体220の遠位端222から十分に離れているため、圧力センサ212は、針202内の圧力感知装置206の回転方向に拘わらず針202の一部によって完全に覆われる。

40

【誤訳訂正 9】

50

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0034

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0034】

圧力感知装置406は、上記の圧力感知装置206とほぼ同一であり、長手方向に延びる本体420と、その遠位部分414に沿って配置された圧力センサ412とを含む。しかしながら、丸みを帯びた遠位端ではなく、本体420の遠位端422は、尖端428を含み、尖端428は、遠位端422の先細りによって形成されている。尖端428は、いくつかの構成のいずれかを有する。一例では、尖端428は、本体420の長手方向軸に対して直角でない角度で延びる先細の遠位に面する表面によって形成される。別例では、図7に示すように、圧力感知装置406'の本体420'の遠位端422'は、尖端428'を形成するために円錐状をなして先細にされる。さらに別例では、図8に示すように、本体420"の遠位端422"は丸みを帯びた縁430"を含み、尖端428"は、そこから遠位方向に延びている。尖端428"は円錐形である。図7, 8に示す両方の例において、尖端428'、428"はそれぞれ、本体420'、420"の長手方向軸線に対してほぼ中心に置かれる。尖端428'、428"が中心にあるため、尖端428'、428"が内視鏡の作業チャンネルを損傷する可能性が低減され、必要に応じて、尖端428'、428"を含む圧力感知装置は、門脈へのアクセスを得るために、針402を使用せずに、内視鏡の作業チャンネルの中に直接挿入される。

10

20

【誤訳訂正10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0048

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0048】

代替的な実施形態によれば、図19~20に示すように、圧力感知装置706'は、圧力感知装置706とほぼ同一であり、装置706'は、本体720'の中を長手方向に貫通して延びる作業チャンネル752'と、接続ケーブル724'によって装置706'の近位端に接続された圧力センサ712'とを含む長手方向本体720'を備える。しかしながら、圧力センサ712'は、図2に関して示し且つ説明した圧力センサ112と同様に本体720'の遠位部分714'を通過して横方向に延びる凹部726'内に取り付けられる。この実施形態では、圧力センサ712'は、本体720'の遠位端722'から離れているため、遠位端722'は、(示すように) 丸みを帯びていてもよい、又は門脈を穿刺するために尖端を含んでもよい。圧力感知装置706と同様に、圧力感知装置706'は、システム100~500に関して説明したように、門脈106~506とほぼ同一の方法で使用することができる。

30

【誤訳訂正11】

【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】

図21に示すように、システム800は、上記システム(例えば、システム200、400)に実質的に類似し、針802及び圧力感知装置706に実質的に類似する圧力感知装置806を含む。図21は、圧力感知装置806が挿入されている門脈内の圧力を測定し及び/又は門脈に治療を実施するための工程1, 工程2を示す。針802は、針202、402とほぼ同一であり、圧力感知装置806が摺動可能に受承される長手方向チャンネル808を含む。圧力感知装置806は、圧力感知装置706とほぼ同一であり、例えば、診断及び/又は治療器具などの別の器具860の通過のために、圧力感知装置806の

40

50

長手方向に延びる本体 8 2 0 の中を貫通して延びる作業チャンネル 8 5 2 を含む。しかしながら、圧力センサ 8 1 2 は、本体 8 2 0 内又は本体 8 2 0 に沿って固定されていない。むしろ、圧力センサ 8 1 2 は、圧力センサ 8 1 2 が本体 8 2 0 の遠位端 8 2 2 内に受承される第 1 の構成（工程 1）と、圧力センサ 8 1 2 が遠位端 8 2 2 から出て遠位方向に移動されて、接続ケーブル 8 2 4 によって圧力感知装置の近位端に接続された圧力センサ 8 1 2 が、遠位端 8 2 2 の外に遠位方向に延びる時遠位端 8 2 2 から横方向に離れるように移動される第 2 の構成（工程 2）との間で本体 8 2 0 内に移動可能に収容される。本体 8 2 0 の遠位端 8 2 2 は、尖端を含むものとして示され、針 8 0 2 の遠位端 8 1 6 は、丸みを帯びているように示されているが、当業者であれば、システム 2 0 0 及び 4 0 0 について上記したように、針 8 0 2 又は圧力感知装置 8 0 6 のいずれかが門脈の壁を穿刺してその中にアクセスを得る為に尖端を含み得ることが理解できる。

10

20

30

40

50