

(19) 日本国特許庁(JP)

再公表特許(A1)

(11) 国際公開番号

W02016/080180

発行日 平成29年4月27日(2017. 4. 27)

(43) 国際公開日 平成28年5月26日(2016. 5. 26)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 1 B 18/14 (2006.01) A 6 1 B 18/14 4 C 1 6 0

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 20 頁)

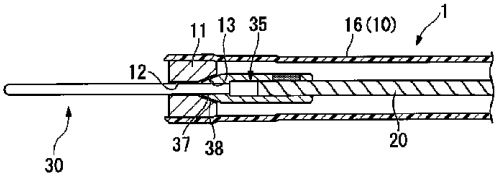
出願番号	特願2016-549805 (P2016-549805)	(71) 出願人	000000376
(21) 国際出願番号	PCT/JP2015/080920		オリンパス株式会社
(22) 国際出願日	平成27年11月2日(2015. 11. 2)		東京都八王子市石川町2951番地
(11) 特許番号	特許第6099837号 (P6099837)	(74) 代理人	100106909
(45) 特許公報発行日	平成29年3月22日(2017. 3. 22)		弁理士 棚井 澄雄
(31) 優先権主張番号	特願2014-233508 (P2014-233508)	(74) 代理人	100064908
(32) 優先日	平成26年11月18日(2014. 11. 18)		弁理士 志賀 正武
(33) 優先権主張国	日本国(JP)	(74) 代理人	100094400
			弁理士 鈴木 三義
		(74) 代理人	100086379
			弁理士 高柴 忠夫
		(74) 代理人	100139686
			弁理士 鈴木 史朗
		(74) 代理人	100161702
			弁理士 橋本 宏之

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡用処置具

(57) 【要約】

内視鏡用処置具は、管状の挿入部と、貫通孔を有して挿入部の先端部に設けられたストッパと、進退可能に挿入部に挿通された操作ワイヤと、操作ワイヤの先端部に設けられて貫通孔に挿通されるナイフ部と、ストッパよりも基端側に設けられ、ナイフ部と操作ワイヤとを接続する規制部材とを備え、ストッパは、規制部材の一部と面接触する内面を有し、規制部材がストッパに押し当てられると、ナイフ部が挿入部に対して回転しないようにロックされ、かつ規制部材とストッパとは、挿入部の軸線まわり方向の少なくとも一部において非接触領域を有し、かつ非接触領域が、内面が設けられた領域において、挿入部の軸線方向にわたり存在するように面接触する。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

管状の挿入部と、
貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、
前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、
前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、
前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材と、
を備え、

前記ストッパは、前記規制部材の一部と面接触するロック面を有し、
前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記処置部が前記挿入部に対して前記挿入部の軸線まわりに回転しないようにロックされ、
かつ前記規制部材と前記ストッパとは、
前記挿入部の軸線まわり方向の少なくとも一部において非接触領域を有し、
かつ前記非接触領域が、前記ロック面が設けられた領域において、前記挿入部の軸線方向にわたり存在するように面接触する、
内視鏡用処置具。 10

【請求項 2】

前記規制部材および前記ストッパの少なくとも一方に設けられた流路面をさらに備え、
前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記流路面が設けられた部位に前記非接触領域が形成される、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。 20

【請求項 3】

管状の挿入部と、
貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、
前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、
前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、
前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材と、
を備え、
前記ストッパは、前記規制部材の一部と面接触するロック面を有し、
前記規制部材は、第一の開口が前記規制部材の先端部に開口し、第二の開口が前記ロック面と面接触する部位よりも基端側に開口するように形成された流路を有し、
前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記処置部が前記挿入部に対して前記操作ワイヤの軸線まわりに回転しないようにロックされる、
内視鏡用処置具。 30

【請求項 4】

前記挿入部は、樹脂製のチューブシースと、前記チューブシース内に配置された金属製のコイルシースとを有する、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。 40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、内視鏡用処置具、より詳しくは、処置を行う部位の回転操作および送液が可能な内視鏡用処置具に関する。

本願は、2014年11月18日に、日本に出願された特願2014-233508号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。

【背景技術】**【0002】**

従来、経内視鏡的に体腔内に挿入し、高周波電流を通電して粘膜等を切除するナイフ部 50

を備えた内視鏡用処置具が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。このような内視鏡用処置具は、内視鏡のチャンネルに挿入される絶縁性のシース内に挿通されたワイヤの先端に、処置に用いるナイフ部が取付けられて構成されている。ナイフ部は、ワイヤの基端が固定された操作部材を操作することによって、シースの先端から突没自在となっている。

切開部の形状としては、丸棒状や、棒状部材の先端部を L 字状に曲げた、いわゆるフックナイフ等が知られている。

【 0 0 0 3 】

特許文献 1 に記載の内視鏡用処置具では、高周波ナイフに設けられたストッパ突起を可撓性シースの先端部に取り付けた硬質筒体に向かって押し当てると、硬質筒体のテーパ面とストッパ突起とが面接触し、高周波ナイフが可撓性シースの中心軸線上に安定して保持される。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 4 】

【 特許文献 1 】 日本国特開 2 0 0 7 - 4 4 3 9 3 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 5 】

フックナイフの場合、ナイフ部をシースに対して回転させることによりナイフ部の先端部の向きが変化するため、使用者は、ワイヤを回転し、ナイフ部の先端部の向きを手技に適した状態に調節して使用する。ナイフ部の先端部の向きを調節した後は、ナイフ部の先端部の向きを保持（ロック）可能であることが好ましい。

特許文献 1 に記載の内視鏡用処置具のような構造でも、ストッパ突起をテーパ面に強く押し当てることにより、高周波ナイフと硬質筒体とを相対回転しないように保持することができる。

【 0 0 0 6 】

特許文献 1 では、ストッパ突起が硬質筒体の基端部に当接した最突出状態においても、硬質筒体の内径部に送液したり吸引したりするための連通路が形成されると記載されている。しかし、ナイフ部を硬質筒体と相対回転しないように保持するためには、ストッパ突起等のナイフ部側の機構を、硬質筒体等のシース側の機構にかなり強く押し当てる必要がある。内視鏡用処置具のナイフ部は、通常径方向の寸法が数ミリ程度と非常に小さいため、特許文献 1 に記載の内視鏡用処置具のような構造であっても、高周波ナイフと硬質筒体とが相対回転しないように高周波ナイフを硬質筒体に強く押し当てた状態では、実際には送液等が十分に行えない可能性がある。

【 0 0 0 7 】

上記事情を踏まえ、本発明は、処置に用いる部位のロックと送液等とを同時かつ確実に行うことができる内視鏡用処置具を提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 8 】

本発明の第一の態様の内視鏡用処置具は、管状の挿入部と、貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材とを備え、前記ストッパは、前記規制部材の一部と面接触するロック面を有し、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記処置部が前記挿入部に対して前記挿入部の軸線まわりに回転しないようにロックされ、かつ前記規制部材と前記ストッパとは、前記挿入部の軸線まわり方向の少なくとも一部において非接触領域を有し、かつ前記非接触領域が、前記ロック面が設けられた領域において、前記挿入部の軸線方向にわたり存在するように面接触する。

【 0 0 0 9 】

本発明の第二の態様の内視鏡用処置具では、上記第一の態様において、前記規制部材および前記ストッパの少なくとも一方に設けられた流路面をさらに備え、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記流路面が設けられた部位に前記非接触領域が形成されていてもよい。

【 0 0 1 0 】

本発明の第三の態様の内視鏡用処置具は、管状の挿入部と、貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材とを備え、前記ストッパは、前記規制部材の一部と面接触するロック面を有し、前記規制部材は、第一の開口が前記規制部材の先端部に開口し、第二の開口が前記ロック面と面接触する部位よりも基端側に開口するように形成された流路を有し、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記処置部が前記挿入部に対して前記操作ワイヤの軸線まわりに回転しないようにロックされる。

10

【 0 0 1 1 】

本発明の第四の態様の内視鏡用処置具では、上記第一の態様において、前記挿入部は、樹脂製のチューブシースと、前記チューブシース内に配置された金属製のコイルシースとを有していてもよい。

20

【 発明の効果 】

【 0 0 1 2 】

上記各態様によれば、処置に用いる部位のロックと送液等とを同時かつ確実に行うことができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 3 】

【 図 1 】 本発明の第一実施形態に係る内視鏡用処置具の全体構成を示す図である。

【 図 2 】 同内視鏡用処置具の規制部材の外観図である。

【 図 3 】 同規制部材の外観図である。

【 図 4 】 同内視鏡用処置具の操作部の部分拡大断面図である。

【 図 5 】 操作ワイヤとパイプとの接合部を示す拡大断面図である。

30

【 図 6 】 同内視鏡用処置具の使用時における一形態を示す図である。

【 図 7 】 規制部材の他の例を示す図である。

【 図 8 】 本発明の第二実施形態に係る内視鏡用処置具の先端部を示す断面図である。

【 図 9 】 同内視鏡用処置具の変形例における内視鏡用処置具の先端部を示す断面図である。

【 図 1 0 】 本発明の第三実施形態に係る内視鏡用処置具の操作部を示す断面図である。

【 図 1 1 】 同内視鏡用処置具の先端部の構成例を示す断面図である。

【 図 1 2 】 本発明の内視鏡用処置具の変形例における内視鏡用処置具の先端部を示す断面図である。

40

【 図 1 3 】 ナイフ部の他の例を示す図である。

【 図 1 4 】 ストッパの他の構成例を示す図である。

【 図 1 5 】 ストッパの他の構成例を示す図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 4 】

本発明の第一実施形態について、図 1 から図 6 を参照して説明する。

図 1 は、本実施形態の内視鏡用処置具 1 の全体構成を示す図である。内視鏡用処置具 1 は、軟性の挿入部を備えた内視鏡に挿通して使用される。内視鏡用処置具 1 は、可撓性を有する管状の挿入部 10 と、挿入部 10 に挿通された操作ワイヤ 20 と、操作ワイヤ 20 の先端部に取り付けられたナイフ部（処置部）30 と、挿入部 10 に接続された操作部 40 とを備えている。

50

【 0 0 1 5 】

挿入部 1 0 は、可撓性を有する長尺のシース 1 6 で構成されている。シース 1 6 としては、公知の樹脂製のチューブシース等を用いることができる。操作ワイヤ 2 0 は、シース 1 6 内に配置されている。操作ワイヤ 2 0 の先端部には、ナイフ部 3 0 が設けられている。操作ワイヤ 2 0 の基端部は、操作部 4 0 と接続されており、操作部 4 0 を操作することで、操作ワイヤ 2 0 およびナイフ部 3 0 を、挿入部 1 0 に対して進退させることができる。操作ワイヤ 2 0 としては、公知の撚り線ワイヤ等を用いることができる。

【 0 0 1 6 】

ナイフ部 3 0 は、金属等で形成されたいわゆるフックナイフであり、操作ワイヤ 2 0 と接続される本体部 3 1 と、本体部 3 1 の先端側に設けられた屈曲部 3 2 とを有する。屈曲部 3 2 は、本体部 3 1 に対して約 9 0 度折れ曲がっており、挿入部 1 0 の軸線から離れる方向に延びている。屈曲部 3 2 と本体部 3 1 とのなす角度は、特に 9 0 度には制限されず、適宜設定されてよい。

【 0 0 1 7 】

操作部 4 0 は、挿入部 1 0 が接続された流体供給部 4 1 と、操作ワイヤを操作するためのワイヤ操作部 4 6 とを有する。流体供給部 4 1 は、コック 4 2 を有している。コック 4 2 にシリンジ 1 0 0 等を接続することにより、流体供給部 4 1 から挿入部 1 0 内に液体や気体等の流体を供給することができる。コック 4 2 に吸引源を接続することにより、挿入部 1 0 の先端から患者体内の液体等を吸引することも可能である。

【 0 0 1 8 】

ワイヤ操作部 4 6 は、棒状の操作本体 4 7 と、操作本体 4 7 に対して摺動可能に取り付けられたスライダ 4 8 とを備えた公知の構成を有する。操作ワイヤ 2 0 の基端部は、後述するパイプを介してスライダ 4 8 に取り付けられている。スライダ 4 8 を操作本体 4 7 に対して摺動することにより、操作ワイヤ 2 0 を挿入部 1 0 に対して前進および後退させることができる。スライダ 4 8 には、外部電源と接続されるプラグ 4 9 が設けられている。

プラグ 4 9 に電源コード等を接続することにより、プラグから操作ワイヤ 2 0 を経由してナイフ部 3 0 に給電することができる。

【 0 0 1 9 】

図 1 に示すように、挿入部 1 0 の先端部には、ナイフ部 3 0 の挿入部 1 0 からの突出長を所定値以下に制限するためのストッパ 1 1 が取り付けられている。ストッパ 1 1 は、略円柱状の部材であり、円柱形状の中心軸線に沿って貫通孔 1 2 が設けられている。貫通孔 1 2 は、先端側の第一領域 1 2 a と、基端側の第二領域 1 2 b とを有し、ナイフ部 3 0 が挿通されている。第一領域 1 2 a の内径は、ストッパ 1 1 の中心軸線方向にわたり一定である。第二領域 1 2 b の内径は、ストッパ 1 1 の先端側からストッパ 1 1 の基端側に近づくにつれて徐々に拡大している。第二領域 1 2 b の内面 1 3 は、ナイフ部 3 0 の相対移動を抑制する際に規制部材 3 5 と面接触されるロック面である。詳細は後述するが、以下、内面 1 3 を「ロック面 1 3」と称することがある。

【 0 0 2 0 】

ナイフ部 3 0 と操作ワイヤ 2 0 とは、挿入部 1 0 のうちストッパ 1 1 より基端側の内部領域において、規制部材 3 5 により一体に接続されている。規制部材 3 5 は、円筒状の部材であり、径寸法が軸線方向にわたり一定の基部 3 6 と、基部 3 6 よりも先端側に設けられ、径寸法が徐々に縮小するテーパ状の縮径部 3 7 とを有する。ストッパ 1 1 のロック面 1 3 と縮径部 3 7 の外周面 3 7 a とは、ストッパ 1 1 と規制部材 3 5 とが同軸に配置された状態において、平行（略平行を含む。）である。

【 0 0 2 1 】

図 2 は、図 1 に示す姿勢の規制部材 3 5 の外周面を示す図である。図 2 に示すように、規制部材 3 5 には、基部 3 6 および縮径部 3 7 の一部が切り落とされることにより、流路面 3 8 が形成されている。流路面 3 8 は、平面であり、規制部材 3 5 の先端と、縮径部 3 7 よりも基端側に位置する基部 3 6 の外周面上の点 P とを含んでいる。これにより、規制部材 3 5 の軸線 X 1 方向における位置が同一であれば、流路面 3 8 と軸線 X 1 との距離は

10

20

30

40

50

、外周面 37a と軸線 X1 との距離よりも短い。図 3 に示すように、流路面 38 は、軸線 X1 を挟んで対向する 2 か所に形成されている。

図 3 は、規制部材 35 を図 1 における下側から見た図である。図 2 および図 3 において符号 39 は、操作ワイヤ 20 とナイフ部 30 とを接続するための口ウ材等を流し込む孔を示している。

【0022】

図 4 は、操作部 40 の部分断面図である。操作ワイヤ 20 の基端側は、座屈防止用のパイプ 21 に挿通され、パイプ 21 に固定されている。パイプ 21 は、流体供給部 41 内を通過して操作本体 47 の内部まで延び、スライダ 48 (不図示) に固定されている。流体供給部 41 とパイプ 21 との間は、リング 22 により水密が確保されており、コック 42 から供給された流体はワイヤ操作部 46 に漏れない。

10

【0023】

図 5 に拡大して示すように、パイプ 21 の先端部には、切削等によりパイプ 21 の基端側の領域よりも径寸法が小さく形成された小径部 23 が設けられている。操作ワイヤ 20 とパイプ 21 とは、小径部 23 に設けられた孔 23a から流し込まれた口ウ材 24 により一体に接続されている。このような構造が、パイプ 21 の先端側からパイプ 21 の内部に水等が入り込むことを防止している。また、孔 23a から盛り上がった口ウ材 24 がパイプ 21 のうち小径部 23 よりも基端側の領域よりも径方向外側に突出しにくく、口ウ付け後に余剰の口ウ材を除去する工程が必要となる事態が起きにくい構造である。

【0024】

20

上記のように構成された本実施形態の内視鏡用処置具 1 の使用時の動作について説明する。

まず、使用者は、内視鏡挿入部を患者の体内に挿入し、内視鏡挿入部の先端部を処置対象部位の付近まで移動させる。続けて、使用者は、内視鏡用処置具 1 を、ナイフ部 30 が設けられた先端側から内視鏡の鉗子栓等に挿入し、内視鏡挿入部内の処置具チャンネルに挿通する。内視鏡用処置具 1 のチャンネルへの挿通は、内視鏡挿入部を患者の体内に挿入する前に行われてもよい。

【0025】

使用者がスライダ 48 を操作本体 47 に対して前進させると、挿入部 10 の先端からナイフ部 30 が突出する。上述のように、挿入部 10 が流体供給部 41 に固定され、操作ワイヤ 20 がワイヤ操作部 46 に固定されている。したがって、ワイヤ操作部 46 の全体を流体供給部 41 に対して回転させることにより、操作ワイヤ 20 およびナイフ部 30 を挿入部 10 に対して回転させ、屈曲部 32 の向きを所望の向きに調節することができる。

30

【0026】

屈曲部 32 の向きを調節した状態で固定 (ロック) したい場合、使用者は、スライダ 48 を強く前進させる。すると、規制部材 35 がストッパ 11 に押し当てられる。ロック面 13 と外周面 37a とは上述のように平行であるため、スライダ 48 の前進操作により外周面 37a のほぼ全体がロック面 13 と面接触する。その結果、ストッパ 11 と規制部材 35 とは、外周面 37a とロック面 13 との間に発生する摩擦力により係合し、ナイフ部 30 が挿入部 10 に対して挿入部 10 の軸線まわりに回転しないようにロックされる。

40

【0027】

図 6 は、図 1 における下側から内視鏡用処置具 1 の先端部を見た状態を示す断面図である。上述したようにストッパ 11 と規制部材 35 とが面接触して摩擦係合した状態において、規制部材 35 に設けられた 2 つの流路面 38 は、外周面 37a よりも軸線 X1 に近い位置にあるため、ロック面 13 とは接触しない。その結果、ストッパ 11 と規制部材 35 とは、縮径部 37 において規制部材 35 の全周にわたっては接触しておらず、流路面 38 が設けられた挿入部の軸線まわり方向の一部において、非接触領域を確保した状態でロックされる。この非接触領域は、図 6 に示すように、ロック面 13 が設けられた領域において、挿入部 10 の軸線方向にわたり連続している。したがって、ストッパ 11 と規制部材 35 とが摩擦係合した状態において、ロック面 13 の一部と流路面 38 とにより規定され

50

る空間が挿入部 10 の軸線方向に連続して確保される。したがって、コック 42 から導入した流体は、この空間に進入し、ストッパ 11 の貫通孔 12 の内部において貫通孔 12 の内周面とナイフ部 30 との隙間を好適に流れることができる。

以上の作用により、内視鏡用処置具 1 は、ナイフ部 30 を挿入部 10 に対してロックしつつ、挿入部 10 の先端部から送液等を行うことができる。なお、挿入部 10 の先端部から送液される液体には、水や生理食塩液、粘性を有する流体等が含まれる。

【0028】

以上説明したように、本実施形態の内視鏡用処置具 1 によれば、ストッパ 11 と面接触する規制部材 35 の外周面 37a の一部を切り落として流路面 38 を形成しているため、ストッパ 11 と規制部材 35 との面接触を確保してナイフ部 30 のロック機能を確実に発揮させつつ、流体供給のための流路を確実に開存させることができる。したがって、ナイフ部のロック機能と送液等を好適かつ確実に両立させることができる。

【0029】

本実施形態において、規制部材に形成する流路面の数には特に制限はなく、少なくとも一つ以上あればよい。また、流路面の形状も、上述した平面には限られず、図 7 に示すような断面が V 字状の溝 38A でもよいし、曲面であってもよい。

【0030】

本発明の第二実施形態について、図 8 および図 9 を参照して説明する。本実施形態の内視鏡用処置具 51 と、上述の内視鏡用処置具 1 とは、規制部材内に流体供給のための流路が形成されている点で異なっている。以降の説明において既に説明したものと共通する構成については、同一の符号を付して重複する説明を省略する。

【0031】

図 8 は、内視鏡用処置具 51 の先端部を示す断面図である。規制部材 52 の外形は、概ね第一実施形態の規制部材 35 と同様である。規制部材 52 の内部には、流体を導入可能な流路 53 が形成されている。

流路 53 は、規制部材 52 の中心軸線と略同軸に形成された第一領域 53a と、規制部材 52 の中心軸線と略垂直に形成された第二領域 53b とを有する。第一領域 53a は、規制部材 52 の先端に開口し、内部にナイフ部 30 が挿通されている。第二領域 53b は、縮径部 37 よりも基端側において、基部 36 の外周面に開口している。第一領域 53a と第二領域 53b とが連通しているため、挿入部 10 の内部に供給された流体は、圧力がかかけられると、第二領域 53b から流路 53 内に進入し、第一領域 53a を通って規制部材 52 の先端から流出する。流体は、その後ストッパ 11 の貫通孔 12 を通って挿入部 10 の先端から流出する。

【0032】

第二領域 53b は、規制部材 52 において縮径部 37 よりも基端側に開口しているため、使用者がナイフ部 30 をロックするためにストッパ 11 と規制部材 52 とを面接触させても、第二領域 53b の開口がロック面により覆われることがない。したがって、使用者はナイフ部 30 をロックしつつ、流路 53 から好適に送液等を行うことができる。

【0033】

また、本実施形態では、ストッパと摩擦係合する縮径部の外周面の一部を切り落とさなくてよいので、ロック機能を安定させることができる。

加えて、縮径部の外周面全体がロック面と面接触するため、ストッパ 11 と規制部材 52 とがロック時に確実に同軸となり、ナイフ部 30 の軸ずれを抑制することができる。

【0034】

本実施形態において、第二領域は、規制部材の中心軸線と垂直に設けられなくてもよい。例えば、図 9 に示す変形例のように、第二領域 53b の開口をさらに規制部材 52 の基端に近い位置にして、規制部材 52 の中心軸線と第二領域 53b とが、規制部材 35 の先端側において鈍角をなすように形成してもよい。このようにすると、より流体が流路 53 を流れやすくすることができる。

【0035】

10

20

30

40

50

本発明の第三実施形態について、図１０および図１１を参照して説明する。本実施形態では、ナイフ部をロックするための機構を操作部に設けた点で、上述の各実施形態の内視鏡用処置具と異なっている。

図１０は、本実施形態の内視鏡用処置具６１の流体供給部４１を示す拡大断面図である。流体供給部４１の基端部には、ロック面６３を有するストッパ６２が配置されている。

パイプ２１には、縮径部６６を有する規制部材６５が固定されている。したがって、スライダ４８（不図示）を前進させると、パイプ２１および規制部材６５が流体供給部４１に対して前進し、ストッパ６２のロック面６３に押し当てられる。これにより、ナイフ部３０を挿入部１０に対してロックすることができる。

図１１に、内視鏡用処置具６１の先端構成の一例を示す。内視鏡用処置具６１では、挿入部１０の先端部にナイフ部３０をロックするための機構を設ける必要がないため、通常のパイプ６７等を用いたカシメやロウ付け等によりナイフ部３０と操作ワイヤ２０とを接続してもよい。

【００３６】

以上、本発明の内視鏡用処置具について、各実施形態を用いて説明したが、本発明の技術範囲は上記各実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において構成要素の組み合わせを変えたり、各構成要素に種々の変更を加えたり、削除したりすることが可能である。

【００３７】

例えば、図１２に示す変形例のように、挿入部１０が、樹脂製のチューブシース１６Ａと、金属製のコイルシース１０１とを含んで形成され、ストッパ１０２も導体で形成される等の場合は、ストッパ１０２の先端側にセラミック等の絶縁部材１０３を配置して電流漏れを防いでもよい。このような構成において、ストッパ１０２に溝１０２ａを設け、絶縁部材１０３の一部が溝１０２ａと嵌合するように絶縁部材１０３を配置すると、挿入部１０の先端部に外力が加わった等の場合も絶縁部材１０３が挿入部１０の径方向にずれることがなく、好ましい。

【００３８】

この変形例の構成では、チューブシース１６Ａ内に配置されたコイルシース１０１により、挿入部１０の剛性が高められている。さらに、この変形例では、ストッパ１０２の基端部がコイルシース１０１に固定されている。これらの構成により、ナイフ部３０をロックするために規制部材３５を強くストッパ１０２に押し当てても、押し当て操作により発生する押し付け力をコイルシース１０１およびストッパ１０２が確実に受け止める。その結果、押し付け力によりチューブシース１６Ａが伸びてストッパ１０２が前進する等によりロック機能が十分に発揮されない事態を好適に防止することができる。この効果は、上述した絶縁部材１０３の配置態様とは関係なく発揮される。

【００３９】

また、処置部の形状は、上述した形状には限定されず、回転操作する必要性のある形状であればよい。例えば、図１３に示すナイフ部１０５のように、本体部１０６の先端に正面視三角形の板状のチップ１０７が取り付けられていてもよい。チップ１０７の正面視形状は、三角形に限られず、星形等の他の形状であってもよい。

【００４０】

上述した構成とは若干異なるが、図１４に示すように、ストッパ１１０に、ロック面１１１とは別に流路１１２を設けることによって、ロック機能と送液等とを両立することが可能である。この場合は、流路１１２の基端側の開口１１２ａをロック面１１１に形成せず、かつ規制部材１１５をストッパ１１０に押し当てた際に開口１１２ａが規制部材１１５によって塞がれないように、挿入部１０の先端部を構成する各部材を設計すればよい。

上述の態様において、ストッパ１１０に形成する流路の形状には特に制限はなく、例えば図１５に示す流路１１３のように、ストッパ１１０の正面視において周方向に延在する形状であってもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 1 】

加えて、流路面がストッパに設けられてもよい。例えば、上述したロック面に、挿入部の軸線方向にわたるように溝を形成し、この溝の内面を流路面としても、規制部材とストッパとが面接触するロック状態において規制部材の外周面との間に流路を確保することが可能である。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 4 2 】

上記各実施形態によれば、処置に用いる部位のロックと送液等とを同時かつ確実に行うことができる。

【 符号の説明 】

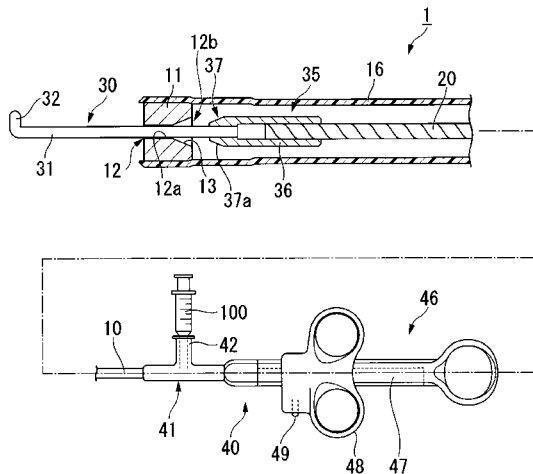
【 0 0 4 3 】

- 1、51 内視鏡用処置具
- 10 挿入部
- 11、102 ストッパ
- 12 貫通孔
- 13 内面（ロック面）
- 16A チューブシース
- 20 操作ワイヤ
- 30 ナイフ部（処置部）
- 35、52 規制部材
- 38 流路面
- 38A 溝（流路面）
- 53 流路
- 101 コイルシース

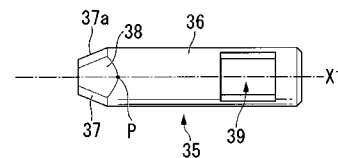
10

20

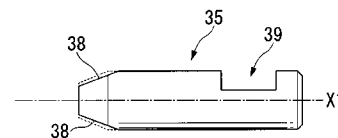
【 図 1 】



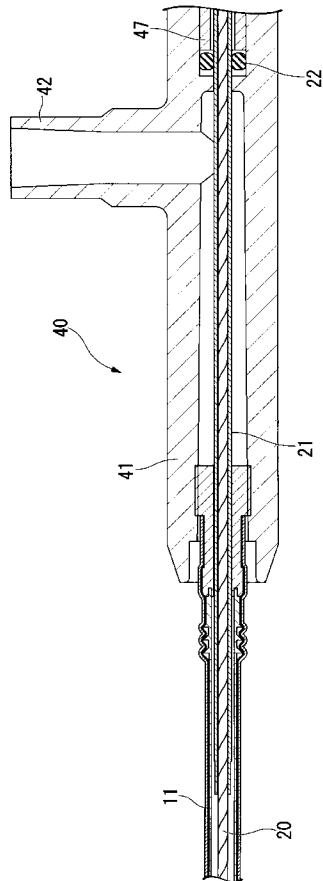
【 図 2 】



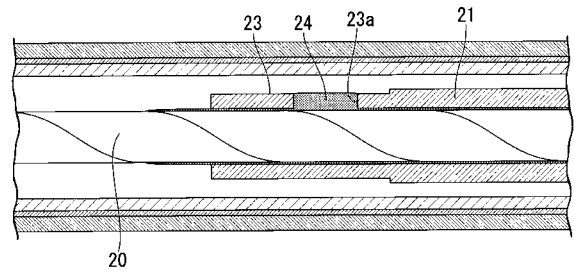
【 図 3 】



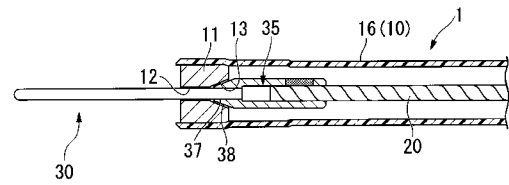
【図 4】



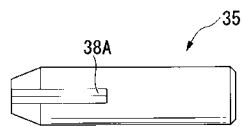
【図 5】



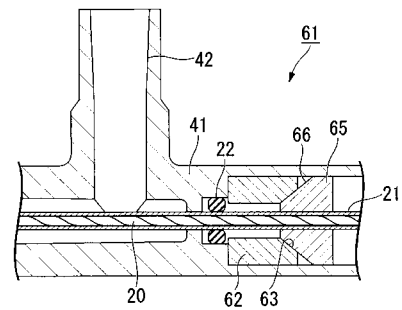
【図 6】



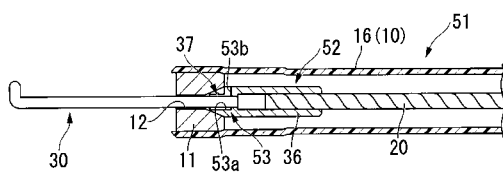
【図 7】



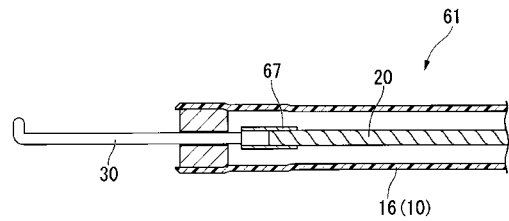
【図 10】



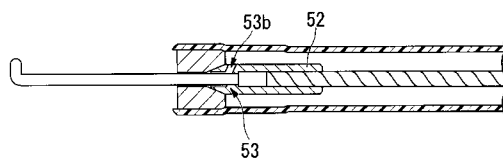
【図 8】



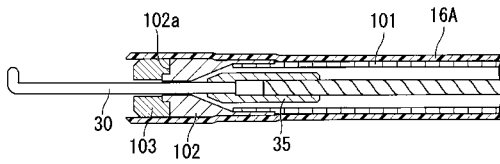
【図 11】



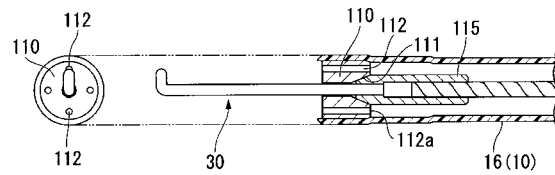
【図 9】



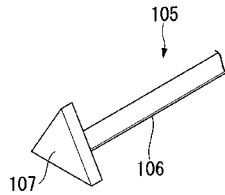
【図 1 2】



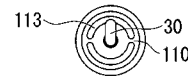
【図 1 4】



【図 1 3】



【図 1 5】



【手続補正書】

【提出日】平成28年8月3日(2016.8.3)

【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】

管状の挿入部と、

貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、

前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、

前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、

前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材と、

を備え、

前記ストッパの前記貫通孔の内周面には、先端側から基端側に向かって徐々に内径が拡大するロック面が設けられ、前記規制部材の先端側には、基端側から先端側に向かって徐々に径寸法が縮小する縮径部が設けられ、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記縮径部の外周面と前記ロック面とが面接触することにより前記処置部が前記挿入部に対して前記挿入部の軸線まわりに回転しないようにロックされるとともに、前記規制部材と前記ロック面との間に前記貫通孔の基端側から先端側に向けて流体を流出可能とする非接触領域が形成される、

内視鏡用処置具。

【請求項 2】

前記縮径部の外周面には、流路面が設けられ、
前記縮径部の外周面が前記ロック面に押し当てられると、前記流路面が設けられた部位
に前記非接触領域が形成される、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 3】

前記挿入部は、樹脂製のチューブシースと、前記チューブシース内に配置された金属製の
コイルシースとを有する、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 4】

前記処置部は、前記挿入部の軸線方向に延びて前記貫通孔に挿通される本体部と、前記
本体部の先端部側から前記挿入部の軸線方向に交差する方向に突出する部位と、を有して
いる、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 5】

前記縮径部の外周面において前記ロック面と面接触する部分の面積は、前記非接触領域
の面積よりも大きい、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 6】

前記流路面は、V字型の溝状に形成されている、
請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の第一の態様の内視鏡用処置具は、管状の挿入部と、貫通孔を有して前記挿入部の
先端部に設けられたストッパと、前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通され
た操作ワイヤと、前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と
、前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワ
イヤとを接続する規制部材と、を備え、前記ストッパの前記貫通孔の内周面には、先端側
から基端側に向かって徐々に内径が拡大するロック面が設けられ、前記規制部材の先端側
には、基端側から先端側に向かって徐々に径寸法が縮小する縮径部が設けられ、前記規制
部材が前記ストッパに押し当てられると、前記縮径部の外周面と前記ロック面とが面接触
することにより前記処置部が前記挿入部に対して前記挿入部の軸線まわりに回転しないよ
うにロックされるとともに、前記規制部材と前記ロック面との間に前記貫通孔の基端側か
ら先端側に向けて流体を流出可能とする非接触領域が形成される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の第二の態様の内視鏡用処置具では、上記第一の態様において、前記縮径部の外
周面には、流路面が設けられ、前記縮径部の外周面が前記ロック面に押し当てられると、
前記流路面が設けられた部位に前記非接触領域が形成されてもよい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

本発明の第三の態様の内視鏡用処置具では、上記第一の態様において、前記挿入部は、樹脂製のチューブシースと、前記チューブシース内に配置された金属製のコイルシースとを有していてもよい。

本発明の第四の態様の内視鏡用処置具では、前記処置部は、前記挿入部の軸線方向に延びて前記貫通孔に挿通される本体部と、前記本体部の先端部側から前記挿入部の軸線方向に交差する方向に突出する突出部と、を有していてもよい。

本発明の第五の態様の内視鏡用処置具では、前記縮径部の外周面において前記ロック面と面接触する部分の面積は、前記非接触領域の面積よりも大きくてもよい。

本発明の第六の態様の内視鏡用処置具では、前記流路面は、Ｖ字型の溝状に形成されていてもよい。

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月30日(2016.11.30)

【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】

管状の挿入部と、
貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、
前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、
前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、
前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材と、
を備え、

前記ストッパの前記貫通孔の内周面には、先端側から基端側に向かって徐々に内径が拡大するロック面が設けられ、

前記規制部材の先端側には、基端側から先端側に向かって徐々に径寸法が縮小する縮径部が設けられ、

前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記縮径部の外周面と前記ロック面とが面接触することにより前記処置部が前記挿入部に対して前記挿入部の軸線まわりに回転しないようにロックされるとともに、前記規制部材には、前記縮径部よりも前記規制部材の基端側の外周面に、前記挿入部の基端側の内部から流体を取り込み、前記貫通孔の基端側に向けて前記流体を流出可能とする開口が形成される、

内視鏡用処置具。

【請求項２】

前記挿入部は、樹脂製のチューブシースと、前記チューブシース内に配置された金属製のコイルシースとを有する、

請求項１に記載の内視鏡用処置具。

【請求項３】

前記処置部は、前記挿入部の軸線方向に延びて前記貫通孔に挿通される本体部と、前記

本体部の先端部側から前記挿入部の軸線方向に交差する方向に突出する部位と、を有している、

請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 4】

前記規制部材が前記ストッパに押し当てられたときの、前記開口から前記貫通孔の基端側までの前記流体の流路は、前記規制部材の外周面に形成され、前記縮径部の先端から前記縮径部よりも前記規制部材の基端側まで延出する、断面が V 字状の溝である請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 5】

前記規制部材の内部には、前記開口から前記規制部材の先端の開口まで貫通する流路が形成されており、

前記規制部材が前記ストッパに押し当てられたとき、前記規制部材の先端の開口が前記貫通孔と連通する、

請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の第一の態様の内視鏡用処置具は、管状の挿入部と、貫通孔を有して前記挿入部の先端部に設けられたストッパと、前記挿入部に対して進退可能に前記挿入部に挿通された操作ワイヤと、前記操作ワイヤの先端部に設けられて前記貫通孔に挿通される処置部と、前記挿入部内であって前記ストッパよりも基端側に設けられ、前記処置部と前記操作ワイヤとを接続する規制部材と、を備え、前記ストッパの前記貫通孔の内周面には、先端側から基端側に向かって徐々に内径が拡大するロック面が設けられ、前記規制部材の先端側には、基端側から先端側に向かって徐々に径寸法が縮小する縮径部が設けられ、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられると、前記縮径部の外周面と前記ロック面とが面接触することにより前記処置部が前記挿入部に対して前記挿入部の軸線まわりに回転しないようにロックされるとともに、前記規制部材には、前記縮径部よりも前記規制部材の基端側の外周面に、前記挿入部の基端側の内部から流体を取り込み、前記貫通孔の基端側に向けて前記流体を流出可能とする開口が形成される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の第二の態様の内視鏡用処置具では、上記第一の態様において、前記挿入部は、樹脂製のチューブシースと、前記チューブシース内に配置された金属製のコイルシースとを有していてもよい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の第三の態様の内視鏡用処置具では、前記処置部は、前記挿入部の軸線方向に延びて前記貫通孔に挿通される本体部と、前記本体部の先端部側から前記挿入部の軸線方向に交差する方向に突出する突出部と、を有していてもよい。

本発明の第四の態様の内視鏡用処置具では、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられたときの、前記開口から前記貫通孔の基端側までの前記流体の流路は、前記規制部材の外周面に形成され、前記縮径部の先端から前記縮径部よりも前記規制部材の基端側まで延出する、断面がV字状の溝でもよい。

本発明の第五の態様の内視鏡用処置具では、前記規制部材の内部には、前記開口から前記規制部材の先端の開口まで貫通する流路が形成されており、前記規制部材が前記ストッパに押し当てられたとき、前記規制部材の先端の開口が前記貫通孔と連通してもよい。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/080920

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61B18/14(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61B13/00-18/28

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2016
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2016	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2016

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2007-44393 A (Fujinon Corp.), 22 February 2007 (22.02.2007), paragraphs [0025] to [0027], [0037]; fig. 1 to 7 & US 2007/0038213 A1 paragraphs [0057] to [0059], [0081]	1-3 4
X Y	JP 2006-325811 A (Fujinon Corp.), 07 December 2006 (07.12.2006), paragraphs [0019], [0024] to [0025]; fig. 2 to 5 & US 2006/0271079 A1 paragraphs [0066], [0071] to [0072]	1-3 4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
04 January 2016 (04.01.16)Date of mailing of the international search report
19 January 2016 (19.01.16)Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/080920

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2012-70793 A (Fujifilm Corp.), 12 April 2012 (12.04.2012), paragraph [0011]; fig. 3 & WO 2012/042984 A1	4
A	JP 2009-136330 A (Fujinon Corp.), 25 June 2009 (25.06.2009), entire text; fig. 2 to 7 (Family: none)	1-4

国際調査報告		国際出願番号 PCT/J P 2 0 1 5 / 0 8 0 9 2 0	
A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A61B18/14(2006, 01) i			
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A61B13/00-18/28			
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2016年 日本国実用新案登録公報 1996-2016年 日本国登録実用新案公報 1994-2016年			
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)			
C. 関連すると認められる文献			
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号	
X Y	JP 2007-44393 A (フジノン株式会社) 2007.02.22, 段落【0025】 - 【0027】、【0037】、第1-7図 & US 2007/0038213 A1, 段落【0057】- 【0059】、【0081】	1-3 4	
X Y	JP 2006-325811 A (フジノン株式会社) 2006.12.07, 段落【0019】、【0024】- 【0025】、第2-5図 & US 2006/0271079 A1, 段落【0066】、【0071】- 【0072】	1-3 4	
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。			
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献			
国際調査を完了した日 04.01.2016		国際調査報告の発送日 19.01.2016	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 森林 宏和 電話番号 03-3581-1101 内線 3386	

国際調査報告		国際出願番号 PCT/J P 2 0 1 5 / 0 8 0 9 2 0
C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2012-70793 A (富士フイルム株式会社) 2012.04.12, 段落【0011】, 第3図 & WO 2012/042984 A1	4
A	JP 2009-136330 A (フジノン株式会社) 2009.06.25, 全文, 第2-7図 (ファミリーなし)	1-4

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 伊藤 嵩

東京都八王子市石川町 2 9 5 1 番地 オリンパス株式会社内

(72)発明者 本楯 俊介

東京都八王子市石川町 2 9 5 1 番地 オリンパス株式会社内

(72)発明者 和家 史知

東京都八王子市石川町 2 9 5 1 番地 オリンパス株式会社内

(72)発明者 山本 哲也

東京都八王子市石川町 2 9 5 1 番地 オリンパス株式会社内

Fターム(参考) 4C160 KK03 KK06 KK12 KK13 KK22 KK36 KK54 MM32 NN03 NN09
NN10

(注) この公表は、国際事務局(WIPO)により国際公開された公報を基に作成したものである。なおこの公表に係る日本語特許出願(日本語実用新案登録出願)の国際公開の効果は、特許法第184条の10第1項(実用新案法第48条の13第2項)により生ずるものであり、本掲載とは関係ありません。

专利名称(译)	内窥镜治疗仪		
公开(公告)号	JPWO2016080180A1	公开(公告)日	2017-04-27
申请号	JP2016549805	申请日	2015-11-02
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
[标]发明人	伊藤 嵩 本梶俊介 和家史知 山本哲也		
发明人	伊藤 嵩 本梶 俊介 和家 史知 山本 哲也		
IPC分类号	A61B18/14		
CPC分类号	A61B10/04 A61B1/00137 A61B1/015 A61B10/06 A61B17/00234 A61B17/32 A61B17/320016 A61B18/149 A61B18/1492 A61B2017/00269 A61B2017/22049 A61B2017/320032 A61B2017/320052 A61B2018/1422 A61B2018/1475 A61B2090/033 A61B2090/034 A61B2090/035 A61B2218/002 A61B2218/007		
FI分类号	A61B18/14		
F-TERM分类号	4C160/KK03 4C160/KK06 4C160/KK12 4C160/KK13 4C160/KK22 4C160/KK36 4C160/KK54 4C160/MM32 4C160/NN03 4C160/NN09 4C160/NN10		
代理人(译)	塔奈澄夫 铃木史朗		
优先权	2014233508 2014-11-18 JP		
其他公开文献	JP6099837B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

内窥镜用处理器具包括：筒状的插入部；在该插入部的前端部设置有具有贯通孔的塞子；以能够进退的方式插入该插入部的操作线；以及该操作线的前端部。另外，在止挡件的基端侧设有与刀部和操作线连接的限制部件，该止挡件与该限制部件的一部分面接触。当限制构件被压靠在止动件上时，刀部被锁定为不相对于插入部旋转，并且限制构件和止动件被设置在插入部的轴向上的至少一部分中。非接触区域具有非接触区域，并且非接触区域在设置有内表面的区域中在插入部的轴向上以与表面接触的方式存在。

