

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6716453号
(P6716453)

(45) 発行日 令和2年7月1日(2020.7.1)

(24) 登録日 令和2年6月12日(2020.6.12)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 B 17/94 (2006.01)

A 6 1 B 17/94

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2016-511441 (P2016-511441)	(73) 特許権者	000229117
(86) (22) 出願日	平成27年2月19日(2015.2.19)		日本ゼオン株式会社
(86) 国際出願番号	PCT/JP2015/054572		東京都千代田区丸の内一丁目6番2号
(87) 国際公開番号	W02015/151629	(74) 代理人	110001494
(87) 国際公開日	平成27年10月8日(2015.10.8)		前田・鈴木国際特許業務法人
審査請求日	平成29年10月30日(2017.10.30)	(72) 発明者	杉谷 竜朗
審査番号	不服2019-4689 (P2019-4689/J1)		東京都千代田区丸の内一丁目6番2号 日
審査請求日	平成31年4月8日(2019.4.8)		本ゼオン株式会社内
(31) 優先権主張番号	特願2014-71714 (P2014-71714)	合議体	
(32) 優先日	平成26年3月31日(2014.3.31)	審判長	千壽 哲郎
(33) 優先権主張国・地域又は機関	日本国(JP)	審判官	寺川 ゆりか
		審判官	倉橋 紀夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡用処置具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

チューブ状のシースと、
 前記シースに挿通された駆動ワイヤと、
 前記シースの近位端に設けられ、前記シースに対して前記駆動ワイヤをスライドさせる操作部と、
 前記駆動ワイヤの遠位端に取り付けられ、その先端に行くに従って互いに略ハの字状に開脚するように配置された一対のアーム部を有する弾性体からなり、前記シースを前記駆動ワイヤに対して近位端側にスライドさせることにより、前記シースの遠位端から突出して自己の弾性により開脚し、前記シースを前記駆動ワイヤに対して遠位端側にスライドさせることにより、前記シースの遠位端内に埋没して閉脚する開閉部とを備え、
 前記開閉部は体内に留置される部材を解除可能に連結するものであり、
 前記駆動ワイヤの遠位端に第1遊嵌部を一体的に設け、
 前記開閉部の基端部に前記第1遊嵌部に遊嵌される第2遊嵌部を一体的に設け、
 前記開閉部を前記駆動ワイヤに前記第1遊嵌部及び前記第2遊嵌部を介して取り付け、
 前記第1遊嵌部は略環状に形成された環状部を有する部材であって、前記駆動ワイヤとは別の部材を前記駆動ワイヤの遠位端に固定することによって設けられていることを特徴とする内視鏡用処置具。

【請求項 2】

前記開閉部は体内組織を把持して留置される内視鏡用クリップを解除可能に連結する連

10

20

結フックであることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 3】

前記第 2 遊嵌部は略 U 字状に形成され、前記環状部に挿通されることにより遊嵌される U 字状部を有することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の内視鏡用処置具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、内視鏡を利用して、体外における操作により体内組織に対して処置を行うための内視鏡用処置具に関する。

【背景技術】

10

【0002】

内視鏡用処置具の一つとしてのクリップ装置は、内視鏡の処置具案内管に通されるシースの先端に連結されたクリップを、シースの後端に取り付けられた操作部からの操作により、止血やマーキング等のために体内組織を把持した状態で留置するために用いられる装置である。従って、クリップはシースに対して分離自在に構成されており、一般には、クリップの後端部分に形成された連結部に対して係脱自在な連結フックが、シース内に通された駆動ワイヤの先端（遠位端）に取り付けられている。

【0003】

連結フックとしては、自己の弾性により前方に向かって略八の字状に開いた状態に付勢されて、先端が内側に向かって曲がった形状のものが、構造が簡単であって且つクリップとの連結及び分離の動作が確実に実行されて性能がよいことなどから多く用いられている。連結フックの基端部は互いに一体化されて、駆動ワイヤの先端に固定されている（例えば、下記特許文献 1 参照）。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2012 - 200518 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

30

ところで、内視鏡の先端部は処置の都合上適宜に湾曲されるが、比較的大きく湾曲された場合（曲率が比較的小さくなるように湾曲された場合）には、この箇所を通過する際に、クリップ装置の連結フックが収納されたシース先端部も内視鏡の湾曲に従って湾曲されることになる。このとき、上述したように、従来技術では、連結フックの基端部は駆動ワイヤの先端に固定されているため、駆動ワイヤに対する連結フックの姿勢に関する自由度が低く、湾曲の程度によっては、シースの挿入作業や処置の支障となったり、連結フックが駆動ワイヤに対する固定部で変形若しくは破損してしまう場合があるという問題があった。

【0006】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、駆動ワイヤに対する連結フックの姿勢に関する自由度を高めて、変形や破損等を生じることなく、円滑に挿入作業や処置を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。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係る内視鏡用処置具は、
チューブ状のシースと、
前記シースに挿通された駆動ワイヤと、
前記シースの近位端に設けられ、前記シースに対して前記駆動ワイヤをスライドさせる操作部と、

前記駆動ワイヤの遠位端に取り付けられ、その先端に行くに従って互いに略八の字状に

50

開脚するように配置された一対のアーム部を有する弾性体からなり、前記シースを前記駆動ワイヤに対して近位端側スライドさせることにより、前記シースの遠位端から突出して自己の弾性により開脚し、前記シースを前記駆動ワイヤに対して遠位端側にスライドさせることにより、前記シースの遠位端内に埋没して閉脚する開閉部とを備え、

前記駆動ワイヤの遠位端に第１遊嵌部を一体的に設け、

前記開閉部の基端部に前記第１遊嵌部に遊嵌される第２遊嵌部を一体的に設け、

前記開閉部を前記駆動ワイヤに前記第１遊嵌部及び前記第２遊嵌部を介して取り付けたことを特徴とする。

【０００８】

本発明に係る内視鏡用処置具において、前記開閉部は体内組織を把持して留置される内視鏡用クリップを解除可能に連結する連結フックとすることができる。

10

【０００９】

本発明に係る内視鏡用処置具において、

前記第１遊嵌部は略環状に形成された環状部を有し、

前記第２遊嵌部は略Ｕ字状に形成され、前記環状部に挿通されることにより遊嵌されるＵ字状部を有することができる。

【発明の効果】

【００１０】

本発明の内視鏡用処置具によれば、開閉部を駆動ワイヤに対して、第１遊嵌部及び該第１遊嵌部に遊嵌された第２遊嵌部を介して取り付けようにしたので、開閉部の駆動ワイヤに対する姿勢の自由度を高くすることができる。従って、内視鏡が比較的大きく湾曲されている場合であっても、変形や破損等を生じることなく、円滑に挿入作業や処置を行うことができるようになるという効果がある。

20

【図面の簡単な説明】

【００１１】

【図１】本発明の実施形態の内視鏡用処置具の全体構成を示す図である。

【図２】図１のＡ－Ａ線に沿った断面図である。

【図３】本発明の実施形態の内視鏡用処置具の駆動ワイヤの遠位端の構成を示す図である。

。

【図４】本発明の実施形態の内視鏡用処置具の駆動ワイヤの遠位端の構成を示す図である。

30

。

【図５】本発明の実施形態の内視鏡用処置具の駆動ワイヤの遠位端に連結フックを取り付けた状態を示す図である。

【図６】本発明の実施形態の内視鏡用処置具の駆動ワイヤの遠位端に連結フックを取り付けた状態を示す図である。

【図７】本発明の実施形態のクリップの構成を示す平面図である。

【図８】本発明の実施形態のクリップの構成を示す側面図である。

【図９】本発明の実施形態の内視鏡用処置具の連結フックをインナーシースの遠位端から突出させて、連結フックを開脚させた状態を示す図である。

【図１０】本発明の実施形態の内視鏡用処置具のインナーシースの遠位端にクリップを連結して、アウターシース内に収容した状態を示す図である。

40

【図１１】本発明の実施形態の内視鏡用処置具を湾曲された内視鏡の処置具案内管に挿入している状態を示す図である。

【図１２】本発明の実施形態の内視鏡用処置具のループ部材の変形例を示す図である。

【図１３】本発明の実施形態の内視鏡用処置具のループ部材の他の変形例を示す図である。

。

【発明を実施するための形態】

【００１２】

以下、図面を参照して、本発明に係る内視鏡用処置具の実施形態として、内視鏡を介して、止血等を行う内視鏡用クリップを連結して体内に搬送し、体内組織を把持（クリッピ

50

ング)させるクリップ装置について説明する。

【0013】

但し、本発明はクリップ装置に限定されることはなく、その先端に行くに従って互いに略ハの字状に開脚するように配置された一対のアーム部を有する弾性体からなり、シースを駆動ワイヤに対して近位端側スライドさせることにより、シースの遠位端から突出して自己の弾性により開脚し、シースを駆動ワイヤに対して遠位端側にスライドさせることにより、シースの遠位端内に埋没して閉脚する開閉部を備える内視鏡用処置具に広く適用することができる。

【0014】

より具体的には、例えば、留置スネアを連結して体内組織を結紮させる連結フックを該開閉部として備えるスネア結紮装置、体内組織を把持する鉗子を該開閉部として備える鉗子装置、開閉する高周波電極を該開閉部として備えるバイポーラ型高周波装置等に適用することができる。

【0015】

まず、図1及び図2を参照する。クリップ装置1は、連結フック11、インナーシース(インナーチューブ)12、駆動ワイヤ13、アウターシース(アウターチューブ)14、補強コイル15、スライダ16、ベース部17、及び操作部18を概略備えて構成されている。

【0016】

チューブ状のアウターシース14には、同じくチューブ状のインナーシース12が挿通されており、インナーシース12には駆動ワイヤ13が挿通されている。インナーシース12はアウターシース14内で摺動(スライド)可能となっており、駆動ワイヤ13はインナーシース12内で摺動(スライド)可能となっている。

【0017】

アウターシース14は可撓性を有する中空チューブからなり、本実施形態ではコイルチューブを用いている。コイルチューブとしては、金属(ステンレス)等からなる長尺平板を螺旋状に巻回してなる平線コイルチューブを用いることができる。但し、丸線コイルチューブ又は内面平コイルチューブを用いてもよい。

【0018】

インナーシース12は可撓性を有する中空チューブからなり、本実施形態ではワイヤチューブを用いている。ワイヤチューブは、例えば金属(ステンレス)等からなる複数本のワイヤ(ケーブル)を中空となるように螺旋状に撚ってなる中空撚り線からなるチューブである。なお、インナーシース12としては、主としてワイヤチューブを用い、その先端側の一部のみをコイルチューブとしたものを用いてもよい。

【0019】

駆動ワイヤ13は可撓性を有するワイヤからなり、本実施形態ではワイヤロープを用いている。ワイヤロープは、例えば金属(ステンレス)等からなる複数本のワイヤ(ケーブル)を螺旋状にねじってなる撚り線からなるロープである。但し、駆動ワイヤ13としては、インナーシース12と同様なワイヤチューブを用いてもよい。

【0020】

アウターシース14やインナーシース12として、このようなコイルチューブ又は撚り線からなるワイヤチューブを用いるのは、このクリップ装置1を、洗浄液を用いて超音波洗浄した場合に、チューブの内側に洗浄液が十分に浸透して内外共に良好に洗浄できるようにするためである。

【0021】

なお、アウターシース14の巻き方向とインナーシース12の巻き方向とは、互いに逆のものを用いることが、互いの間に生じる摺動抵抗を小さくする観点から好ましい。例えば、アウターシース14がZ巻きである場合には、インナーシース12をS巻きにする如くである。駆動ワイヤ13に撚り線からなるワイヤロープ又はワイヤチューブを用いる場合には、その巻き方向をインナーシース22の巻き方向と逆方向にすることが同様に好ま

10

20

30

40

50

しい。

【0022】

クリップ装置1のシース先端に配置される連結フック11は、図5及び図6に示されているように、その先端に向かって略ハの字状に配置された弾性体からなる一対のアーム部11a, 11aを有し、インナーシース12との協働によって、開脚（開いた）状態と閉脚（閉じた）状態の二つの状態をとり得るようになっていて、連結フック11のアーム部11a, 11aの先端部には、内側（互いに相対する側）に折り曲げられることにより爪部11b, 11bが形成されており、後述するクリップ2の連結板部21を把持して連結できるようになっている。

【0023】

連結フック11の基端部は、一対のアーム部11a, 11aの基端部に連続して略U字状に形成されたU字状部11cとなっている。爪部11b, 11bを含むアーム部11a, 11a及びU字状部11cは弾性体からなる一つの細長い板材を適宜に折り曲げる（塑性変形させる）ことにより形成することができる。U字状部11cは、本発明における第1遊嵌部に遊嵌される第2遊嵌部に相当する。特に限定されないが、連結フック11を構成する板材の板厚は0.20～0.24mm程度であり、幅は0.6mm程度である。板材としては、例えばステンレスが用いられる。

【0024】

インナーシース12内にスライド可能に挿入された駆動ワイヤ13の先端（遠位端）には、図3及び図4に示されているように、略円環状に形成された円環部（環状部）19a及び該円環部19aに一体的に形成された棒状部19bを有するループ部材19がレーザ溶接等により一体的に溶接固定されている。なお、ループ部材19の駆動ワイヤ13に対する固定は、図示は省略するが、略円筒状のパイプ部材の一端側から駆動ワイヤ13の遠位端を挿入し、他端側からループ部材19の棒状部19bを挿入して、それぞれをパイプ部材にレーザ溶接することにより固定するようにしてもよい。円環部19aの外径は1.2mm程度、内径は0.8～1.0mm程度である。円環部19aの断面は本実施形態では矩形としているが、円形又は半円形等であってもよい。円環部19aは本発明における第2遊嵌部が遊嵌される第1遊嵌部に相当する。

【0025】

連結フック11は、円環部19aに挿通され、U字状部11cが円環部19aに遊嵌されるように配置されることにより、駆動ワイヤ13の遠位端に首振り可能に取り付けられる。連結フック11を、このような円環部19a及び該円環部19aに遊嵌されるU字状部11cを介して駆動ワイヤ13の遠位端に取り付けることにより、連結フック11は、図5において矢印B方向に、図6において矢印C方向に自在に回転することができるようになっている。

【0026】

図1及び図2に戻り、アウターシース14の基端部（近位端）側近傍は補強コイル15に挿入されて該補強コイル15に一体的に固定されている。補強コイル15はスライダ16に一体的に固定されており、スライダ16の内側にベース部17の遠位端側の部分が挿入配置されている。スライダ16は、ベース部17に対して、先端（遠位端）側に移動した位置と基端部（近位端）側に移動した2つの位置との間で位置決め可能にスライドし得るようになっている。

【0027】

ベース部17には、操作部18がスライド可能に保持されており、ベース部17にはインナーシース12が固定されている。駆動ワイヤ13の近位端は操作部18に固定されている。

【0028】

次に、このようなクリップ装置1を用いて体内組織を把持する医療用クリップ2について説明する。クリップ2は、図7及び図8に示されているように、略U字形状に折り曲げられた連結板部21を有する。連結板部21のU字形状の各端部には、その先端に行くに

10

20

30

40

50

従って略八の字状に開いて（開脚して）配置された一対のアーム板部 2 2 がそれぞれ一体的に形成されている。

【 0 0 2 9 】

各アーム板部 2 2 の先端部には、爪部 2 3 が一体的に形成されている。爪部 2 3 は、アーム板部 2 2 の先端において、内側（即ち、閉じ方向）を指向して折り曲げられることにより、形成されている。各爪部 2 3 は、その先端の中間部分に凹陷する切欠部（不図示）を有している。

【 0 0 3 0 】

クリップ 2 を構成する連結板部 2 1 と、一対のアーム板部 2 2 と、一対の爪部 2 3 とは、一枚の薄く細長い弾性体からなる板材を折り曲げ成形（塑性変形）することにより形成することができる。クリップ 2 を構成する板材の板厚は、特に限定されないが、好ましくは 0 . 1 0 ~ 0 . 3 0 mm である。板材としては、例えばステンレスが用いられる。

【 0 0 3 1 】

アーム板部 2 2 は、図 8 に示されているように、それぞれ、基端部 2 2 a と、把持部 2 2 b とを有している。各アーム板部 2 2 の把持部 2 2 b には、それぞれ貫通部 2 2 c が形成されている。これらの貫通部 2 2 c は、アーム板部 2 2 （把持部 2 2 b ）の所望の強度を損なうことなく、軽量化を図るために形成されている。

【 0 0 3 2 】

連結板部 2 1 には、締め付けリング 2 4 がスライド可能に嵌め込まれている。締め付けリング 2 4 は、略円筒状のリング部材から構成されている。但し、締め付けリング 2 4 は、線材をコイル状に巻回してなるスプリングで構成されてもよい。締め付けリング 2 4 は、その内側の案内孔に、連結板部 2 1 が挿通され、連結板部 2 1 の外周とアーム板部 2 2 の基端部 2 2 a の外周との間を軸方向に移動（スライド）可能に装着（外嵌）されている。

【 0 0 3 3 】

締め付けリング 2 4 が、図 7 又は図 8 に示されるように、後方寄り（連結板部 2 1 ）に配置された状態では、アーム板部 2 2 は自己の弾性により開いた（開脚した）状態になっており、必要に応じて、締め付けリング 2 4 を先端寄りの位置（基端部 2 2 a ）に移動（スライド）させることにより、アーム板部 2 2 を閉じた（閉脚した）状態にすることができる。

【 0 0 3 4 】

次に、上述したクリップ装置 1 の使用方法について説明する。まず、図 9 に示されているように、スライダ 1 6 をベース部 1 7 に対して近位端側の位置にスライドさせて、インナーシース 1 2 の遠位端をアウターシース 1 4 の遠位端から突出させた状態とする。また、操作部 1 8 をベース部 1 7 に対して近位端側にスライドさせて、インナーシース 1 2 を駆動ワイヤ 1 3 に対して引き込み、駆動ワイヤ 1 3 の遠位端の連結フック 1 1 をインナーシース 1 2 の遠位端から突出させて、自己の弾性により略八の字状に開脚させる。

【 0 0 3 5 】

この状態から、操作部 1 8 をベース部 1 7 に対して遠位端側にスライドさせると、駆動ワイヤ 1 3 がインナーシース 1 2 に対して引き込まれて、駆動ワイヤ 1 3 の遠位端の連結フック 1 1 がインナーシース 1 2 内に入り込みつつ、徐々に閉脚するので、クリップ 2 の連結板部 2 1 を連結フック 1 1 が把持するように位置決めして、インナーシース 1 2 内に埋没させて、完全に閉脚させることにより、クリップ 2 をインナーシース 1 2 の遠位端部に連結することができる。

【 0 0 3 6 】

次に、スライダ 1 6 をベース部 1 7 に対して遠位端側の位置にスライドさせて、クリップ 2 が連結されたインナーシース 1 2 の遠位端を、クリップ 2 とともに、アウターシース 1 4 内に収容（埋没）させる。この状態では、クリップ 2 の締め付けリング 2 4 は連結板部 2 1 に位置したままであり、アーム板部 2 2 はアウターシース 1 4 の内壁によって閉脚している。

【0037】

次いで、図示は省略するが、内視鏡を介して、クリップ2が連結されたクリップ装置1のシース12, 14の遠位端部を、止血等の処置を行うべき体内組織の近傍に位置させる。その後、アウターシース14を近位端側にスライドさせることにより、クリップ2をアウターシース14の遠位端から突出させる。これにより、クリップ2のアーム板部22が自己の弾性により開脚した状態となる(図7参照)。

【0038】

アーム板部22が開脚した状態で、粘膜(体内組織)の把持すべき部位の近傍に位置させる。次いで、インナーシース12を駆動ワイヤ13に対して遠位端側にスライドさせることにより、締め付けリング24がアーム板部22の先端側にスライドする。その結果、アーム板部22が徐々に閉脚し(互いに近づき)、体内組織を挟んで一方の側の粘膜と他方の側の粘膜とが手繰り寄せられる。

10

【0039】

インナーシース12を駆動ワイヤ13に対して遠位端側にさらにスライドさせることにより、締め付けリング24がアーム板部22の把持部22b側に移動し、クリップ2による体内組織の把持が完了する。この状態で、インナーシース12を駆動ワイヤ13に対して近位端側にスライドさせることにより、図9に示されているように、連結フック11がインナーシース12の遠位端から押し出されて開脚し、クリップ2の連結フック11による把持(係合)が解除され、クリップ2の体内組織に対するクリッピングが完了する。

【0040】

20

上述した実施形態によると、開閉部としての連結フック11を駆動ワイヤ13に対して、第1遊嵌部としての円環部19a及び該円環部19aに遊嵌される第2遊嵌部としてのU字状部11cを介して取り付けようとしたので、連結フック11が駆動ワイヤ13に対して、自在に首振り可能とる(即ち、駆動ワイヤ13に対する姿勢の自由度が高くなる)。従って、例えば、図11に示されているように、比較的に大きく湾曲された内視鏡の処置具案内管3を通過する際に、インナーシース12内において、駆動ワイヤ13の遠位端と連結フック11とが円環部19a及びU字状部11cの部分でストレス無く屈曲するため、この部分に大きな力が作用することを無くすることができる。

【0041】

これにより、インナーシース12を処置具案内管3内に挿通させる際にインナーシース12の連結フック11が収容された遠位端部及びその近傍部分が該処置具案内管3の曲がりに円滑に追従するとともに、インナーシース12内で駆動ワイヤ13をスライドさせる際の支障となることを少なくすることができ、作業を円滑に行うことができる。また、駆動ワイヤ13と連結フック11との連結部分における変形(塑性変形)や破損等も少なくすることができる。なお、図11では、アウターシース14は図示を省略している。

30

【0042】

上述した実施形態では、駆動ワイヤ13の遠位端に円環部19aを設け、連結フック11のU字状部11cを該円環部19aに遊嵌させる構成としたが、これと反対に、連結フック11に円環部を駆動ワイヤ13にU字状部を設けてもよい。

【0043】

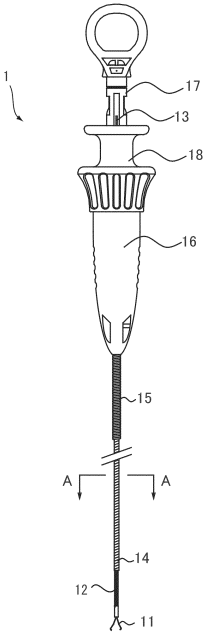
40

また、円環部19a及び棒状部19bを有するループ部材19(図3参照)に代えて、図12に示されているように、円環部31a及び棒状部31bを一体的に形成してなるループ部材31とし、又は図13に示されているように、環状部32a及び棒状部32bを一体的に形成してなるループ部材32を採用してもよい。

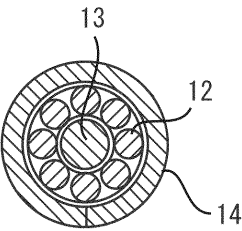
【0044】

以上説明した実施形態は、本発明の理解を容易にするために記載されたものであって、本発明を限定するために記載されたものではない。従って、上述した実施形態に開示された各要素は、本発明の技術的範囲に属する全ての設計変更や均等物をも含む趣旨である。

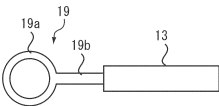
【図 1】



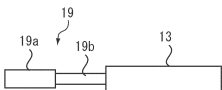
【図 2】



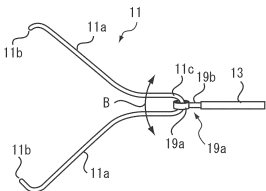
【図 3】



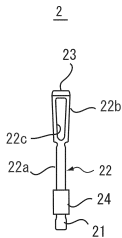
【図 4】



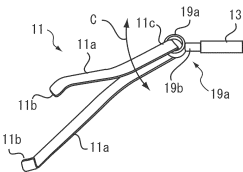
【図 5】



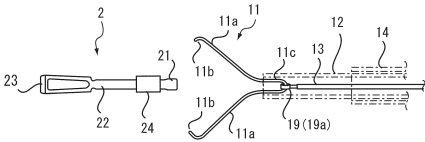
【図 8】



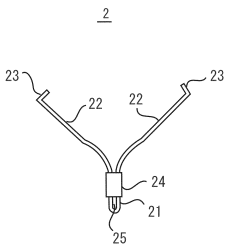
【図 6】



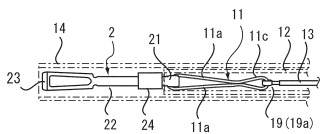
【図 9】



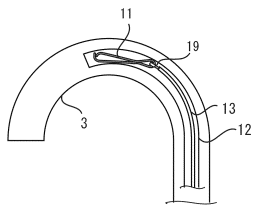
【図 7】



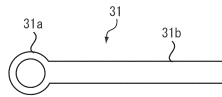
【図 10】



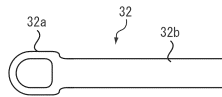
【図 1 1】



【図 1 2】



【図 1 3】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開昭62-189060(JP,A)
特表2011-524793(JP,A)
国際公開第2004/082488(WO,A1)
特開2002-272751(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A61B 17/12, 17/28

专利名称(译)	内窥镜治疗工具		
公开(公告)号	JP6716453B2	公开(公告)日	2020-07-01
申请号	JP2016511441	申请日	2015-02-19
[标]申请(专利权)人(译)	日本瑞翁株式会社		
申请(专利权)人(译)	日本Zeon有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	日本Zeon有限公司		
[标]发明人	杉谷 竜朗		
发明人	杉谷 竜朗		
IPC分类号	A61B17/94		
CPC分类号	A61B17/1227 A61B17/1285 A61B2017/22035 A61B2017/2215		
FI分类号	A61B17/94		
优先权	2014071714 2014-03-31 JP		
其他公开文献	JPWO2015151629A1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

在本发明中,在插入到护套中的驱动线的顶端设置有环状部(第一松配合部),连接钩(开闭部)的U字状部(第二松配合部)。松动地安装在环形部件上,并且连接钩能够相对于驱动线摆动。

(19) 日本国特許庁 (JP)	(12) 特 許 公 報 (B2)	(11) 特許番号 特許第6716453号 (P6716453)
(45) 発行日 令和2年7月1日 (2020. 7. 1)	(24) 登録日 令和2年6月12日 (2020. 6. 12)	
(51) Int. Cl. A 6 1 B 17/94 (2006.01)	F 1 A 6 1 B 17/94	
請求項の数 3 (全 10 頁)		
(21) 出願番号 特願2016-511441 (P2016-511441)	(73) 特許権者 000229117 日本ゼオン株式会社 東京都千代田区丸の内一丁目6番2号	
(86) (22) 出願日 平成27年2月19日 (2015. 2. 19)		
(86) 国際出願番号 PCT/JP2015/054572	(74) 代理人 110001494 前田・鈴木国際特許業務法人	
(87) 国際公開番号 W02015/151629	(72) 発明者 杉谷 竜朗 東京都千代田区丸の内一丁目6番2号 日本ゼオン株式会社内	
(87) 国際公開日 平成27年10月8日 (2015. 10. 8)		
審査請求日 平成29年10月30日 (2017. 10. 30)		
審判番号 不服2019-4689 (P2019-4689/J1)		
審判請求日 平成31年4月8日 (2019. 4. 8)		
(31) 優先権主張番号 特願2014-71714 (P2014-71714)	台議体	
(32) 優先日 平成26年3月31日 (2014. 3. 31)	審判長 千壽 哲郎	
(33) 優先権主張国・地域又は機関 日本国 (JP)	審判官 寺川 ゆりか	
	審判官 倉橋 紀夫	
最終頁に続く		
(54) 【発明の名称】 内視鏡用処置具		