

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5290658号
(P5290658)

(45) 発行日 平成25年9月18日(2013.9.18)

(24) 登録日 平成25年6月14日(2013.6.14)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 1 B 18/12 (2006.01) A 6 1 B 17/39 3 1 0

請求項の数 4 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2008-192376 (P2008-192376)	(73) 特許権者	305022990 有限会社エスアールジェイ 栃木県河内郡南河内町祇園二丁目15番13
(22) 出願日	平成20年7月25日(2008.7.25)	(73) 特許権者	304050923 オリンパスメディカルシステムズ株式会社 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号
(65) 公開番号	特開2009-28540 (P2009-28540A)	(74) 代理人	100106909 弁理士 棚井 澄雄
(43) 公開日	平成21年2月12日(2009.2.12)	(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武
審査請求日	平成23年6月2日(2011.6.2)	(74) 代理人	100094400 弁理士 鈴木 三義
(31) 優先権主張番号	11/880, 995	(74) 代理人	100086379 弁理士 高柴 忠夫
(32) 優先日	平成19年7月25日(2007.7.25)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

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】

第1腕部と、前記第1腕部と実質的に同一の長さを有し、前記第1腕部と所定の角度をなすように配置された第2腕部と、を有する把持部と、

前記第1腕部及び前記第2腕部の先端からそれぞれ突出して設けられた通電部と、前記第1腕部の先端に、前記第1腕部と実質的に同一の方向に突出して設けられ、かつ先端に絶縁部を有する支点部と、

前記把持部の基端に第1の端部が接続されたワイヤと、管状に形成され、内部に前記ワイヤ及び前記把持部が摺動可能に挿通されるシースト、前記シースが固定された本体と、

前記本体に、前記本体の長手方向に摺動可能に配置され、前記ワイヤの第2の端部が接続された摺動部と、を備えた内視鏡用処置具。

【請求項2】

請求項1に記載の内視鏡用処置具であって、前記第1腕部、前記支点部、及び前記通電部が一体に形成されている。

【請求項3】

請求項1に記載の内視鏡用処置具であって、前記絶縁部は、絶縁性材料で形成されており、前記支点部及び前記第1腕部を絶縁している。

【請求項4】

10

20

請求項 1 に記載の内視鏡用処置具であって、
管状に形成され、内部に前記シースが摺動可能に挿通される外側シースをさらに備え、
前記外側シースの端部は、前記摺動体に固定されている。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、経内視鏡的に体腔に挿入し、高周波を通電して使用する内視鏡用処置具に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、ポリープ等の切除を目的として、先端が二股に分かれた把持部に高周波電流を通電する内視鏡用処置具が知られている。これら処置具の把持部は通電時に対象の組織の取り残しを防止するために、二股に分かれた先端の長さは同一に設定されている（例えば、特許文献 1 参照。）。 10

【0003】

ポリープ等の対象組織を確実に除去するためには、組織の基部を挟むように把持部の向きを調節する必要がある。処置具は内視鏡のスコープに沿って設けられたチャンネルに挿入して使用される。通常、医師等の術者は、処置具ではなくスコープを操作している。従って、術者が自ら把持部の位置決めを行う際に、把持部の一方の先端を対象組織の周辺の組織に押し当て、当該先端を支点としてスコープ自体を回転させる場合がある。 20

【特許文献 1】特開平 5 - 4 2 1 6 7 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、ポリープ等の存在する組織の周辺は凹凸に富んでいるため、特許文献 1 に記載の処置具の把持部の一方の先端のみを周辺組織に押し当てようとしても、もう一方の先端が同時に周辺組織に当接してしまうことがある。この場合、把持部を回転させることができないので位置決めが困難になるという問題がある。

【0005】

本発明は上記事情に鑑みて成されたものであり、把持部の位置決めを容易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。 30

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の第 1 の態様は、第 1 腕部と、前記第 1 腕部と実質的に同一の長さを有し、前記第 1 腕部と所定の角度をなすように配置された第 2 腕部とを有する把持部と、前記第 1 腕部及び前記第 2 腕部の先端から突出して設けられた通電部と、前記第 1 腕部の先端に、前記第 1 腕部と実質的に同一の方向に突出して設けられ、かつ先端に絶縁部を有する支点部と、前記把持部に第 1 の端部が接続されたワイヤと、管状に形成され、内部に前記ワイヤ及び前記把持部が摺動可能に挿通されるシースと、前記シースが固定された本体と、前記本体に、前記本体の長手方向に摺動可能に配置され、前記ワイヤの第 2 の端部が接続された摺動部とを備えた内視鏡用処置具である。 40

【発明の効果】

【0007】

本発明の内視鏡用処置具によれば、把持部の位置決めを容易に行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、本発明の第 1 実施形態の内視鏡用処置具について、図 1 から図 4 (d) を参照して説明する。

図 1 に示すように、本実施形態の内視鏡用処置具 1 は、高周波電流を通電して使用する処置具であって、第 1 腕部 2 と、第 2 腕部 3 とを有する把持部 4 と、把持部 4 の基端に第 50

1の端部が接続されたワイヤ5と、管状に形成され、内部にワイヤ5及び把持部4が摺動可能に挿通される第1シース(シース)6と、第1シース6が固定された本体7と、本体7に摺動可能に配置され、ワイヤ5の第2の端部が接続された摺動部8とを備えて構成されている。

【0009】

図2は把持部4の拡大図であり、図3は把持部4の分解拡大図である。把持部4は、図3に示すように、金属の棒状部材からなる第1把持部材9、第2把持部材10、及び第3把持部材11から構成されている。第1把持部材9及び第2把持部材10は所定の位置で折り曲げられ、実質的に同一の長さの第1腕部2又は第2腕部3が形成されている。図2に示すように、第1把持部材9及び第2把持部材10は、第1腕部2と第2腕部3とが所定の角度、例えば80度をなすように配置され、それぞれの基部12がロウ付け等の手段で固定されている。基部12は、ワイヤ5の第1の端部と接続されている。

10

【0010】

第1腕部2及び第2腕部3の先端は、各腕部2、3で規定される平面上に突出するように折り返されており、通電部13が設けられている。通電部13には後述するように高周波電流が流され、ポリープ等の対象組織の焼灼が行われる。

【0011】

第3把持部材11は所定の位置で折り曲げられ、第3腕部14を有している。図3に示すように、第3腕部14は第1腕部2よりも所定の長さ、たとえば3ミリメートル程度長い。第3把持部材11は、第3腕部14が第1腕部2とロウ付け等の手段で固定され、第1把持部材9と一体となっている。第3腕部14の先端は第1腕部2の先端から第1腕部2と実質的に同一の方向に突出しており、支点部15として機能する。

20

【0012】

支点部15の先端にはシリコンゴム等の絶縁性材料で形成されたキャップ16が装着されている。支点部15の先端はキャップ16によって丸みを帯びている。さらにキャップ16は支点部15を絶縁しており、絶縁部17として機能する。

【0013】

第1シース6は、4フッ化エチレン(PTFE)等の樹脂で管状に形成されており、内部にワイヤ5が挿通されている。さらに第1シース6は、ポリエチレン等の樹脂で管状に形成された第2シース(外側シース)18に挿通されている。第2シース18の長さは、内視鏡用処置具1を挿入する内視鏡装置の作業用チャンネルとほぼ同一に設定されている。

30

【0014】

本体7は、樹脂等で形成された棒状の部材であり、図1に示すように、第1シース6及びワイヤ5を収容する収容溝19が設けられた収容部20と、収容部20から延出する操作部21とを有して構成されている。

【0015】

収容溝19は、収容部20の中心軸線を含むように本体7の長手方向に沿って所定の幅で設けられている。収容部20先端の中心には、収容溝19と連通する貫通孔22が設けられている。第1シース6及びワイヤ5は貫通孔22を通して収容溝19内に収容され、収容部20の先端部分には第1シース6が溶着固定されている。すなわち、第1シース6と本体7とは一体になっており、第1シース6の内部にワイヤ5及び把持部4が前後に摺動可能に挿通されている。操作部21の端部には環状の第1ハンドル23が設けられている。

40

【0016】

摺動部8は樹脂等で形成されており、本体7を取り囲むように略筒状に形成されている。摺動部8の先端には貫通孔24が設けられており、第1シース6が挿通されている。摺動部8の先端には第2シース18の端部が溶着固定されている。

【0017】

摺動部8の図1における上下の外側面には、環状に形成された1対の第2ハンドル25

50

が設けられている。第2ハンドル25より把持部4側の側面には、金属等の導体で形成されたワイヤ固定プラグ26が収容溝19の内部に突出して設けられている。

【0018】

ワイヤ固定プラグ26は、収容溝19の内部で、第1シース6を通過したワイヤ5の第2の端部と接続固定されている。すなわち、摺動部8は第2シース18及びワイヤ5と接続されている。摺動部8は、ワイヤ固定プラグ26が収容溝19内を移動することによって、本体7の長手方向に摺動可能に配置されている。

なお、ワイヤ固定プラグ26は、図示しない高周波電源と接続されており、ワイヤ5を介して通電部13への高周波電流の供給が可能となっている。

【0019】

上記のように構成された内視鏡用処置具1の使用時の動作について、図4(a)から図4(d)を参照して以下に説明する。なお、以下の説明は内視鏡用処置具1を用いてポリープの切除を行う際の説明である。

【0020】

まず、公知の手順で把持部4をポリープの周辺まで接近させる。具体的には、把持部4を第1シース6内に収納した状態で、第2シース18を内視鏡装置のスコープに設けられたチャンネルに挿入する。

【0021】

次に、図4(a)に示すように、チャンネルCの先端から第2シース18をわずかに突出させる。さらに第2シース18の先端から、把持部4の収容された第1シース6を突出させる。第1シース6の突出部分の長さは、後述する位置決め操作の観点から、2センチメートル程度が好ましい。

【0022】

内視鏡装置Sのスコープで処置対象のポリープPを確認しながら把持部4をポリープPに接近させ、第1ハンドル23と第2ハンドル25とを離間させるように本体7を引くと、本体7に固定された第1シース6が第2シース18内に向かって後退し、第1腕部2と第2腕部3とが所定の角度をなして二股に分かれた状態で把持部4が露出される。

【0023】

ここで、内視鏡装置Sを操作して第1腕部2の支点部15をポリープPの手前の組織に押し当て、支点部15を支点として、矢印の方向に、第1腕部2と第2腕部3とがポリープ基部Pbを挟み込むように内視鏡装置Sを回転させることによって、把持部4の位置決めを行う。

【0024】

位置決めを行った状態を保持しながら、図4(b)に示すように把持部4を前進させ、ポリープ基部Pbを挟んだところで、第1ハンドル23と第2ハンドル25とを接近させるように、摺動部8を引き寄せせる操作を行う。

【0025】

このとき、摺動部8と一体となった第2シース18は、第2シース18の外側面とチャンネルCの内側面との間に発生する摩擦力によって固定されているため、実際には摺動部8は引き寄せられない。従って、摺動部8に固定されたワイヤ5の先端に接続された把持部4も移動しない。その代わりに、上記操作による反力によって、図4(c)に示すように、本体7及び第1シース6が前方に移動し、把持部4を基部12側から徐々に内部に收容していく。

【0026】

上述した第1シース6の動作によって、把持部4はポリープPとの位置関係を変化させずに、第1腕部2と第2腕部3のなす角度が徐々に小さくなって閉じられる。把持部4がポリープ基部Pbを確実に捉えた状態で、図示しない高周波電源から通電部13に高周波電流を流す。

【0027】

図4(d)に示すように、通電部13によってポリープPを焼灼しながら摺動部8を手

10

20

30

40

50

前に引き、ポリープPを焼灼切除する。このとき、支点部15の先端はキャップ16によって絶縁されているため、支点部15が接触する周辺組織は高周波電流によって損傷を受けない。

【0028】

本実施形態の内視鏡用処置具1によれば、第1腕部2に支点部15が設けられているので、支点部15を組織に押し当てた際に、第2腕部3の先端が同時に組織に当接することを少なくすることができる。従って、支点部15を支点として把持部4を回転させることによる位置決めが行いやすくなる。

【0029】

また、支点部15の先端に絶縁部17が設けられているため、通電部13に高周波電流を供給しても、支点部15が接触する部分には通電しない。

さらに、ポリープ等の対象組織の奥側に対象組織に密着した周辺組織がある場合でも、支点部15によって当該組織をさらに奥に押し込むことによって対象組織から引き離すことができる。従って、通電によって周辺組織に損傷を与えずに対象組織のみを焼灼することができる。

【0030】

さらに、第1シース6の外側に設けられた第2シース18が内視鏡装置のチャンネル内に固定されるので、従来の内視鏡用処置具において把持部を閉じる際と同様に摺動部8を引き寄せようとする、当該操作によって、実際には本体7及び第1シース6が前進する。従って、把持部4を移動せずに第1腕部2及び第2腕部3を閉じることができるため、ユーザは安定した処置を行うことができる。

【0031】

また、従来の内視鏡用処置具と同様の操作で把持部4を開閉することができるので、ユーザがストレスを感じずに操作することができる。

【0032】

さらに、内視鏡装置のチャンネルと第1シース6との間に第2シース18が存在するため、第1シース6に作用する摩擦力が小さくなり、本体7及び第1シース6の操作が容易に行える。

【0033】

上記実施形態では、支点部15をポリープPの手前の組織に押し当てて把持部4の位置決めを行ってから、把持部4をポリープPまで前進させて通電及び焼灼する例を説明した。これに代えて、支点部15をポリープ基部Pbの組織に押し当て、把持部4を回転させて位置決めした後、そのまま把持部4を閉じて通電及び焼灼を行っても良い。

【0034】

次に本発明の第2実施形態の内視鏡用処置具31について、図5から図7を参照して説明する。本実施形態の内視鏡用処置具31と上述の第1実施形態の内視鏡用処置具1との異なるところは、把持部が2本の把持部材で形成されている点及び支点部の形状である。なお、第1実施形態の内視鏡用処置具1と共通する要素には、同一の符号を付して重複する説明を省略する。

【0035】

図5は本実施形態の内視鏡用処置具31の把持部32の拡大図である。把持部32は、図6に分解して示すように、第1把持部材33と第2把持部材10とで形成されている。加工前の第1腕部34は第2腕部3より長く形成されている。第1腕部34は、第2腕部3より3ミリ程度長い箇所F1で完全に折り返されている。こうして第1腕部34と同一方向に突出する支点部35がF1に形成されている。折り返された端部は3ミリメートル程度戻った位置で第2腕部3の通電部13とほぼ対向する方向に折り返されて突出している。こうして通電部36が形成されている。

すなわち第1腕部34、支点部35、及び通電部36は、単一の第1把持部材33から形成されている。さらに、第1腕部34と第2腕部3とは、加工後においてほぼ同一の長さに形成されている。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 6 】

支点部 3 5 には、絶縁性材料で形成された熱収縮性のチューブ 3 7 が装着されている。チューブ 3 7 によって、支点部 3 5 の先端に絶縁部 3 8 が設けられている。チューブ 3 7 の端部は開口しているが、支点部 3 5 の先端から 1 ミリメートル以上延出させることで、通電時に支点部 3 5 と接する組織は熱傷を起こさない。

また、熱収縮性のチューブを用いると、支点部 3 5 への装着が容易になるが、これに代えて樹脂等で形成された通常のチューブを用いて支点部 3 5 を絶縁しても良い。

【 0 0 3 7 】

本実施形態の内視鏡用処置具 3 1 によれば、第 1 把持部材 3 3 と第 2 把持部材 1 0 との 2 本の部材で把持部 3 2 を構成することができるので、簡素な構造の処置具とすることができる。また、把持部 3 2 の基部をより細く形成することができるので、把持部 3 2 をより円滑に第 1 シース 6 内に収納することができる。

10

【 0 0 3 8 】

さらに、第 1 把持部材 3 3 の先端を折り返すことによって支点部 3 5 が形成されているので、組織に押し当てた際に組織を傷つけにくい。

【 0 0 3 9 】

本実施形態においては、チューブ 3 7 が支点部 3 5 の周辺のみを被覆している例を説明した。これに代えて、図 7 に示す変形例のように、チューブ 3 7 が第 1 腕部 3 4 を完全に覆い、かつチューブ 3 7 の端部 3 7 A が常に第 1 シース 6 の内部に位置する程度にチューブ 3 7 の長さを設定しても良い。このとき、通電部 3 6 は、チューブ 3 7 に設けられた切り欠き 3 7 B から露出されている。

20

【 0 0 4 0 】

このようにすると、チューブ 3 7 が支点部 3 5 から外れにくくなる。また、第 1 シース 6 を前進させて、基部 3 9 側から把持部 3 2 を収納する際に、端部 3 7 A が第 1 シース 6 と衝突することがない。

【 0 0 4 1 】

次に本発明の第 3 実施形態の内視鏡用処置具 4 1 について、図 8 から図 1 0 を参照して説明する。本実施形態の内視鏡用処置具 4 1 と上述の第 1 実施形態の内視鏡用処置具 1 との異なるところは、把持部が 2 本の把持部材で形成されている点及び支点部の形状である。なお、第 1 実施形態の内視鏡用処置具 1 と共通する要素には、同一の符号を付して重複する説明を省略する。

30

【 0 0 4 2 】

図 8 は本実施形態の内視鏡用処置具 4 1 の把持部 4 2 の拡大図である。把持部 4 2 は、図 9 に分解して示すように、第 1 把持部材 4 3 と第 2 把持部材 1 0 とで形成されている。加工前の第 1 腕部 4 4 は、第 2 腕部 3 より長く形成されている。第 1 腕部 4 4 は、第 2 腕部 3 より 3 ミリメートル程度長い箇所 F 2 でねじるように折り返されている。こうして第 1 腕部 4 4 と同一方向に突出する支点部 4 5 が F 2 に形成されている。ねじられた第 1 腕部 4 4 の端部は、第 1 腕部 4 4 と第 2 腕部 3 とが略同一の長さになる位置まで戻ったところで第 2 腕部 3 の通電部 1 3 と対向するように向きを変えて突出している。こうして通電部 4 6 が形成されている。

40

【 0 0 4 3 】

第 1 腕部 4 4 は、樹脂等の絶縁性材料で形成されたチューブ 4 7 に挿入されている。支点部 4 5 の先端から第 1 腕部 4 4 のほぼ全体がチューブ 4 7 によって被覆されて絶縁されている。こうして支点部 4 5 の先端に絶縁部 4 8 が設けられている。また、ねじって形成された支点部 4 5 の形状がチューブ 4 7 によって固定されている。チューブ 4 7 の側面には切り欠き 4 9 が設けられており、切り欠き 4 9 から通電部 4 6 が露出している。また、チューブ 4 7 のうち、支点部 4 5 の先端から延出する部分 4 7 A は折り返されて溶着固定されており、支点部 4 5 の先端が完全に被覆、絶縁されている。

【 0 0 4 4 】

本実施形態の内視鏡用処置具 4 1 によれば、第 1 腕部 4 4 がほぼ全域にわたってチュー

50

ブ４７によって絶縁されているため、高周波電流の流れる第１腕部４４が対象組織の周辺に当たり、意図しない組織が焼灼されることを防ぐことができる。

【００４５】

また、支点部４５を被覆するチューブ４７の先端４７Ａが折り返されて固定されているため、支点部４５をより確実に絶縁することができる。さらに支点部４５を組織に押し当て際の組織の損傷を抑制することができる。

【００４６】

本実施形態では、チューブ４７の先端４７Ａが折り返されている例を説明した。これに代えて、図１０に示す変形例のように、先端４７Ａを支点部４５の先端から所定の長さだけ延出させることによって、支点部４５を絶縁しても良い。先端４７Ａの延出長さは、上述の第２実施形態と同様に１ミリメートル以上に設定するのが好ましい。

10

【００４７】

続いて、本発明の第４実施形態について、図１１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との異なるところは、第２シースを備えていない点である。

【００４８】

本実施形態の内視鏡用処置具５１の摺動部５２は、上述の第１実施形態の内視鏡用処置具１の摺動部８と異なり、第２シース１８が設けられていない。従って、第１シース６は、本体５３と接続された部分の外周面が、例えば数センチメートル程度保護管５４に覆われている以外は、被覆されていない。また、把持部５５の形状は内視鏡用処置具１の把持部４と同一である。

20

【００４９】

本実施形態の内視鏡用処置具５１は、摺動部５２に第２シース１８が固定されていないため、把持部５５を閉じるときには、摺動部５２を手前に引き、把持部５５を後退させて第１シース６内に収容する。

【００５０】

本実施形態の内視鏡用処置具５１によれば、第２シース１８を設けないので、構造が簡素で製造の容易な内視鏡用処置具とすることができる。

【００５１】

以上、本発明の好ましい実施例を説明したが、本発明はこれら実施例に限定されることはない。本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、構成の付加、省略、置換、およびその他の変更が可能である。

30

【００５２】

例えば、上述の実施形態においては、第２シース１８が内視鏡装置の作業用チャンネルと同程度の長さである例を説明したが、第２シースが作業用チャンネル内に摩擦力によって充分固定されれば、第２シースを、内視鏡装置の鉗子栓から１０センチメートル程度の長さだけ設置されるように短く形成しても良い。この場合は、内視鏡用処置具の組み立てが容易になり、より少ない材料で構成することができる。

この他、本発明は前述した説明によって限定されることはなく、添付のクレームの範囲によってのみ限定される。

40

【図面の簡単な説明】

【００５３】

【図１】本発明の第１実施形態の内視鏡用処置具を示す図である。

【図２】同内視鏡用処置具の把持部の拡大図である

【図３】同把持部を分解して示す拡大図である。

【図４】(a)から(d)は、いずれも同内視鏡用処置具の使用時の把持部の動作を示す図である。

【図５】本発明の第２実施形態の内視鏡用処置具の把持部の拡大図である。

【図６】同把持部を分解して示す拡大図である。

【図７】同実施形態の変形例の把持部を示す図である。

50

【図8】本発明の第3実施形態の内視鏡用処置具の把持部の拡大図である。

【図9】同把持部を分解して示す拡大図である。

【図10】同実施形態の変形例の把持部を示す図である。

【図11】本発明の第4実施形態の内視鏡用処置具を示す図である。

【符号の説明】

【0054】

1、31、41、51 内視鏡用処置具

2、34、44 第1腕部

3 第2腕部

4、32、42、55 把持部

5 ワイヤ

6 第1シース(シース)

7、53 本体

8、52 摺動部

13、36、46 通電部

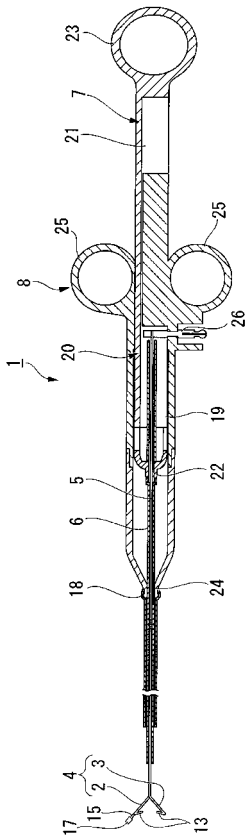
15、35、45 支点部

17、38、48 絶縁部

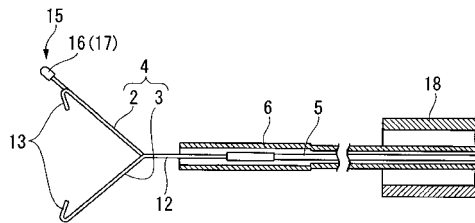
18 第2シース(外側シース)

33 第1把持部材

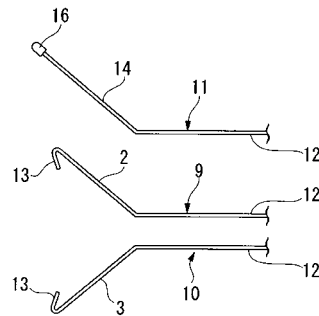
【図1】



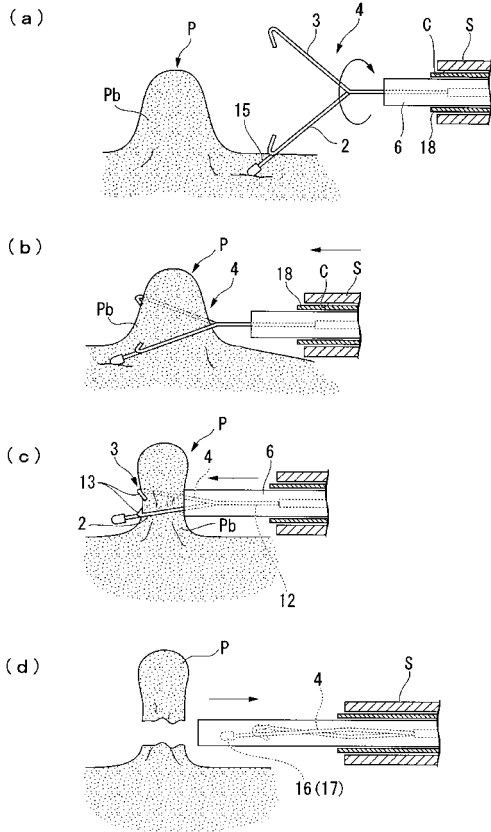
【図2】



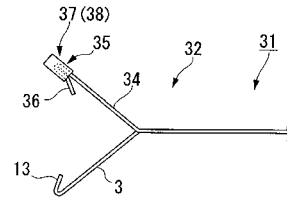
【図3】



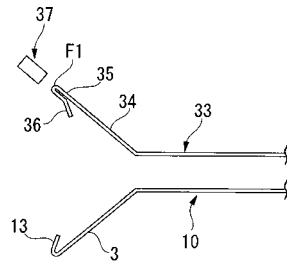
【 図 4 】



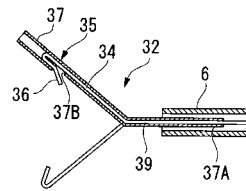
【 図 5 】



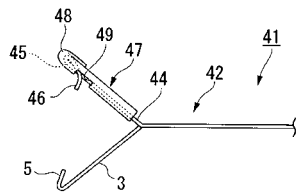
【 図 6 】



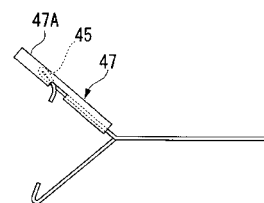
【 図 7 】



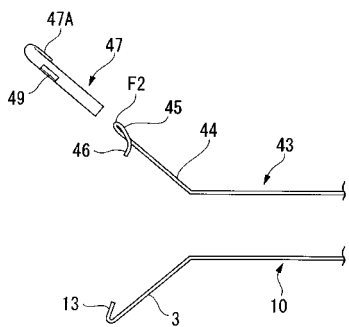
【 図 8 】



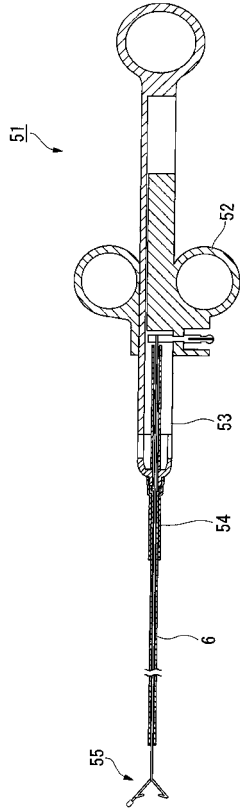
【 図 10 】



【 図 9 】



【 図 1 1 】



フロントページの続き

- (74)代理人 100129403
弁理士 増井 裕士
- (72)発明者 山本 博徳
栃木県下野市祇園2丁目15-13
- (72)発明者 木村 恵
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパスメディカルシステムズ株式会社内
- (72)発明者 高橋 一朗
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパスメディカルシステムズ株式会社内
- (72)発明者 金子 達也
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパスメディカルシステムズ株式会社内
- (72)発明者 山崎 亮子
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリンパスメディカルシステムズ株式会社内

審査官 毛利 大輔

- (56)参考文献 特開2007-117405(JP,A)
特開平08-056951(JP,A)
特開2002-113015(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A61B 18/12

专利名称(译)	内窥镜治疗仪		
公开(公告)号	JP5290658B2	公开(公告)日	2013-09-18
申请号	JP2008192376	申请日	2008-07-25
[标]申请(专利权)人(译)	ES伯爵周杰伦 奥林巴斯医疗株式会社		
申请(专利权)人(译)	有限公司ES伯爵周杰伦 オリンパスメディカルシステムズ株式会社		
当前申请(专利权)人(译)	有限公司ES伯爵周杰伦 オリンパスメディカルシステムズ株式会社		
[标]发明人	山本博徳 木村惠 高橋一朗 金子達也 山崎亮子		
发明人	山本 博徳 木村 惠 高橋 一朗 金子 達也 山崎 亮子		
IPC分类号	A61B18/12		
CPC分类号	A61B18/1445 A61B18/1492 A61B2018/144 A61B2018/1475		
FI分类号	A61B17/39.310 A61B18/12 A61B18/14		
F-TERM分类号	4C160/KK03 4C160/KK06 4C160/KK15 4C160/KL03 4C160/MM32 4C160/MM43 4C160/NN01 4C160/NN09 4C160/NN11		
代理人(译)	塔奈澄夫		
审查员(译)	毛利 大輔		
优先权	11/880995 2007-07-25 US		
其他公开文献	JP2009028540A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种内窥镜治疗工具，其抓握部分可以很容易地定位。解决方案：本发明的内窥镜治疗工具1包括：抓握部4，其具有第一肩部2和第二肩部3；从第一和第二肩部2,3中的每一个的远端突出的载流部分13；枢轴部分15设置在第一肩部2的远端中，以便在与第一肩部2的纵向方向基本相同的方向上突出，枢轴部分15的远端设有绝缘部分第17部分；导线5连接到抓握部分4；第一护套6，具有管状形状，线5和抓握部4可滑动地插入其中；护套6固定于其上的主体7；滑动部分8设置成以滑动方式在主体7的纵向方向上移动，并且导线5的第二端部连接到该滑动部分8。 Z

