

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-204745

(P2006-204745A)

(43) 公開日 平成18年8月10日(2006.8.10)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 1/00 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 3 3 4 D	4 C 0 6 0
A 6 1 B 17/221 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 3 3 4 B	4 C 0 6 1
A 6 1 B 17/28 (2006.01)	A 6 1 B 17/22 3 1 0	
	A 6 1 B 17/28 3 1 0	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2005-23713 (P2005-23713)
 (22) 出願日 平成17年1月31日 (2005.1.31)

(71) 出願人 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4番2号
 (74) 代理人 100106909
 弁理士 棚井 澄雄
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100101465
 弁理士 青山 正和
 (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 100129403
 弁理士 増井 裕士

最終頁に続く

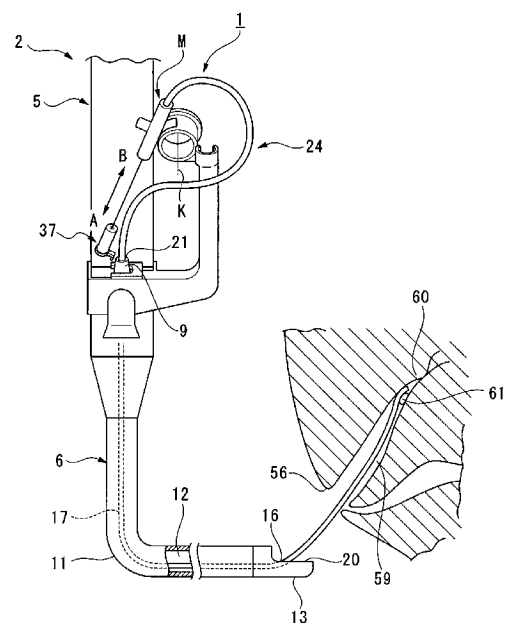
(54) 【発明の名称】 内視鏡用処置具

(57) 【要約】

【課題】 内視鏡を操作する術者と介助者との共同作業を必要とせず、術者による一人作業によって、体腔内の種々の状況に応じて、迅速かつ容易に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。

【解決手段】 入口開口部を有する管状のシース24と、処置部が設けられた長尺状の処置具本体37とを備え、前記シース24に前記処置具本体37が進退可能に挿通され、前記処置具本体37を進退操作することにより、前記処置部が前記シース24の先端から出没するように構成される内視鏡用処置具1において、前記シース24を、内視鏡2に取り付けるための取付部を備え、前記内視鏡2に前記シース24を取り付けると、前記入口開口部と前記鉗子栓9とが略同一直線上で互いに対向するように配置されることを特徴とする。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基端部に入口開口部を有する管状のシースと、先端部に処置部が設けられた長尺状の処置具本体とを備え、前記入口開口部を介して前記シースに前記処置具本体が進退可能に挿通され、前記処置具本体を進退操作することにより、前記処置部が前記シースの先端から出沒するように構成される内視鏡用処置具において、

前記シースを鉗子栓が設けられた内視鏡に取り付けるための取付部を備え、

この取付部を介して前記内視鏡に前記シースを取り付けると、前記入口開口部と前記鉗子栓とが略同一直線上で互いに対向して配置されるように構成されていることを特徴とする内視鏡用処置具。

10

【請求項 2】

前記取付部が、前記内視鏡に着脱可能に取り付けられる取付アダプタと、前記シースに設けられて、前記シースを前記取付アダプタに着脱可能に取り付けるための取付部材とを備えることを特徴とする請求項 1 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、内視鏡とともに用いられて、各種処置を行う内視鏡用処置具に関するものである。

【背景技術】

20

【0002】

近年、医療分野などにおいて、内視鏡によって観察画像を確認しながら各種処置を行う内視鏡用処置具が利用されている。これら内視鏡用処置具の中には、基端部に入口開口部を有する管状のシースと、異物を収容するためのバスケットが先端部に設けられた長尺状の処置具本体とを備え、入口開口部を介してシースに処置具本体が進退可能に挿通され、処置具本体を進退操作することにより、バスケットがシースの先端から出沒するように構成されたものが知られている（例えば、特許文献 1 参照。）。このバスケットは、シースの先端から突出させると、シースの径方向外方に拡開し、一方、シース内に没入させるときには、径方向内方に収縮するようになっている。

【0003】

30

ここで、それら内視鏡用処置具を用いて、例えば、胆管に詰まった胆石を回収する処置を行う場合について、以下に説明する。

まず、図 10 (a) に示すように、内視鏡 103 の挿入部 102 を体腔内に挿入し、挿入部 102 の先端部 102 a が乳頭 105 の近傍に位置するように、挿入部 102 を送り込む。それから、図 10 (b) に示すように、内視鏡 103 の手元側からシース 104 を送り込み、先端部 102 a からシース 104 を延ばしていく。そして、シース 104 を胆管 106 に挿入させる。さらに、胆管 106 内に沿ってシース 104 を進行させていき、シース 104 の先端部 104 a が胆石 107 を超えた所定の地点で、シース 104 の進行を停止させる。

【0004】

40

ここから、シース 104 を停止させたまま、図 10 (c) に示すように、処置具本体 108 をシース 104 に対して進行させて、バスケット 109 を先端部 104 a から突出させる。すると、バスケット 109 が、シース 104 の径方向外方に拡開する。それから、バスケット 109 が胆石 107 と一致する位置に配されるまで、図 10 (d) に示すように、シース 104 とともにバスケット 109 を引き戻す。このとき、胆石 107 は、バスケット 109 内に配される。そして、シース 104 を停止させた状態で処置具本体 108 を引っ張り、シース 104 に対して処置具本体 108 を退行させると、バスケット 109 が、前記径方向内方に縮小して折り畳まれながら、シース 104 内に没入する。

【0005】

このとき、バスケット 109 内には、胆石 107 が配されていることから、バスケット

50

109は、完全にシース104に引き込まれることはなく、胆石107を先端部104aにてバスケット109で把持した状態になる。この状態で、シース104を乳頭105から引き抜くことで、胆管106に詰まった胆石107を胆管106から排出させることができる。

【0006】

しかし、例えば胆管106の途中に、その通路を塞ぐ狭窄部が形成されており、その狭窄部の手前近傍に胆石107が詰まっているような場合には、胆石107の先にシース104の先端部104aを送り込み、かつ先端部104aからバスケット109を突出させてバスケット109を拡開させるようなスペースが確保できないため、胆石107の回収ができなくなってしまう。

そこで、このようなときには、術者がシース104を引っ張り、それと同時に、介助者がその引っ張り量と同量だけ処置具本体108を送り込む。すると、シース104と処置具本体108とが互いに逆向きに相対移動し、これにより実質的にバスケット109を胆管106の中の一定の位置に保ちながら、シース104のみが引き抜かれる。そのため、先端部104aの先のスペースが充分確保されていなくても、先端部104aの置かれている場所で、バスケット109を拡開させることができる。

【特許文献1】特開2000-5186号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、上記のような術者と介助者との共同作業によると、引き抜き及び送り込みのタイミングや移動量を両者でほぼ一致させる必要があるため、各種処置が非常に困難になってしまう。

【0008】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであって、内視鏡を操作する術者と介助者との共同作業を必要とせず、術者による一人作業によって、体腔内の種々の状況に応じて、迅速かつ容易に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。

【課題を解決するための手段】

【0009】

上記課題を解決するために、本発明は以下の手段を提供する。

請求項1に係る発明は、基端部に入口開口部を有する管状のシースと、先端部に処置部が設けられた長尺状の処置具本体とを備え、前記入口開口部を介して前記シースに前記処置具本体が進退可能に挿通され、前記処置具本体を進退操作することにより、前記処置部が前記シースの先端から出没するように構成される内視鏡用処置具において、前記シースを鉗子栓が設けられた内視鏡に取り付けるための取付部を備え、この取付部を介して前記内視鏡に前記シースを取り付けると、前記入口開口部と前記鉗子栓とが略同一直線上で互いに対向して配置されるように構成されていることを特徴とする。

【0010】

この発明に係る内視鏡用処置具においては、取付部を介して内視鏡にシースを取り付けると、入口開口部と内視鏡の鉗子栓とが略同一直線上で互いに対向して配置される。そのため、この状態からシースの先端を鉗子栓に挿入すると、その鉗子栓の近傍のシースと入口開口部に挿入される処置具本体とが、送り込み方向（進行する方向）が互いに逆向きにされて略同一直線上に配される。そこで、これら略同一直線上に配されたシースと処置具本体とをつかんで、処置具本体の送り込み方向と一緒に動かすことにより、シースの引っ張り移動量と処置具本体の送り込み移動量とが同時になされる。そのため、シースの引っ張り移動量と処置具本体の送り込み移動量とが同等になり、処置部を所定の位置に残したまま、シースのみが退行する。

これにより、術者一人の作業のみによって、先端部の置かれた位置で処置部を容易に拡開させることができる。

10

20

30

40

50

【0011】

請求項2に係る発明は、請求項1に記載の内視鏡用処置具において、前記取付部が、前記内視鏡に着脱可能に取り付けられる取付アダプタと、前記シースに設けられて、前記シースを前記取付アダプタに着脱可能に取り付けるための取付部材とを備えることを特徴とする。

【0012】

この発明に係る内視鏡用処置具においては、シースが取付部材と取付アダプタとを介して、内視鏡に着脱可能に取り付けられる。このとき、シースは、取付アダプタに着脱可能に取り付けられた状態となる。

これにより、シースを内視鏡に確実に取り付けることができただけでなく、取付アダプタを新たに用意することにより、専用のシースや内視鏡に変更することなく、既存の装置だけで、上記効果を奏することができる。

10

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、術者一人の作業のみによって、先端部の置かれた位置で処置部を拡開させることができることから、術者と介助者とが共同作業をしなくても、処置する位置の先方が細くなっている等の体腔内の種々の状況に応じて処置具を適正に作動させることができ、迅速かつ容易に処置を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

20

(実施例1)

以下、本発明の第1実施例における内視鏡用処置具について、図面を参照して説明する。

図1に示すように、本実施例における内視鏡用処置具1は、内視鏡2とともに使用して患部を治療するものである。

そこで、まず、内視鏡用処置具1とともに使用される内視鏡2について説明する。

内視鏡2は、術者が手に持ち各種操作を行う内視鏡操作部5と、たとえば十二指腸等の体腔内に挿入する内視鏡挿入部6とを主な構成要素としている。すなわち、内視鏡2は、中空とした細長い内視鏡挿入部6の手元側となる一端に連結して、内視鏡操作部5が設けられた構成とされる。

30

【0015】

さらに、内視鏡2は、用途に応じて図示しない光源装置、画像処理装置、モニター、入力用キーボード、吸引ポンプ装置、送水瓶等の各種外部装置と適宜組み合わせることにより、内視鏡システムが構築される。上記の各種外部装置は、通常キャリア付きの棚に設置される。なお、この様な外部装置のうち、光源装置及び画像処理装置は内視鏡操作部5とユニバーサルコード(図示省略)を介して連結される。

【0016】

内視鏡操作部5には、各種の処置操作を行うための操作レバー及び操作ボタン類(図示省略)が設置されており、内視鏡操作部5の先端部には、内視鏡用処置具1を挿入するための鉗子栓9が設けられている。鉗子栓9には、内視鏡用処置具1を挿入するための鉗子栓開口部21が形成されている。この鉗子栓開口部21は、内視鏡用処置具1の挿通用通路である管状のチャンネル17に通じている。

40

また内視鏡挿入部6は、基端部が内視鏡操作部5に連結され、可撓性を有する細長い可撓管部11と、この可撓管部11の先端に設けられ、内視鏡挿入部6を湾曲させるための湾曲部12と、この湾曲部12の先端に設けられた先端部13とを備えている。

【0017】

先端部13の外周面には、側面の一部が切り欠かれた凹陷状の切欠部20が形成され、この切欠部20の一側面側にチャンネル出口開口部16が形成されている。このチャンネル出口開口部16は、チャンネル17を介して、鉗子栓開口部21に連通した状態になっている。また、チャンネル出口開口部16の横には、図示しない観察光学系の対物レンズ

50

及び照明光学系の照明レンズが並んで配設されている。また、切欠部 20 の後端壁面には、上述した対物レンズ及び照明レンズの清掃を行うために、図示を省略した送気送水用のノズルが突設されている。

【0018】

なお、内視鏡操作部 5 に設けられた操作レバー及び操作ボタンの具体例としては、湾曲部 12 を上下・左右に動作させる湾曲操作レバーや、先端部 13 の送気送水用ノズルに気体または液体を選択的に噴出させる送気送水ボタン、さらに、チャンネル 17 を通じて、チャンネル出口開口部 16 に選択的に吸引力を作用させ、体腔内の粘液等を回収する吸引操作ボタン等がある。

【0019】

次に、本発明に係る内視鏡用処置具 1 について説明する。

内視鏡用処置具 1 は、図 3 に示すように、管状に延びるシース部 (シース) 24 と、各種処置を行うための処置具本体 37 と、シース部 24 を図 1 に示す内視鏡操作部 5 に取り付けるための取付部 30 とを備えている。

シース部 24 は、体腔内に挿入される可撓性シース 25 と、この可撓性シース 25 を支持する基端支持部 (基端部) 26 とを備えており、これら可撓性シース 25 と基端支持部 26 とが連結部 27 を介して連結されて構成されている。

【0020】

基端支持部 26 には、可撓性シース 25 内に連通した送水コック 32 が設けられており、この送水コック 32 には接続口部 33 が設けられている。そして、接続口部 33 に、不図示のシリンジを接続することにより、送水コック 32 を介して可撓性シース 25 に送水することができるようになっている。また、基端支持部 26 の基端側には、入口開口部 36 が形成されており、この入口開口部 36 は可撓性シース 25 に連通して構成されている。さらに、基端支持部 26 には、鉤状のフック部材 47 が設けられている。

【0021】

また、前記処置具本体 37 は、可撓性を有する操作ワイヤ 40 と、硬質のパイプ 41 とを備えており、これら操作ワイヤ 40 とパイプ 41 とが同心状に連結されて構成されている。

操作ワイヤ 40 の先端には、複数の弾性ワイヤからなるバスケット (処置部) 45 が設けられている。バスケット 45 は、かご状に形成されており、操作ワイヤ 40 の径方向に、拡開および収縮するようになっている。そして、バスケット 45 が拡開したときには、内部に異物等が配され、その状態でバスケット 45 が収縮したときには、その異物等が収容支持されるようになっている。

【0022】

パイプ 41 の基端には、ハンドル部 42 が設けられており、ハンドル部 42 を、操作ワイヤ 40 およびパイプ 41 の軸線を中心として回転させると、パイプ 41 および操作ワイヤ 40 を介してバスケット 45 が回転するようになっている。

このような構成のもと、バスケット 45 を収縮させて入口開口部 36 から挿入すると、操作ワイヤ 40 およびパイプ 41 がシース部 24 に進退可能に支持されるようになっている。そして、パイプ 41 またはハンドル部 42 を把持して進退操作すると、可撓性シース 25 の先端 (シースの先端) 25a から、バスケット 45 が出没するようになっている。そして、バスケット 45 を先端 25a から突出させると、バスケット 45 は拡開し、一方、可撓性シース 25 内に没入させるときには、バスケット 45 は収縮するようになっている。

【0023】

また、取付部 30 は、前記フック部材 47 と、図 1 に示す内視鏡操作部 5 に着脱可能に取り付けられる取付アダプタ 49 とを備えている。

取付アダプタ 49 は、周壁の一部に切欠部 54 が形成された断面 C 字状の取付本体部 51 を備えており、この取付本体部 51 からアーム部 52 が延ばされ、アーム部 52 の先端には、円筒状の円筒取付部 53 が設けられている。そして、取付本体部 51 と円筒取付部

10

20

30

40

50

53とは、取付本体部51の中心軸線Jと円筒取付部53の中心軸線Kとが直交するようにして配置されている。また、中心軸線Jは、取付アダプタ49を内視鏡操作部5に取り付けた際に、鉗子栓開口部21の開口方向と平行になるように配置されている。

【0024】

このような構成のもと、取付本体部51を内視鏡操作部5に当接させながら、取付本体部51を押圧すると、取付本体部51が、弾性変形して切欠部54を介して内視鏡操作部5に嵌合するようになっている。さらに、フック部材47を円筒取付部53に当接させながら、フック部材47を押圧すると、フック部材47が、弾性変形して円筒取付部53に嵌合するようになっている。これにより、シース部24は、取付アダプタ49に着脱可能に取り付けられ、このように取り付けられた状態では、中心軸線Kを中心として回転可能に支持されるようになっている。すなわち、取付アダプタ49を介してシース部24を内視鏡操作部5に取り付けると、基端支持部26は、図1に示すように鉗子栓開口部21と入口開口部36とが略直交する向きに配される直交位置Lと、図2に示すように鉗子栓開口部21と入口開口部36とが略同一直線上で互いに対向する対向位置Mとの間で、中心軸線Kを中心として回転することができるようになっている。

10

【0025】

次に、このように構成された本実施例における内視鏡用処置具1の使用方法について、上述のような胆石の回収処置に合わせて説明する。

なお、本実施例においては、図1に示すように、胆管59の途中位置に、その通路を塞ぐ狭窄部60が形成されており、狭窄部60の手前近傍に胆石61が詰まっているものと

20

まず、取付アダプタ49を介してシース部24を図1に示す内視鏡操作部5に取り付ける。そして、基端支持部26を直交位置Lに配する。バスケット45を可撓性シース25内に没した状態で、図1に示す鉗子栓開口部21から先端25aを挿入する。そして、可撓性シース25を指で把持しながら内視鏡挿入部6の先端部13に向けて送り込んでいく。すると、可撓性シース25がチャンネル17内を進行する。そして、先端25aが先端部13内に配された地点で、送り込みを停止する。

【0026】

それから、内視鏡操作部5を把持して、内視鏡挿入部6を体腔内に挿入し、照明光を照射して対物レンズを介して得られた観察画像を確認しながら、先端部13を乳頭56の近傍に配する。そして、その位置で、鉗子栓開口部21から延びる可撓性シース25を指で把持して送り込む。すると、可撓性シース25の先端25aが、チャンネル出口開口部16から外方に突出する。さらに可撓性シース25を送り込んで、その可撓性シース25を先端部13から延ばしていく。そして、可撓性シース25を胆管59に挿入し、胆管59に沿って進行させていく。そして、先端25aが胆石61を越えた所定の地点で、可撓性シース25の進行を停止させる。

30

【0027】

ここから、基端支持部26を回転させて、図2に示す対向位置Mに配置する。すると、鉗子栓開口部21と入口開口部36とが略同一直線上に対向するようになり、そのため、鉗子栓開口部21から外方に延びる可撓性シース25と、入口開口部36から外方に延びるパイプ41とが、送り込み方向を互いに逆向きにした状態で略同一直線上に配される。そこで、これら略同一直線上に配された可撓性シース25とパイプ41とを共に指で把持して、パイプ41の送り込み方向Bと一緒に動かす。すると、パイプ41は送り込み方向Bに動かされていることから、可撓性シース25に対して進行する。一方、可撓性シース25は、パイプ41の送り込み方向B、すなわち可撓性シース25の送り込み方向Aと反対方向に引っ張られ、パイプ41に対して退行する。その結果、可撓性シース25の引っ張り移動量とパイプ41の送り込み移動量とが同等になるため、操作ワイヤ40とパイプ41とが内視鏡2内に停止したまま、可撓性シース25のみが退行する。乳頭56と内視鏡2の先端開口部16は術中は相対的に移動しないので、図4に示すように、先端25aの置かれていた位置で、バスケット45が外方に現れて拡開する。

40

50

【0028】

そこで、図5に示すように、バスケット45が胆石61と一致する位置に配されるまで、パイプ41と共にバスケット45を引き戻す。すると、胆石61は、バスケット45内に配される。このとき、胆石61がバスケット45内に配されない場合には、バスケット45を、ハンドル部42を介して回転させたり、前後に移動させたりして胆石61がバスケット45内に適正に収まるようにする。そして、バスケット45内に収まると、可撓性シース25を停止させた状態で、パイプ41を引っ張り、可撓性シース25に対して、パイプ41および操作ワイヤ40を退行させると、バスケット45と先端25aとによって胆石61を把持できる。ここから、従来と同様にして、可撓性シース25を乳頭56から引き抜くことにより、胆石61が胆管59から排出される。

10

【0029】

以上より、本実施例における内視鏡用処置具1によれば、取付アダプタ49を介してシース部24を内視鏡操作部5に取り付けて、基端支持部26を対向位置Mに配すると、可撓性シース25とパイプ41とが、送り込み方向を互いに逆向きにした状態で略同一直線上に配されることから、これら略同一直線上に配された可撓性シース25とパイプ41とを共に指で把持して一緒に動かすことができる。そのため、可撓性シース25の引っ張り移動量とパイプ41の送り込み移動量とを同等にすることができ、先端25aの置かれた位置で、バスケット45を外方に現出させることができる。これにより、術者と介助者とが共同作業をしなくても、術者一人の作業のみによって、体腔内の種々の状況に応じてバスケット45を適正に作動させることができ、迅速かつ容易に処置を行うことができる。

20

【0030】

また、取付アダプタ49によって、シース部24を内視鏡操作部5に確実に取り付けることができるだけでなく、取付アダプタ49を新たに用意することにより、専用のシースや内視鏡に変更することなく、既存の装置だけで、上記効果を奏することができる。

さらに、シース部24は、フック部材47および円筒取付部53を介してアーム部52に回転可能に取り付けられているため、直交位置Lと対向位置Mとの間で、容易に往復移動させることができ、各種処置をより一層容易に行うことができる。

【0031】

なお、本実施例においては、取付部30が取付アダプタ49を備えるとしたが、取付アダプタ49は設けなくてもよい。そのときには、基端支持部26からアームを延ばし、このアームの先端に、内視鏡操作部5に嵌合するフック部材47を設けるようにすればよい。

30

また、処置部としてバスケット45を設けるとしたが、これに限ることはなく、各種処置に応じて適宜変更可能である。例えば、図6に示すように、体腔内の細胞を剥離等するためのブラシ63を設けるようにしてもよい。

さらに、先端25aを胆石61の前方まで送り込んで、そこでバスケット45を拡開させるとしたが、これに限ることはなく、先端25aの進行方向に直交する方向に胆石61と隣り合う位置まで先端25aを送り込み、その位置でバスケット45を拡開させてもよい。これにより、胆石61の前方のスペースがさらに細くなっている場合であっても、胆石61の位置でバスケット45を拡開させて収容することができる。

40

【0032】

(実施例2)

次に、本発明の第2の実施例について説明する。

図7および図8は、本発明の第2の実施例を示したものである。

図7および図8において、図1から図6に記載の構成要素と同一部分については同一符号を付し、その説明を省略する。

この実施例と上記第1の実施例とは基本的構成は同一であり、以下の点において異なるものとなっている。

【0033】

すなわち、本実施例における内視鏡用処置具1は、処置部として、図7に示すように、

50

弾性ワイヤをループ状に形成したスネア 65 が操作ワイヤ 40 の先端に設けられている。また、基端支持部 26 の基端側には、可撓性シース 25 の軸線方向と直交する方向に板状に延びる基盤部 67 が設けられている。この基盤部 67 の長さ方向の両端部には、指を挿入するための挿入孔 68 がそれぞれ形成されている。また、基盤部 67 には、可撓性シース 25 に連通する入口開口部 36 が形成され、この入口開口部 36 には、操作ワイヤ 40 に同心状に連結され、棒状に延びるスライダ 69 が進退可能に挿通されている。スライダ 69 の後端には、指を挿入するための挿入孔 68 が形成されている。

【0034】

このような構成のもと、各挿入孔 68 に指を挿入することにより、内視鏡用処置具 1 が把持され、スライダ 69 を軸線方向に進退させることにより、操作ワイヤ 40 を介してスネア 65 が可撓性シース 25 の先端 25a から出没するようになっている。そして、スネア 65 は、先端 25a から突出すると、径方向に拡開するようになっている。

10

【0035】

さらに、図 8 に示すように、取付アダプタ 49 を介してシース部 24 を内視鏡操作部 5 に取り付けて、基端支持部 26 を対向位置 M に配すると、可撓性シース 25 とスライダ 69 とが、送り込み方向を互いに逆向きにした状態で略同一直線上に配される。そのため、これら略同一直線上に配された可撓性シース 25 とスライダ 69 とを共に指で把持して一緒に動かすことができる。

これにより、上記第 1 の実施例と同様の効果を奏することができる。

【0036】

なお、本実施例においては、処置部としてスネア 65 を設けるとしたが、これに限ることとはなく、各種処置に応じて適宜変更可能である。例えば、図 9 に示すように、複数の弾性ワイヤが、基端から先端に向けて漸次拡開するように構成された、熊手状の把持部 71 を設けるようにしてもよい。

20

なお、本発明の技術範囲は上記の第 1 および第 2 の実施例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、種々の変更を加えることが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0037】

【図 1】本発明に係る内視鏡用処置具の第 1 の実施例を示しており、内視鏡とともに使用して各種処置を行う様子を示す説明図である。

30

【図 2】図 1 の基端支持部を対向位置に配し、可撓性シースとパイプとを同時に動かす様子を示す説明図である。

【図 3】図 1 の内視鏡用処置具を拡大して示す側面図である。

【図 4】可撓性シースの先端からバスケットが突出した様子を示す説明図である。

【図 5】バスケットが拡開し、その内部に胆石が配された様子を示す説明図である。

【図 6】図 1 の内視鏡用処置具の変形例を示す側面図である。

【図 7】本発明に係る内視鏡用処置具の第 2 の実施例を示す側面図である。

【図 8】図 7 の基端支持部を対向位置に配し、可撓性シースとスライダとを同時に動かす様子を示す説明図である。

40

【図 9】図 7 の内視鏡用処置具の変形例を示す側面図である。

【図 10】従来の胆管に詰まった胆石を回収する処置を示す図であって、(a) は内視鏡挿入部を乳頭の近傍に配した様子を示す説明図、(b) は内視鏡挿入部の先端部から延びるシースが、胆石を越えて配された様子を示す説明図、(c) はシースの先端からバスケットが突出して拡開した様子を示す説明図、(d) はバスケットの中に胆石が収容された様子を示す説明図である。

【符号の説明】

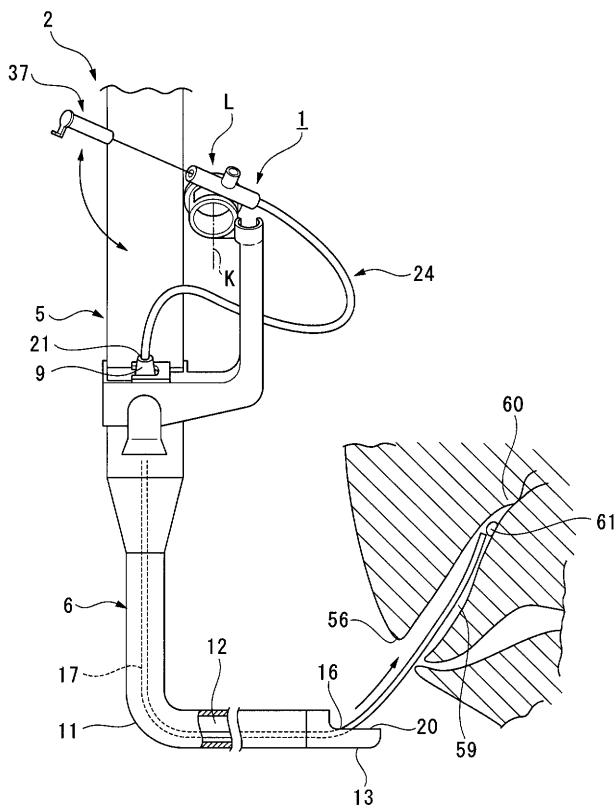
【0038】

- 1 内視鏡用処置具
- 2 内視鏡
- 9 鉗子栓

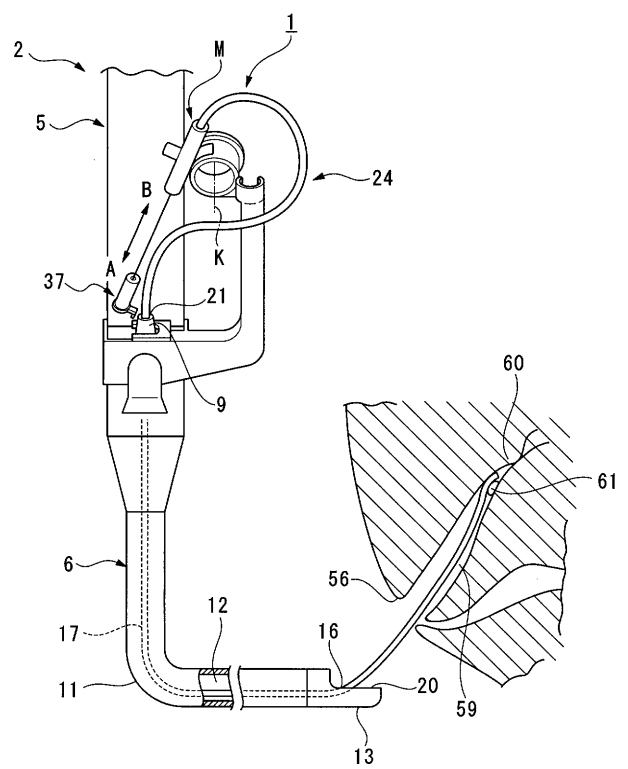
50

- 2 4 シース部 (シース)
- 2 5 a 先端 (シースの先端)
- 2 6 基端支持部 (基端部)
- 3 0 取付部
- 3 6 入口開口部
- 3 7 処置具本体
- 4 5 バスケット (処置部)

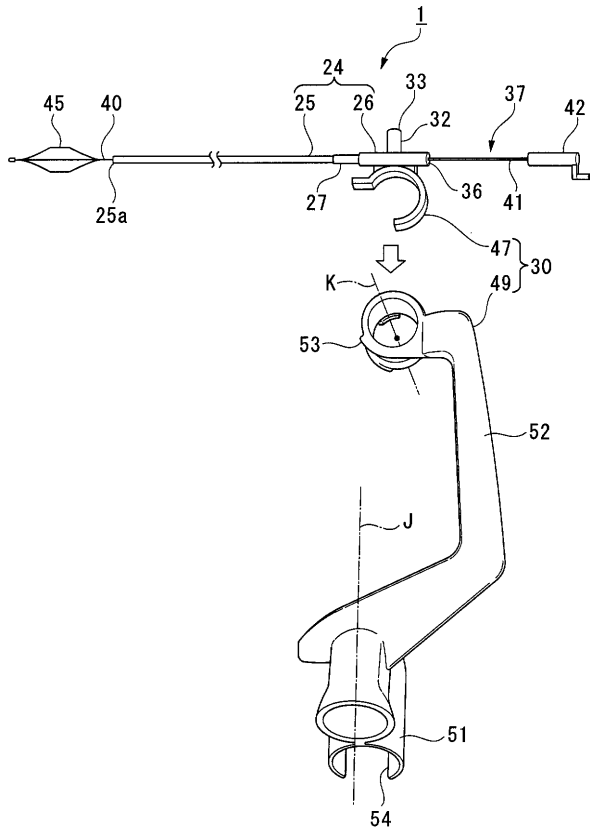
【 図 1 】



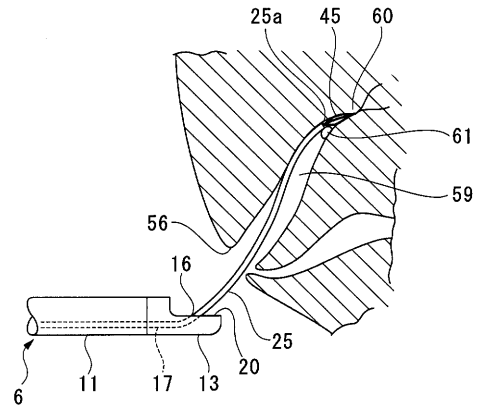
【 図 2 】



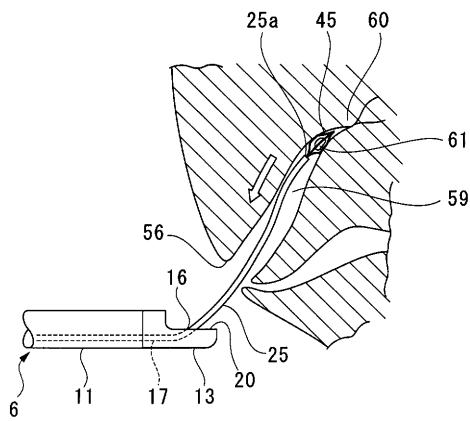
【 図 3 】



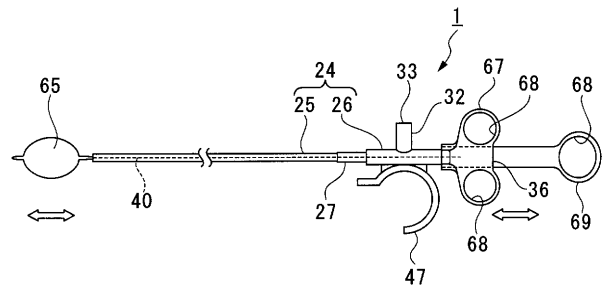
【 図 4 】



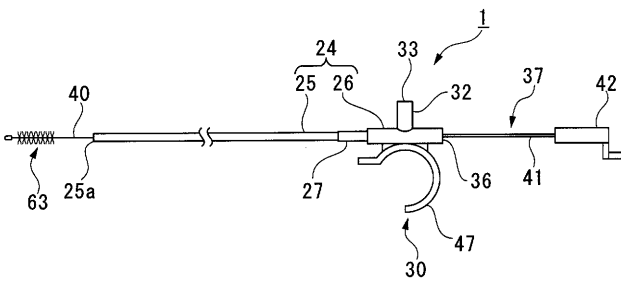
【 図 5 】



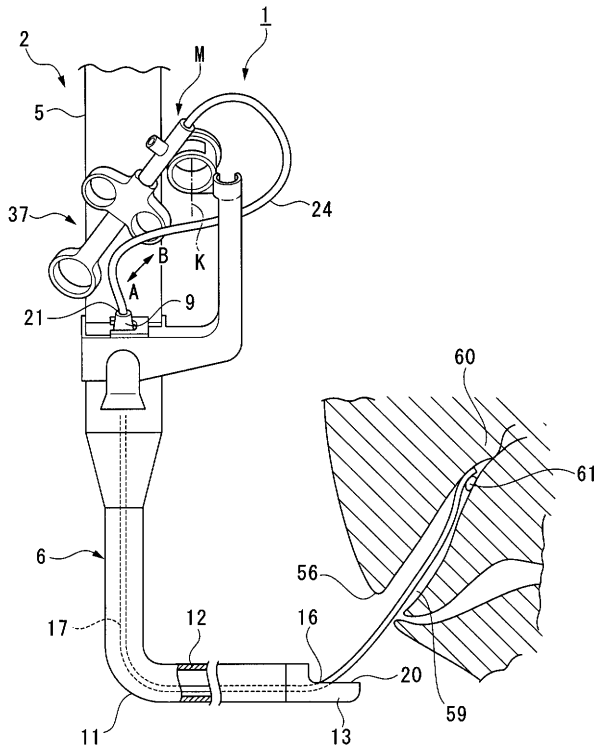
【 図 7 】



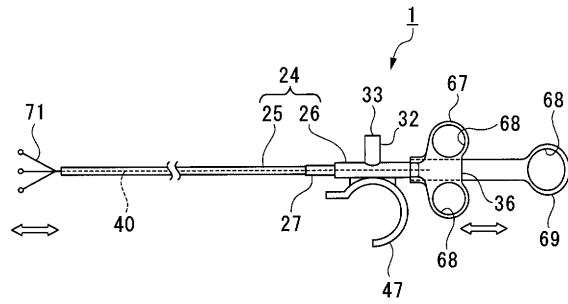
【 図 6 】



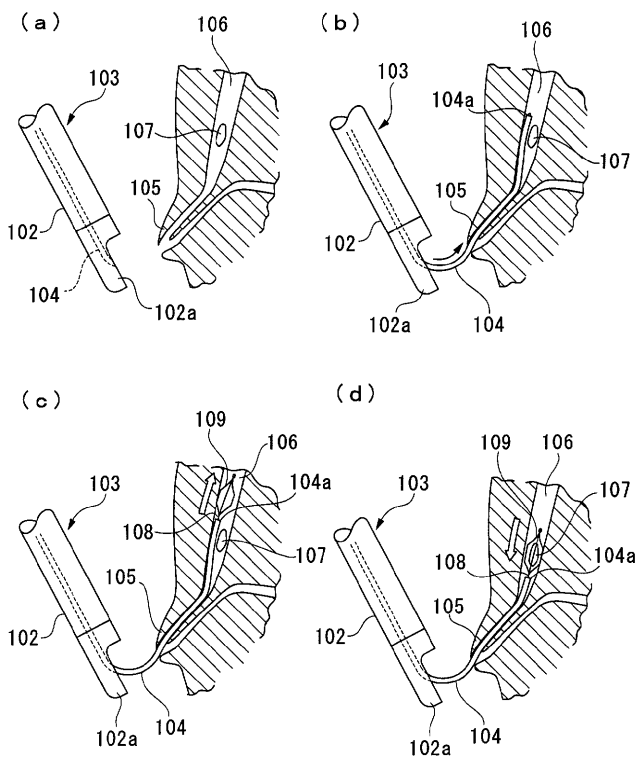
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



フロントページの続き

(74)代理人 100122426

弁理士 加藤 清志

(72)発明者 中川 剛士

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目4番2号 オリジナルメディカルシステムズ株式会社内

(72)発明者 矢沼 豊

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目4番2号 オリジナルメディカルシステムズ株式会社内

Fターム(参考) 4C060 EE22 GG30

4C061 GG15 HH22 JJ06

专利名称(译)	内窥镜治疗仪		
公开(公告)号	JP2006204745A	公开(公告)日	2006-08-10
申请号	JP2005023713	申请日	2005-01-31
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯医疗株式会社		
申请(专利权)人(译)	オリンパスメディカルシステムズ株式会社		
[标]发明人	中川剛士 矢沼豊		
发明人	中川 剛士 矢沼 豊		
IPC分类号	A61B1/00 A61B17/221 A61B17/28		
CPC分类号	A61B1/00137 A61B1/0014 A61B1/018 A61B10/06 A61B17/221 A61B90/50 A61B2010/0216 A61B2017/00296 A61B2017/2212 A61B2017/2215		
FI分类号	A61B1/00.334.D A61B1/00.334.B A61B17/22.310 A61B17/28.310 A61B1/018.512 A61B1/018.515 A61B17/221 A61B17/28		
F-TERM分类号	4C060/EE22 4C060/GG30 4C061/GG15 4C061/HH22 4C061/JJ06 4C160/EE22 4C160/EE28 4C160/GG23 4C160/GG30 4C160/MM43 4C160/NN03 4C160/NN09 4C160/NN10 4C160/NN13 4C160/NN14 4C161/GG15 4C161/HH22 4C161/JJ06		
代理人(译)	塔奈澄夫 正和青山 加藤清		
其他公开文献	JP4663345B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：通过操作者的一次操作就可以根据体腔中的各种情况快速而轻松地进行治疗，而无需操作内窥镜和助手的操作者之间的共同工作。提供一种用于内窥镜的治疗工具。设置具有入口的管状护套（24）和具有处理部的细长的处置器械主体（37），将处置器械主体（37）以能够进退的方式插入到护套（24）中。在构造成通过操作处理工具主体37以使处理部移动而使处理部从护套24的末端进出护套的内窥镜处理工具1中，护套24安装于内窥镜2。当将护套24安装在内窥镜2上时，将入口和钳子塞9配置成在大致相同的直线上彼此相对。[选择图]图2

