

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6214464号
(P6214464)

(45) 発行日 平成29年10月18日 (2017.10.18)

(24) 登録日 平成29年9月29日 (2017.9.29)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 6 5 1

A 6 1 B 1/018 (2006.01)

A 6 1 B 1/018 5 1 3

A 6 1 B 1/018 5 1 4

請求項の数 9 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2014-101387 (P2014-101387)
 (22) 出願日 平成26年5月15日 (2014.5.15)
 (65) 公開番号 特開2015-217017 (P2015-217017A)
 (43) 公開日 平成27年12月7日 (2015.12.7)
 審査請求日 平成28年6月16日 (2016.6.16)

(73) 特許権者 000000376
 オリンパス株式会社
 東京都八王子市石川町2951番地
 (74) 代理人 100118913
 弁理士 上田 邦生
 (74) 代理人 100112737
 弁理士 藤田 考晴
 (72) 発明者 磯田 卓未
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オ
 リンパス株式会社内

審査官 右▲高▼ 孝幸

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

内視鏡と、

該内視鏡の挿入部の先端に取り付けられた処置具用アダプタと、

該処置具用アダプタに固定された処置具チャンネル部材と、

先端部に屈曲関節を有し、前記処置具チャンネル部材を貫通して前記先端部が前記挿入部の先端に突出させられる処置具とを備え、

前記処置具用アダプタが、前記内視鏡の前記挿入部に固定されるアダプタ本体と、前記挿入部の長手方向に沿って配置され前記処置具を貫通させる前記処置具チャンネル部材を支持する可動部材と、該可動部材を前記アダプタ本体に対して、前記可動部材により支持した前記処置具チャンネル部材の長手軸に交差する方向に並進移動させる移動機構とを備える内視鏡システム。

【請求項 2】

前記移動機構が、前記可動部材を長手方向に移動可能に収容する長孔と、前記可動部材に固定され、該可動部材を挟んで両側に延びる長尺部材と、前記長孔の両端近傍において前記長尺部材をそれらの長手方向にそれぞれ移動可能に支持する長尺部材支持部とを備える請求項 1 に記載の内視鏡システム。

【請求項 3】

前記アダプタ本体が、前記挿入部を固定する挿入部固定部を備え、

前記長孔が、前記挿入部固定部に固定される前記挿入部の径方向外方に円弧状に形成さ

10

20

れている請求項 2 に記載の内視鏡システム。

【請求項 4】

前記アダプタ本体が、前記挿入部を固定する挿入部固定部を備え、

前記長孔が、前記挿入部固定部に固定される前記挿入部の径方向外方に直線状に形成されている請求項 2 に記載の内視鏡システム。

【請求項 5】

前記アダプタ本体が、前記挿入部を固定する挿入部固定部を備え、

前記可動部材が、前記挿入部固定部に固定される前記挿入部の軸線回りに回転可能に取り付けられるとともに、前記アダプタ本体の径方向外方に前記処置具チャンネル部材を支持している請求項 1 に記載の内視鏡システム。

10

【請求項 6】

前記アダプタ本体に、他の処置具チャンネル部材の先端部を固定するチャンネル固定部を備える請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の内視鏡システム。

【請求項 7】

前記可動部材を複数備え、

前記移動機構が、前記可動部材毎に設けられている請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の内視鏡システム。

【請求項 8】

挿入部と、

該挿入部の内部に長手方向に沿って配置された処置具チャンネル部材と、

該処置具チャンネル部材を支持する可動部材と、

該可動部材を、前記挿入部に対して、前記可動部材により支持した前記処置具チャンネル部材の長手軸に交差する方向に並進移動させる移動機構とを備える内視鏡と、

先端部に屈曲関節を有し、前記該処置具チャンネル部材を貫通して前記先端部が前記挿入部の先端に突出させられる処置具とを備える内視鏡システム。

20

【請求項 9】

前記移動機構が、前記可動部材を長手方向に移動可能に収容する長孔と、前記可動部材に固定され、該可動部材を挟んで両側に延びる長尺部材と、前記長孔の両端近傍において前記長尺部材をそれらの長手方向にそれぞれ移動可能に支持する長尺部材支持部とを備える請求項 8 に記載の内視鏡システム。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、処置具用アダプタ、内視鏡および内視鏡システムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、内視鏡の挿入部内に設けられた処置具を挿入可能なチャンネルの先端に、チャンネルを貫通してきた処置具を通過可能な貫通孔を有し、該貫通孔の長手軸に直交する軸線回りに揺動可能な誘導台を備える内視鏡が知られている。この内視鏡は、誘導台の揺動によって処置具を湾曲させることにより、処置具の先端位置を変更している（例えば、特許文献 1 参照）。

40

【0003】

また、内視鏡の挿入部の先端に弾性によって脱着可能に取り付けられる筒状のアダプタが知られている（例えば、特許文献 2 参照。）。このアダプタは、偏心した位置に処置具を貫通させる貫通孔を有していて、挿入部への取付角度を変更することにより、挿入部に対する処置具の位置を変更することができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特許第 4 0 2 2 0 9 3 号公報

50

【特許文献2】特許第3912726号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、特許文献1の内視鏡は、処置具自体を湾曲させるものであるため、処置具の剛性が高い場合には適用が困難である。また、湾曲によって処置具が扇状に移動するため、動作範囲の端部において奥行き of 処置範囲が狭くなるという不都合がある。

また、特許文献2のアダプタは、挿入部を体内に挿入する前に、挿入部に対するアダプタの取付角度を調節して処置具の位置を決定しておく必要がある。このため、処置の途中でリアルタイムに処置具の先端位置を変更することは困難であり、手技の変化に対応できないという不都合がある。

10

【0006】

本発明は、上述した事情に鑑みてなされたものであって、処置を行いながらリアルタイムに、より広い処置範囲で処置具を移動させることができる処置具用アダプタ、内視鏡および内視鏡システムを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記目的を達成するために、本発明は以下の手段を提供する。

本発明の一態様は、内視鏡と、該内視鏡の挿入部の先端に取り付けられた処置具用アダプタと、該処置具用アダプタに固定された処置具チャンネル部材と、先端部に屈曲関節を有し、前記処置具チャンネル部材を貫通して前記先端部が前記挿入部の先端に突出させられる処置具とを備え、前記処置具用アダプタが、前記内視鏡の前記挿入部に固定されるアダプタ本体と、前記挿入部の長手方向に沿って配置され前記処置具を貫通させる前記処置具チャンネル部材を支持する可動部材と、該可動部材を前記アダプタ本体に対して、前記可動部材により支持した前記処置具チャンネル部材の長手軸に交差する方向に並進移動させる移動機構とを備える内視鏡システムである。

20

【0008】

本態様によれば、可動部材に処置具チャンネル部材を支持させ、アダプタ本体を固定した挿入部を患者の体内に導入し、処置具チャンネル部材の基端側から処置具チャンネル部材内に導入した処置具を処置具チャンネル部材の先端開口から突出させることにより、内視鏡の視野範囲内に処置具の先端部を配置することができる。そして、移動機構を作動させることにより、可動部材によって支持した処置具チャンネル部材をその長手軸に交差する方向に並進移動させることにより、処置具チャンネル部材を貫通している処置具も、処置具チャンネル部材とともに並進移動させられる。これにより、処置具による処置を行いながらリアルタイムに、扇状に移動させる場合より広い処置範囲で処置具を移動させることができる。

30

【0009】

本態様においては、前記移動機構が、前記可動部材を長手方向に移動可能に収容する長孔と、前記可動部材に固定され、該可動部材を挟んで両側に延びる長尺部材と、前記長孔の両端近傍において前記長尺部材をそれらの長手方向にそれぞれ移動可能に支持する長尺部材支持部とを備えていてもよい。

40

【0010】

このようにすることで、可動部材の一側に延びる長尺部材を引っ張ると、可動部材が長孔の長手方向一方向に移動するので、可動部材によって支持された処置具チャンネル部材が並進移動し、処置具チャンネル部材を貫通している処置具を簡易に並進移動させることができる。

【0011】

また、上記態様においては、前記アダプタ本体が、前記挿入部を固定する挿入部固定部を備え、前記長孔が、前記挿入部固定部に固定された前記挿入部の径方向外方に円弧状に形成されていてもよい。

このようにすることで、円弧状の長孔に沿って可動部材を移動させることにより、処置

50

具を挿入部の外周面に沿って周方向に並進移動させることができる。

【0012】

また、上記態様においては、前記アダプタ本体が、前記挿入部を固定する挿入部固定部を備え、前記長孔が、前記挿入部固定部に固定された前記挿入部の径方向外方に直線状に形成されていてもよい。

このようにすることで、直線状の長孔に沿って可動部材を移動させることにより、処置具を直線上に並進移動させることができる。

【0013】

また、上記態様においては、前記アダプタ本体が、前記挿入部を固定する挿入部固定部を備え、前記可動部材が、前記挿入部固定部に固定された前記挿入部の軸線回りに回転可能に取り付けられるとともに、前記アダプタ本体の径方向外方に前記処置具チャンネル部材を支持していてもよい。

10

このようにすることで、挿入部をアダプタ本体の挿入部固定部に固定し、挿入部固定部に固定された挿入部の軸線回りに可動部材を回転させることにより、可動部材によって支持した処置具チャンネル部材をアダプタ本体の径方向外方において、挿入部の外周面に沿って周方向に並進移動させることができる。

【0014】

また、上記態様においては、前記アダプタ本体に、他の処置具チャンネル部材の先端部を固定するチャンネル固定部を備えていてもよい。

このようにすることで、チャンネル固定部に固定した他の処置具チャンネル部材を介して他の処置具を挿入部の前方に突出させることができ、処置具数を増加させて複雑な手技に対応することができる。

20

【0015】

また、上記態様においては、前記可動部材を複数備え、前記移動機構が、前記可動部材毎に設けられていてもよい。

このようにすることで、複数の可動部材に支持させた複数の処置具チャンネル部材を経由して複数の処置具を挿入部の前方に突出させることができ、複数の処置具を個別に移動させることで、処置具数を増加させて複雑な手技に対応することができる。

【0016】

また、本発明の他の態様は、挿入部と、該挿入部の内部に長手方向に沿って配置された処置具チャンネル部材と、該処置具チャンネル部材を支持する可動部材と、該可動部材を、前記挿入部に対して、前記可動部材により支持した前記処置具チャンネル部材の長手軸に交差する方向に並進移動させる移動機構とを備える内視鏡と、先端部に屈曲関節を有し、前記該処置具チャンネル部材を貫通して前記先端部が前記挿入部の先端に突出させられる処置具とを備える内視鏡システムである。

30

本態様においては、前記移動機構が、前記可動部材を長手方向に移動可能に収容する長孔と、前記可動部材に固定され、該可動部材を挟んで両側に延びる長尺部材と、前記長孔の両端近傍において前記長尺部材をそれらの長手方向にそれぞれ移動可能に支持する長尺部材支持部とを備えていてもよい。

【0017】

40

本発明の上記一態様においては、内視鏡と、該内視鏡の挿入部の先端に取り付けられた処置具用アダプタと、該処置具用アダプタの可動部材に固定された処置具チャンネル部材と、先端部に屈曲関節を有し、前記処置具チャンネル部材を貫通して先端部が前記挿入部の先端に突出させられる処置具とを備えている。

【発明の効果】

【0018】

本発明によれば、処置を行いながらリアルタイムに、より広い処置範囲で処置具を移動させることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

50

【0019】

【図1】本発明の一実施形態に係る内視鏡システムを示す全体構成図である。

【図2】図1の内視鏡システムに備えられる本発明の一実施形態に係る処置具用アダプタを示す斜視図である。

【図3】図2の処置具用アダプタを示す正面図である。

【図4】図1の内視鏡システムに備えられる処置具の先端部を示す斜視図である。

【図5】図2の処置具用アダプタの第1の変形例を示す正面図である。

【図6】図2の処置具用アダプタの第2の変形例を示す正面図である。

【図7】図2の処置具用アダプタの第3の変形例を示す正面図である。

【図8】図2の処置具用アダプタの第4の変形例を示す斜視図である。

10

【図9】本発明の一実施形態に係る内視鏡を示す正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

本発明の一実施形態に係る内視鏡システム1および処置具用アダプタ2について図面を参照して以下に説明する。

本実施形態に係る内視鏡システム1は、図1に示されるように、内視鏡3と、該内視鏡に組み合わせられる処置具用アダプタ2と、該処置具用アダプタ2に取り付けられる処置具チャンネル部材4と、該処置具チャンネル部材4および内視鏡3に備えられたチャンネル5を介してそれぞれ導入される2つの処置具6、7とを備えている。

【0021】

20

内視鏡3は、患者の体内に挿入される細長い軟性の挿入部8と、該挿入部8の先端の湾曲部を操作する操作部9とを備える内視鏡本体10と、光源および画像処理部11と、モニタ12とを備えている。図中、符号13は、光源および画像処理部11と内視鏡本体10とを接続し、光源からの光を導光する光ファイバおよび画像処理部11との間で電気信号を送受するケーブルである。

画像処理部11は、挿入部8の先端に配置された光学系14により取得された画像信号を処理するようになっている。画像処理部11は、例えばコンピュータである。モニタ12は、画像処理部11により処理された画像を表示するようになっている。

【0022】

本実施形態に係る処置具用アダプタ2は、図1および図2に示されるように、内視鏡3の挿入部8の先端に固定されるアダプタ本体15と、該アダプタ本体15に移動可能に支持された可動部材16と、該可動部材16を移動させる移動機構17とを備えている。

30

アダプタ本体15は、挿入部8を嵌合させる貫通孔（挿入部固定部）15aと、該貫通孔15aの径方向外方に所定角度範囲にわたって開口する貫通孔15aの長手軸と平行な軸線を有する長孔15bと、後述するワイヤ18を貫通させるワイヤ支持孔15c（長尺部材支持部）とを備えている。図中、符号15dは、アダプタ本体15を装着した挿入部8の体内への挿入性を向上するためにアダプタ本体15の先端に向かって先細になるテーパ部である。

【0023】

可動部材16は、図3および図4に示されるように、処置具チャンネル部材4の先端を嵌合させた状態に固定する円筒状部材である。可動部材16の外径寸法は、長孔15bの内幅寸法より若干小さく構成されている。これにより、可動部材16は、長孔15b内において、その長手軸を挿入部8の長手軸と平行に保ったまま、長孔15bの長手方向に移動することができるようになっている。

40

【0024】

移動機構17は、図1～図4に示されるように可動部材16の外周面に巻き付けられるワイヤ（長尺部材）18と、上記長孔15bと、該長孔15bの両端近傍に設けられた2つの上記ワイヤ支持孔15cと、アダプタ本体15の基端側に固定され、ワイヤ支持孔15c内を通過するワイヤ18を挿入部8の基端側まで取り出すシース19と、該シース19の基端側においてワイヤ18に牽引力を付与するワイヤ駆動装置23とを備えている。

50

ワイヤ駆動装置 23 は、アダプタ本体 15 から引き出されてきた 2 本のワイヤ 18 のいずれか一方を引き、他方を繰り出すように駆動される。例えば、ワイヤ 18 を巻き付けるプーリ（図示略）やシリンダ等（図示略）によって実現することができる。

【0025】

シース 19 を介して挿入部 8 の先端まで導かれたワイヤ 18 は、2 つのワイヤ支持孔 15 c を経由して、2 つのワイヤ支持孔 15 c の間において可動部材 16 に巻き付けられているので、ワイヤ 18 に張力が付与されて牽引されると、可動部材 16 が長孔 15 b の端部に設けられているワイヤ支持孔 15 c に向かって牽引され、長孔 15 b に沿って移動させられるようになっている。

【0026】

処置具チャネル部材 4 は、軟性のチューブ状部材である。

処置具 6、7 は、図 2 に示す例では、先端に配置された把持鉗子またはエネルギー鉗子からなるエンドエフェクタ 6 a、7 a と、処置具チャネル部材 4 およびチャネル 5 を貫通状態に配置される挿入部 6 b、7 b と、該挿入部 6 b、7 b の先端に配置されエンドエフェクタ 6 a、7 a の角度を変更する関節 6 c、7 c と、挿入部 6 b、7 b の基端側に配置され関節 6 c、7 c の駆動およびエンドエフェクタ 6 a、7 a の作動のための入力を行う操作部 6 d、7 d とを備えている。

【0027】

このように構成された本実施形態に係る内視鏡システム 1 および処置具用アダプタ 2 の作用について以下に説明する。

本実施形態に係る内視鏡システム 1 を用いて、患者の体内の患部の処置を行うには、本実施形態に係る処置具用アダプタ 2 のアダプタ本体 15 の貫通孔 15 a に内視鏡 3 の挿入部 8 の先端を嵌合させて固定する。また、処置具用アダプタ 2 に備えられた可動部材 16 に処置具チャネル部材 4 を嵌合させる。

【0028】

そして、光源から照明光を射出させ、内視鏡 3 を作動させることにより、挿入部 8 の先端の光学系 14 により体内の画像を取得して、画像処理部 11 により画像処理を施した後モニタ 12 に表示する。これにより、操作者はモニタ 12 を見ながら患部を探索することができ、患部が発見された場合には、発見された患部に挿入部 8 の先端面を対向させる。

【0029】

この状態で、挿入部 8 に設けられたチャネル 5 および可動部材 16 に取り付けられた処置具チャネル部材 4 内に処置具 6、7 を挿入し、図 2 に示されるように、先端のエンドエフェクタ 6 a、7 a を挿入部 8 の前方に突出させる。そして、挿入部 6 b、7 b の基端側において操作部 6 d、7 d を操作することにより、処置具 6、7 の関節 6 c、7 c を駆動し、エンドエフェクタ 6 a、7 a の角度を調節しながら処置を行う。

【0030】

この場合において、把持鉗子からなるエンドエフェクタ 6 a によって組織を把持した状態で、エネルギー鉗子からなるエンドエフェクタ 7 a を移動させたい場合には、ワイヤ駆動装置 23 を作動させて、可動部材 16 の両側に延びているいずれかのワイヤ 18 を牽引する。これにより、可動部材 16 が長孔 16 b に沿って移動するので、可動部材 16 によって支持している処置具チャネル部材 4 の先端開口が長孔 16 b に沿って移動し、該処置具チャネル部材 4 内に挿入されている処置具 7 もその姿勢を保ったまま並進移動させられる。

【0031】

この場合において、本実施形態に係る内視鏡システム 1 および処置具用アダプタ 2 によれば、従来のように処置具 7 を扇状に変位させるのではなく、並進移動させるので、処置具 7 の動作範囲の全域にわたって広い動作範囲を確保することができるという利点がある。また、処置具 7 を患者の体内に挿入したままの状態での位置をリアルタイムに移動させることができるという利点もある。

10

20

30

40

50

【0032】

なお、本実施形態においては、図5に示されるように、アダプタ本体15に他の処置具(図示略)を貫通させるための他の処置具チャンネル部材20を固定するチャンネル固定部20aを備えていてもよい。これにより、処置具を増加させて複雑な手技に対応することができる。

また、アダプタ本体15に挿入部8を固定する挿入部固定部として、挿入部8を嵌合させる貫通孔15aを例示したが、挿入部固定部としては、挿入部を位置決め状態に固定することができる構造であれば他の形態、例えば、溝状の形態を有していてもよい。

【0033】

また、アダプタ本体15に他の処置具チャンネル部材20を固定することに代えて、図6に示されるように、複数の処置具チャンネル部材20を長孔15bに沿って移動可能に支持することにしてもよい。

10

また、本実施形態においては円弧状の長孔15bに沿って処置具チャンネル部材4, 20を変位させることとした。これにより、アダプタ本体15の径方向の突出量を極力抑えることとしたが、これに代えて、図7に示されるように、長孔15bは直線状であってもよい。

【0034】

また、長孔15b内において移動する可動部材16を例示したが、これに代えて、図8に示されるように、挿入部8の先端を嵌合させる貫通孔21aを有するアダプタ本体21の外面に、筒状の可動部材22を貫通孔21aの中心軸回りに回転可能に取り付けてもよい。

20

アダプタ本体21に設けられたワイヤ支持孔15cを介してアダプタ本体21に巻かれたワイヤ18は可動部材22に固定されることにより、ワイヤ18を牽引すると、アダプタ本体21に対して可動部材22を回転させ、可動部材22に固定した処置具シース部材4を貫通孔21aの回りに回転するように並進移動させることができる。

【0035】

また、本発明は、処置具用アダプタ2を挿入部8の先端に取り付けることとしたが、これに代えて、図9に示されるように、挿入部8の先端面に長孔15bを設け、挿入部8の内部を貫通する処置具チャンネル部材4を該長孔15bに沿って移動させるように内視鏡3を構成してもよい。

30

このようにすることで、処置具用アダプタ2を取り付けないので挿入部8の先端を細径化することができるという利点がある。

【0036】

また、処置具チャンネル部材4の先端部を可動部材16にて支持することが好ましいが、支持する箇所は先端部に限るものではなく、例えば、処置具チャンネル部材4の根元側(基端側)で可動部材16にて支持してもよい。この場合、処置具チャンネル部材4は、ある程度剛性を有するものであることが好ましい。

【0037】

また、上記実施形態のように、アダプタ本体15を内視鏡3の挿入部8の先端に固定するのが好ましく、本実施形態では、アダプタ本体15は内視鏡3の挿入部8の先端部のみを覆う形状となっているが、先端に限るものではなく、内視鏡3の挿入部8の全体を覆うアウターチューブ形状でもよい。

40

【0038】

また、本実施形態においては、長尺部材としてワイヤ18を例示したが、これに限定されるものではなく、可動部材16の外周面に固定できて牽引力を伝達できるものであれば、他の任意の長尺部材を採用してもよい。

【0039】

また、本実施形態においては、長孔15bとして、挿入される可動部材16および処置具7の長手軸を挿入部8の長手軸と平行維持しつつ並進移動させるものを例示したが、これに限定されるものではなく、可動部材16および処置具7の長手軸を挿入部8の長手軸

50

に対して一定の角度に傾斜させたまま並進移動させるものを採用してもよい。

このようにすることで、処置具の長手軸を内視鏡の視野中心に向かう方向に常に傾斜させた状態で並進移動させることができる。

【符号の説明】

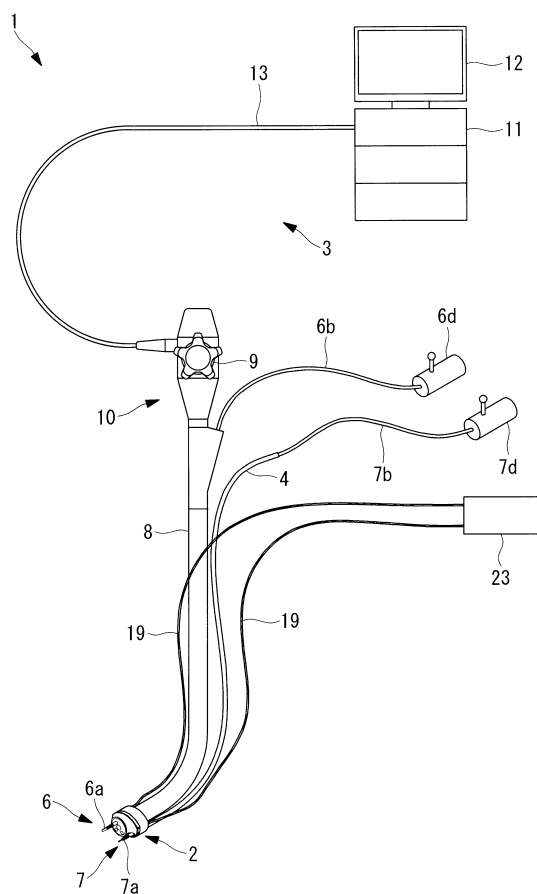
【 0 0 4 0 】

- 1 内視鏡システム
- 2 処置具用アダプタ
- 3 内視鏡
- 4 処置具チャンネル部材
- 6, 7 処置具
- 8 挿入部
- 15 アダプタ本体
- 15 a 貫通孔（挿入部固定部）
- 15 b 長孔
- 15 c ワイヤ支持孔（長尺部材支持部）
- 16, 22 可動部材
- 17 移動機構
- 18 ワイヤ（長尺部材）
- 20 a チャンネル固定部

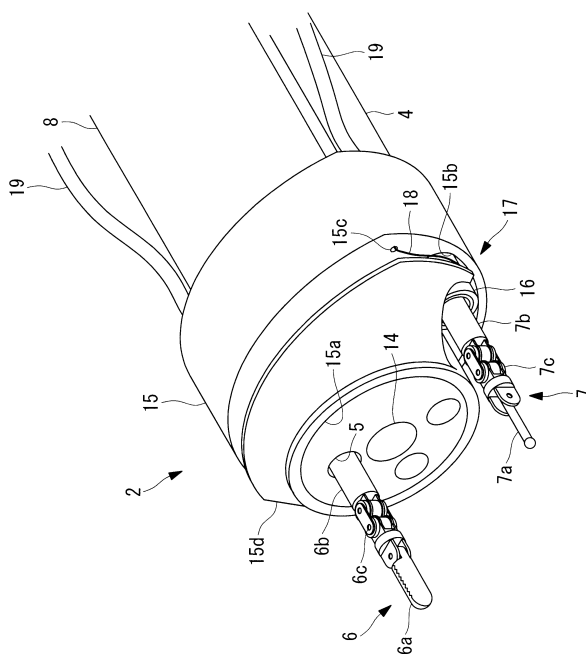
10

20

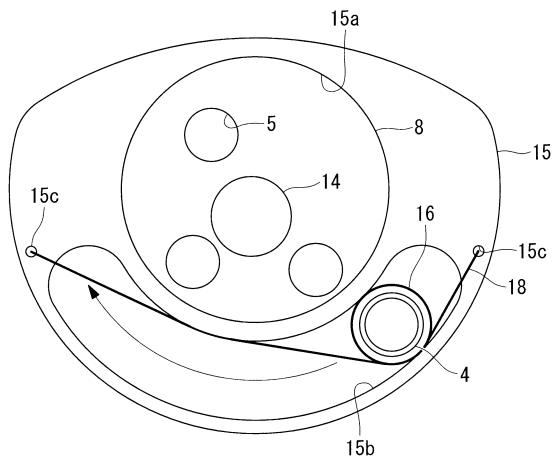
【图 1】



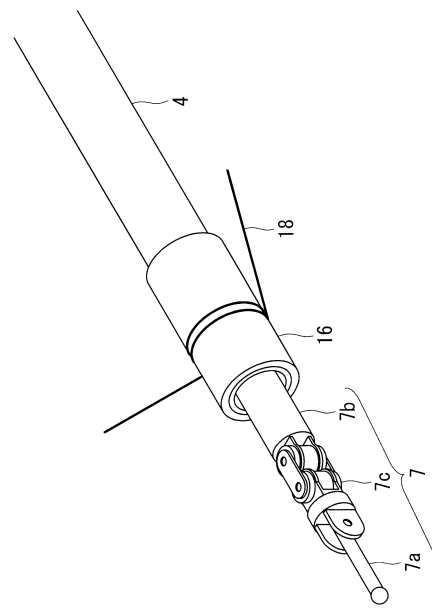
【图 2】



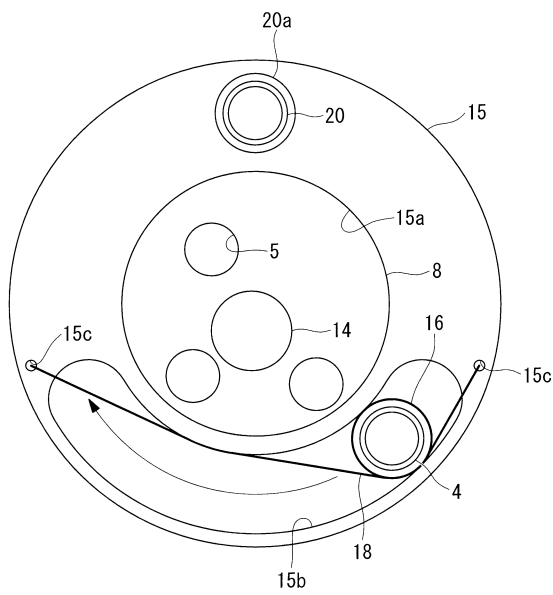
【図 3】



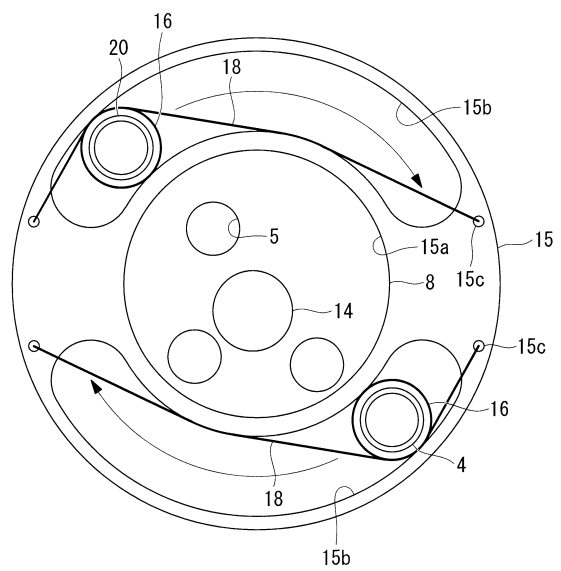
【図 4】



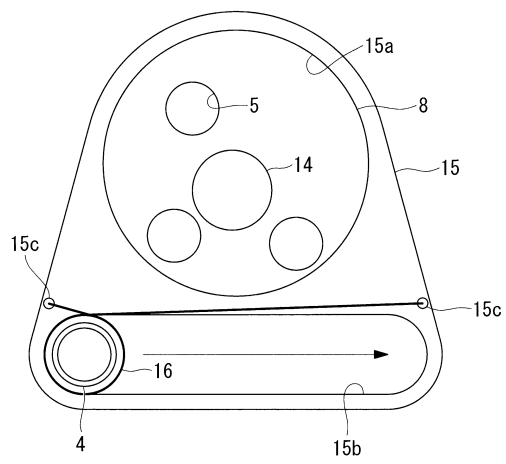
【図 5】



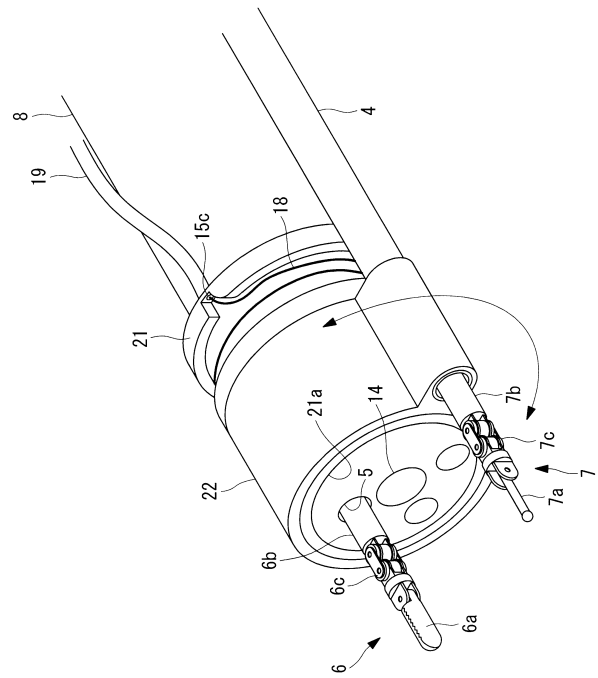
【図 6】



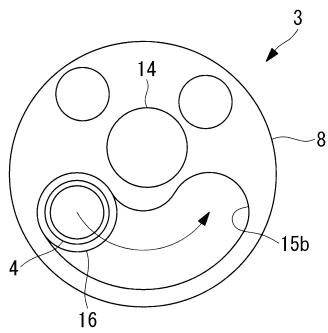
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2006-158840 (JP, A)
特開2011-234913 (JP, A)
特開2008-099744 (JP, A)
特開2006-087687 (JP, A)
米国特許出願公開第2005/0234297 (US, A1)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A61B 1/00

专利名称(译)	内窥镜系统		
公开(公告)号	JP6214464B2	公开(公告)日	2017-10-18
申请号	JP2014101387	申请日	2014-05-15
[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		
当前申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
[标]发明人	磯田卓未		
发明人	磯田 卓未		
IPC分类号	A61B1/00 A61B1/018		
CPC分类号	A61B1/00133 A61B1/00087 A61B1/00098 A61B1/00101 A61B1/0014 A61B1/018 A61B17/29 A61B2017/00292 A61B2017/00296 A61B2017/00323 A61B2017/00327 A61B2017/0034 A61B2017/2927		
FI分类号	A61B1/00.651 A61B1/018.513 A61B1/018.514 A61B1/00.300.B A61B1/00.300.P A61B1/00.620 A61B1/00.650 A61B1/00.715		
F-TERM分类号	4C161/FF35 4C161/FF43 4C161/GG15 4C161/HH21		
代理人(译)	上田邦夫 藤田 考晴		
其他公开文献	JP2015217017A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

需要解决的问题：在实施治疗的同时，将治疗仪器在更广泛的治疗范围内实时移动。和一种内窥镜插入部8，其固定到可移动的远端支撑所述处置器械通道构件的远端部分的适配器本体15 4，通过它沿着插入部8的设置处置器械7的长度方向一构件16，可移动相对于适配器本体15构件16，可动件16通过在方向上提供的处理器具适配器2和移动机构17，用于平移运动越过其上支撑处置器械通道件4的纵向轴线。

(19) 日本国特許庁 (JP)	(12) 特 許 公 報 (B2)	(11) 特許番号 特許第6214464号 (P6214464)
(45) 発行日 平成29年10月18日 (2017. 10. 18)	(24) 登録日 平成29年9月29日 (2017. 9. 29)	
(51) Int. Cl. A 6 1 B 1/00 (2006.01) A 6 1 B 1/018 (2006.01)	F I A 6 1 B 1/00 6 5 1 A 6 1 B 1/018 5 1 3 A 6 1 B 1/018 5 1 4	
請求項の数 9 (全 11 頁)		
(21) 出願番号 特願2014-101387 (P2014-101387)	(73) 特許権者 000000376 オリンパス株式会社	
(22) 出願日 平成28年5月15日 (2014. 5. 15)	東京都八王子市石川町2 9 5 1 番地	
(65) 公開番号 特開2015-217017 (P2015-217017A)	(74) 代理人 100118913 弁理士 上田 邦生	
(43) 公開日 平成27年12月7日 (2015. 12. 7)	(74) 代理人 100112737 弁理士 藤田 考晴	
審査請求日 平成28年6月16日 (2016. 6. 16)	(72) 発明者 磯田 卓未 東京都渋谷区幡ヶ谷2 丁目4 3 番2 号 オ リンパス株式会社内	
	審査官 右▲高▼ 孝幸	
最終頁に続く		
(54) 【発明の名称】 内視鏡システム		