

(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2005-261827

(P2005-261827A)

(43) 公開日 平成17年9月29日(2005.9.29)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
A61B 17/00

F I  
A 6 1 B 17/00 3 2 0

テーマコード (参考)  
4 C 0 6 0

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2004-82398 (P2004-82398)  
(22) 出願日 平成16年3月22日 (2004.3.22)

(71) 出願人 000000376  
オリンパス株式会社  
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

最終頁に続く

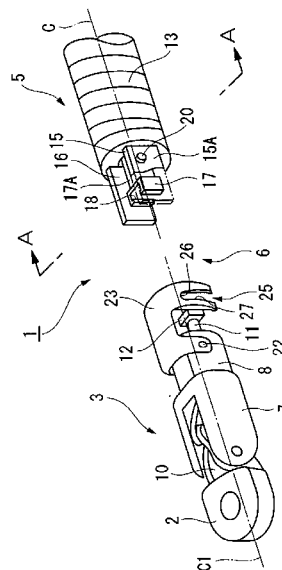
(54) 【発明の名称】 内視鏡用処置具

(57) 【要約】

【課題】 処置ユニットが着脱自在の場合に処置部の着脱を容易に行うとともに、使用時に処置ユニットの挿入部からの脱落を抑えることができる内視鏡用処置具を提供すること。

【解決手段】 対象部位に処置を行う処置部2を有する処置ユニット3と、可撓性を有して延びる挿入部5と、処置ユニット3の基端と挿入部5の先端とを接続して挿入部5の中心軸C方向及びこの中心軸Cまわりの回転方向への挿入部5に対する処置ユニット3の相対移動を規制する着脱手段6とを備えている。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

対象部位に処置を行う処置部を有する処置ユニットと、  
可撓性を有して延びる挿入部と、

前記処置ユニットの基端と前記挿入部の先端とを接続して前記挿入部及び前記処置ユニットの中心軸方向及び該中心軸まわりの回動方向への前記挿入部に対する前記処置ユニットの相対移動を規制する着脱手段とを備え、

該着脱手段が、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか一方の前記中心軸を挟んで両側の外方に突出して設けられた一对の突起部と、

前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか他方に設けられ前記一对の突起部を通過可能な開口部を同一方向に有して前記中心軸に直交する方向に延びるとともに、前記開口部を通過した前記一对の突起部を係止する壁部を有する一对の溝部とを備えていることを特徴とする内視鏡用処置具。 10

## 【請求項 2】

前記着脱手段が、前記中心軸に直交する方向の軸まわりに回動自在とされて前記処置ユニットの基端側又は前記挿入部の先端側に接続された接続部材を備え、

該接続部材に前記一对の溝部が配されてい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】

前記接続部材が、前記一对の突起部と前記一对の溝部との係合方向に付勢する付勢部材を備えていることを特徴とする請求項 2 に記載の内視鏡用処置具。 20

## 【請求項 4】

対象部位に処置を行う処置部を有する処置ユニットと、  
可撓性を有して延びる挿入部と、

前記処置ユニットの基端と前記挿入部の先端とを接続して前記挿入部及び前記処置ユニットの中心軸方向及び該中心軸まわりの回動方向への前記挿入部に対する前記処置ユニットの相対移動を規制する着脱手段とを備え、

該着脱手段が、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか一方から外方に突出して設けられた少なくとも一つの突起部と、

前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか他方に設けられ前記突起部を通過可能な開口部と該開口部を通過した前記突起部を係止する壁部とを有して延びる溝部と、 30

前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか他方の前記溝部の前記壁部と対向する位置に配設されて前記突起部と前記溝部との係合状態を維持する規制部とを備えていることを特徴とする内視鏡用処置具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、内視鏡用処置具に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、内視鏡用処置具には多くの種類があり、用途に応じて選択して使用している。しかし、そのために多くの種類の処置具を所有・保管しなければならず、管理が面倒であった。 40

そこで、処置具の先端部分の処置ユニットを挿入部となるシース側に対して回転させることにより処置ユニットのみを着脱自在に交換可能とするものが種々提案されている（例えば、特許文献 1、2、3 参照。）。

【特許文献 1】米国特許第 5,368,606 号明細書

【特許文献 2】米国特許第 5,782,748 号明細書

【特許文献 3】西独国特許第 G 8 9 0 5 0 9 9 . 1 号明細書

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0003】

しかしながら、上記従来の内視鏡用処置具は、処置ユニットとシースとの接続をネジやバヨネット等の回転機構により行うものであるため、接続後にシースを回転させるとその回転方向によっては先端部分が外れてしまう可能性があった。

本発明は上記事情に鑑みて成されたものであり、処置ユニットが着脱自在の場合に処置ユニットの着脱を容易に行うとともに、使用時に処置ユニットの挿入部からの脱落を抑える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】

## 【0004】

本発明は、上記課題を解決するため、以下の手段を採用する。

本発明に係る内視鏡用処置具は、対象部位に処置を行う処置部を有する処置ユニットと、可撓性を有して延びる挿入部と、前記処置ユニットの基端と前記挿入部の先端とを接続して前記挿入部及び前記処置ユニットの中心軸方向及び該中心軸まわりの回転方向への前記挿入部に対する前記処置ユニットの相対移動を規制する着脱手段とを備え、該着脱手段が、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか一方の前記中心軸を挟んで両側の外方に突出して設けられた一对の突起部と、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか他方に設けられ前記一对の突起部を通過可能な開口部を同一方向に有して前記中心軸に直交する方向に延びるとともに、前記開口部を通過した前記一对の突起部を係止する壁部を有する一对の溝部とを備えていることを特徴とする。

10

20

## 【0005】

この内視鏡用処置具は、処置ユニットと挿入部とが着脱可能な場合、一对の突起部を一对の溝部の開口部側からそれぞれ溝部に挿入し、溝部内を移動させて壁部に係止させることによって、処置ユニットと挿入部とを接続することができる。したがって、挿入部に対して処置ユニットを中心軸方向に相対移動しようとしても突起部を溝部に係止させて移動を規制することができる。また、一方の溝部の開口部から一方の突起部が外れる方向に処置ユニットを中心軸まわりに回転しようとしても、他方の溝部に対しては他方の突起部が入り込む方向とされるので、何れかの方向の回転であってもこれを規制することができる。

## 【0006】

また、本発明に係る内視鏡用処置具は、前記内視鏡用処置具であって、前記着脱手段が、前記中心軸に直交する方向の軸まわりに回転自在とされて前記処置ユニットの基端側又は前記挿入部の先端側に接続された接続部材を備え、該接続部材に前記一对の溝部が配されていることを特徴とする。

30

この内視鏡用処置具は、着脱手段の接続部材を処置ユニット及び挿入部の中心軸に直交する方向の軸まわりに回転させることによって、処置ユニットと挿入部との係合状態を確認しながら両者を接続することができる。

## 【0007】

また、本発明に係る内視鏡用処置具は、前記内視鏡用処置具であって、前記接続部材が、前記一对の突起部と前記一对の溝部との係合方向に付勢する付勢部材を備えていることを特徴とする。

40

この内視鏡用処置具は、弾性部材の付勢力によって接続部材が処置ユニット及び挿入部の中心軸に直交する方向の軸まわりに回転するのを抑えて突起部と溝部とが外れるのを抑えることができる。

## 【0008】

また、本発明に係る内視鏡用処置具は、前記内視鏡用処置具であって、対象部位に処置を行う処置部を有する処置ユニットと、可撓性を有して延びる挿入部と、前記処置ユニットの基端と前記挿入部の先端とを接続して前記挿入部及び前記処置ユニットの中心軸方向及び該中心軸まわりの回転方向への前記挿入部に対する前記処置ユニットの相対移動を規制する着脱手段とを備え、該着脱手段が、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか一方

50

から外方に突出して設けられた少なくとも一つの突起部と、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか他方に設けられ前記突起部を通過可能な開口部と該開口部を通過した前記突起部を係止する壁部とを有して延びる溝部と、前記処置ユニット又は前記挿入部の何れか他方の前記溝部の前記壁部と対向する位置に配設されて前記突起部と前記溝部との係合状態を維持する規制部とを備えていることを特徴とする。

【0009】

この内視鏡用処置具は、処置ユニットと挿入部とが着脱可能な場合、着脱手段における突起部を溝部の開口部から内部に挿入し、溝部内を移動させて壁部に係止させることによってこれらを接続することができる。したがって、挿入部に対して処置ユニットを中心軸方向に相対移動しようとしても突起部を溝部に係止させて移動を規制することができる。

10

また、中心軸まわりに回動しようとする際、溝部の開口から一方の突起部が外れる方向であっても、規制部に係止させることによって回動を規制することができ、何れの方向の回動であってもこれを規制することができる。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、挿入部に着脱可能な処置ユニットを挿入部に容易に着脱させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

本発明に係る第1の実施形態について、図1から図5を参照しながら説明する。  
本実施形態に係る内視鏡用処置具1は、対象部位に処置を行う処置部2を有する処置ユニット3と、可撓性を有して延びる挿入部5と、処置ユニット3の基端と挿入部5の先端とを接続して挿入部5の中心軸C方向及びこの中心軸Cまわりの回動方向への挿入部5に対する処置ユニット3の相対移動を規制する着脱手段6とを備えている。

20

【0012】

処置ユニット3は、図1に示すように、円筒状に形成された処置部本体7と、処置部本体7の基端に接続された管状部8と、処置部2の基端に接続されて軸方向の駆動力を処置部2の操作力に変換するリンク機構10と、棒状に延び、リンク機構10の基端に接続されて挿入部5からの操作力をリンク機構10に伝達する伝達部材11とを備えている。

30

伝達部材11の端部には、挿入部5と係合可能で矩形板状に形成された係止部12が、板厚方向が伝達部材11の軸方向と同一とされる向きに配されている。

【0013】

挿入部5は、外套管13と、外套管13内で進退可能な不図示の操作ワイヤとを備えている。外套管13の先端には、断面矩形板状に形成された一对の突出部15、16が中心軸Cを挟んで互いに平行に配設されている。操作ワイヤの先端には一对の突出部15、16と平行に軸部17Aが配され、先端に係止部12に係止可能な係合部17が接続されている。係合部17は、挿入部5の径方向外方、かつ、一对の突出部15、16の互いに対向する方向に直交する方向から係止部12を挿入してこれと係合可能な断面略C字状部18を有して形成されている。

40

【0014】

着脱手段6は、図1及び図2に示すように、中心軸Cから径方向外方に向かって一对の突出部15、16の各側面15A、16Aから突出して設けられた一对の突起部20、21と、処置ユニット3の中心軸C1に直交する方向に管状部8に配された回動軸22と、回動軸22回りに回動自在に接続された接続部材23と、接続部材23に配されて、一对の突起部20、21をそれぞれ通過可能な開口部25を同一方向に有して処置ユニット3の中心軸C1に直交する方向に延びるとともに、開口部25を通過した一对の突起部20、21に係止する壁部26を有する一对の溝部27、28とを備えている。

【0015】

接続部材23は、内面に一对の側部23A、23Bと底部23Cとを有する断面略C型

50

状に形成されている。

一对の側部 23A、23B は、内側面が互いに平行に形成されており、接続部材 23 の開口端 23D 側から一对の突出部 15、16 を挿入して嵌合可能な幅とされている。少なくとも開口端 23D は弾性変形可能に形成されており、開口幅が、一对の側部 23A、23B の離間幅よりも狭い幅に形成されて、一对の突出部 15、16 との嵌合時には開口端 23D を広げながら挿入可能とされている。

#### 【0016】

次に、本実施形態に係る内視鏡用処置具 1 の操作方法、及び、作用・効果について説明する。

処置ユニット 3 を挿入部 5 に取り付ける際、まず、図 3 に示すように、中心軸 C1 から離間する方向に接続部材 23 を回動軸 22 まわりに回転して係止部 12 を視認可能な状態とし、係止部 12 を係合部 17 内に挿入して、図 4 に示すように、断面略 C 字状部 18 にて係合させる。

次に、接続部材 23 を上記とは逆方向に回動軸 22 回りに回転させる。この際、一对の突出部 15、16 が一对の側部 23A、23B 内に嵌入され、一对の突起部 20、21 が一对の溝部 27、28 の開口部 25 からそれぞれ溝内に挿入され、溝部 27、28 に案内されて壁部 26 方向に相対的に移動する。

図 5 に示すように、突起部 20、21 のそれぞれが壁部 26 に係止されて処置ユニット 3 と挿入部 5 とが接続される。

#### 【0017】

この内視鏡用処置具 1 によれば、伝達部材 11 と操作ワイヤとを、また、処置部本体 7 と外套管 13 とを上述のように係合させることによって、挿入部 5 に対して処置ユニット 3 を中心軸 C 方向に相対移動させようとしても一对の突起部 20、21 を溝部 27、28 に係止させて移動を規制することができる。また、例えば、溝部 27 の開口部 25 からこれに係合された突起部 20 が外れる方向に挿入部 5 に対して処置ユニット 3 を中心軸 C まわりに回転しようとしても、他方の溝部 28 に対しては突起部 21 が入り込む方向とされるので、回転を規制して接続状態を維持することができる。逆方向の場合も同様に規制される。

#### 【0018】

次に、第 2 の実施形態について図 6 から図 8 を参照しながら説明する。

なお、上述した第 1 の実施形態と同様の構成要素には同一符号を付すとともに説明を省略する。

第 2 の実施形態と第 1 の実施形態との異なる点は、図 6 に示すように、本実施形態に係る内視鏡用処置具 30 の外套管 13 の先端に、接続部材 23 が配された管状部 31 が接続され、処置部本体 7 の基端に一对の突出部 15、16 が接続されているとした点である。

#### 【0019】

この内視鏡用処置具 30 の操作方法、及び作用・効果について説明する。

処置ユニット 32 を挿入部 33 に取り付ける際、まず、図 6 に示すように、接続部材 23 を回動軸 22 まわりに回転して係合部 17 を視認可能な状態とし、処置ユニット 32 を移動して係止部 12 を係合部 17 内に嵌入し、図 7 に示すように、断面略 C 字状部 18 にて係合させる。

そして、第 1 の実施形態と同様に、接続部材 23 を回動軸 22 回りに回転させ、一对の突出部 15、16 を一对の側部 23A、23B 内に挿入して一对の突起部 20、21 をそれぞれ壁部 26 に係止させ、図 8 に示すように、処置ユニット 32 と挿入部 33 とを接続する。

この内視鏡用処置具 30 によれば、上記第 1 の実施形態と同様の作用・効果を得ることができる。

#### 【0020】

次に、第 3 の実施形態について図 9 から図 12 を参照しながら説明する。

なお、上述した他の実施形態と同様の構成要素には同一符号を付すとともに説明を省略

10

20

30

40

50

する。

第3の実施形態と第1の実施形態との異なる点は、本実施形態に係る内視鏡用処置具35の処置ユニット36の基端側に管状部8の代わりに配された外形の一部断面が角形とされた第1の角形部37の端部に、図9に示すように、一对の突出部15、16が接続され、挿入部38の外套管13の先端に外形が断面矩形の第2の角形部40が接続されて、一对の突起部20、21が、第2の角形部40の側面40A、40Bにそれぞれ配されているとした点である。

#### 【0021】

一对の突出部15、16は、回動軸22と直交する方向に対向して配され、一对の突出部15、16の間を係止部12が移動可能とされるとともに、回動軸22の軸方向から係合部17を挿入可能とされている。また、係止部12と係合部17との係合時に、一对の突出部15、16の端部が第2の角形部40に当接可能な長さとなっている。

10

第1の角形部37は、一对の突出部15、16が接続された側面の幅が一对の突出部15、16と略同一の幅とされている。

#### 【0022】

次に、本実施形態に係る内視鏡用処置具35の操作方法、及び、作用・効果について説明する。

まず、図10に示すように、接続部材23を回動軸22まわりに回転して一对の突出部15、16間に係合部17を挿入可能な状態とし、係止部12を一对の突出部15、16の板幅方向から係合部17内に挿入し、図11に示すように、断面略C字状部18にて係合させる。

20

次に、接続部材23を上記とは逆方向に回動軸22回りに回転させる。この際、一对の突出部15、16が一对の側部23A、23B内に嵌入され、一对の突起部20、21が一对の溝部27、28の開口部25内に挿入され、溝部27、28に案内されて壁部26に係止される。こうして、図12に示すように、処置ユニット36と挿入部38とが接続される。

この内視鏡用処置具35も、上記他の実施形態と同様の作用・効果を得ることができる。

#### 【0023】

次に、第4の実施形態について図13を参照しながら説明する。

30

なお、上述した他の実施形態と同様の構成要素には同一符号を付すとともに説明を省略する。

第4の実施形態と第1の実施形態との異なる点は、本実施形態に係る内視鏡用処置具41の接続部材42が、一对の突起部20、21と一对の溝部27、28との係合方向に接続部材42を付勢する渦巻パネ(付勢部材)43を備えているとした点である。

#### 【0024】

渦巻パネ43は、回動軸22に巻回されて配されており、一端43aが処置部本体7に接続され、他端43bが接続部材42に接続されている。

接続部材42の基端側には、底部42C側から開口端42D側に向かってテーパ状の斜形部44が形成されている。

40

係合部45は、基端が操作ワイヤに接続されて互いに対向して配された一对の板バネ部材46、47を備え、一对の板バネ部材46、47の先端には、互いに対向する方向に顎部48が配されて断面略C字状部18が形成されている。

#### 【0025】

次に、本実施形態に係る内視鏡用処置具41の操作方法、及び、作用・効果について説明する。

まず、処置ユニット50に対して挿入部51を中心軸C方向に沿って移動して、斜形部44に一对の突起部20、21を当接させる。そしてさらに挿入部51を押付けると、押付け力が斜形部44によって接続部材42の回転力に変換され、接続部材42が渦巻パネ43に抗する方向に回動軸22まわりに回転する。

50

引き続き押しつづけると、係止部 1 2 と係合部 4 5 の顎部 4 8 とが当接し、係止部 1 2 によって一对の板バネ部材 4 6、4 7 が拡開され、係止部 1 2 が断面略 C 字状部 1 8 に係合される。

【0026】

このとき、一对の突起部 2 0、2 1 が斜形部 4 4 から一对の溝部 2 7、2 8 にそれぞれ当接されるため、渦巻バネ 4 3 が復元されて接続部材 4 2 が上記とは逆方向に回動軸 2 2 回りに回転する。

そして、一对の突出部 1 5、1 6 が一对の側部 4 2 A、4 2 B 内に挿入されるのに伴い、一对の突起部 2 0、2 1 が溝部 2 7、2 8 に案内されて壁部 2 6 に係止され、処置ユニット 5 0 と挿入部 5 1 とが接続される。

10

【0027】

この内視鏡用処置具 4 1 によれば、処置ユニット 5 0 と挿入部 5 1 とを中心軸 C に沿って接近させることによって両者を接続させることができる。また、渦巻バネ 4 3 の付勢力によって接続部材 4 2 が回動軸 2 2 まわりに回動するのを抑えて一对の突起部 2 0、2 1 と一对の溝部 2 7、2 8 とがそれぞれ外れてしまうのを抑えることができる。

【0028】

次に、第 5 の実施形態について図 1 4 を参照しながら説明する。

なお、上述した他の実施形態と同様の構成要素には同一符号を付すとともに説明を省略する。

第 5 の実施形態と第 4 の実施形態との異なる点は、本実施形態に係る内視鏡用処置具 5 2 の着脱手段 5 3 において、突出部 1 5 のみに突起部 2 0 が配され突出部 1 6 には突起部が配されておらず、接続部材 5 5 には、突起部 2 0 が係合可能な溝部 2 7 及び壁部 2 6 が形成され、着脱手段 5 3 が、溝部 2 7 の壁部 2 6 と対向する位置に配設されて突起部 2 0 と溝部 2 7 との係合状態を維持する規制部 5 6 を備えているとした点である。

20

規制部 5 6 は板状に形成され、接続部材 5 5 と同一の方向に延びて管状部 8 の外周面に配されて接続部材 5 5 の開口端 5 5 D を覆っている。

【0029】

この内視鏡用処置具 5 2 の操作方法、及び、作用・効果について説明する。

まず、第 4 の実施形態と同様に、処置ユニット 5 7 に対して挿入部 5 8 を中心軸 C 方向に沿って移動して突起部 2 0 を斜形部 4 4 に当接させて、接続部材 5 5 を回転させるととも

30

に係止部 1 2 と断面略 C 字状部 1 8 とを係合させる。突起部 2 0 が溝部 2 7 に当接された後は、渦巻バネ 4 3 が復元されて接続部材 5 5 が上記とは逆方向に回動軸 2 2 回りに回転する。

そして、一对の突出部 1 5、1 6 が接続部材 5 5 内に挿入されるのに伴い、突起部 2 0 が溝部 2 7 に案内されて壁部 2 6 に係止され、処置ユニット 5 7 と挿入部 5 8 とが接続される。

【0030】

この内視鏡用処置具 5 2 によれば、挿入部 5 8 に対して処置ユニット 5 7 を中心軸 C 方向に相対移動しようとしても突起部 2 0 を溝部 2 7 に係止させて移動を規制することができる。また、溝部 2 7 の開口端 5 5 D から突起部 2 0 が外れる方向に中心軸 C まわりに相

40

【0031】

なお、本発明の技術範囲は上記実施の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種々の変更を加えることが可能である。

例えば、図 1 5 に示すように、第 1 の実施形態における接続部材 2 3 に渦巻バネ 4 3 を備えさせた接続部材 6 0 を備える内視鏡用処置具 6 1 としても構わない。

また、図 1 6 に示すように、回動軸 2 2 をなくして構造を簡略化させた内視鏡用処置具 6 2 としたものでも構わない。

【図面の簡単な説明】

50

## 【 0 0 3 2 】

【図 1】本発明の第 1 の実施形態における内視鏡用処置具を示す斜視図である。

【図 2】( a ) 図 1 の A - A 矢視断面図、( b ) 図 1 の A - A 位置にて接続部材と突出部とを係合させた状態を断面で示す説明図である。

【図 3】本発明の第 1 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 4】本発明の第 1 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 5】本発明の第 1 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 6】本発明の第 2 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 7】本発明の第 2 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 8】本発明の第 2 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 9】本発明の第 3 の実施形態における内視鏡用処置具を示す斜視図である。

【図 10】本発明の第 3 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 11】本発明の第 3 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 12】本発明の第 3 の実施形態における内視鏡用処置具において処置ユニットを挿入部に接続させる状態を示す説明図である。

【図 13】本発明の第 4 の実施形態における内視鏡用処置具を示す斜視図である。

【図 14】本発明の第 5 の実施形態における内視鏡用処置具を示す斜視図である。

【図 15】本発明の他の実施形態における内視鏡用処置具を示す斜視図である。

【図 16】本発明の他の実施形態における内視鏡用処置具を示す斜視図である。

## 【符号の説明】

## 【 0 0 3 3 】

1、30、35、41、52、61、62 内視鏡用処置具

2 処置部

3、32、36、50、57 処置ユニット

5、33、38、51、58 挿入部

6、53 着脱手段

20、21 突起部

23、42、55、60 接続部材

25 開口部

26 壁部

27、28 溝部

43 渦巻バネ(付勢部材)

56 規制部

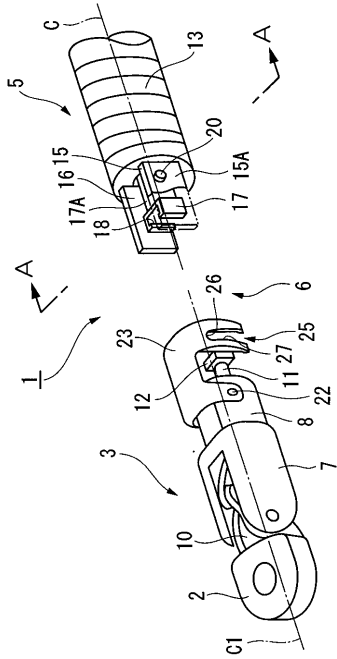
10

20

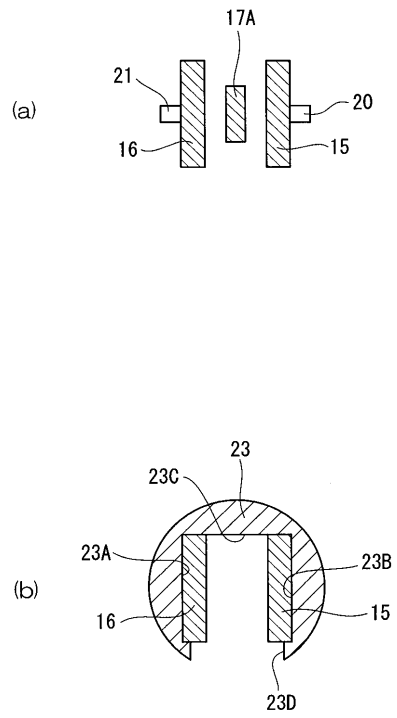
30

40

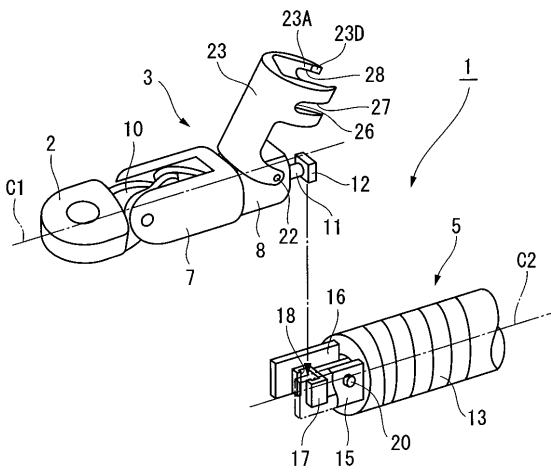
【 図 1 】



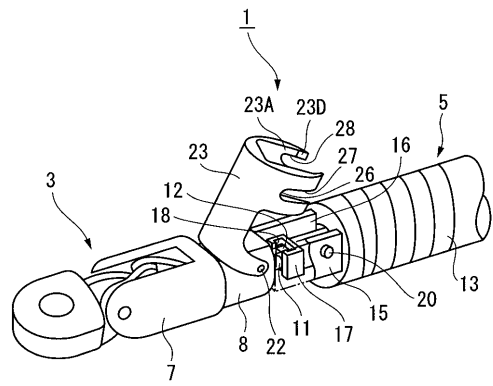
【 図 2 】



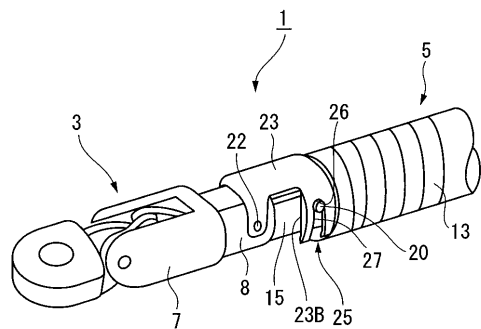
【 図 3 】



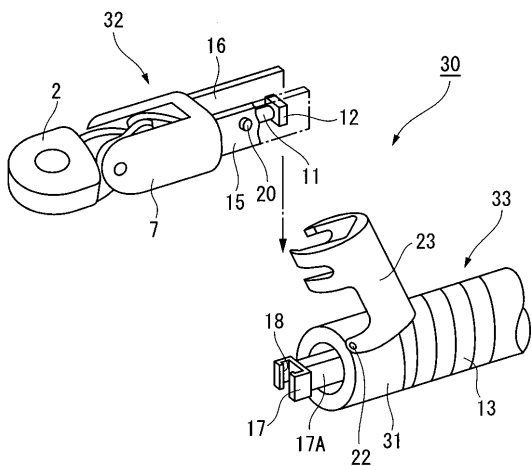
【 図 4 】



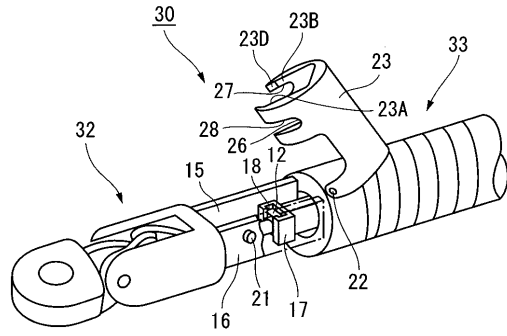
【 図 5 】



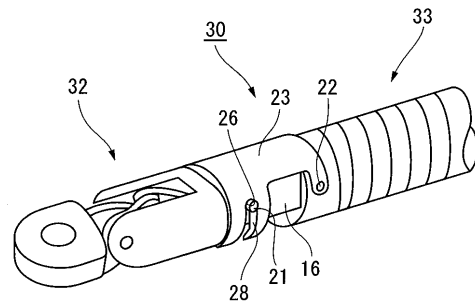
【図 6】



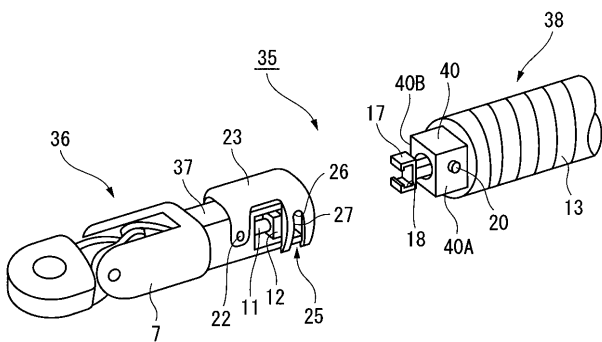
【図 7】



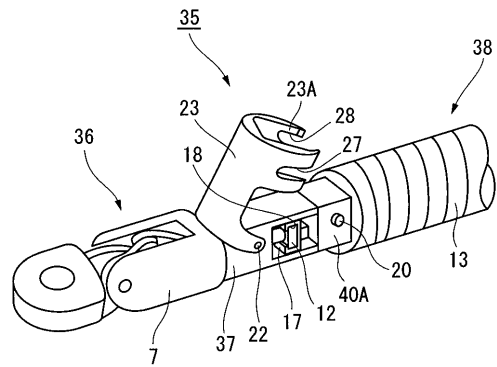
【図 8】



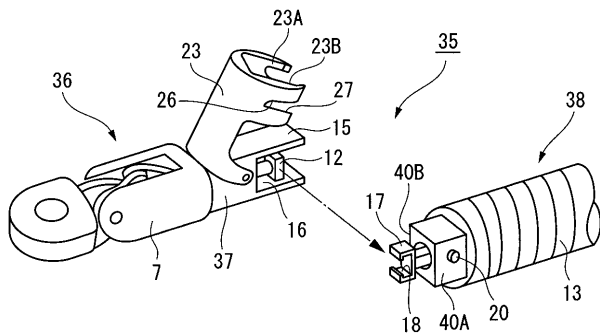
【図 9】



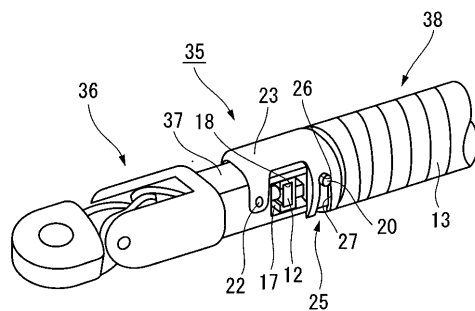
【図 11】



【図 10】



【図 12】





---

フロントページの続き

(72)発明者 岡田 勉

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目4番2号 オリパス株式会社内

(72)発明者 鈴木 啓太

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目4番2号 オリパス株式会社内

Fターム(参考) 4C060 MM24

专利名称(译)	内窥镜治疗仪		
公开(公告)号	<a href="#">JP2005261827A</a>	公开(公告)日	2005-09-29
申请号	JP2004082398	申请日	2004-03-22
[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	冈田 勉 鈴木 啓太		
发明人	冈田 勉 鈴木 啓太		
IPC分类号	A61B17/00		
FI分类号	A61B17/00.320 A61B17/00		
F-TERM分类号	4C060/MM24 4C160/GG28 4C160/MM32 4C160/NN30		
代理人(译)	塔奈澄夫 正和青山		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

解决的问题：提供一种用于内窥镜的治疗工具，其中，当治疗单元可拆卸时，可以容易地安装和拆卸治疗部分，并且在使用时，可以抑制治疗单元从插入部分掉落。具有用于治疗目标部位的处理单元（2），具有挠性的插入单元（5）以及处理单元（3）的基端和插入单元（5）的末端的治疗单元（3）彼此连接。设置有用于限制处理单元（3）相对于插入部（5）在插入部（5）的中心轴（C）方向以及绕中心轴（C）的旋转方向上的相对移动的装卸装置（6）。[选型图]图1

