(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2002－58638
(P2002－58638A)

(43)公開日 平成14年2月26日(2002.2.26)

(51)Int.Cl⁷	識別記号	ＦＩ	テーマコード（参考）
Ａ６１Ｂ 1/00	334	Ａ６１Ｂ 1/00　334　Ｂ	４Ｃ０６１

審査請求　未請求　請求項の数 4ＯＬ（全 4 数）

(21)出願番号　特願2000－252032(P2000－252032)

(22)出願日　平成12年8月23日(2000.8.23)

(71)出願人　000000527
旭光学工業株式会社
東京都板橋区前野町2丁目36番9号

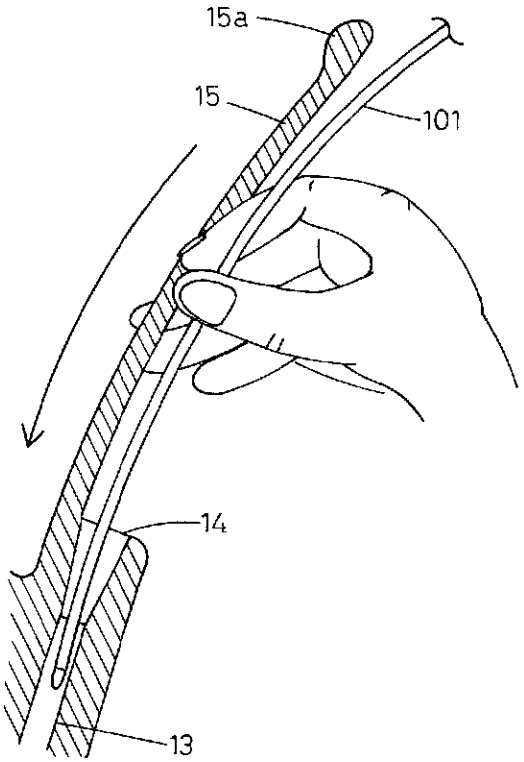
(72)発明者　大内　輝雄
東京都板橋区前野町2丁目36番9号　旭光学工業株式会社内

(74)代理人　100091317
弁理士　三井　和彦

Ｆターム（参考）　4C061　HH22

(54)【発明の名称】　内視鏡の処置具挿入部

(57)【要約】
【課題】処置具の可撓軸を腰折れなくスピーディーに処置具挿入口に挿入することができる内視鏡の処置具挿入部を提供すること。
【解決手段】処置具１０１を指先で摘んだ手を案内するためのガイドロッド１５を、処置具挿入口１４に向かって処置具１０１が滑らかに導入されるラインに沿って、処置具挿入口１４の近傍から外部空間に向かって突設した。



1

【特許請求の範囲】

【請求項１】処置具を指先で摘んだ手を案内するためのガイドロッドを、処置具挿入口に向かって上記処置具が滑らかに導入されるラインに沿って、上記処置具挿入口の近傍から外部空間に向かって突設したことを特徴とする内視鏡の処置具挿入部。

【請求項２】上記ガイドロッドが上記処置具挿入口部分に対して着脱自在である請求項１記載の内視鏡の処置具挿入部。

【請求項３】上記処置具挿入口に上記処置具が挿通されていない状態では上記処置具挿入口を塞いでいて、上記処置具挿入口に挿通される処置具によって押し開かれる弾力性のある弁体が一体に形成されている請求項２記載の内視鏡の処置具挿入部。

【請求項４】上記処置具の導入方向を変えるためのガイド孔が、滑らかにカーブして上記ガイドロッドと上記処置具挿入口との間に形成されている請求項２又は３記載の内視鏡の処置具挿入部。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】この発明は内視鏡の処置具挿入部に関する。

【０００２】

【従来の技術】図５に示されるように、内視鏡９０の処置具挿入口９１に処置具の可撓軸１０１を挿入する際には、術者は内視鏡９０の観察画像を見ながら（したがって手元を見ずに）挿入操作を行うので、可撓軸１０１を腰折れさせてしまうことが珍しくない。

【０００３】そこで従来は、例えば径方向に変形自在で軸線方向にスライド自在な筒状の挿入ガイド等を処置具挿入部口に取り付け、挿入ガイドを指先で横から潰してその内側に通されている処置具の可撓軸を押さえ付けた状態で処置具挿入口に押し込んでいた。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上述のような挿入ガイドを用いると、処置具の可撓軸を間接的に摘んで押し込んでは緩めて引き戻す動作を細かく繰り返さなければならないので、操作をスピーディーに行うことができず、術者のイライラがつのってしまうことが珍しくなかった。

【０００５】そこで本発明は、処置具の可撓軸を腰折れなくスピーディーに処置具挿入口に挿入することができる内視鏡の処置具挿入部を提供することを目的とする。

【０００６】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡の処置具挿入部は、処置具を指先で摘んだ手を案内するためのガイドロッドを、処置具挿入口に向かって処置具が滑らかに導入されるラインに沿って、処置具挿入口の近傍から外部空間に向かって突設したものである。

2

【０００７】なお、ガイドロッドを処置具挿入口部分に対して着脱自在にすれば、ガイドロッドが不要な時には内視鏡操作の妨げにならないように取り外すことができる。また、処置具挿入口に処置具が挿通されていない状態では処置具挿入口を塞いでいて、処置具挿入口に挿通される処置具によって押し開かれる弾力性のある弁体が一体に形成されていれば、鉗子栓を別個に取り付ける必要がない。

【０００８】そして、処置具の導入方向を変えるためのガイド孔を、滑らかにカーブさせてガイドロッドと処置具挿入口との間に形成すれば、処置具挿入口に対するガイドロッドの向きを相当に変化させた状態でも、処置具をスムーズに挿入することができる。

【０００９】

【発明の実施の形態】図面を参照して本発明の実施例を説明する。図１は本発明の第１の実施例の内視鏡１０を示しており、可撓管によって外装された挿入部１１の基端が、操作部１２に連結されている。

【００１０】挿入部１１内には、処置具を挿脱するための処置具挿通チャンネル１３が全長にわたって挿通配置されており、その処置具挿通チャンネル１３に処置具を差し込む入口である処置具挿入口１４が、操作部１２と挿入部１１との連結部付近から斜め上向きに突出配置されている。

【００１１】そして、処置具挿入口１４に向かって処置具が滑らかに導入されるラインに沿って、ガイドロッド１５が、処置具挿入口１４に隣接する位置から斜め上方の外部空間に向かって突設されている。ガイドロッド１５の突端部分１５ａは突き刺さり防止のために膨らんだ形状に形成されている。

【００１２】ガイドロッド１５は、例えば硬質のプラスチック材等によって途中に角張った部分がない緩やかな円弧状に形成されている。その太さ（直径）は５～１０mm程度であり、長さは１０～２０ｃｍ程度である。

【００１３】図２は、ガイドロッド１５を利用して処置具挿入口１４に処置具の可撓軸１０１を挿入している状態を例示しており、術者が第１指と第２指の指先で可撓軸１０１を摘まみ、第２指と第４指との間にガイドロッド１５を軽く挟み込む状態にして、ガイドロッド１５に沿って手を移動させる。

【００１４】その動作によって、可撓軸１０１が最も望ましい軌跡で処置具挿入口１４内に送り込まれるので、術者が手元を見ることなく非常にスピーディーに、しかも腰折れなく可撓軸１０１を処置具挿入口１４から処置具挿通チャンネル１３内に挿入することができる。

【００１５】図３は、本発明の第２の実施例のガイドロッド１５を示しており、処置具挿入口１４が形成されている部分に対して係脱自在な接続口金１６をガイドロッド１５の基端部に形成したものである。

【００１６】また、この実施例においては、処置具挿入

口１４に処置具が挿通されていない状態では処置具挿入口１４を塞ぎ、処置具挿入口１４に挿通される処置具の可撓軸１０１によって押し開かれる弾力性のある弁体１７がガイドロッド１５に一体に形成されており、この弁体１７がいわゆる鉗子栓の機能を果たす。

【００１７】また、ここでは、第１指と第２指の指先で可撓軸１０１を摘まみ、その両指によって形成される輪の中にガイドロッド１５を通して第２指と第４指との間にガイドロッド１５を緩く挟み込んでいる。

【００１８】このようにしても、第１の実施例と同様に、術者が手元を見ることなく非常にスピーディーに、しかも腰折れなく可撓軸１０１を処置具挿入口１４から処置具挿通チャンネル１３内に挿入することができる。

【００１９】図４は、本発明の第３の実施例のガイドロッド１５を示しており、ガイドロッド１５と処置具挿入口１４との間に、可撓軸１０１を案内するガイド孔１８が滑らかにカーブして形成されている。

【００２０】このように構成することにより、処置具挿入口１４に対するガイドロッド１５の向きを相当に変化させた状態でも、ガイド孔１８を経由して可撓軸１０１をスムーズに処置具挿入口１４に挿入することができ、可撓軸１０１の挿入動作を最もやりやすい方向で行うことができる。

【００２１】なお、ここでは、第１指と第２指の指先で可撓軸１０１を摘まみ、第３指と第４指との間にガイドロッド１５を緩く挟み込んでいる。このようにしても、第１及び第２の実施例と同様に、術者が手元を見ることなく非常にスピーディーに、しかも腰折れなく可撓軸１０１を処置具挿入口１４から処置具挿通チャンネル１３*内に挿入することができる。

【００２２】

【発明の効果】本発明によれば、処置具を指先で摘んだ手を案内するためのガイドロッドを、処置具挿入口に向かって処置具が滑らかに導入されるラインに沿って、処置具挿入口の近傍から外部空間に向かって突設したことにより、処置具の可撓軸を直接指先で摘んで、腰折れなく極めてスピーディーに処置具挿入口に挿入することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の第１の実施例の内視鏡の側面図である。

【図２】本発明の第１の実施例のガイドロッド部分の側面断面図である。

【図３】本発明の第２の実施例のガイドロッド部分の側面断面図である。

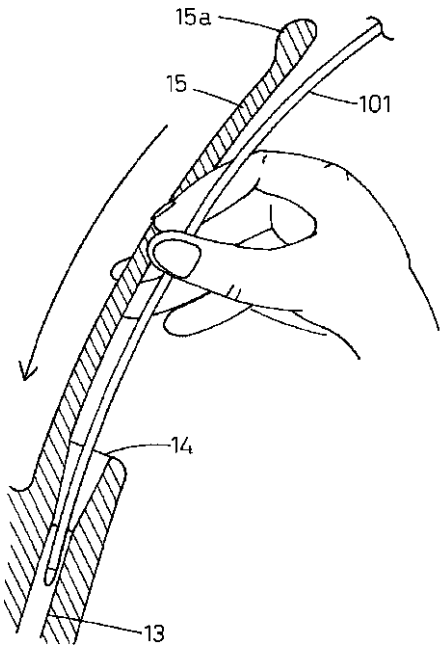
【図４】本発明の第３の実施例のガイドロッド部分の側面断面図である。

【図５】従来の内視鏡の側面図である。

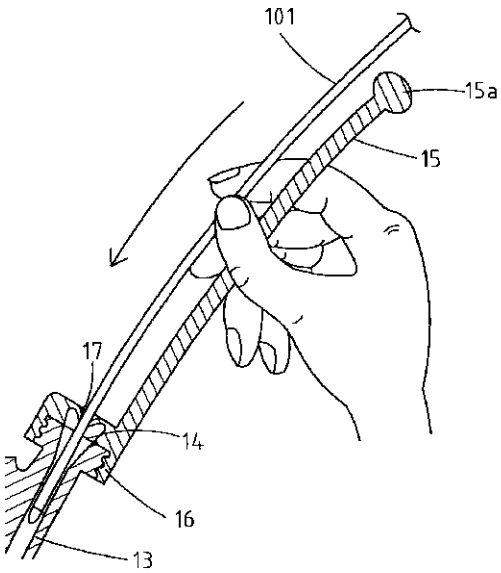
【符号の説明】

１１　挿入部
１２　操作部
１３　処置具挿通チャンネル
１４　処置具挿入口
１５　ガイドロッド
１６　接続口金
１７　弁体
１８　ガイド孔
１０１　可撓軸

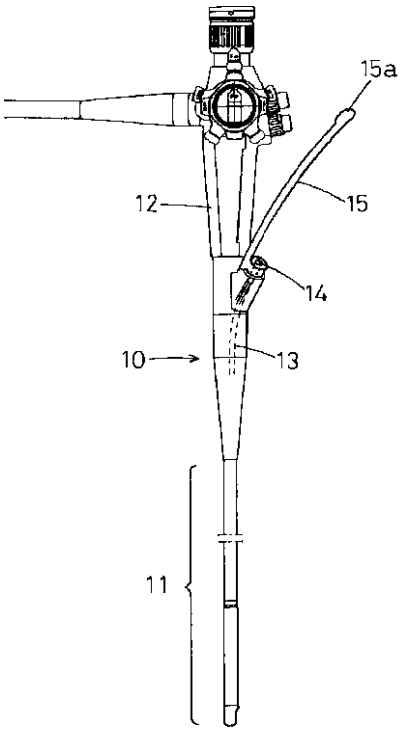
【図２】



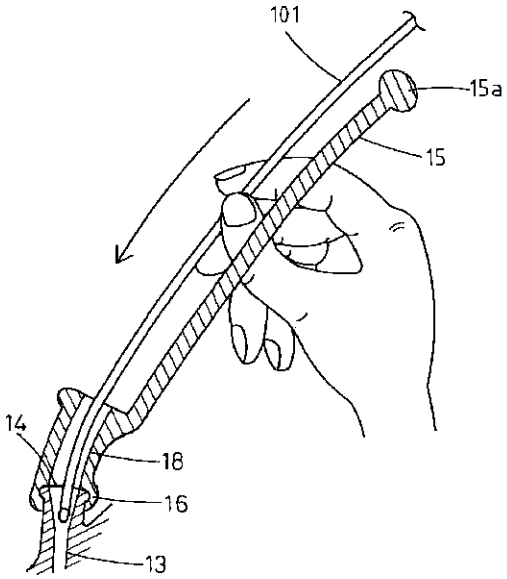
【図３】



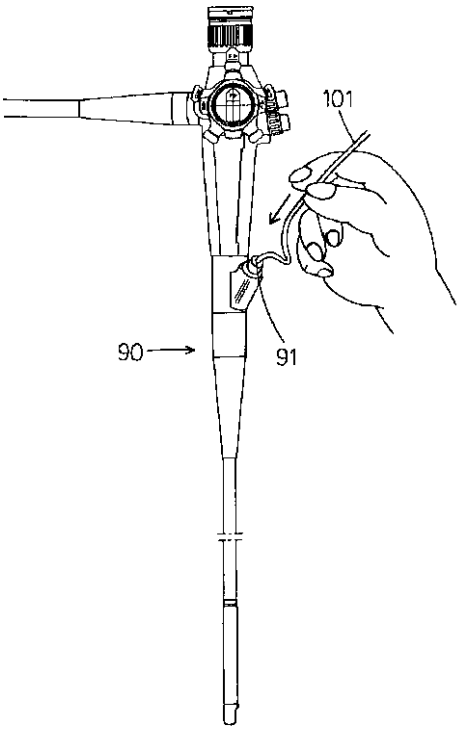
【図１】



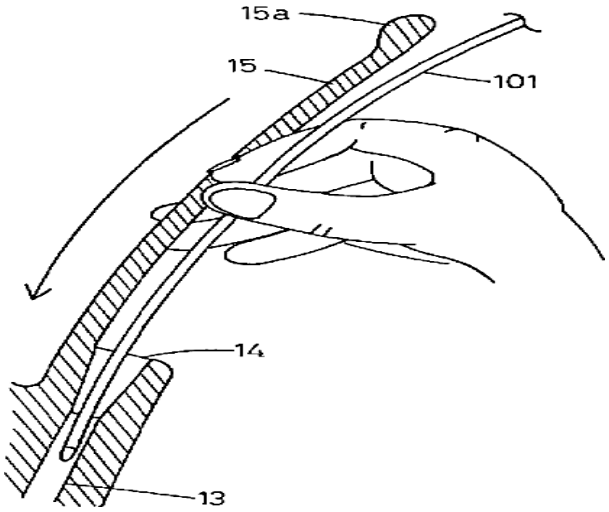
【図４】



【図５】



专利名称(译)	内窥镜的治疗仪器插入部分		
公开(公告)号	JP2002058638A	公开(公告)日	2002-02-26
申请号	JP2000252032	申请日	2000-08-23
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
[标]发明人	大内輝雄		
发明人	大内 輝雄		
IPC分类号	A61B1/00		
FI分类号	A61B1/00.334.B A61B1/018.512		
F-TERM分类号	4C061/HH22 4C061/GG22 4C161/GG22 4C161/HH22		
代理人(译)	三井和彦		
其他公开文献	JP4475775B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种内窥镜的治疗仪器插入部分，其能够将治疗仪器的柔性轴快速插入治疗仪器插入开口而不会发生硬性断裂。 解决方案：沿着治疗仪器101被平稳地引向治疗仪器插入口14的线和治疗仪器插入口14插入用于引导用手握住治疗仪器101的手的导杆15在外太空的方向。