

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A) (11)特許出願公開番号

特開2002 - 369824

(P2002 - 369824A)

(43)公開日 平成14年12月24日(2002.12.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード* (参考)
A 6 1 B 17/12	320	A 6 1 B 17/12	320 4 C 0 6 0
1/00	334	1/00	334 D 4 C 0 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 10 L (全 4 数)

(21)出願番号 特願2001 - 181400(P2001 - 181400)

(22)出願日 平成13年6月15日(2001.6.15)

(71)出願人 000000527

ペンタックス株式会社

東京都板橋区前野町2丁目36番9号

(72)発明者 高野 雅弘

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-ム (参考) 4C060 DD16 DD26

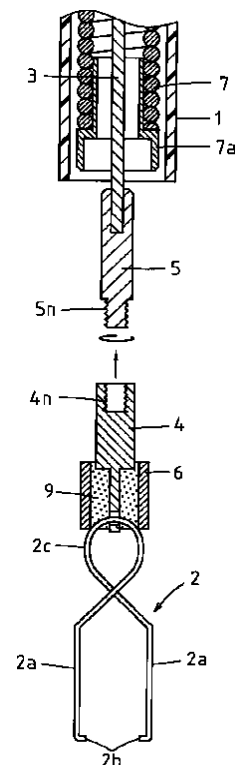
4C061 GG15 JJ06

(54)【発明の名称】 内視鏡用ユニット式クリップ装置

(57)【要約】

【課題】クリップのユニットをシース側に装着する際に、セッティングを容易に行うことができ、常に正しい状態で使用することができる内視鏡用ユニット式クリップ装置を提供すること。

【解決手段】クリップ2と、クリップ2の基端に係脱自在に連結されたクリップ連結フック4と、クリップ2を強制的に閉じた状態にするためのクリップ閉じリング6とが仮止め手段9によって一体的にユニット化された内視鏡用ユニット式クリップ装置において、クリップ連結フック4と連結部材5とにネジ結合手段4n, 5nを設け、ネジ結合手段4n, 5nを結合させることにより、クリップ連結フック4と連結部材5とが操作ワイヤ3の先端部分の中心軸線の延長線上に真っ直ぐに連結されるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】外力により開閉自在なクリップと、上記クリップの基端に係脱自在に連結されたクリップ連結フックと、上記クリップを強制的に閉じた状態にするためのクリップ閉じリングとが仮止め手段によって一体的にユニット化され、上記クリップを先端内に収容可能なシース内に、上記クリップ連結フックと連結するための連結部材が先端に取り付けられた操作ワイヤと、上記クリップ閉じリングを先端で受けるリング受け部材とが挿通配置された内視鏡用ユニット式クリップ装置において、上記クリップ連結フックと上記連結部材とにネジ結合手段を設け、上記ネジ結合手段を結合させることにより、上記クリップ連結フックと上記連結部材とが上記操作ワイヤの先端部分の中心軸線の延長線上に真っ直ぐに連結されるようにしたことを特徴とする内視鏡用ユニット式クリップ装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】この発明は、内視鏡の処置具挿通チャンネルを通して使用されて、体内の止血、結紮

【0002】

【従来の技術】図 5 は、従来の内視鏡用ユニット式クリップ装置の使用前の状態の先端部分を示しており、外力により開閉自在なクリップ 2 と、そのクリップ 2 の基端に係脱自在に連結されたクリップ連結フック 4 と、クリップ 2 を強制的に閉じた状態にするためのクリップ閉じリング 6 とが粘着性の低い粘着剤等からなる仮止め手段 9 によって一体的にユニット化されている。

【0003】また、クリップ 2 を先端内に収容可能なシース 1 内に、クリップ連結フック 4 と連結するための連結部材 5 が先端に取り付けられた操作ワイヤ 3 と、クリップ閉じリング 6 を先端で支持するためのリング受け部材 7 とが挿通配置されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上述のような従来の内視鏡用ユニット式クリップ装置は、クリップ 2 のユニットをシース 1 側に装着する際には、連結部材 5 の先端に突設された係合ピン 5 a をクリップ連結フック 4 に穿設された係合孔 4 a に通して、連結部材 5 とクリップ連結フック 4 とを連結するようになっている。

【0005】しかし、そのように連結部材 5 の係合ピン 5 a をクリップ連結フック 4 の係合孔 4 a に通した状態では、図 6 に示されるように、クリップ連結フック 4 が連結部材 5 に対して自由に首を振って真っ直ぐにならないため、クリップ閉じリング 6 をリング受け部材 7 の先端に正しく嵌め込む等のセッティング作業が難しく、不完全なセッティング状態で使用して破損してしまう場合があった。

【0006】そこで本発明は、クリップのユニットをシース側に装着する際に、セッティングを容易に行うことができ、常に正しい状態で使用することができる内視鏡用ユニット式クリップ装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡用ユニット式クリップ装置は、外力により開閉自在なクリップと、クリップの基端に係脱自在に連結されたクリップ連結フックと、クリップを強制的に閉じた状態にするためのクリップ閉じリングとが仮止め手段によって一体的にユニット化され、クリップを先端内に収容可能なシース内に、クリップ連結フックと連結するための連結部材が先端に取り付けられた操作ワイヤと、クリップ閉じリングを先端で受けるリング受け部材とが挿通配置された内視鏡用ユニット式クリップ装置において、クリップ連結フックと連結部材とにネジ結合手段を設け、ネジ結合手段を結合させることにより、クリップ連結フックと連結部材とが操作ワイヤの先端部分の中心軸線の延長線上に真っ直ぐに連結されるようにしたものである。

【0008】

【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 3 は内視鏡用ユニット式クリップ装置の全体構成を示しており、例えば四フッ化エチレン樹脂チューブ等からなる可撓性のシース 1 の先端部分にクリップ 2 が配置されている。クリップ 2 は外力によって開閉させることができるが、図 3 にはクリップ 2 が開いた状態が示されている。

【0009】シース 1 の基端に連結された操作部 20 は、端部に指掛け 23 a が取り付けられた本体軸 23 にスライダー 22 がスライド自在に取り付けられ、シース 1 の基端に取り付けられた基端筒状体 21 が本体軸 23 及びスライダー 22 に対して独立してスライド自在に配置されて構成されている。

【0010】図 4 は、体内患部 100 の粘膜を挟み付けた状態に留置されたクリップ 2 を示している。クリップ 2 は、例えばバネ用ステンレス鋼板等を曲げて一つなりに形成されていて、一対の腕部 2 a の各先端部分から爪状部 2 b が内方に折れ曲がって突出形成されている。

【0011】一対の腕部 2 a の基端側は、α 状の環状に形成された基端連結部 2 c により連結された構成になっており、基端連結部 2 c を変形させることによって一対の腕部 2 a が開閉する。

【0012】留置状態においては、クリップ 2 の基端連結部 2 c が後述する短筒状のクリップ閉じリング 6 内に引き込まれて、クリップ閉じリング 6 が先端でクリップ 2 の一対の腕部 2 a を背側から押すのと同時に基端連結部 2 c を変形させ、それによって一対の腕部 2 a が閉じた状態になり、一対の腕部 2 a が体内患部 100 を挟み

付けた状態に保持される。

【0013】図1は、使用前の準備状態の内視鏡用ユニット式クリップ装置の先端部分を示しており、クリップ連結フック4が鉤状に曲がった先端部分でクリップ2の基端部分に係合連結されると共に、クリップ2を強制的に閉じた状態にするための短筒状のクリップ閉じリング6が、クリップ2とクリップ連結フック4との連結部分を囲む状態に配置されている。

【0014】そして、クリップ閉じリング6の内部空間には例えば粘着性の低い粘着剤等からなる仮止め手段910が充填されており、それによって、クリップ2とクリップ連結フック4とクリップ閉じリング6とが相対的に簡単に移動しないように一体的にユニット化されている。ただし、少し強い外力を加えれば、仮止め手段9が崩れてユニット状態が解消される。

【0015】シース1内には、操作部20の本体軸23に基端が取り付けられた例えばステンレス鋼線を一定の径で密着巻きしたコイルパイプからなるリング受けコイル7と、操作部20のスライダー22に基端が取り付けられた操作ワイヤ3とが、相対的に各々独立して軸線方向に進退自在に同軸に挿通配置されている。

【0016】そして、操作ワイヤ3の先端には、クリップ連結フック4と連結するための連結部材5が固着され、リング受けコイル7の先端には、クリップ閉じリング6が嵌め込まれるリング受け筒体7aが固着されている。

【0017】クリップ連結フック4の後端と連結部材5の先端には、互いに螺合するネジ結合手段である雌ネジ4nと雄ネジ5nが、各々の軸線方向に真っ直ぐに形成されている。ただし、クリップ連結フック4側を雄ネジにして、連結部材5側を雌ネジにしても差し支えない。

【0018】このように構成された内視鏡用ユニット式クリップ装置を使用するために、クリップ2のユニットをシース1側に装着する際には、クリップ連結フック4の雌ネジ4nと連結部材5の雄ネジ5nとを螺合させる。

【0019】すると、図2に示されるように、クリップ連結フック4と連結部材5とが操作ワイヤ3の先端部分の中心軸線の延長線上に真っ直ぐに連結される。したがって、操作ワイヤ3を操作部20側に引き寄せただけ

で、クリップ閉じリング6がリング受け筒体7aにスムーズに嵌め込まれる。

【0020】そこで、シース1を先側に送り出せば、クリップ2がシース1の先端内に収容され、使用準備が完了する。

【0021】

【発明の効果】本発明によれば、クリップ連結フックと連結部材とにネジ結合手段を設け、そのネジ結合手段を結合させることにより、クリップ連結フックと連結部材とが操作ワイヤの先端部分の中心軸線の延長線上に真っ直ぐに連結されるので、クリップのユニットをシース側に装着する際に、セッティングを容易に行うことができ、常に正しい状態で使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の内視鏡用ユニット式クリップ装置の使用準備中の状態の先端部分の側面断面図である。

【図2】本発明の実施例の内視鏡用ユニット式クリップ装置の使用準備中の状態の先端部分の側面断面図である。

【図3】本発明の実施例の内視鏡用ユニット式クリップ装置の全体構成を示す外観側面図である。

【図4】本発明の実施例の内視鏡用ユニット式クリップ装置の留置状態のクリップの側面断面図である。

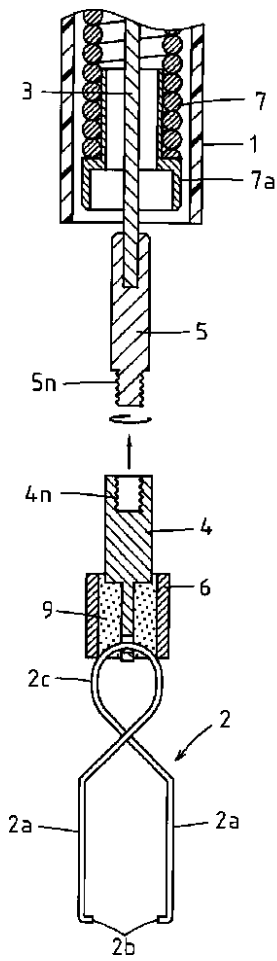
【図5】従来の内視鏡用ユニット式クリップ装置の使用準備中の状態の先端部分の側面断面図である。

【図6】従来の内視鏡用ユニット式クリップ装置の使用準備中の状態の先端部分の側面断面図である。

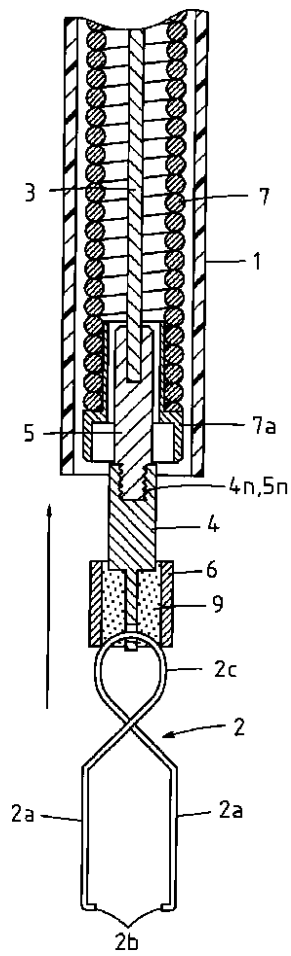
【符号の説明】

- 1 シース
- 2 クリップ
- 3 操作ワイヤ
- 4 クリップ連結フック
- 4 n 雌ネジ（ネジ結合手段）
- 5 連結部材
- 5 n 雄ネジ（ネジ結合手段）
- 6 クリップ閉じリング
- 7 リング受けコイル（リング受け部材）
- 7 a リング受け筒体（リング受け部材）
- 9 仮止め手段

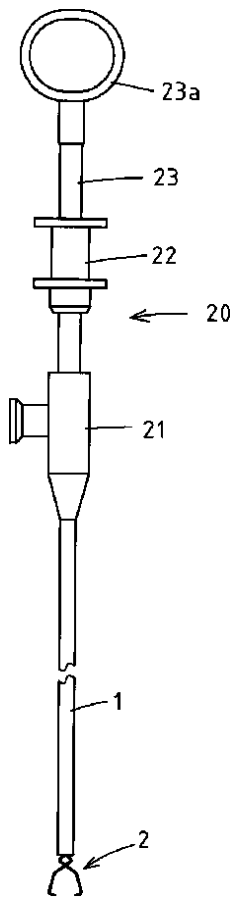
【図1】



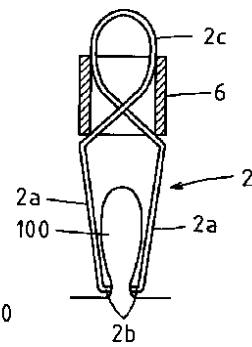
【図2】



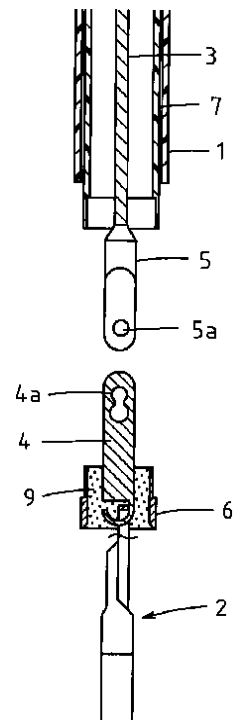
【図3】



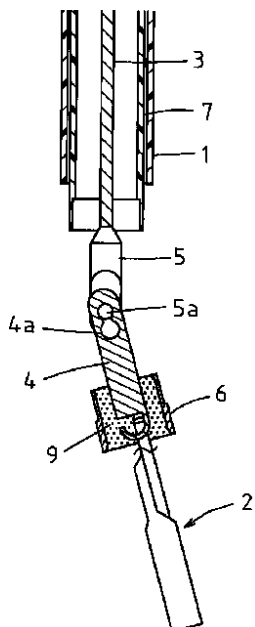
【図4】



【図5】



【図6】



专利名称(译)	用于内窥镜的单元式夹子装置		
公开(公告)号	JP2002369824A	公开(公告)日	2002-12-24
申请号	JP2001181400	申请日	2001-06-15
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	宾得株式会社		
[标]发明人	高野雅弘		
发明人	高野 雅弘		
IPC分类号	A61B17/12 A61B1/00		
FI分类号	A61B17/12.320 A61B1/00.334.D A61B1/018.515 A61B17/122 A61B17/128		
F-TERM分类号	4C060/DD16 4C060/DD26 4C061/GG15 4C061/JJ06 4C160/DD19 4C160/DD29 4C160/MM32 4C160/NN01 4C160/NN04 4C160/NN09 4C161/GG15 4C161/JJ06		
代理人(译)	三井和彦		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：为内窥镜提供单元型夹子装置，当将夹子单元安装在护套侧时可以很容易地设置，并且可以始终以正确的状态使用。解决方案：在用于内窥镜的单元式夹子装置中，夹子2，可自由接合并且可脱离地连接到夹子2的基端的夹子连接钩4和用于将夹子2强制地转动到闭合状态的夹子闭合环6是通过临时固定装置9整体地制成一个单元。通过为夹子连接钩4和连接件5提供螺钉连接装置4n和5n并连接螺钉连接装置4n和5n，夹子连接钩4和连接件在操作线3的前端部的中心轴的延长线上，图5所示的连杆直线连接。

