

(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 - 369823

(P2002 - 369823A)

(43)公開日 平成14年12月24日(2002.12.24)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	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 2 O L ( 全 4 数 )

(21)出願番号 特願2001 - 180060(P2001 - 180060)

(22)出願日 平成13年6月14日(2001.6.14)

(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

(72)発明者 國井 圭史

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 ) 4C060 DD16 DD26

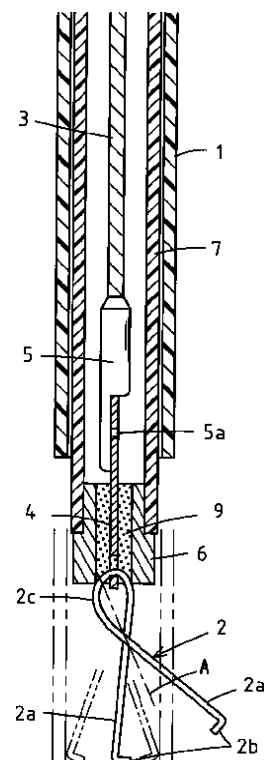
4C061 GG15 JJ06

(54)【発明の名称】 内視鏡用クリップ装置

(57)【要約】

【課題】内視鏡が斜め方向からしか接近することができない患部血管等を容易にクリップすることができて、確実な止血処置を行うことができる内視鏡用クリップ装置を提供すること。

【解決手段】基端側で連結された一対の腕部2 aがその基端連結部2 c付近を変形させることにより開閉するように形成されたクリップ2と、クリップ2の基端連結部2 c付近に係合することにより腕部2 aを閉じた状態に維持するクリップ閉じリング6とが、シース1の先端付近にシース1から離脱可能に配置された内視鏡用クリップ装置において、クリップ2とクリップ閉じリング6とを、クリップ2の一対の腕部2 aがシース1の軸線の延長線に対して傾いた方向に向くように係合させた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】基端側で連結された一対の腕部がその基端連結部付近を変形させることにより開閉するように形成されたクリップと、上記クリップの基端連結部付近に係合することにより上記腕部を閉じた状態に維持するクリップ閉じリングとが、シースの先端付近に上記シースから離脱可能に配置された内視鏡用クリップ装置において、

上記クリップと上記クリップ閉じリングとを、上記クリップの一対の腕部が上記シースの軸線の延長線に対して傾いた方向に向くように係合させたことを特徴とする内視鏡用クリップ装置。

【請求項 2】上記クリップの基端連結部が 状の環状に形成されてその延出部により上記一対の腕部が形成されており、上記基端連結部が上記一対の腕部の中心線の延長線に対して偏位して形成されている請求項 1 記載の内視鏡用クリップ装置。

## 【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、体内の止血等を行うために用いられる内視鏡用クリップ装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】内視鏡用クリップ装置は一般に、クリップの一対の腕部が基端側で連結されていて、その基端連結部付近を変形させることにより腕部が開閉するようになっている。

【0003】そして、基端連結部付近に係合することによりクリップの腕部を閉じた状態に維持するクリップ閉じリングをクリップの基端連結部付近に係合させることにより、一対の腕部で患部血管等を挟み付ける状態にしてクリップを留置させることができる。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、クリップ閉じリングがクリップに対して単純に係合するように構成されていると、クリップが真っ直ぐ前方（即ち、シースの軸線の延長線方向）を向くので、内視鏡が斜め方向からしか接近することができない患部血管等は、クリップすることが困難で確実な止血を行うことができない。

【0005】そこで本発明は、内視鏡が斜め方向からしか接近することができない患部血管等を容易にクリップすることができて、確実な止血処置を行うことができる内視鏡用クリップ装置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、本発明の内視鏡用クリップ装置は、基端側で連結された一対の腕部がその基端連結部付近を変形させることにより開閉するように形成されたクリップと、クリップの基端連結部付近に係合することにより腕部を閉じた状態に維持するクリップ閉じリングとが、シースの先端付

近にシースから離脱可能に配置された内視鏡用クリップ装置において、クリップとクリップ閉じリングとを、クリップの一対の腕部がシースの軸線の延長線に対して傾いた方向に向くように係合させたものである。

【0007】なお、クリップの基端連結部が 状の環状に形成されてその延出部により一対の腕部が形成されており、基端連結部が一対の腕部の中心線の延長線に対して偏位して形成されていてもよい。

## 【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 1 は内視鏡用クリップ装置の先端部分を示しており、図示されていない内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱される可撓性のシース 1 は、例えば四フツ化エチレン樹脂チューブによって形成されている。

【0009】シース 1 の基端には、図示されていない操作部が連結されており、その操作部での操作によって軸線方向に進退駆動される操作ワイヤ 3 が、シース 1 の軸線位置にほぼ全長にわたって挿通配置されている。

【0010】操作ワイヤ 3 の先端部分には、クリップ連結フック 4 がつなぎ部材 5 を介して連結され、クリップ 2 の基端連結部 2 c がクリップ連結フック 4 の先端の鉤状部分に引っ掛けられた状態に連結されている。

【0011】クリップ 2 は、例えばバネ用ステンレス鋼板材等を曲げて一つなりに形成されており、 状の環状に形成された基端連結部 2 c の延出部分が前方に広がる一対の腕部 2 a になっている。

【0012】ただし、基端連結部 2 c が一対の腕部 2 a の中心線 A の延長線に対して偏位して形成されており、腕部 2 a の各先端部分に、爪状部 2 b が内方に曲げられて突出形成されている。

【0013】なお、図 1 にはクリップ 2 が広がった状態が実線で示されているが、シース 1 を内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿入する際には、二点鎖線で示されるように、クリップ 2 を弾性変形して窄んだ状態でシース 1 の先端内に格納しておく。

【0014】クリップ連結フック 4 の基端部分は、つなぎ部材 5 から側方に突設された支持ピン 5 a に回転自在に係合した状態に連結されている。したがって、操作ワイヤ 3 を前方に少し大きく送り出すことにより、クリップ連結フック 4 の姿勢を傾かせてクリップ 2 に対する係合を容易に解くことができる。ただし、クリップ連結フック 4 の先端部分を変形又は破断させることによりクリップ 2 との係合が外れるようにしてもよい。

【0015】シース 1 内には、基端側から進退操作される可撓性のリング操作管 7 がシース 1 の内面に沿って配置されており、その先端には、クリップ 2 の基端連結部 2 c を変形させるための短筒状のクリップ閉じリング 6 が取り付けられている。なお、リング操作管 7 は可撓性チューブによって形成されているが、密着巻きコイル等を用いてもよい。

【0016】クリップ閉じリング6は、前方に離脱自在にリング操作管7の先端部分に嵌め込まれている。そして、クリップ2の基端連結部2cがクリップ閉じリング6内に引き込まれることによりクリップ2が変形し、それによって一対の腕部2aが閉じられる。

【0017】ただし、基端連結部2cが一対の腕部2aの中心線Aの延長線に対して偏位して形成されていることから、基端連結部2cとクリップ閉じリング6との係合により、クリップ2はシース1の軸線の延長線に対して傾いた方向に向かって、具体的には斜め前方に向かっ

て閉鎖する。  
【0018】クリップ閉じリング6内には、クリップ連結フック4の先端に連結されたクリップ2ががたつかないようするための粘着性の低い粘着剤9が充填されている。ただし、クリップ2がクリップ閉じリング6内に引き込まれれば、それによって粘着剤9は内側へ押し出される。

【0019】このように構成された内視鏡用クリップ装置においては、図示されていない内視鏡の処置具挿通チャンネルにシース1を通し、クリップ2がシース1の先端から前方に出た状態にする。

【0020】そして、シース1の先端が内視鏡の先端から突出したら、クリップ閉じリング6をシース1の先端から突き出して操作ワイヤ3を手元側に牽引することにより、クリップ2の基端連結部2cがクリップ閉じリング6内に引き込まれ、図2に示されるように、クリップ2が斜め前方に向かって大きく広がった状態になる。

【0021】そこで、さらにクリップ閉じリング6を操作部側から押し出し（又は、操作ワイヤ3を操作部側から牽引し）て、クリップ2の腕部2a部分までクリップ閉じリング6内に嵌め込むことにより、一対の腕部2aが閉じた状態になり、爪状部2bが患部血管100を挟み付けた状態になる（図3参照）。

【0022】そこで、クリップ連結フック4をクリップ\*

\*2から外して、シース1側の部材全体を手元側に引き去ることにより、図3に示されるように、クリップ閉じリング6と共にクリップ2が患部血管100に留置される。

【0023】なお本発明は上記実施例に限定されるものではなく、クリップ2とクリップ閉じリング6とを、クリップ2がシース1の軸線の延長線に対して傾いた方向に向くように係合させればよく、クリップ2の腕部2aと基端連結部2cとはどのような態様に構成しても差し支えない。

【0024】

【発明の効果】本発明によれば、クリップとクリップ閉じリングとを、クリップの一対の腕部がシースの軸線の延長線に対して傾いた方向に向くように係合させたことにより、内視鏡が斜め方向からしか接近することができない患部血管等を容易にクリップすることができて、確実な止血処置を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の内視鏡用クリップ装置の先端部分の側面断面図である。

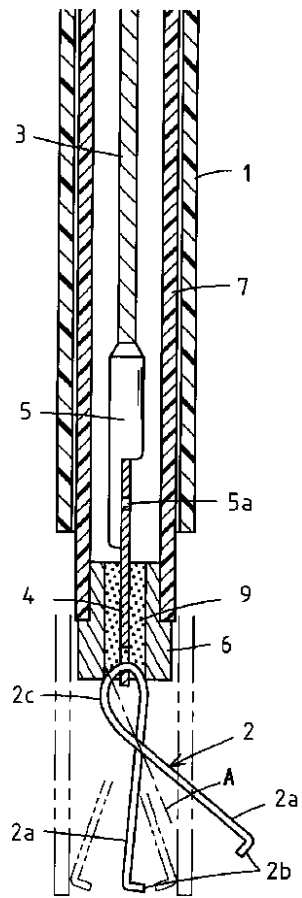
【図2】本発明の実施例の内視鏡用クリップ装置の留置動作中の先端部分の側面断面図である。

【図3】本発明の実施例の内視鏡用クリップ装置の留置状態の先端部分の側面断面図である。

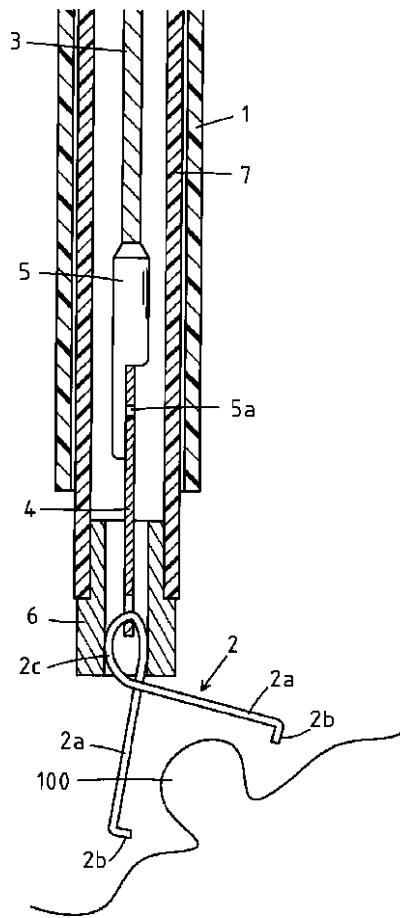
【符号の説明】

- 1 シース
- 2 クリップ
- 2a 腕部
- 2b 爪状部
- 2c 基端連結部
- 3 操作ワイヤ
- 4 クリップ連結フック
- 6 クリップ閉じリング
- A 一対の腕部の中心線

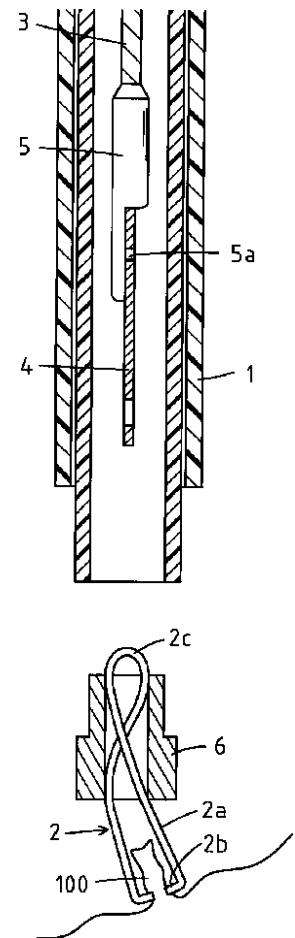
【図1】



【図2】



【図3】



专利名称(译)	内窥镜夹子装置		
公开(公告)号	<a href="#">JP2002369823A</a>	公开(公告)日	2002-12-24
申请号	JP2001180060	申请日	2001-06-14
[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 國井圭史		
发明人	高野 雅弘 國井 圭史		
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	<a href="#">Espacenet</a>		

#### 摘要(译)

要解决的问题：提供一种用于内窥镜的夹子装置，其能够容易地夹住患病的血管等，内窥镜可以仅从倾斜方向接近并且执行确定的止血治疗。  
 解决方案：在用于内窥镜的夹子装置中，通过使基端连接部分2c和夹子闭合环6的附近变形来打开和关闭夹子2，其中在基端侧处彼此连接的一对臂部件2a被打开和关闭。通过与夹子2的基端连接部分2c的附近接合将臂部分2a保持在闭合状态，从护套1的尖端附近的护套1可拆卸地布置。夹子2和夹子闭合环6接合以使夹子2的一对臂部2a转向与护套1的轴线的延长线倾斜的方向。

