

(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 - 369821

(P2002 - 369821A)

(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-ド* ( 参考 )
A 6 1 B 17/12	320	A 6 1 B 17/12	4 C 0 6 0
// A 6 1 B 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 - 180059(P2001 - 180059)

(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 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 DD03 DD19 DD29 MM24

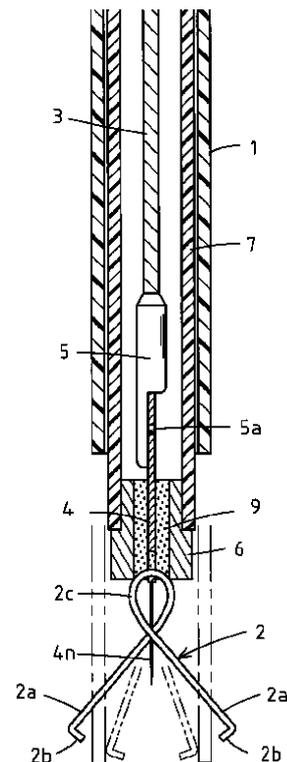
4C061 GG15

(54)【発明の名称】 内視鏡用クリップ装置

(57)【要約】

【課題】目的とする患部を正確に挟み付けた状態を維持してクリップを留置する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】シース1の軸線位置に配置された操作ワイヤ3の先端に係脱自在に連結されたクリップ2と、クリップ2に係合することによりクリップ2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の基部付近から先端側に向かって、クリップ2内に突出する固定針4 nを設けた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】シースの軸線位置に配置された操作ワイヤの先端に係脱自在に連結されたクリップと、上記クリップに係合することにより上記クリップを閉じた状態に維持するクリップ閉じリングとが、上記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、上記クリップの基端連結部付近に係合していない状態の上記クリップ閉じリングを上記シースの基端側からの遠隔操作によって上記クリップの基端連結部付近に係合させる操作動作伝達部材が上記シース内に挿通配置された内視鏡用クリップ装置において、上記クリップの基部付近から先端側に向かって、上記クリップ内に突出する固定針を設けたことを特徴とする内視鏡用クリップ装置。

【請求項 2】上記クリップが上記シースから離脱したとき、上記固定針が上記シース側に残るように取り付けられている請求項 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、可撓性シースの軸線位置に配置された操作ワイヤの先端に係脱自在に連結されたクリップと、そのクリップに係合することによりクリップを閉じた状態に維持するクリップ閉じリングとが設けられている。

【0003】そして、出血元の血管のような患部をクリップの間に位置させた状態で、クリップ閉じリングを可撓性シースの基端側からの遠隔操作によりクリップに係合させて、患部を挟み付けた状態でクリップを留置することができるようになっている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし上述のような従来の内視鏡用クリップ装置では、クリップを開いた状態にして止血対象である血管等の患部の正面に位置させてから、クリップ閉じリングでクリップを閉じる操作を行っているうちにクリップと患部との位置関係がずれてしまい、出血部位を確実に止血することができないことが珍しくなかった。

【0005】そこで本発明は、目的とする患部を正確に挟み付けた状態を維持してクリップを留置する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、シースの軸線位置に配置された操作ワイヤの先端に係脱自在に連結されたクリップと、クリップに係合することによりクリップ

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、クリップの基端連結部付近に係合していない状態のクリップ閉じリングをシースの基端側からの遠隔操作によってクリップの基端連結部付近に係合させる操作動作伝達部材がシース内に挿通配置された内視鏡用クリップ装置において、クリップの基部付近から先端側に向かって、クリップ内に突出する固定針を設けたものである。

【0007】なお、クリップがシースから離脱したとき、固定針がシース側に残るように取り付けられていてもよい。

## 【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 と図 2 は内視鏡用クリップ装置の先端部分を示している。図 1 は正面断面図、図 2 は側面断面図であり、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シース 1 は、例えば四フッ化エチレン樹脂チューブによって形成されている。

【0009】可撓性シース 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、その操作部において軸線方向の進退操作が行われる操作ワイヤ 3 が、可撓性シース 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、状に形成された基端連結部 2 c から広がって前方に延出した一対の腕部 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。

【0012】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、可撓性シース 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可撓性シース 1 の先端内に格納しておく。

【0013】クリップ連結フック 4 の基端部分は、つなぎ部材 5 から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ので、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ってクリップ 2 との係合を解くようにしてもよい。

【0014】クリップ連結フック 4 の先端からは、クリップ 2 の一対の腕部 2 a の中間位置に向かって固定針 4 n が突設されている。クリップ 2 の基端連結部 2 c には、固定針 4 n が通過する隙間が形成されており、固定針 4 n の長さは腕部 2 a より短く、クリップ 2 内に納ま

っている。

【0015】可撓性シース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が可撓性シース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2c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おり、クリップ2の基端連結部2cがクリップ閉じリング6内に引き込まれることにより、クリップ2が変形して開閉する。

【0017】その際、基端連結部2cだけがクリップ閉じリング6内に引き込まれた状態では腕部2aが大きく開き、腕部2a部分までクリップ閉じリング6内に引き込まれた状態になることにより腕部2aが閉じられる。

【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に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可撓性シース1を通し、クリップ2が可撓性シース1の先端から前方に出た状態にする。

【0020】そして、可撓性シース1の先端が内視鏡の先端から突出したら、操作ワイヤ3と可撓性シース1とを手元側に引き戻す（又は、リング操作管7を押し出す）ことにより、図3に示されるように、クリップ2の基端連結部2cがクリップ閉じリング6内に引き込まれてクリップ2が大きく広がった状態になる。

【0021】そして、その状態になると固定針4nが腕部2aより前方に飛び出した状態になるので、目標とする患部100に固定針4nを突き刺すことにより、クリップ2が患部100に対して適正な位置から移動できな

\*い状態になる。

【0022】そこで、操作ワイヤ3を操作部側から強く牽引する（又は、リング操作管7を牽引する）と、クリップ2の腕部2aがクリップ閉じリング6内に引き込まれて閉じ、目標とする患部100の血管を爪状部2bで挟み付けた状態になる（図4参照）。

【0023】その状態になったら、図4に示されるように、クリップ連結フック4をクリップ2から外して、可撓性シース1側の部分全体を手元側に引き去ることにより、クリップ連結フック4に突設されている固定針4nは可撓性シース1と共に患部100から退避し、クリップ2がクリップ閉じリング6と共に患部100の血管を挟み付けた状態に留置されて止血される。

【0024】

【発明の効果】本発明によれば、クリップの基部付近から先端側に向かって、クリップ内に突出する固定針を設けたことにより、クリップを開いた状態で固定針を目標とする患部に突き刺し、それからクリップを閉じることにより、目的とする患部を正確に挟み付けた状態を維持してクリップを留置することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の内視鏡用クリップ装置の先端部分の正面断面図である。

【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。

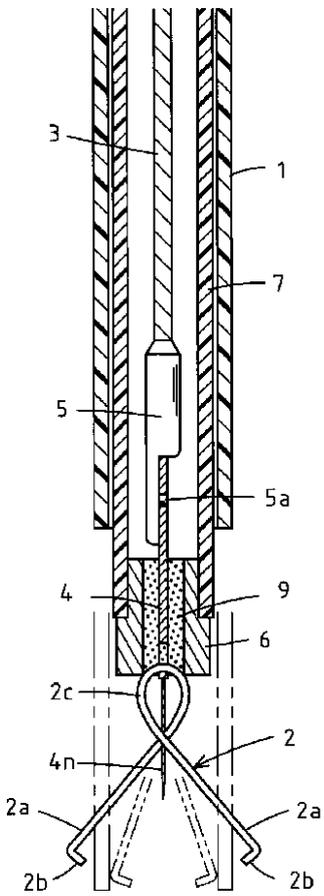
【図3】本発明の実施例の内視鏡用クリップ装置の留置状態に移る際の先端部分の正面断面図である。

【図4】本発明の実施例の内視鏡用クリップ装置の留置状態の正面断面図である。

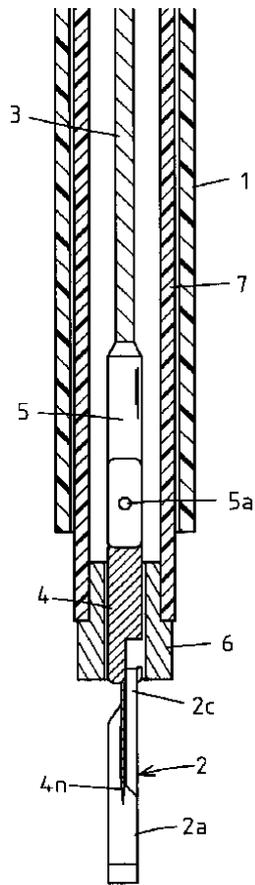
【符号の説明】

- 1 可撓性シース
- 2 クリップ
- 3 操作ワイヤ
- 4 クリップ連結フック
- 4n 固定針
- 6 クリップ閉じリング
- 7 リング操作管

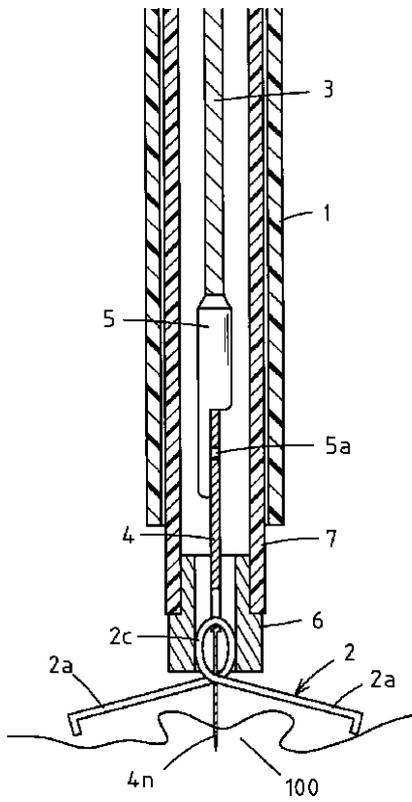
【図1】



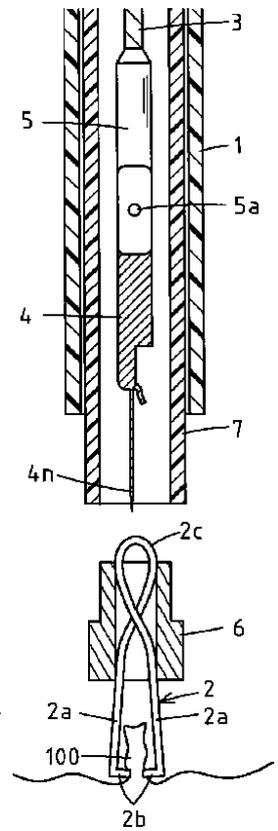
【図2】



【図3】



【図4】



专利名称(译)	内窥镜夹子装置		
公开(公告)号	<a href="#">JP2002369821A</a>	公开(公告)日	2002-12-24
申请号	JP2001180059	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	國井圭史		
发明人	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/DD03 4C060/DD19 4C060/DD29 4C060/MM24 4C061/GG15 4C160/DD19 4C160/DD29 4C160/MM32 4C160/NN01 4C160/NN04 4C160/NN09 4C160/NN11 4C161/GG15		
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：提供一种内窥镜夹持装置，其能够将夹子保持在适当位置，同时保持目标病变部分被精确夹紧的状态。解决方案：夹子2可释放地连接到设置在护套1的轴线位置处的操作线3的远端，并且夹子闭合环与夹子2接合以将夹子2保持在闭合状态如图6所示，在护套1的前端附近配置成能够从护套1拆卸，从夹子2的基部附近朝向前端侧设置有向夹子2突出的固定针4n。是的。

