

(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2010-94337

(P2010-94337A)

(43) 公開日 平成22年4月30日(2010.4.30)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード(参考)
<b>A 6 1 B 17/28</b> (2006.01)	A 6 1 B 17/28 3 1 0	4 C 1 6 0
<b>A 6 1 B 18/12</b> (2006.01)	A 6 1 B 17/39 3 2 0	

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2008-268423 (P2008-268423)  
 (22) 出願日 平成20年10月17日(2008.10.17)

(71) 出願人 000113263  
 HOYA株式会社  
 東京都新宿区中落合2丁目7番5号  
 (74) 代理人 100091317  
 弁理士 三井 和彦  
 (72) 発明者 館林 貴明  
 東京都新宿区中落合2丁目7番5号 HO  
 YA株式会社内  
 Fターム(参考) 4C160 GG24 KK06 KK19 KK25 KK36

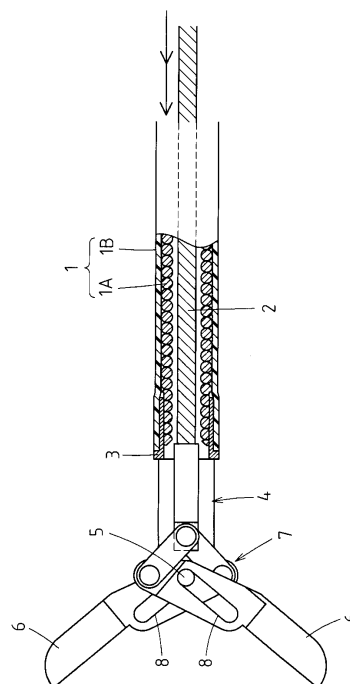
(54) 【発明の名称】 内視鏡用止血鉗子

(57) 【要約】

【課題】内視鏡の処置具挿通チャンネル内にスムーズに挿脱させることができ、しかも嘴状電極を大きく開いて効果的な止血処置を行うことができる内視鏡用止血鉗子を提供すること。

【解決手段】高周波電流が通電される前後方向に細長い一対の嘴状電極6が、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の先端側に固定的に設けられた支軸5を中心に嘴状に前方に向かって開閉するように支持されて、可撓性シース1内に挿通配置された操作部材2の進退動作により嘴状電極6が開閉するように構成された内視鏡用止血鉗子において、支軸5と係合するように一対の嘴状電極6の各々に形成された支軸係合孔8を、各嘴状電極6の長手方向と略同じ方向に細長い長円形状に形成した。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

高周波電流が通電される前後方向に細長い一对の嘴状電極が、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の先端側に固定的に設けられた支軸を中心に嘴状に前方に向かって開閉するように支持されて、上記可撓性シース内に挿通配置された操作部材の進退動作により上記嘴状電極が開閉するように構成された内視鏡用止血鉗子において、

上記支軸と係合するように上記一对の嘴状電極の各々に形成された支軸係合孔を、上記各嘴状電極の長手方向と略同じ方向に細長い長円形状に形成したことを特徴とする内視鏡用止血鉗子。

**【発明の詳細な説明】**

10

**【技術分野】****【0001】**

この発明は内視鏡用止血鉗子に関する。

**【背景技術】****【0002】**

内視鏡用止血鉗子には各種のタイプのものがあるが、高周波電流が通電される前後方向に細長い一对の嘴状電極が、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の先端側に固定的に設けられた支軸を中心に、嘴状に前方に向かって開閉するように構成されたものが広く用いられている（例えば、特許文献1）。

**【特許文献1】特開2003-310635**

20

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

一对の嘴状電極が設けられた内視鏡用止血鉗子は、点状の出血部位を一对の嘴状電極の間に挟み込んで高周波電流により焼灼するのが基本的な使い方である。但し、面状の出血部位を止血する場合等には、高周波電流を通電した一对の嘴状電極を一杯に開いて粘膜面に押し付ける処置を行う必要がある。

**【0004】**

しかし、特許文献1に記載されたような従来の内視鏡用止血鉗子においては、嘴状電極を長く形成すると、屈曲した処置具挿通チャンネル内を通過できなくなってしまうので、嘴状電極の長さが著しく制限され、嘴状電極を一杯に開いた状態でも効果的な止血を行うことができない場合がある。

30

**【0005】**

本発明は、内視鏡の処置具挿通チャンネル内にスムーズに挿脱させることができ、しかも嘴状電極を大きく開いて効果的な止血処置を行うことができる内視鏡用止血鉗子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】****【0006】**

上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡用止血鉗子は、高周波電流が通電される前後方向に細長い一对の嘴状電極が、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の先端側に固定的に設けられた支軸を中心に嘴状に前方に向かって開閉するように支持されて、可撓性シース内に挿通配置された操作部材の進退動作により嘴状電極が開閉するように構成された内視鏡用止血鉗子において、支軸と係合するように一对の嘴状電極の各々に形成された支軸係合孔を、各嘴状電極の長手方向と略同じ方向に細長い長円形状に形成したものである。

40

**【発明の効果】****【0007】**

本発明によれば、支軸と係合するように一对の嘴状電極の各々に形成された支軸係合孔を、各嘴状電極の長手方向と略同じ方向に細長い長円形状に形成したことにより、内視鏡の処置具挿通チャンネル内に挿脱する際には前方への嘴状電極の突出長を短くして処置具

50

挿通チャンネルにスムーズに挿脱させることができ、体内においては、嘴状電極を大きく開いて粘膜面に押し付けることにより、広い範囲に対し効果的な止血処置を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

高周波電流が通電される前後方向に細長い一对の嘴状電極が、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の先端側に固定的に設けられた支軸を中心に嘴状に前方に向かって開閉するように支持されて、可撓性シース内に挿通配置された操作部材の進退動作により嘴状電極が開閉するように構成された内視鏡用止血鉗子において、支軸と係合するように一对の嘴状電極の各々に形成された支軸係合孔を、各嘴状電極の長手方向と略同じ方向に細長い長円形状に形成する。

10

【実施例】

【0009】

以下、図面を参照して本発明の実施例を説明する。

図2は内視鏡用止血鉗子の先端部分を示している。

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1Aの外周面に四フッ化エチレン樹脂チューブ等のような電気絶縁性の可撓性チューブ1Bを被覆して構成されている。可撓性シース1の直径は2mm程度、長さは1.5~2m程度である。

【0010】

20

可撓性シース1内には、可撓性のある導電性の操作ワイヤ2（操作部材）が軸線方向に進退自在に緩く挿通配置されており、可撓性シース1の基端に連結された操作部（図示せず）から操作ワイヤ2を進退操作することができる。また、操作ワイヤ2には、操作部側から高周波電流を通電することができる。

【0011】

可撓性シース1の先端に固定的に連結された先端支持棒体3は、前後方向に細長くて前方に開口するスリット4が形成された公知の形状に形成されていて、そのスリット4を横断するように配置された支軸5が、先端支持棒体3の先端近傍に固定的に取り付けられている。

【0012】

30

そして、導電金属材料からなる前後方向に細長い一对の嘴状電極6が、支軸5を中心に嘴状に前方に向かって開閉自在に支軸5に支持され、嘴状電極6を開閉駆動するためのパンタグラフ状のリンク機構7がスリット4内に配置されている。嘴状電極6は、中空のカップ状に形成されたものでもよく、或いはカップの中空部分を中実に形成したものでもよい。

【0013】

各嘴状電極6から一体に後方にアーム状に延出する延出部が、リンク機構7の前側のリンクを構成しており、リンク機構7の後端部に操作ワイヤ2の先端が連結固着されている。このような構成は周知のものであり、嘴状電極6を開閉する機構としてリンク機構7以外の機構を用いてもよい。

40

【0014】

リンク機構7は導電金属材料で形成されている。したがって、操作ワイヤ2に高周波電流が通電されれば、その高周波電流がリンク機構7を経由して一对の嘴状電極6に通電された状態になる。

【0015】

そのような一对の嘴状電極6には各々、支軸5と係合する（即ち、支軸5が直交する方向に通される）支軸係合孔8が、嘴状電極6の長手方向と略同じ方向に細長い長円形状に形成されている。

【0016】

したがって、操作ワイヤ2が基端側から進退操作されると、支軸5に沿って支軸係合孔

50

8が移動できる範囲で嘴状電極6とリンク機構7とが前後方向に進退した後に、一对の嘴状電極6が開き又は閉じ動作をする。

【0017】

図2は、操作ワイヤ2が基端側から牽引された状態を示しており、支軸5が支軸係合孔8の前端に係合して、一对の嘴状電極6が後方(図において右方)側に一杯に寄せられて閉じた状態になっている。したがって、先端支持棒体3から前方への嘴状電極6の突出長が短くて、内視鏡の処置具挿通チャンネル内にスムーズに挿脱することができる。

【0018】

そして、嘴状電極6が処置具挿通チャンネルを通過して体内に位置する状態になってから、操作ワイヤ2を基端側から押し込み操作すると、図3に示されるように、支軸5が支軸係合孔8の後端部分に係合する状態になるまで、一对の嘴状電極6が前方(図において左方)側に一杯に寄せられて先端支持棒体3の先端から前方に大きく突出した状態になる。

10

【0019】

そして、さらに操作ワイヤ2を基端側から押し込み操作すると、図1に示されるように、支軸5が支軸係合孔8の後端部に係合した状態で、一对の嘴状電極6が前方に向かって大きく開いた状態になる。

【0020】

したがって、その状態で一对の嘴状電極6に高周波電流を通電して前方の粘膜面に押し付けることにより、広い面状の出血部位等に対して効果的な止血処置を行うことができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明の実施例の内視鏡用止血鉗子において一对の嘴状電極が開いた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止血鉗子において一对の嘴状電極が短く引っ込められた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止血鉗子において一对の嘴状電極が長く押し出された状態の先端部分の側面断面図である。

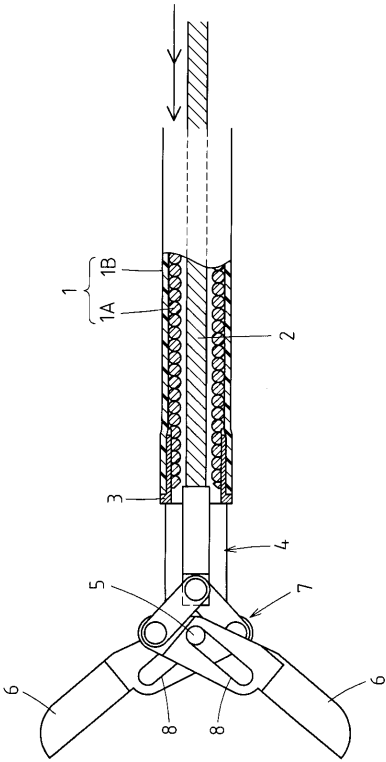
【符号の説明】

30

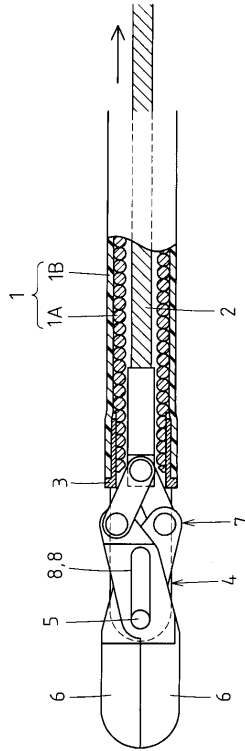
【0022】

- 1 可撓性シース
- 2 操作ワイヤ(操作部材)
- 5 支軸
- 6 嘴状電極
- 8 支軸係合孔

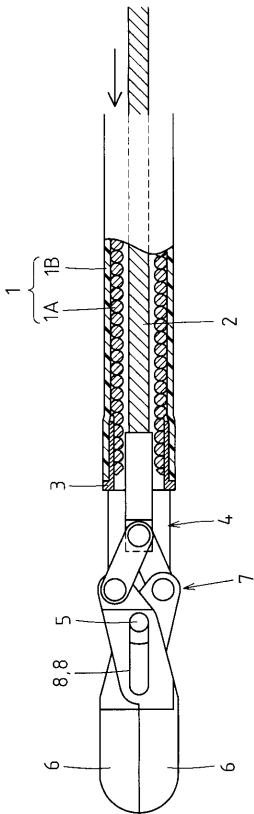
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



专利名称(译)	内窥镜用止血钳子		
公开(公告)号	<a href="#">JP2010094337A</a>	公开(公告)日	2010-04-30
申请号	JP2008268423	申请日	2008-10-17
[标]申请(专利权)人(译)	保谷股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	HOYA株式会社		
[标]发明人	舘林貴明		
发明人	舘林 貴明		
IPC分类号	A61B17/28 A61B18/12		
FI分类号	A61B17/28.310 A61B17/39.320 A61B17/28 A61B18/12 A61B18/14		
F-TERM分类号	4C160/GG24 4C160/KK06 4C160/KK19 4C160/KK25 4C160/KK36		
代理人(译)	三井和彦		
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止血钳，该止血钳可以被平滑地插入到内窥镜的治疗仪器插入通道中/从内窥镜的治疗仪器插入通道中移除，并且可以通过广泛打开喙状电极来执行有效的止血治疗。.. 解决方案：一对在前后方向上伸长并施加了高频电流的喙形电极6固定设置在柔性护套1的远端侧，该柔性护套1插入到内窥镜的治疗仪器插入通道中或从中取出。喙状电极6被构造成为通过被支撑以围绕支撑轴5以喙状向前和向前方打开和关闭的操作构件2的向前和向后运动而打开和关闭，并且插入并布置在柔性护套1中。在该内窥镜式止血钳中，在与一对鸟嘴状电极6的长边方向相同的方向上形成有与一对鸟嘴状电极6相卡合的，形成在一对喙状电极6的每一个中的轴接合孔8。它形成为细长的椭圆形。

[选型图]图1

