

(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2003 - 225242

(P2003 - 225242A)

(43)公開日 平成15年8月12日(2003.8.12)

| (51) Int.Cl. <sup>7</sup> | 識別記号 | F I           | テ-マコード <sup>*</sup> ( 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            |
| 18/12                     |      | 17/39         | 320                        |

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L ( 全 10数 )

(21)出願番号 特願2002 - 26064(P2002 - 26064)

(22)出願日 平成14年2月1日(2002.2.1)

(71)出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 岡田 勉

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリン

パス光学工業株式会社内

(74)代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 ( 外 4 名 )

F タ-ム ( 参考 ) 4C060 DD26 KK04 KK13

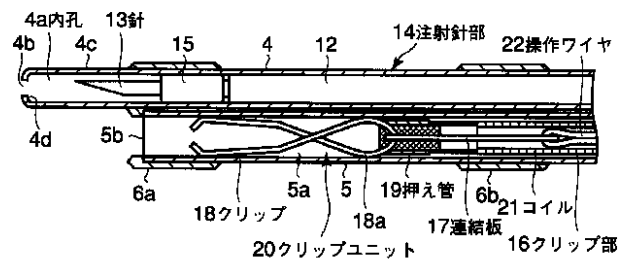
4C061 AA00 GG15 HH56 HH57

(54)【発明の名称】 内視鏡用止血具

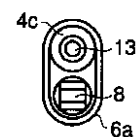
(57)【要約】

【課題】本発明の目的は異なる種類の止血具を交換することなく、かつ止血具が相互に干渉することなく使用できるようにした内視鏡用止血具を提供することにある。

【解決手段】本発明の内視鏡用止血具は注射針部 1 4 と、これとは異なるクリップ部 1 6 とを具備し、上記注射針部 1 4 とクリップ部 1 6 を互いに並んで設け、干渉することなく使用できるように挿入部 2 に配置した。



(a)



(b)

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 第 1 止血具と、この第 1 止血具とは異なる種類の第 2 止血具とを具備し、上記第 1 止血具と第 2 止血具は並んで挿入部に配置され、互いに干渉することなく使用できるようにしたことを特徴とする内視鏡用止血具。

【請求項 2】 上記第 1 止血具および第 2 止血具の少なくとも一方は、上記挿入部に形成された内孔と、この内孔の先端開口から突没する止血機能部を有して構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用止血具。

【請求項 3】 上記第 1 止血具および第 2 止血具の一方の先端は他方のものの先端はよりも前方に配置され、先端が後方にある止血具は止血機能部を先端開口から突没する内孔を形成し、先端が前方に配置された止血具の先端よりも上記止血機能部の先端を前方に位置し得ることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用止血具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、内視鏡と併せて使用される内視鏡用止血具に関する。

## 【0002】

【従来の技術】内視鏡と併せて使用され、体腔内の出血部位を止血する止血具としては実公平 4-26091 号公報に示されるクリップ装置や特開 2001-58006 号公報に示される注射針または高周波凝固子などがある。また、特開 2000-254143 号公報のようにクリップ装置に高周波電流を通電するものや WO 94/26189 号公報に示されるような止血用電極の中心に突没式に注射針を設けたものが知られている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の止血具で止血を行う際、1 種類の止血具だけでは止血効果が十分でない場合がある。また、止血具を使用する前に、より止血効果を発揮させるため、事前に別の止血具を用いて出血を抑制しておくことがある。これらの場合、実公平 4-26091 号公報に示されるクリップ装置や特開 2001-58006 号公報に示される注射針ような止血具を使用するが、このようなものでは内視鏡のチャンネルから止血具の出し入れを繰り返さなければならないため、作業が非常に面倒であった。

【0004】WO 94/26189 号公報に示されるような止血用電極の中心に突没式に注射針を設けた止血具では凝固と注入を一度に行なうことができるが、注射針が止血電極の中心軸上に設けられているため、電極による凝固の際、血液などの凝結塊が注射針に固着してその機能を損なうことがあった。

【0005】本発明は前述した課題に着目してなされたものであり、その目的とするところは異なる種類の止血具を交換することなく、かつ止血具が相互に干渉するこ

となく使用できるようにした内視鏡用止血具を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段および作用】請求項 1 に係る発明は、第 1 止血具と、この第 1 止血具とは異なる種類の第 2 止血具とを具備し、上記第 1 止血具と第 2 止血具は、互いに並んで干渉することなく使用できるように挿入部に配置されたことを特徴とする内視鏡用止血具である。

【0007】請求項 2 に係る発明は、上記第 1 止血具および第 2 止血具の少なくとも一方は、上記挿入部に形成された内孔と、この内孔の先端開口から突没する止血機能部を有して構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用止血具である。

【0008】請求項 3 に係る発明は、上記第 1 止血具および第 2 止血具の一方の先端は他方のものの先端はよりも前方に配置され、先端が後方にある止血具は止血機能部を先端開口から突没する内孔を形成し、先端が前方に配置された止血具の先端よりも上記止血機能部の先端を前方に位置し得ることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用止血具である。

【0009】本発明によれば、止血効果を高めるために複数の止血具を併用する場合、内視鏡等のチャンネルから各止血具の出し入れすることなく複数の止血処理を必要回数続けて行うことができる。例えば、止血効果を高めるために第 1 止血具を使用して出血を抑制しておき、次に第 2 止血具で止血を行う。さらに、必要であれば、再度、第 1 止血具を使用する。

## 【0010】

【発明の実施の形態】[第 1 実施形態]図 1 乃至図 12 を参照して、本発明の第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具を説明する。図 1 に示されるように、内視鏡用止血具 1 は体腔内に挿入されるべき挿入部 2 と体腔外に配置されるべき操作部 3 を有する。挿入部 2 は内孔 4 a を有する第 1 シース 4 と、内孔 5 a を有する第 2 シース 5 を並列させてなるものである。両シース 4, 5 は先端及び先端から距離をおいて後方に設けられた固定部材 6 a, 6 b により固定的に連結されている。先端側に位置する固定部材 6 a は第 2 シース 5 の先端と略一致して配置されている。第 1 シース 4 の先端はその前方の固定部材 6 a を越えて 5 mm 程度さらに前方へ延び、第 1 シース 4 の先端部 4 c を形成している。このような配置により、第 1 シース 4 の先端開口 4 b と第 2 シース 5 の先端開口 5 b の位置が前後にずれ、その先端開口 4 b と先端開口 5 b は互いに異なる位置に配置させられる。

【0011】また、後方の固定部材 6 b は図 2 に示すように挿入部 2 を内視鏡 7 のチャンネル内に挿入し、挿入部 2 の先端から突出した状態において内視鏡 7 の湾曲部 7 a の領域内に位置しないような距離だけ後方に位置している。これにより、挿入部 2 は内視鏡 7 の湾曲部 7 a

の部分のスミーズに通過することができる。

【0012】各固定部材 6a, 6b はいずれも図 3 に示すように 2 つの孔 8a, 8b を並設した部材から成る。先端側に配置される固定部材 6a の孔 8a, 8b には第 1 シース 4 と第 2 シース 5 がそれぞれ挿嵌され固定されている。後方の固定部材 6b の孔 8a, 8b にもそれぞれ第 1 シース 4 と第 2 シース 5 が挿嵌されている。第 2 シース 5 は固定部材 6b に固定されるが、第 1 シース 4 は固定部材 6b に固定されていない。これにより、挿入部 2 が湾曲した際に現れる、第 1 シース 4 と第 2 シース 5 の特性の差による両者のずれを吸収できる。

【0013】挿入部 2 の基端には分岐 9 が設けられている。この分岐 9 の後方には第 1 操作部 10 と第 2 操作部 11 が設けられている。第 1 操作部 10 は分岐 9 内で上記第 1 シース 4 の基端に固定された保持部 10a と、この保持部 10a に進退自在な口金部 10b とから成る。一方、第 2 操作部 11 は第 2 シース 5 の基端部分に進退自在な本体部 11a と、この本体部 11a に摺動可能なスライダ 11b とから成る。第 2 シース 5 は分岐 9 内を通過して第 2 操作部 11 まで延出し、その延出部分で延出部 5c を形成している。本体部 11a は第 2 シース 5 の分岐 9 後方の延出部 5c 上を覆うようにして進退できるように構築されている。

【0014】第 1 シース 4 には第 1 止血具が構築されている。すなわち、第 1 シース 4 の内孔には図 4 に示すように、可撓性チューブ 12 の先端に針 13 を有してなる止血機能部としての注射針部 14 が挿通され、この注射針部 14 の基端は図 5 に示す第 1 操作部 10 の口金部 10b に接続されている。上記針 13 の基端付近部には針 13 より大径のストッパ 15 が設けられ、この大径のストッパ 15 は針 13 を前進させたとき、第 1 シース 4 の先端に形成された細径部 4d に当り、それに係止するようになっている。

【0015】第 2 シース 5 には第 2 止血具が構築されている。すなわち、上記第 2 シース 5 の内孔には第 2 止血具のクリップ部 16 が挿通されている。このクリップ部 16 は止血機能部としてのクリップユニット 20 とコイル 21 を有して成り、クリップユニット 20 はコイル 21 の先端に位置して設置されている。クリップユニット 20 は連結板 17 とクリップ 18 および押え管 19 を構成部材とする。クリップ 18 はその楕円ループ状に形成した基端部 18a に連結板 17 を引掛け、連結板 17 に着脱自在に係合するように組み立てられる。クリップユニット 20 の連結板 17 はコイル 21 内に挿通された操作ワイヤ 22 の先端を固定することで接続されている。クリップ部 16 のコイル 21 は図 5 に示される第 2 操作部 11 の本体部 11a に接続され、操作ワイヤ 22 はその第 2 操作部 11 のスライダ 11b に接続されている。

【0016】次に、本実施形態に係る内視鏡用止血具 1 の作用を説明する。図 4 に示されるように、止血機能部

としての注射針部 14 及びクリップ部 16 をそれぞれ第 1 シース 4 と第 2 シース 5 内に收容する。また、第 1 操作部 10 の口金部 10b には例えばエタノールなどの止血薬剤を満したシリンジ（図示せず）を取り付け、注射針部 14 の可撓性チューブ 12 内を止血薬剤で満たしておく。

【0017】内視鏡 7 のチャンネルを通じて内視鏡用止血具 1 の挿入部 2 を体内に導入する。挿入部 2 の先端を体内の出血部 23 に誘導した後、口金部 10b を保持部 10a に対して押し込むと、図 5 に示すように、第 1 シース 4 の先端から針 13 が突出する。このとき、第 1 シース 4 の先端部 4c は細径であるため、針 13 の先端が見えにくくなることはない。

【0018】そして、図 6 に示すように、針 13 を出血部 23 に穿刺し、その出血部 23 に止血薬剤を注入する。その後、口金部 10b を保持部 10a に対して引き、針 13 を第 1 シース 4 内に引き込み收容する。

【0019】次に、第 2 操作部 11 の本体部 11a を、延出部 5c 上を覆うように分岐 9 に向かって押し込み、分岐 9 に当接させる。すると、図 7 に示すように、第 2 シース 5 の先端からクリップ部 16 の先端が突出する。このとき、クリップ部 16 の先端の少なくともクリップ 18 は第 1 シース 4 の先端部 4c よりも前方まで突出するため、これ以降のクリップ 18 を使用する処置作業の際に第 1 シース 4 の先端部 4c が邪魔になることがない。

【0020】そして、図 8 に示すように、クリップ 18 を出血部 23 に誘導し、出血部 23 を挟み得る位置近くまでクリップ 18 を誘導した後、第 2 操作部 11 のスライダ 11b を基端側に引く。これにより操作ワイヤ 22 が基端側へ後退させるように引かれ、クリップ 18 の楕円状の基端部 18a に押え管 19 が嵌り込み、基端部 18a はその押え管 19 によって潰される。このため、クリップ 18 は図 9 に示されるように、外側方向に大きく拡開する。この状態で、クリップ 18 を、図 10 に示すように、出血部 23 に当て付ける。

【0021】さらに、スライダ 11b を基端側へ引き、さらに操作ワイヤ 22 を後退させると、クリップ 18 が押え管 19 内に引き込まれ、図 11 に示すように、クリップ 18 は閉じられ、出血部 23 を把持し、止血する。

【0022】出血部 23 をクリップ 18 で確実に挟んだ状態で、さらにスライダ 11b を基端側に引込むように操作ワイヤ 22 を後退させると、連結板 17 が変形して伸び、クリップ 18 は連結板 17 との係合を解かれ、クリップ部 16 から離脱し、図 12 に示すように、出血部 23 を止血したまま体内に留置される。さらに、必要であれば、再度、別の止血機能部としての注射針部 14 を使用することができる。

【0023】本実施形態によれば、異なる止血機能部としての注射針とクリップ装置が挿入部 2 に並設されてい

るので、注射針による止血薬剤の注入とクリップによる止血を、内視鏡等のチャンネルから止血具 1 を出し入れせずに行うことができる。また、クリップで止血する前に薬剤の注入により出血の程度を抑制でき、クリップによる止血がより確実になる。さらに注射針とクリップ装置それぞれの先端が互いに干渉しないように配設されているので、注射針とクリップ装置が干渉してそれぞれの機能を損なうということがない。すなわち、本発明によれば、止血効果を高めるために複数の止血具を併用する場合、内視鏡等のチャンネルから各止血具を出し入れすることなく、複数の止血処理を必要回数続けて行うことができる。

【0024】[第2実施形態]図13乃至図14は本発明の第2実施形態に係る内視鏡用止血具を示すものである。本実施形態の内視鏡用止血具24は以下の構成を有するが、上述した第1実施形態の場合と同様な部分には同一の符号を付して説明する。

【0025】本実施形態の内視鏡用止血具24の挿入部2は並設された第1シース4と第2シース5を有して成り、両シース4,5は、第1シース4の先端が第2シース5の先端より前方に延びた状態で、挿入部2の全長に亘って溶着部25で固定されている。これにより、挿入部2上に段差が少なくなり、挿入部2の体腔内への挿入が容易になる。それ以外の構成は第1実施形態と同様である。また、作用についても第1実施形態と同様である。

【0026】[第3実施形態]図15乃至図19は本発明の第3実施形態に係る内視鏡用止血具を示すものである。本実施形態の内視鏡用止血具26は以下の構成を有するが、上述した第1実施形態の場合と同様な部分には同一の符号を付して説明する。

【0027】内視鏡用止血具26の挿入部2は一本のシース27を有する。このシース27は図16に示すような断面形状を有するチューブ部材によって形成される。つまり、チューブ部材は2つの内孔27a,27bを有し、かつ内孔27a,27bを確定する円形の壁27c,27dはその内孔27a,27bの径より小さい幅のブリッジ27fで一体につながっている。シース27の先端では図17に示すように、一方の内孔27aの壁27cを残して壁27d及びブリッジ27fが削り取られ、延長した先端部27eを形成している。

【0028】また、シース27の基端における分岐9内では図18に示すように、ブリッジ27fと壁27dが切り離され、その壁27dは分岐9の外まで延出して延出部27gを形成している。このようなシース27を使用することにより両端部での、先端部27e、延出部27gの加工が容易に行える。

【0029】また、シース27の断面形状は図19に示すような、ブリッジ27fが短く、またはブリッジ27fが無いものでもよい。つまり、ブリッジ27fを設け

る場合、そのブリッジ27fの幅をF1とすると、0<F1であればよい。

【0030】そして、シース27の内孔27aには第1実施形態と同様の注射針部14が挿通され、他方の内孔27bには第1実施形態と同様のクリップ部16が挿通されるようになっている。それ以外の構成は上述した第1実施形態と同様である。また、本実施形態の作用についても第1実施形態の場合と同様である。

【0031】[第4実施形態]図20乃至図22は本発明の第4実施形態に係る内視鏡用止血具を示すものである。本実施形態の内視鏡用止血具28は前述した第3実施形態におけるシース27のブリッジ27fの個所に少なくとも1つの孔29を設けたものである。この孔29の形態は図20に示すような長孔のものでも図22に示すような円形孔のものでも構わない。本実施形態ではブリッジ27fの個所に孔29を設けたことにより、シース27の可撓性が大きくなり、挿入部2の挿入性が向上する。上記以外の構成は前述した第1実施形態と同様である。また、その作用についても第1実施形態と同様である。

【0032】[第5実施形態]図23乃至図24は本発明の第5実施形態に係る内視鏡用止血具を示すものである。本実施形態の内視鏡用止血具30は以下の構成を有するが、上述した第1実施形態の場合と同様な部分には同一の符号を付して説明する。

【0033】本実施形態の内視鏡用止血具30は第1シース4の先端部4cの先端に電極31を設け、第1シース4の内孔4a内には電極31に電気的に接続されたコード32が挿通され、基端の分岐9でプラグ33に電気的に接続されている。プラグ33はコード(図示せず)を介して高周波電流供給電源装置(図示せず)に接続される。上記以外の構成は上述した第1実施形態と同様である。

【0034】次に、本実施形態の作用について説明する。まず、第1実施形態の場合と同様に体内に挿入し、先端部を出血部23に誘導する。そして、電極31を出血部23に押し付け、プラグ33およびコード32を介して高周波電流を電極31に流し、出血部23を高周波電流で凝固し、止血する。

【0035】次に、操作部34の本体部34aを、延出部5c上を覆うように分岐9に向かって分岐9に当接するまで押し込む。すると、図24のように、第2シース5の先端からクリップ部16の先端が突出する。このとき、クリップ部16の先端の少なくともクリップ18は図24に示すように、電極31より前方まで突出する。そのため、これ以降の、クリップ18の作用の際に、電極31が邪魔になることがない。また、これ以降の作用は前述した第1実施形態の場合と同様である。

【0036】本実施形態によれば、高周波凝固電極とクリップ装置が並設されているので、高周波凝固電極によ

る熱的止血とクリップ 18 による止血を、止血具を内視鏡等のチャンネルに出し入れせずに行うことができる。また、クリップ 18 で止血する前に凝固により出血の程度を抑制でき、クリップ 18 による止血が、より確実になる。さらに、機能部それぞれの先端が互いに干渉しないように配設されているので、機能部が互いに干渉してそれぞれの機能を損なうということがない。

【0037】[第 6 実施形態] 図 25 乃至図 27 は本発明の第 6 実施形態に係る内視鏡用止血具を示すものである。本実施形態の内視鏡用止血具 35 は図 25 に示されるように、前述した第 1 実施形態と同様の第 2 シース 5 内に焼灼止血プローブ 36 が突没自在に挿通されている。

【0038】焼灼止血プローブ 36 はチューブ 37 の先端に発熱体 38 を有して成り、発熱体 38 にチューブ 37 内に配されたコードを介して手元から通電することにより発熱体 38 を発熱させるようになっている。それ以外の構成は前述した第 1 実施形態と同様である。

【0039】次に、本実施形態の内視鏡用止血具 35 の作用について説明する。まず、図 25 に示されているように、注射針部 14 及び焼灼止血プローブ 36 をそれぞれ第 1 シース 4 と第 2 シース 5 内に別々に収容した状態にする。そして、第 1 実施形態と同様に注射針部 14 の針 13 を突出させ(図 26 参照)、注射針部 14 の針 13 を出血部 23 に穿刺し、出血部 23 に止血薬剤を注入する。この後、針 13 を引き込み、第 1 シース 4 内に収容した後に、焼灼止血プローブ 36 を突出させる。このとき、発熱体 38 は図 27 に示すように、第 1 シース 4 の先端部 4c より前方まで突出する。そのため、焼灼止血時に第 1 シース 4 の先端部 4c が邪魔になることがない。

【0040】そして、焼灼止血プローブ 36 の発熱体 38 を出血部 23 に押し付けた状態で通電し、発熱体 38 を発熱させて、出血部 23 を焼灼止血する。

【0041】本実施形態によれば、注射針部 14 と焼灼止血プローブ 36 が並設されているので、注射針部 14 による止血薬剤の注入と焼灼止血プローブ 36 による止血処理を、止血具 35 を内視鏡等のチャンネルから出し入れせずに行うことができる。また、焼灼止血プローブ 36 で止血する前に止血薬剤の注入により出血の程度を抑制でき、焼灼止血プローブ 36 による止血がより確実になる。さらに、注射針部 14 と焼灼止血プローブ 36 それぞれの先端が互いに干渉しないように配設されるので、それらが互いに干渉してそれぞれの機能を損なうということがない。

【0042】[第 7 実施形態] 図 28 乃至図 29 は本発明の第 7 実施形態に係る内視鏡用止血具を示すものである。本実施形態の内視鏡用止血具 39 は図 28 に示されるように、第 1 実施形態のものにおける第 1 シース 4 の先端部 4c の先端にノズル 40 を設け、また、第 1 シー

ス 4 の内孔 4a は基端の分岐 9 に設けられたコック 41 と連通している。それ以外の構成は前述した第 1 実施形態と同様である。

【0043】次に、本実施形態の作用について説明する。前述した第 1 実施形態と同様に止血具 39 を体内に挿入し、先端を出血部 23 に誘導する。そして、コック 41 に生理食塩水などの入ったシリンジ(図示せず)を取り付け、第 1 シース 4 の内孔 4a 内に注入し、先端のノズル 40 から噴出させ、出血部 23 を洗浄する。

【0044】次に、操作部 34 の本体部 34a を、延出部 5c 上を覆うように分岐 9 に向かって分岐 9 に当接するまで押し込む。すると、図 29 に示すように、第 2 シース 5 の先端からクリップ部 16 の先端が突出する。このとき、クリップ部 16 の先端の少なくともクリップ 18 は図 29 に示すように、ノズル 40 より前方まで突出する。そのため、これ以降の、クリップ 18 を用いた処置作用の際にノズル 40 が邪魔になることがない。これ以降の作用は前述した第 1 実施形態と同様である。

【0045】本実施形態によれば、洗浄用チューブとクリップ装置が並設されているので、クリップ 18 による止血を行う前に出血部の洗浄を、止血具 39 を出し入れせずに行うことができ、出血部の特定がより確実になる。さらに、それぞれの先端が互いに干渉しないように配設されているので、干渉してそれぞれの機能を損なうということがない。

【0046】尚、本発明は前述した各実施形態に限定されるものではなく、他の形態にも適用が可能である。

【0047】[付記] 前述した説明によれば以下に列挙する事項および以下に列挙した事項を任意に組み合わせた事項が得られる。

【0048】1. 第 1 止血具と、上記第 1 止血具に並んで設けられ、上記第 1 止血具とは異なる種類の第 2 止血具と、を具備することを特徴とする内視鏡用止血具。

2. 上記第 1 止血具または第 2 止血具の少なくとも一方は、内孔と、上記内孔から突没する止血機能部とから構成されていることを特徴とする付記第 1 項に記載の内視鏡用止血具。

3. 上記内視鏡用止血具は挿入部を有し、上記挿入部は 1 つの内孔を有する第 1 止血具のシースと、1 つの内孔を有する第 2 止血具のシースとを並べて固定して形成されることを特徴とする付記第 1 項に記載の内視鏡用止血具。

【0049】4. 上記第 1 止血具のシースと第 2 止血具のシースの固定方法は、溶着であることを特徴とする付記第 3 項に記載の内視鏡用止血具。

5. 上記第 1 止血具のシースと第 2 止血具のシースの固定は、軸方向の途中に設けられた固定部材によることを特徴とする付記第 3 項に記載の内視鏡用止血具。

6. 上記固定部材は第 1 止血具のシース及び第 2 止血具のシースがそれぞれ通る通孔を有し、第 1 止血具のシ-

スまたは第 2 止血具のシースの一方が上記固定部材に固着され、他方は上記固定部材に固着されずに軸方向に移動可能であることを特徴とする付記第 5 項に記載の内視鏡用止血具

7. 上記固定部材は上記挿入部を内視鏡のチャンネルに挿入した際に、内視鏡の湾曲部に干渉しない位置に設けられていることを特徴とする付記第 5 項に記載の内視鏡用止血具。

8. 上記内視鏡用止血具は挿入部を有し、上記挿入部は 2 つの内孔と、上記内孔を確定する円形の壁をそれぞれ有し、上記壁は上記壁の外径より小さな幅のブリッジ部により一体に連結されていることを特徴とする付記第 1 項に記載の内視鏡用止血具。

9. 上記第 1 止血具と第 2 止血具の一方の先端は他方の先端より前方にあり、上記先端が後方にある止血具の内孔から突出した上記止血機能部の先端は上記先端が前方にある止血具の先端より前方にあることを特徴とする付記第 2 項に記載の内視鏡用止血具。

【0050】10. 上記第 1 止血具と第 2 止血具のうち一方はクリップ装置であることを特徴とする付記第 1 項に記載の内視鏡用止血具。

11. 上記第 1 止血具と第 2 止血具のうち一方は高周波凝固子であることを特徴とする付記第 1 項または第 10 項に記載の内視鏡用止血具。

12. 上記第 1 止血具と第 2 止血具のうち一方は注射針であることを特徴とする付記第 1 項または第 10 項に記載の内視鏡用止血具。

13. 上記第 1 止血具と第 2 止血具のうち一方は焼灼止血プローブであることを特徴とする付記第 1 項または第 10 項に記載の内視鏡用止血具。

14. 上記第 1 止血具と第 2 止血具のうち一方は洗浄用チューブであることを特徴とする付記第 1 項または第 10 項に記載の内視鏡用止血具。

【0051】(各付記項の目的、効果) 第 1 項、第 3 項の付記項についての目的、効果は、異なる種類の止血具を交換することなく、かつ止血具が相互に干渉することなく使用でき、止血効果を向上させることである。第 2 項、第 9 項の付記項についての目的、効果は、2 つの止血具の干渉を防止することである。第 3 項、第 5 項の付記項についての目的、効果は、2 つのシースを容易に固定することである。第 4 項の付記項についての目的、効果は、挿入部の段差を少なくし、挿入性を向上することである。

【0052】第 6 項の付記項についての目的、効果は、挿入部が湾曲した際に現れる、2 つのシース相互の特性の違いによるずれを吸収することである。第 7 項の付記項についての目的、効果は、内視鏡湾曲部の挿通性向上し、湾曲部をスムーズに通過できるようにすることである。第 8 項の付記項についての目的、効果は、2 つの止血具のシースを一体化し、シースの分離・切欠きの加工

性の向上することである。第 10 項の付記項についての目的、効果は、機械的止血を達成することである。第 11 項、第 12 項、第 13 項の付記項についての目的、効果は、出血レベルの抑制を達成することである。第 14 項の付記項についての目的、効果は、出血部を事前に洗浄できるようにすることで、出血部が明確になることである。

#### 【0053】

【発明の効果】本発明によれば、異なる種類の止血具を並べて設け得るので、複数の止血具を交換することなく併用することができ、かつ止血具が相互に干渉することなく使用でき、止血効果を高めることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の構成を概略的に示す説明図。

【図 2】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の挿入部における湾曲部の湾曲状態を示す説明図。

【図 3】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具のシースを連結する固定部材の斜視図。

【図 4】(a) は同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の挿入部における先端部付近の縦断面図、(b) はその内視鏡用止血具の挿入部における先端部の正面図。

【図 5】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具を使用するときの側面図。

【図 6】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の作用説明図。

【図 7】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の側面図。

【図 8】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の作用説明図。

【図 9】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の作用説明図。

【図 10】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の作用説明図。

【図 11】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の作用説明図。

【図 12】同第 1 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態の作用説明図。

【図 13】本発明の第 2 実施形態に係る内視鏡用止血具の構成を概略的に示す説明図。

【図 14】図 13 中 A - A 線に沿う上記内視鏡用止血具の挿入部の横断面図。

【図 15】本発明の第 3 実施形態に係る内視鏡用止血具の構成を概略的に示す説明図。

【図 16】図 13 中 B - B 線に沿う上記内視鏡用止血具の挿入部の横断面図。

【図 17】同第 3 実施形態に係る内視鏡用止血具の先端部分の斜視図。

【図 18】同第 3 実施形態に係る内視鏡用止血具の基端部分の縦断面図。

【図 19】同第 3 実施形態に係る内視鏡用止血具の基端部分の横断面図。

【図 20】本発明の第 4 実施形態に係る内視鏡用止血具の構成を概略的に示す説明図。

【図 21】図 13 中 C - C 線に沿う上記内視鏡用止血具の挿入部の横断面図。

【図 22】同第 4 実施形態に係る内視鏡用止血具の挿入部の側面図。

【図 23】本発明の第 5 実施形態に係る内視鏡用止血具の構成を概略的に示す説明図。

【図 24】同第 5 実施形態に係る内視鏡用止血具の先端部分の斜視図。

【図 25】本発明の第 6 実施形態に係る内視鏡用止血具の先端部を概略的に示す説明図。

【図 26】同第 6 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態での先端部分の斜視図。

10

\* 【図 27】同第 6 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態での先端部分の斜視図。

【図 28】本発明の第 7 実施形態に係る内視鏡用止血具の先端部を概略的に示す説明図。

【図 29】同第 6 実施形態に係る内視鏡用止血具の使用状態での先端部分の斜視図。

【符号の説明】

1 ... 内視鏡用止血具

2 ... 挿入部

3 ... 操作部

4 ... シース

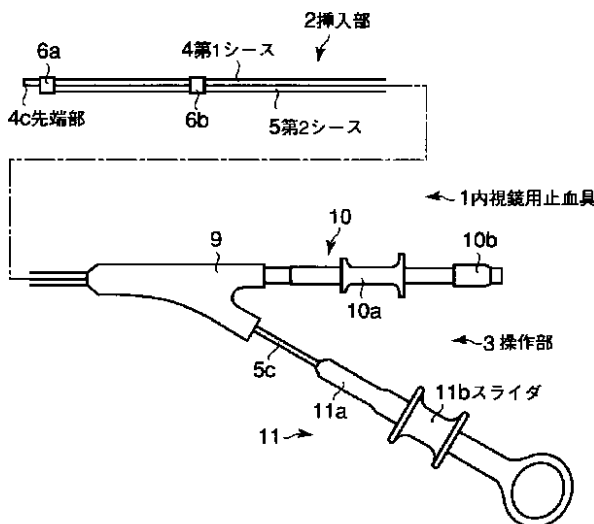
5 ... シース

7 ... 内視鏡

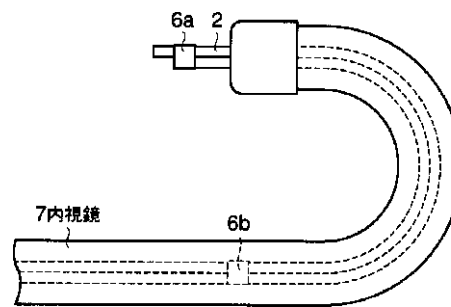
14 ... 注射針部

16 ... クリップ部

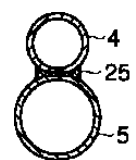
【図 1】



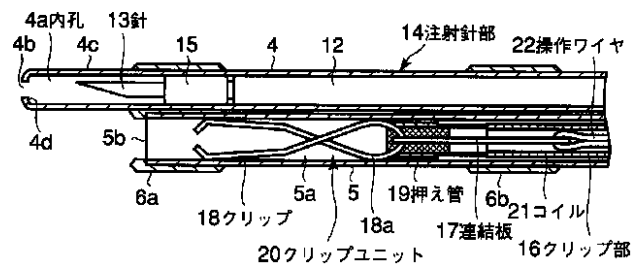
【図 2】



【図 14】

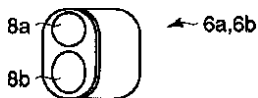


【図 4】

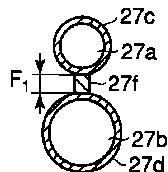


(a)

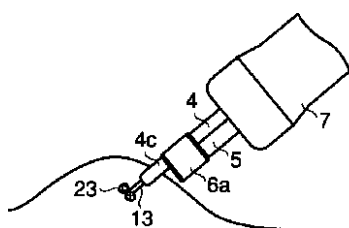
【図 3】



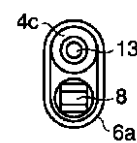
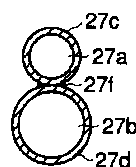
【図 16】



【図 6】

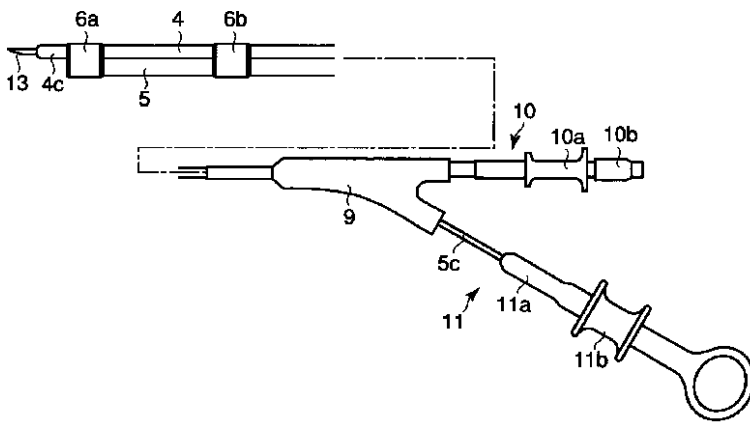


【図 19】

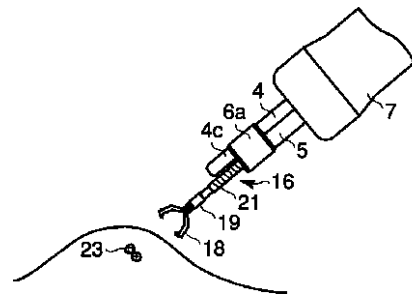


(b)

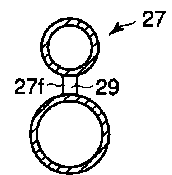
【図 5】



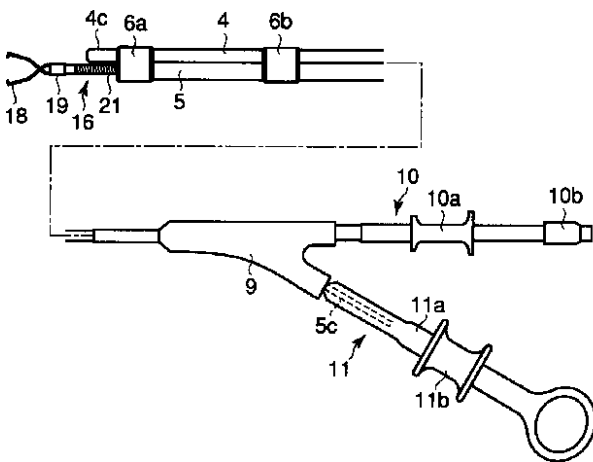
【図 8】



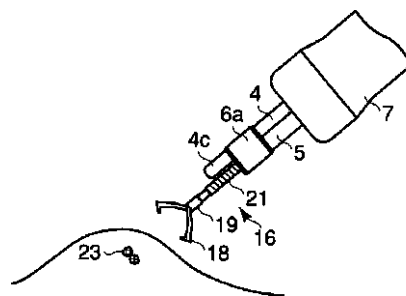
【図 21】



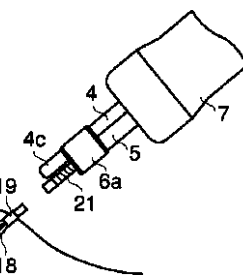
【図 7】



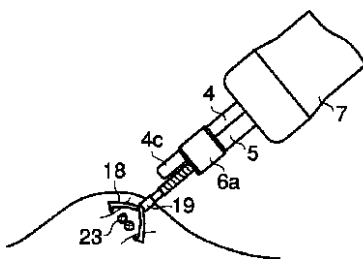
【図 9】



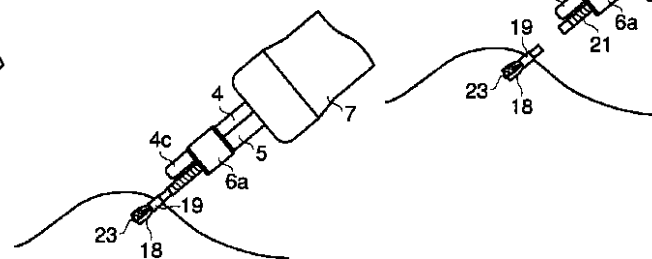
【図 12】



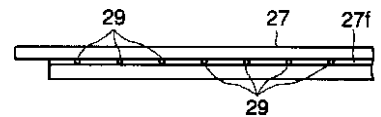
【図 10】



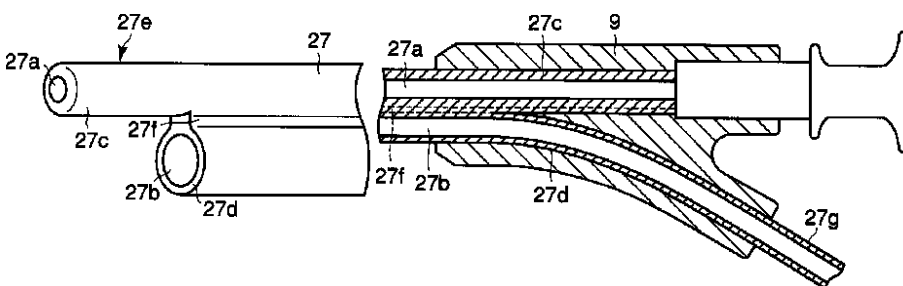
【図 11】



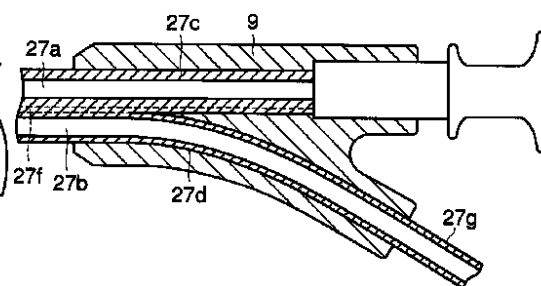
【図 22】



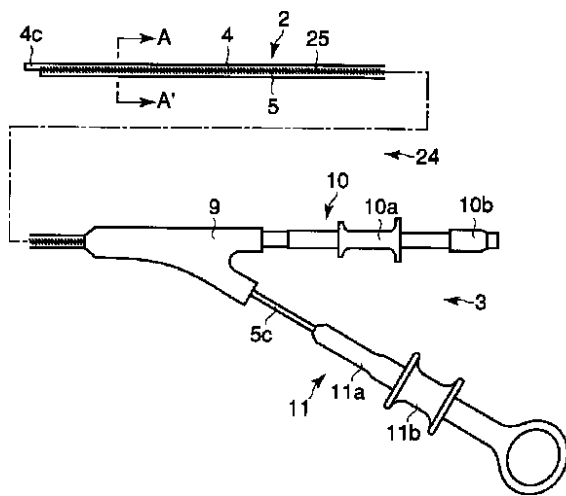
【図 17】



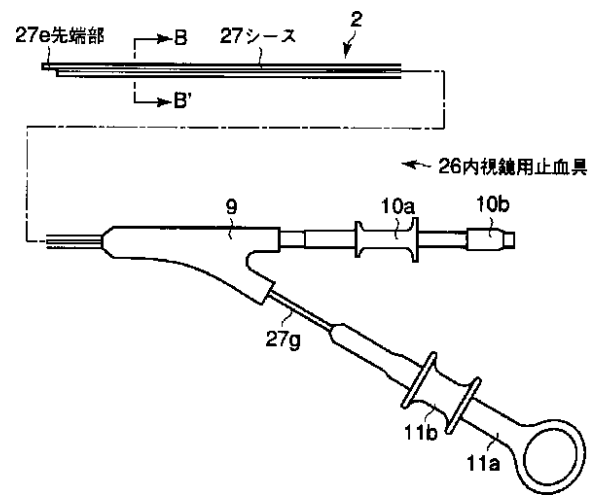
【図 18】



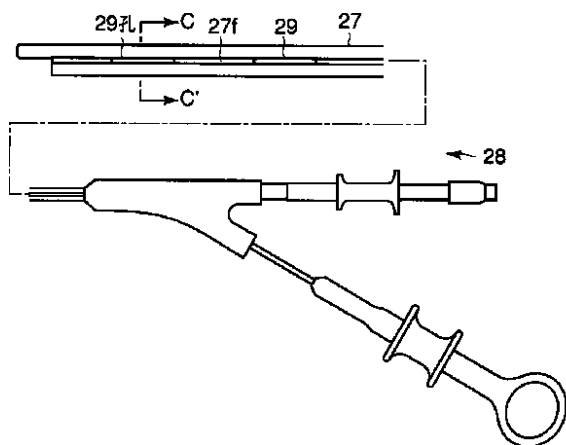
【図13】



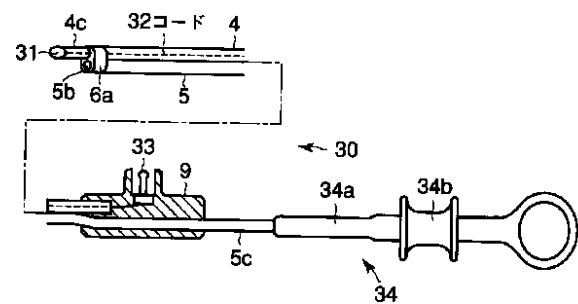
【図15】



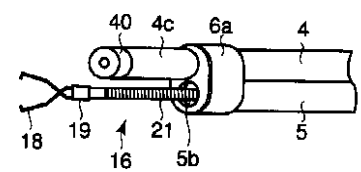
【図20】



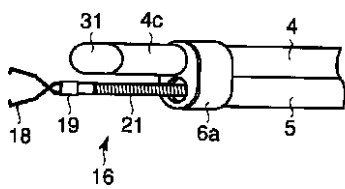
【図23】



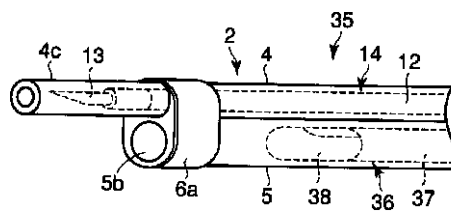
【図29】



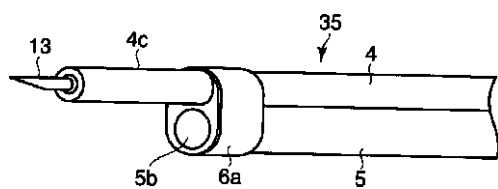
【図24】



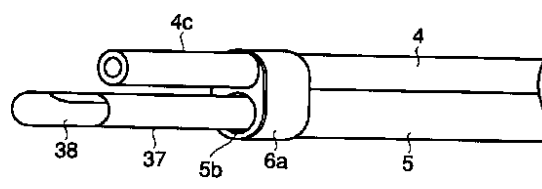
【図25】



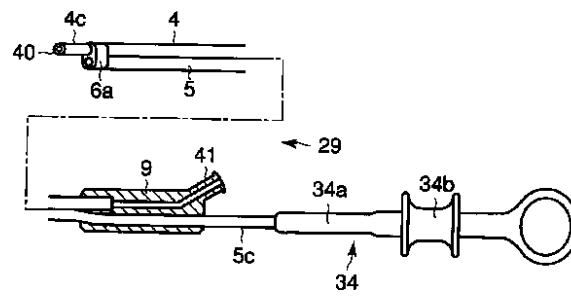
【図26】



【図27】



【図28】



|                |                                                                                                                                                                                                                                                   |         |            |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 内视镜用止血具                                                                                                                                                                                                                                           |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">JP2003225242A</a>                                                                                                                                                                                                                     | 公开(公告)日 | 2003-08-12 |
| 申请号            | JP2002026064                                                                                                                                                                                                                                      | 申请日     | 2002-02-01 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 奥林巴斯株式会社                                                                                                                                                                                                                                          |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | オリンパス光学工業株式会社                                                                                                                                                                                                                                     |         |            |
| [标]发明人         | 岡田 勉                                                                                                                                                                                                                                              |         |            |
| 发明人            | 岡田 勉                                                                                                                                                                                                                                              |         |            |
| IPC分类号         | A61B17/12 A61B1/00 A61B18/12                                                                                                                                                                                                                      |         |            |
| FI分类号          | A61B17/12.320 A61B1/00.334.D A61B17/39.320 A61B1/018.515 A61B17/00 A61B17/122 A61B17/128 A61B18/12 A61B18/14                                                                                                                                      |         |            |
| F-TERM分类号      | 4C060/DD26 4C060/KK04 4C060/KK13 4C061/AA00 4C061/GG15 4C061/HH56 4C061/HH57 4C160/DD19 4C160/DD29 4C160/KK04 4C160/KK13 4C160/KK47 4C160/KL01 4C160/MM32 4C160/NN04 4C160/NN07 4C160/NN09 4C160/NN14 4C161/AA00 4C161/GG15 4C161/HH56 4C161/HH57 |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a>                                                                                                                                                                                                                         |         |            |

#### 摘要(译)

要解决的问题：为内窥镜提供止血仪器单元，其可以在不替换不同类型的止血器械的情况下使用，并且在止血器械之间不会相互干扰。解决方案：止血器械单元配备有注射针部分14和不同类型的夹子部分16，两个部分彼此并排布置并且可以无任何干扰地使用。 Z

