

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード* (参考)			
A 6 1 B 18/14		A 6 1 B 1/00	334	D	4	C 0 6 0
1/00	334	17/00	320		4	C 0 6 1
17/00	320	17/22				
17/22		17/39	315			

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 数)

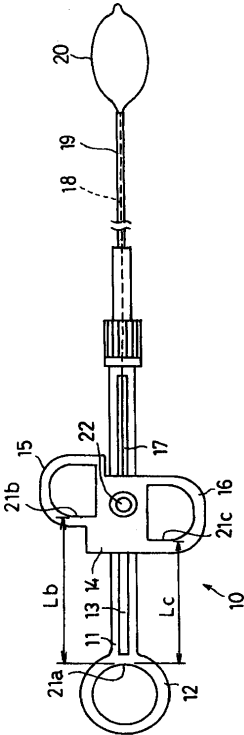
(21)出願番号	特願2000 - 27536(P2000 - 27536)	(71)出願人	000000527 旭光学工業株式会社 東京都板橋区前野町2丁目36番9号
(22)出願日	平成12年2月4日(2000.2.4)	(72)発明者	木戸岡 智志 東京都板橋区前野町2丁目36番9号 旭光学 工業株式会社内
		(72)発明者	大内 輝雄 東京都板橋区前野町2丁目36番9号 旭光学 工業株式会社内
		(74)代理人	100083286 弁理士 三浦 邦夫
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 内視鏡用処置具ハンドル

(57)【要約】

【目的】 内視鏡処置具を安全に操作できるように、操作しやすい内視鏡用処置具ハンドルを提供する。

【構成】 内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱される管状のシース基端に連結され、そのシースと反対側の端部に第1の指当て面を有するハンドル本体；上記シースに挿通配置される操作ワイヤ基端に連結し、上記ハンドル本体に対しその軸方向にスライド自在に取り付けられたスライド部材；および上記スライド部材に形成された第2、第3の指当て面；を備えた内視鏡用処置具ハンドルにおいて、上記第2の指当て面と第3の指当て面のスライド部材のスライド方向に対する位置を異ならせた内視鏡用処置具ハンドル。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱される管状のシース基端に連結され、そのシースと反対側の端部に第 1 の指当て面を有するハンドル本体；上記シースに挿通配置される操作ワイヤ基端に連結し、上記ハンドル本体に対しその軸方向にスライド自在に取り付けられたスライド部材；および上記スライド部材に形成された第 2、第 3 の指当て面；を備えた内視鏡用処置具ハンドルにおいて、

上記第 2 の指当て面と第 3 の指当て面のスライド部材の 10
スライド方向に対する位置を異ならせたことを特徴とする内視鏡用処置具ハンドル。

【請求項 2】 請求項 1 記載の処置具ハンドルにおいて、第 2 の指当て面は人差し指用、第 3 の指当て面は中指用であり、第 3 の指当て面が第 2 の指当て面より第 1 の指当て面に近い内視鏡用処置具ハンドル。

【請求項 3】 親指をあてがう第 1 の指当て面を有する指当て部材；および上記第 1 の指当て面に対向して形成された、人差し指をあてがう第 2 の指当て面と、上記第 1 の指当て面に対向して形成された、中指をあてがう第 20
3 の指当て面を有し、上記指当て部材に対して相対移動可能なスライド部材；を備え、

上記スライド部材のスライド方向に沿って、上記第 2 の指当て面は、上記第 1 の指当て面に対し上記第 3 の指当て面よりも遠くに位置するように設けられていることを特徴とする内視鏡用処置具ハンドル。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【技術分野】 本発明は、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿通して使用される内視鏡用処置具を操作するハンド 30
ルに関する。

【0002】

【従来技術およびその問題点】 内視鏡処置具は一般に、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱されるシース内に挿通配置された操作ワイヤを、手元側に設けられた操作部で軸線方向に進退操作して、スネアやバスケット等の先端作動部を動作させるようになっている。

【0003】 このような操作部は、シースの基端に連結されたハンドル本体に親指の指当て面を有する指当て部材が取り付けられ、このハンドル本体に対し軸方向にス 40
ライド自在なスライド部材に操作ワイヤの基端が連結されていて、このスライド部材に人差し指と中指の指当て面を設けてハンドル本体に沿ってスライドさせることにより操作ワイヤが進退するようになっている。この操作部（ハンドル）は具体的には、親指に係合させた指当て面を支点として、スライド部材の指当て面に係合させた人差し指と中指を伸曲させることにより操作を行うことができる。このスライド部材の指当て面は従来、人差し指と中指が親指から等距離に位置するように設けられて いる。

【0004】 従来のこのような操作部に対し、特別な違和感、改善すべきという声は聞こえていない。しかし、本発明者らによれば、これは慣らされてしまっているからで、改善の余地がないわけではない。つまり、通常人間の指は、親指と人差し指の間隔と、親指と中指の間隔が異なっており、等距離に設けた指当てには等しく力をかけることができず操作しにくいため、微妙な調節ができない。このため処置すべき粘膜を傷つけたり処置具先端部を損傷したりすることがあり、安全に処置を行えないこともある。

【0005】

【発明の目的】 以上の問題点を鑑み、本発明は内視鏡処置具を安全に操作できるように、操作しやすい内視鏡用処置具ハンドルを提供することを目的とする。

【0006】

【発明の概要】 本発明は、より好ましい使用感が得られる内視鏡処置具ハンドルの研究の結果、人差し指より中指が親指に近ければ、人の指の位置により適合した、使用感に優れた内視鏡処置具の操作ハンドルが得られるとの結論に達して完成された。

【0007】 すなわち、本発明の内視鏡用処置具ハンドルは、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱される管状のシース基端に連結され、そのシースと反対側の端部に第 1 の指当て面を有するハンドル本体；シースに挿通配置される操作ワイヤ基端に連結し、上記ハンドル本体に対しその軸方向にスライド自在に取り付けられたスライド部材；およびスライド部材に形成された第 2、第 3 の指当て面；を備えた内視鏡用処置具ハンドルにおいて、第 2 の指当て面と第 3 の指当て面のスライド部材のス 40
ライド方向に対する位置を異ならせたことを特徴としている。第 2 の指当て面を人差し指用、第 3 の指当て面を中指用としたときには、第 3 の指当て面を第 2 の指当て面より第 1 の指当て面に近く設ける。

【0008】 本発明は、別の表現によると、親指をあてがう第 1 の指当て面を有する指当て部材；および第 1 の指当て面に対向して形成された、人差し指をあてがう第 2 の指当て面と、上記第 1 の指当て面に対向して形成された、中指をあてがう第 3 の指当て面を有し、上記指当て部材に対して相対移動可能なスライド部材；を備え、スライド部材のスライド方向に沿って、上記第 2 の指当て面は、上記第 1 の指当て面に対し上記第 3 の指当て面よりも遠くに位置するように設けられていることを特徴としている。

【0009】

【発明の実施の形態】 以下、図示実施形態に基づき本発明を説明する。図 1 は、内視鏡用処置具の一つであるスネアを示している。たとえば四フツ化エチレン樹脂チューブ等の低摩擦性樹脂材料によって形成されるチューブ状の可撓性シース 19 は、図示されていない内視鏡の処 50
置具挿通チャンネルに挿脱される。可撓性シース 19 内

には操作ワイヤ 18 が軸線方向に進退自在に全長にわたって挿通配置されており、操作ワイヤ 18 のシース 19 からの突出端にはスネアリング 20 が設けられている。操作ワイヤ 18 は導電性で、高周波電源接続プラグ 22 に接続されている。この操作ワイヤ 18 を進退させることによって、その先端に連結されたスネアリング 20 が可撓性シース 19 の先端から出入りして自己の弾性によって膨縮し、高周波電源接続プラグ 22 を介し高周波電流を通電してポリープの切除（高周波焼灼）を行うことができる。

【0010】可撓性シース 19 の基端部は、ハンドル本体 11 に連結されて可撓性シース 19 に挿通されており、操作ワイヤ 18 の基端部は、このハンドル本体 11 に摺動自在に支持したスライダ 14 に連結されている。すなわち、ハンドル本体 11 には、長手方向にスリ割り 13 が形成されており、このスリ割り 13 に、スライダ 14 に連結されたロッド 17 がスライド自在に係合している。したがって、スライダ 14 を進退操作することにより、操作ワイヤ 18 を進退させて可撓性シース 19 先端のスネアリング 20 を遠隔的に動作させることができる。

【0011】ハンドル本体 11 の手元側端部には、環状の第 1 の指当て部材 12 が形成されている。この第 1 の指当て部材 12 には、操作者の手の親指に係合させるための指当て面 21a が設けられている。一方スライダ 14 には、環状の第 2、第 3 の指当て部材 15、16 が形成され、この第 2、第 3 の指当て部材 15、16 にそれぞれ、人差し指と中指に係合させるための指当て面 21b、21c が設けられている。この指当て面 21b、21c は、第 1 の指当て部材 12 の指当て面 21a に対する距離 Lb、Lc を異ならせて ($Lb > Lc$)、ハンドル本体 11 の軸線に対し非対称に、設けられている。

【0012】図 2 は、以上の処置具ハンドルを用い、たとえばスネアリング 20 を締めたときなど操作者がスライダ 14 を親指側に引き寄せた（人差し指と中指を曲げた）状態を示し、図 3 は人差し指と中指を伸ばした処置準備状態を示している。通常、操作者（人間）の手指は、親指に対し中指よりも人差し指が離れている。このことから、本ハンドル 10 を用いた場合には親指から中指よりも人差し指の位置が離れているので、人差し指と

中指を不自然に曲げることなく指当て面 21b、21c に係合させることができる。したがって、無理な動きがなく微妙な力加減での操作が可能となるので、処置する粘膜を傷めたり、処置具先端を損傷したりせずに内視鏡処置を行うことができる。

【0013】本実施形態では、スライダ 14 に対し第 2 の指当て面 21b と第 3 の指当て面 21c は位置固定としたが、操作者の手の大きさに合わせて調整可能としてもよい。また、各指当て面の位置を同一平面からずらせてもよい。

【0014】

【発明の効果】以上のように本発明は、人差し指の指当て面を、親指の指当て面に対し中指の指当て面よりも遠くに位置したので、手の動きに無理がない操作ができ、したがって安全な操作が可能な内視鏡用処置具ハンドルを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明による内視鏡用処置具ハンドルを適用した内視鏡用処置具（スネア）を示す図である。

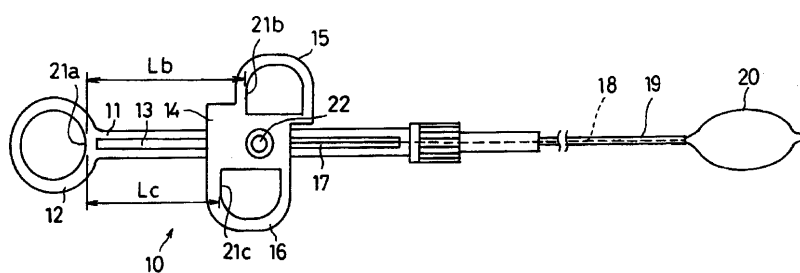
【図 2】図 1 に示す内視鏡用処置具の操作状態を示す図である。

【図 3】図 1 に示す内視鏡用処置具の操作準備状態を示す図である。

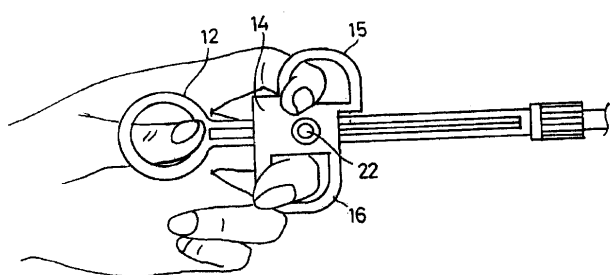
【符号の説明】

- 10 ハンドル
- 11 ハンドル本体
- 12 第 1 の指当て部材
- 13 スリ割り
- 14 スライダ
- 15 第 2 の指当て部材
- 16 第 3 の指当て部材
- 17 ロッド
- 18 導電性操作ワイヤ
- 19 可撓性シース
- 20 スネアリング
- 21a 21b 21c 指当て面
- 22 高周波電源接続プラグ
- Lb 21a と 21b との間隔
- Lc 21a と 21c との間隔

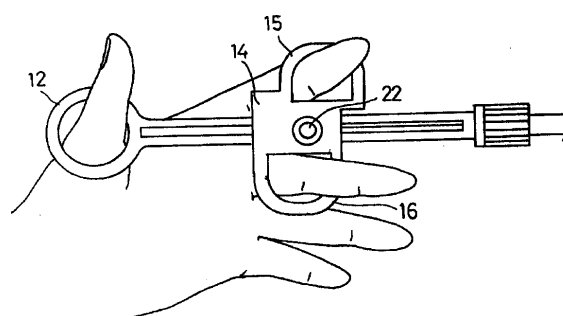
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(72)発明者 小林 誠
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

Fターム(参考) 4C060 EE21 FF19 FF23 GG22 GG30
GG32 GG36 KK06 MM24
4C061 AA00 BB00 CC00 DD00 GG15
HH21 JJ11

专利名称(译)	内窥镜治疗工具手柄		
公开(公告)号	JP2001212157A	公开(公告)日	2001-08-07
申请号	JP2000027536	申请日	2000-02-04
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
[标]发明人	木戸岡智志 大内輝雄 小林誠		
发明人	木戸岡 智志 大内 輝雄 小林 誠		
IPC分类号	A61B17/00 A61B1/00 A61B17/22 A61B18/14		
FI分类号	A61B1/00.334.D A61B17/00.320 A61B17/22 A61B17/39.315 A61B1/018.515 A61B17/94 A61B18/14		
F-TERM分类号	4C060/EE21 4C060/FF19 4C060/FF23 4C060/GG22 4C060/GG30 4C060/GG32 4C060/GG36 4C060/KK06 4C060/MM24 4C061/AA00 4C061/BB00 4C061/CC00 4C061/DD00 4C061/GG15 4C061/HH21 4C061/JJ11 4C160/EE22 4C160/EE28 4C160/KK03 4C160/KK06 4C160/KK17 4C160/KL03 4C160/MM32 4C160/NN09 4C160/NN11 4C161/AA00 4C161/BB00 4C161/CC00 4C161/DD00 4C161/GG15 4C161/HH21 4C161/JJ11		
代理人(译)	三浦邦夫		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

目的提供一种易于操作的内窥镜治疗工具手柄，从而可以安全地操作内窥镜治疗工具。手柄主体，其连接到被插入到内窥镜的处置器械插入通道和从内窥镜的处置器械插入通道移除的管状护套的近端，并且在与护套相对的一端具有第一手指接触表面；滑动构件连接到操作线的近端并且在其轴向上可滑动地附接到手柄主体；以及第二和第三手指接触表面，形成在该滑动构件上；用于内窥镜的治疗仪器手柄，其中，第二手指接触表面和第三手指接触表面在滑动构件的滑动方向上的位置不同。

