

(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2011-78576

(P2011-78576A)

(43) 公開日 平成23年4月21日(2011.4.21)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 1/00 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 3 0 0 B	2 H 0 4 0
G 0 2 B 23/24 (2006.01)	G 0 2 B 23/24 A	4 C 0 6 1

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2009-233378 (P2009-233378)	(71) 出願人	304024865
(22) 出願日	平成21年10月7日 (2009. 10. 7)		学校法人杏林学園
			東京都三鷹市新川 6 丁目 2 〇 番 2 号
		(74) 代理人	100094651
			弁理士 大川 晃
		(72) 発明者	竹 内 弘 久
			東京都三鷹市中原 4 丁目 1 8 番 1 3 号 パ
			ルクアサオ 3 〇 4
		(72) 発明者	阿 部 展 次
			東京都三鷹市上連雀 8 丁目 2 番 4 1 号 6 〇
			1
		F ターム (参考)	2H040 DA56
			4C061 FF37

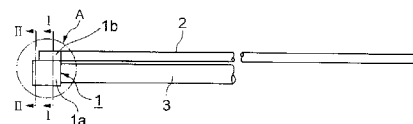
(54) 【発明の名称】 着脱可能な内視鏡用処置フード

(57) 【要約】

【課題】 病变部にカウントラクションをかけつつ、内視鏡の自由度を高くして、あらゆる方向からの切開・剥離を可能にする。

【解決手段】 本発明の内視鏡用処置フード 1 は、内視鏡 3 の先端部に着脱自在に嵌入される筒状本体 1 a と、該筒状本体 1 a の外周面に形成した一対の把持部 1 b、1 b と、該把持部 1 b 間に形成された中空形成部 C 内に着脱自在に外付けされる処置具が挿入される軟性チューブと、からなることを特徴とする。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

内視鏡の先端部に着脱自在に嵌入される筒状本体と、該筒状本体の外周面に形成した把持部と、該把持部に外付けされる処置具が挿入される軟性チューブと、からなることを特徴とする内視鏡用処置フード。

【請求項 2】

前記処置具が挿入される軟性チューブが、前記筒状本体と着脱自在である請求項 1 に記載の内視鏡用処置フード。

【請求項 3】

前記処置具が挿入される軟性チューブが、前記筒状本体の中心軸線方向に移動自在である請求項 1 に記載の内視鏡用処置フード。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）やNOTES関連手技において用いられる内視鏡の先端に取り付けられる、着脱可能な外付け多目的軟性チューブを備えた内視鏡用処置フードに関する。

【背景技術】**【0002】**

近年、食道や胃等の早期胃癌に対して、開腹せずに内視鏡を用いて病変部の粘膜を切除する内視鏡的粘膜切除術が行われている。その方法の1つとして、高周波電気メスにて内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）が施すものが知られている。ESDは、治療技術が難しく、そのため治療を容易にするために、様々な方法で病変部に対するカウントラクションの工夫がなされている。しかし、従来、簡便にカウントラクションを行うことができる理想的な処置具が少ないという問題点があった。

20

【0003】

この種の従来の内視鏡用処置フードとして、内視鏡の先端に取り付けるキャップまたはフードに高周波電気メスもしくはナイフを装着して、鉗子孔に把持鉗子を挿入し、病変・切除面を把持鉗子により把持することにより、施術者の可視下の安定した視野で、病変部の切除・切開・剥離等の操作を可能にした内視鏡用フードナイフおよび多目的処置フードが提案されている（特許文献1及び2参照）。

30

【0004】

また、掌上鉗子用チューブでなく、洗浄液供給用チューブを備えた内視鏡用処置フードもある（特許文献3参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0005】**

【特許文献1】特開2005-192675号公報

【特許文献2】特開2007-209534号公報

【特許文献3】特開2008-55074号公報

40

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

しかしながら、上述した従来例の内視鏡用処置フードでは、処置用の鉗子チャンネルが内視鏡と一体型のため、処置方向と内視鏡が常に平行に同じ方向に動いてしまう。このため、内視鏡の自由度が極めて低いという問題点があった。

【0007】

本発明は、このような従来の内視鏡用処置フードが有する問題点を解決しようとするものであり、内視鏡の自由度が高く、かつ、内視鏡が自由に動けることが可能な内視鏡用処置フードを提供することを課題とする。

50

【課題を解決するための手段】

【0008】

上述した課題を解決するために、本発明は、内視鏡取り付け部の先端に設けられ周壁に突出して形成された空間形成部を有する内視鏡の先端に着脱自在に外嵌される筒状本体と、空間形成部に挿入して係止され患部を挙上する把持鉗子を挿入する多目的軟性チューブを備え、内視鏡とこの軟性チューブとを分離可能に形成して内視鏡用処置フードを構成する。

【発明の効果】

【0009】

本発明の多目的軟性チューブを着脱可能な内視鏡用処置フードにより、病変部に、鉗子で挙上することで得られるカウンタートラクションをかけつつ、内視鏡の自由度が高く、かつ、内視鏡が自由に動けることが可能となるため、あらゆる方向からの切開・剥離が可能となり、治療時間の短縮及び穿孔などの合併症を軽減することができるようになる。

【0010】

また、空間形成部に挿入して係止され患部を挙上する把持鉗子を挿入する多目的軟性チューブを取り外さないで処置すること（筒状本体（フード）から多目的チューブを取り外さないで、一体型のままで治療に用いること）も可能であり、前記した従来例の内視鏡フードナイフと同様な使用も可能となる。

【0011】

さらに、多目的軟性チューブを利用して、多くのチャンネルを備える新たな内視鏡に買い換えることなく、現在使用している内視鏡を用いて低廉、かつ容易にチャンネル数を増加させることができる。

【0012】

さらに、病変・切除面を多目的軟性チューブに挿通させた把持鉗子で把持させ、多目的軟性チューブと内視鏡の先端に外嵌される筒状本体とを分離させた後、一旦、内視鏡を抜き、再度、内視鏡の先端に外嵌される筒状本体に同様の多目的軟性チューブを装着することで、病変・切除面の別の部位にカウンタートラクションをかけることが可能となり、容易に患部切除を行うことが出来るので、安全性の高い患部の切除が可能となる。

【0013】

また、さらに、病変部を挙上させる把持鉗子や処置具が多目的軟性チューブに収納されて病変・切除面まで誘導できるため、病変部をもつ壁面や他の臓器を損傷させる恐れがない。

【0014】

上述したように、本発明は、このような従来構成が有していた問題点を解決しようとするものであり、病変部に鉗子で挙上することで得られるカウンタートラクションをかけながら、内視鏡の自由度が高く、内視鏡が自由に動けることを可能とするため、あらゆる様々な方向からの切開・剥離が可能となり、治療時間の短縮や穿孔などの合併症を軽減することが可能となるとともに、容易に患部切除を行うことができ、安全性の高い患部の切除ができるようになる。

【0015】

また、単純な構造で、生体に優しい柔らかいシリコン材料を用いて内視鏡用処置フードが作製可能で、装着も簡単なため実用性に優れている。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の内視鏡用処置フードの筒状本体に、着脱自在な外付け多目的軟性チューブと内視鏡を取り付けた状態を示す側面図である。

【図2】図1に示すA矢視部の部分拡大図である。

【図3】図1に示した本発明の内視鏡用処置フードの筒状本体に着脱自在な多目的軟性チューブを示し、図3(a)は、均一な直径をもつ多目的軟性チューブを、また、図3(b)は、鉗子等の挿入端がラッパ状に拡開した多目的軟性チューブの側面図を、それぞれ示

10

20

30

40

50

す。

【図４】図１に示す本発明の内視鏡用処置フードの筒状本体を示し、図４（ａ）は、図１に示すⅠ－Ⅰ線矢視断面図、図４（ｂ）は、同じくⅡ－Ⅱ線矢視断面図、図４（ｃ）、図４（ｄ）は、内視鏡用処置フードの他の実施例のⅠ－Ⅰ線矢視断面図である。

【図５】図１に示した本発明の内視鏡用処置フードの筒状本体のさらに他の実施例を示し、図５（ａ）は、その斜視図、図５（ｂ）は、図５（ａ）に示した内視鏡用処置フードの筒状本体の係止部に嵌入される多目的軟性チューブの先端部の斜視図である。また、図５（ｃ）は、内視鏡の首を上下に振って、内視鏡用処置フードの筒状本体の係止部から多目的軟性チューブを外した状態の概略図である。

【発明を実施するための形態】

【実施例】

【００１７】

図１及び図２に示すように、本発明の実施例の内視鏡用処置フード１は、柔軟なシリコン材料からなる筒状本体１ａと、内視鏡用処置フード１に一体に射出成形等で筒状本体１ａの外周に突出して形成した把持部１ａとからなり、筒状本体１ａには、内視鏡の先端部が、また、把持部１ａには、把持端子（鉗子）４等を内設したシリコン材料からなる外付け多目的軟性チューブ２の先端が、それぞれ嵌入されている。

【００１８】

ここで、外付け多目的軟性チューブ２は、図３（ａ）に示すように同一直径をもつ鉗子等の挿入チューブとして構成してもよいが、図３（ｂ）に示すように、鉗子等が挿入し易いように後端部を口が拡開したいわゆるラッパ状に構成してもよい。

【００１９】

本発明の内視鏡用処置フード１は、図４（ａ）及び図４（ｂ）に、図１のⅠ－Ⅰ矢視断面図及びⅡ－Ⅱ矢視断面図に示すような、基本的構成を有する。すなわち、そのⅠ－Ⅰ矢視断面（図４（ａ））に示すように、内視鏡用処置フード１は、内視鏡３が内装される筒状本体（チューブ）１ａと、この筒状本体１ａの外周面からその半径方向に突出した一对の把持部１ｂ，１ｂと、該一对の把持部１ｂ，１ｂの間に形成された多目的軟性チューブ２の直径よりも僅かに大きい巾寸法のスリット１ｃとからなり、柔軟性をもつ多目的軟性チューブ２をこのスリット１ｃを上方から押し開いて中空形成部Ｃ内に挿入し、内視鏡３に並列になるように外付けする。ここで、図１に示すように、内視鏡用処置フード１の先端側には、突出部１ｂ，１ｂが形成されず、図４（ｂ）に示すように中空筒状断面になっている。

【００２０】

ここで、突出部１ｂ，１ｂの中空形成部Ｃ内に挿入した多目的軟性チューブ２を外して内視鏡３の動きに自由度をもたすためには、病变部を鉗子で把持して挙上してからカウンタートラクションをかけながら、図５（ｃ）に示すように、内視鏡３の首を振ってスリット１ｃから多目的軟性チューブ２が外れるようにする。

【００２１】

また、多目的軟性チューブ２の外周面に突設した把持部１ｂ，１ｂの形状としては、図４（ｃ）に示すように、一对の把持部１ｂ，１ｂの間に形成されるスリット１ｃを上下に交差するようにして中空形成部Ｃを形成してもよい。

【００２２】

また、図４（ａ）、図５（ａ）、（ｂ）に示すように、多目的軟性チューブ２ａの先端部に板状のスライド部材２ｂを一体に形成して、図５（ａ）に示す、把持部１ｂ，１ｂの空間形成部Ｃ内にスライドさせて挿入して把持して係止し、また多目的軟性チューブ２ａを内視鏡用処置フード１から多目的軟性チューブ２ａの中心軸心方向にスライドさせて外すようにする。

【００２３】

上述したように、本発明は、病变部に鉗子（把持端子）で挙上することで得られるカウンタートラクションをかけながら、鉗子等を内挿した多目的軟性チューブを内視鏡用処置

10

20

30

40

50

フードから外して操作するから、内視鏡の自由度が高く、かつ、内視鏡が自由に動けることが可能となるため、あらゆる方向からの切開・剥離が可能となり、治療時間の短縮や穿孔などの合併症を軽減することが可能となるとともに、容易に患部切除を行うことができ、安全性の高い患部の切除ができるようになる。

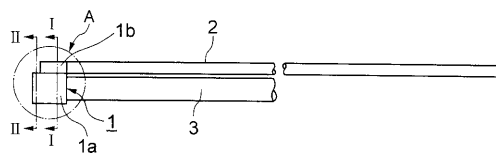
【符号の説明】

【 0 0 2 4 】

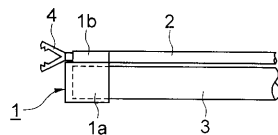
- 1 内視鏡用処置フード
- 1 a 筒状本体
- 1 b 把持部
- 1 c スリット
- 2 外付け多目的軟性チューブ
- 3 内視鏡
- 4 把持端子
- C 中空形成部

10

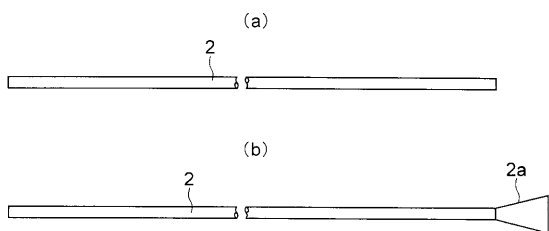
【 図 1 】



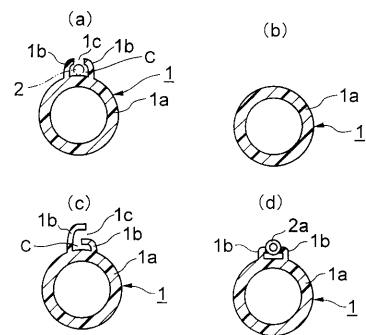
【 図 2 】



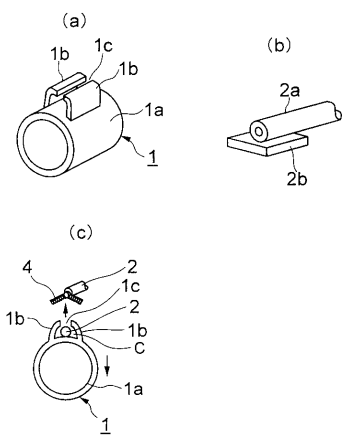
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



专利名称(译)	可拆卸内窥镜治疗罩		
公开(公告)号	JP2011078576A	公开(公告)日	2011-04-21
申请号	JP2009233378	申请日	2009-10-07
[标]申请(专利权)人(译)	学校法人杏林学园		
申请(专利权)人(译)	学校法人杏林学园		
[标]发明人	竹内弘久 阿部展次		
发明人	竹内弘久 阿部展次		
IPC分类号	A61B1/00 G02B23/24		
FI分类号	A61B1/00.300.B G02B23/24.A A61B1/00.620 A61B1/00.650		
F-TERM分类号	2H040/DA56 4C061/FF37 4C161/FF37		
代理人(译)	大川 晃		
其他公开文献	JP5385079B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：在对病变部位施加反牵引力时，增加内窥镜的自由度，并允许从任何方向进行切口/剥离。本发明的内窥镜用处理罩1包括：可拆装地安装于内窥镜3的前端部的筒状的主体1a；以及在该筒状的主体1a的外周面上形成的一对把持部。其特征在于，包括部分1b，1b和挠性管，在该挠性管中插入有可装卸地安装在形成在把持部1b之间的中空形成部C上的处理工具。[选型图]图1

