

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5329232号
(P5329232)

(45) 発行日 平成25年10月30日(2013.10.30)

(24) 登録日 平成25年8月2日(2013.8.2)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 1 B 1/303 (2006.01) A 6 1 B 1/30
A 6 1 B 1/307 (2006.01) A 6 1 B 19/00 5 0 2
A 6 1 B 1/31 (2006.01)
A 6 1 B 19/00 (2006.01)

請求項の数 10 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2008-549100 (P2008-549100)	(73) 特許権者	508114063
(86) (22) 出願日	平成19年3月6日(2007.3.6)		アリ・ドーガン・ボズダグ
(65) 公表番号	特表2009-522036 (P2009-522036A)		トルコ国 35280 イズミール, アサンソール, ミサットパサ・カデシ 388
(43) 公表日	平成21年6月11日(2009.6.11)		/7
(86) 国際出願番号	PCT/IB2007/050730	(74) 代理人	100140109
(87) 国際公開番号	W02007/116327		弁理士 小野 新次郎
(87) 国際公開日	平成19年10月18日(2007.10.18)	(74) 代理人	100089705
審査請求日	平成20年7月4日(2008.7.4)		弁理士 社本 一夫
(31) 優先権主張番号	2006/01741	(74) 代理人	100075270
(32) 優先日	平成18年4月11日(2006.4.11)		弁理士 小林 泰
(33) 優先権主張国	トルコ (TR)	(74) 代理人	100080137
			弁理士 千葉 昭男
		(74) 代理人	100096013
			弁理士 富田 博行

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 肛門鏡

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

導管形状の内側空洞(10)を備えた管形状のハンドル(6)と、
 前記ハンドル(6)の幅広い部分に整列して、中間に穴が明けられた三角形のスコップのように広がる幅広部品(7)と、
 前記幅広部品(7)の最も幅広の端部に取り付けられた平坦で凹状で中空の平板形状のアトリウム(23)と、
 前記ハンドル(6)と、前記幅広部品(7)と、前記アトリウム(23)と、を含む背面部品(3)と、
 を有する肛門鏡であって、
 一方の端部が開き他方の端部が閉じた前面部品(2)であって、前記背面部品(3)に挿入されることで係止可能であり、係止される時は肛門管内で、係止が解除される時は当該背面部品(3)内で、当該背面部品(3)と共に半径方向に360度回転することで巾着縫合を許容する、前面部品(2)と、
 肛門管内にある前記背面部品(3)上の延長部(17)であって、前記前面部品(2)から分離されることで金床が配置されることを可能にする延長部(17)と、
 前記前面部品(2)の外側表面上をスライドさせることで開閉可能なスライド蓋(5)と、
 前記肛門鏡(1)が直腸内に入る距離と前記蓋(5)の開閉の程度の測定を可能にする目盛り線を備えた本体(14)と、

前記蓋(5)をスライドさせて開放することで前記前面部品(2)上に形成される窓部(11)であって、当該前面部品(2)内に垂れ下がっている直腸粘膜を縫合することを容易にする窓部(11)と、

前記窓部(11)のスペースを通じて外科的領域の照明及び視認を許容するハンドル(6)であって、前記空洞(10)内に置かれた腹腔鏡の助けで手術の録画を可能にするハンドル(6)と、

前記蓋(5)の内側表面上の爪形状の突起部(12)であって、当該蓋の開閉を許容して前記前面部品(2)から完全に分離されることを可能にする把持可能な突起部(12)と、

前記前面部品(2)の前方にある丸い幾何形状の円錐形状のノズル(4)であって、前記肛門鏡(1)が肛門管に入ることを容易にすることで前記外科的領域の炎症を防ぐノズル(4)と、

前記前面部品(2)の背後の柱(21)及びコンソール(22)であって、前記背面部品(3)内で当該前面部品(2)の回転を許容し、痔核の縫合結紮を可能にする柱(21)及びコンソール(22)と、

前記アトリウム(23)上の爪形状のソケット(8)と、

前記前面部品(2)上に配置された舌部(9)であって、前記ソケット(8)内に挿入されることで当該前面部品(2)を前記背面部品(3)内に係止されることを可能にする舌部(9)と、

を有する肛門鏡。

【請求項2】

請求項1に記載の肛門鏡(1)において、

肛門管に向いていて、前記前面部品(2)を通ることで前記アトリウム(23)内に形成される円の高さから始まる円筒形状の延長部(17)を有する肛門鏡(1)。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の肛門鏡(1)において、

前記アトリウム(23)上に配置されて前記背面部品(3)が肛門管内で回転するのを許容するハンドル形状の握り(24)を有する肛門鏡(1)。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記ハンドル(6)の端部分を閉鎖して前記空洞(10)内で腹腔鏡又は類似する撮像及び照明機器の隔離を可能にするシャッター(25)を有する肛門鏡(1)。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記ハンドル(6)上に配置された接続要素(13)であって、前記空洞(10)内に置かれた腹腔鏡又は類似する撮像及び照明器具を当該ハンドル(6)の内側表面に取り付けることを可能にする接続要素(13)を有する肛門鏡(1)。

【請求項6】

請求項1乃至5のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記幅広部品(7)及び前記前面部品(2)を通過して前記ハンドル(6)の先端で回転することで開放可能な透明なキャップ(18)であって、当該ハンドル(6)内にペン型ランプや腹腔鏡を配置した後に閉じられるキャップ(18)を有する肛門鏡(1)。

【請求項7】

請求項1乃至6のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記前面部品(2)上に配置された当該前面部品の突出状のスライド線(19)であって、前記蓋(5)を前へ押し出すことでスライドを可能にするスライド線(19)を有する肛門鏡(1)。

【請求項8】

請求項1乃至7のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記蓋(5)の端の上に配置されてスライド軸に平行な当該蓋の凹んだ形状のスライド

10

20

30

40

50

線(20)であって、当該前面部品のスライド線(19)と互換性を有するやり方で当該蓋(5)を前へ押し出すことで前記前面部品(2)内でスライドを可能にするスライド線(20)を有する肛門鏡(1)。

【請求項9】

請求項1乃至8のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記前面部品(2)が除去された後に前記肛門管内にある吻合器の金床を通すことを許容する幅を備えた延長部(17)を有する肛門鏡(1)。

【請求項10】

請求項1乃至9のいずれか1項に記載の肛門鏡(1)において、

前記アトリウム(23)上に配置された前記ソケット(8)内に前記舌部(9)を挿入することで前記背面部品(3)に係止可能な前面部品(2)であって、当該背面部品(3)が前記肛門管内に安定的にある間に係止解除されたとき回転動作によって巾着縫合を可能にする前面部品(2)を有する肛門鏡(1)。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、痔核の外科処置に使用される肛門鏡に関連する。

【背景技術】

【0002】

現在の技術水準は、痔核の外科処置に使用される肛門鏡を含む。肛門鏡は、先端部分が円錐形状になった円筒状の器具である。肛門鏡は、先端の円錐形状が肛門管を拡大し肛門管を通して直腸に挿入され、特定の距離まで直腸内を進められる。体外に残された肛門鏡の一部であるハンドルは、肛門鏡を直腸の中で360度回転させるのに使用される。

20

【0003】

技術水準では、ハンドルの中に光源を挿入することができる空洞を有する肛門鏡がある。その結果、肛門鏡の内側部分は、より視認できる。そのような肛門鏡は、欧州特許出願EP1183991の主題である。

【0004】

外科的診療行為のための器具を挿入するに足りるだけの十分に大きい穴径を有する肛門鏡は、上記の欧州特許出願EP1183991、米国特許出願US20060036129とUS20030130559、及び、日本特許公開公報2003-235799の主題である。

30

【0005】

国際特許出願WO2004064624で言及される肛門鏡の穴径は小さいが、肛門鏡の先端付近に設けられている窓部を通して痔核の血管を結紮することが可能である。

【0006】

技術水準では、米国特許出願US6142933で言及されているように、所定の直径を有する空洞が形成された肛門鏡がある。このような肛門鏡には、上側部分が完全に開いているものもある。一方、米国特許出願US20060009797にて言及されているように、縦方向に広い細長い隙間が形成された肛門鏡もある。この細長い隙間に適合する痔核は、外科的に取り除くことができる。

40

【0007】

米国特許出願US5681265で言及された肛門鏡類似の円筒形状の肛門の開創鉤は、可変の内径を有する空洞を備えている。しかし、光源はハンドル内に挿入できない。更に、吻合を伴う痔核固定術の手順の実行では、このような開創鉤を使うことができない。米国特許出願US6142933で言及された肛門鏡は、一定の穴径を有し、先端が開いている。そして、巾着縫合の直腸への適用が計画されてきた。しかしながら、この開いている先端から垂れ下がる痔核が視界を遮る結果、巾着縫合を直腸に施すことを困難にしている。

【0008】

50

技術の現在の適用において、外科的診療行為は、小さい内径を有する肛門鏡を使用して実行することができない。縫合は、国際特許出願WO 2 0 0 4 0 6 4 6 2 4で言及された肛門鏡の先端に設けられた窓部を通して可能であるが、この肛門鏡は、痔核の外科的摘出、巾着縫合の直腸への適用、及び、吻合を伴う痔核固定術には使用され得ない。

【0009】

【特許文献1】欧州特許出願番号EP 1 1 8 3 9 9 1

【特許文献2】米国特許出願US 2 0 0 6 0 0 3 6 1 2 9

【特許文献3】米国特許出願US 2 0 0 3 0 1 3 0 5 5 9

【特許文献4】日本特許公開公報2003 - 235799号

【特許文献5】国際特許出願WO 2 0 0 4 0 6 4 6 2 4

10

【特許文献6】米国特許出願US 6 1 4 2 9 3 3

【特許文献7】米国特許出願US 2 0 0 6 0 0 0 9 7 9 7

【特許文献8】米国特許出願US 5 6 8 1 2 6 5

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

現在の技術水準における肛門鏡のいずれも、腹腔鏡の挿入に適していないし、それらのいずれも、肛門鏡の開いている先端を覆う調整可能なスライド蓋を有していない。その上、上記の肛門鏡は、吻合線の管理に使用できないし、必要に応じた外科的診療行為にも使用できない。

20

【0011】

(発明の簡潔な説明)

本発明の1つの目的は、巾着縫合を直腸粘膜に適用できるスライド蓋を備えた調整可能な開口部を有し、ハンドル内に腹腔鏡を保持でき、吻合を伴う痔核固定術を実行できる肛門鏡を造ることである。

【0012】

本発明の他の目的は、痔核が視界を遮らず、巾着縫合の適用を複雑にしないように、調整可能なスライド蓋で痔核が垂れ下がるのを防ぐ肛門鏡を造ることである。

【0013】

本発明の他の目的は、直腸内において外科的な診療行為を行うために、距離が測定できる目盛りをその上に有する肛門鏡を造ることである。

30

【0014】

本発明の他の目的は、視界を確保して場面を記録できるように、ハンドル内へ腹腔鏡を挿入させることができる肛門鏡を造ることである。

【0015】

本発明の他の目的は、無菌で使い捨てでき、その結果、衛生的な肛門鏡を造ることである。

【0016】

本発明の他の目的は、吻合線を管理でき、必要に応じて外科的診療行為ができる肛門鏡を造ることである。

40

【0017】

本発明の他の目的は、容易に組み立てられ、或いは、分離できる複数の部品を有する肛門鏡を造ることである。

【0018】

本発明の更なる目的は、スライド蓋が分離されるときに古典的な方法で痔核を外科的に摘出できる肛門鏡を造ることである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

本発明の目的を達成するために造られた肛門鏡は、添付の図面に示される。

【0020】

50

本実施形態にかかる肛門鏡(1)は、最も基本的な形式において、ハンドル(6)と、幅広部品(7)と、幅広部品(7)の内側のアトリウム(23)と、ソケット(8)と、筒状の延長部(17)と、腹腔鏡のような付加的な器具が通過できる十分な空洞(10)を備えたハンドル(6)を保持する背面部品(3)と、縞模様の本体(14)と、ノズル(4)と、スライド蓋(5)と、蓋(5)の内部の表面的な突出部(12)、及び、背面部品(3)に対応する位置に舌部(9)を備えた前面部品(2)とを有して構成される。

【0021】

本実施形態にかかる肛門鏡(1)は、先端が狭まった円錐形状のノズル(4)を備えた前面部品(2)を有する。スライド蓋(5)は、前面部品(2)の上面に配置される。スライド蓋(5)が閉じられるとき、スライド蓋(5)の前面先端部(16)は前面部品(2)の前方境界部(15)に隣接するので(図6)、前面部品(2)の上方部分は完全に閉じられる。蓋(5)は、外科的処置の種類に必要とされる程度まで開けることができるか、或いは、前面部品(2)から完全に分離されることができる(図1、2)。前面部品(2)の構造と一致した蓋(5)は突出しており、蓋のスライド線(20)は前面部品(2)上の蓋(5)の動きを確実にしている。スライド線(19、20)の箇所で前面部品(2)の縁と蓋(5)との間は織り合わさった関係なので、蓋(5)は肛門鏡(1)から外れ落ちたり、或いは、肛門鏡(1)の中に落ち込むことはない(図1、2)。本発明の一実施形態では、凹みが蓋(5)にあるとき(20)、突出状の外観(19)が前面部品(2)に現れる。発明の別の実施形態では、凹み(19)が前面部品(2)にあるとき、突出状の外観(20)が蓋(5)に現れる。このように、蓋(5)と前面部品(2)と完全に調和が取れており、一方が他方の上を滑ることでそれらは動く。突出部(12)は、スライド蓋(5)の内側の側面に存在する。突出部(12)は、蓋の取り扱いとその動き(5)とを容易にする(図1、2、7)。突出部(12)は、幅広部品(7)に近い突出した部分の内側表面に配置されることが望ましい。

【0022】

肛門鏡(1)の背面部品(3)は、管形状を有する終端のハンドル(6)と、中間部分で前面部品(2)に結合する幅広部品(7)とを有して構成される。ハンドル(6)の内側には空洞(10)がある。ハンドル(6)は、直径を変えることなく、或いは、直径を少しだけ変えて、幅広部品(7)に対向する位置に末尾を有している。ハンドル(6)の幅広部分と同じ点で始まる幅広部品(7)は、三角形状に広がり、アトリウム(23)に結合している。アトリウム(23)は、中空板に似た、平らで凹面の構造物である。筒状の延長部(17)は、前面部品(2)を通りそれを完全に取り囲むアトリウム(23)によって形成される円と同じ高さにある。幅広部品(7)は、中間に穴がけられたスコップのような前面部品(2)の上に置かれる。前面部品(2)の内側部品と、前面部品(2)に結合する背面部品(3)の幅広部品(7)とは、ハンドル(6)の空洞に似た空洞(101)を有している。しかし、前面部品(2)の空洞(101)は、ノズル(4)で終了している。前面部品(2)の先端に位置するノズル(4)は、先端が閉じた円錐状となっていて、肛門鏡(1)の肛門管への挿入を容易にしている。

【0023】

ソケット(8)は、幅広部品(7)の内側で、アトリウム(23)の表面に配置される。ソケットの中に配置されるはずの舌部(9)は、前面部品(2)と背面部品(3)の間に存在する。結合しないときは分離している前面部品(2)と背面部品(3)との結合は、前面部品(2)が幅広部品(7)を通る移動によって確実なものとなる。前面部品(2)が幅広部品(7)と延長部(17)とを通過して移動された後、アトリウム(8)と舌部(9)との組み立て又は解体は、前面部品(2)又は背面部品(3)を回転させることで維持される。このように、肛門鏡(1)は、一体として、或いは、2つの別々の部品として使われ得る。

【0024】

舌部(9)は、空洞(101)を通過して前面部品(2)の内側のコンソール(22)と、それ自身の軸線に対して90度の角度を形成する小さい柱(21)の両方を有している

10

20

30

40

50

。柱とコンソールとは(21、22)、前面部品(2)を回転させる、或いは、前面部品(2)を取り出すのを助ける補助的な部品である。

【0025】

本発明の他の実施形態では、握り(24)がアトリウム(23)の内側表面に見られる。ソケット(8)は握り(24)に末尾を有している。

【0026】

本発明の他の実施形態では、握り(24)はアトリウム(23)の外周の側面の部分に配置され得る。

【0027】

前面部品(2)と背面部品(3)とが結合されるとき、肛門鏡(1)は、直腸に達するだけの十分な長さを有する。スライド蓋(5)が閉じられて、前面部品(2)のノズル(4)の上に潤滑剤溶液が塗布された後、肛門鏡(1)は、肛門管を通過して前方へ動かされて直腸に挿入される(図1、2、3)。肛門鏡(1)が直腸へ挿入される間、背面部品(3)のハンドル(6)と幅広部品(7)とは、手動により前方へ動かされる。背面部品(3)の幅広部品(7)が肛門管に到達するとき、肛門鏡(1)は直腸に完全に挿入される。肛門鏡(1)には、前面部品(2)の本体(14)上に、互いに所定距離だけ離れた縞模様が形成されている。その縞模様は、直腸内に入り込んでいる肛門鏡部分のセンチメートル単位の長さ、窓部(11)が進行した距離とを決定するための目盛りとして機能する。肛門鏡(1)の内径は、外科的診療行為を施すのに十分な大きさを有する。

【0028】

肛門鏡(1)は、照らされることができる透明な器具である。これらの特性のおかげで、確実に痔核をより良く検査できる。肛門鏡(1)は、360度の回転ができる。これにより、直腸のすべての四分円の中で外科的診療行為が可能である。前面部品(2)に対して末端側にある舌部(9)上の柱(21)を押した後に、背面部品(3)の幅広部品(7)上のソケット(8)を回転させることによって、肛門鏡(1)の前面部品は取り外すことができる(図1)。空洞(101)に面したコンソール(22)と離間するソケット(8)から取り外された舌部(9)を引くことによって、前面部品(2)と背面部品(3)とは互いに分離される。背面部品(3)の一部である筒状の延長部(17)は、前面部品(2)が取り出された後も、直腸管内に留まる。延長部(17)の内径は、どのような吻合器の金床も通過できる程度に十分に大きい。吻合器は、空洞(101)を通過して挿入される。吻合器は背面部品(3)の内側にあるが、前面部品(2)にも接している。挿入の後、吻合器は、既に直腸内に配置され係止されている金床に取り付けられる。直腸粘膜が剥離され、吻合器の引き金を引くことによって、環状に吻合される。吻合器が取り外された後、前面部品(2)が空洞(101)を通過して背面部品(3)内に挿入される。前面部品(2)に対して末端側にある舌部(9)が、背面部品(3)の幅広部品(7)上のソケット(8)に挿入されて係止される。前面部品(2)の蓋(5)は、そのとき、吻合された直腸粘膜を視認できるように開かれ得る。出血の場合には、この窓部(11)を使って縫合することもできる。

【0029】

肛門鏡(1)が肛門管内に挿入された後、直腸粘膜は、蓋(5)の開口部上に形成された窓部(11)の開口部を通じて入る。最初の縫合は、その粘膜を貫通する糸を備えた針によって実行される。最初の縫合後、針は、再び、糸が貫通して現われた位置から少し前方の位置で直腸粘膜を通されて、縫合は継続される。それから、肛門鏡(1)は時計回りに回転されて、縫合は、再び、窓部(11)を通じて入る直腸粘膜上で実行され、この方法で、縫合は、継続する。肛門鏡(1)を時計回りに360度回転させることで、縫合は、最初の縫合の開始位置まで前進する。開始位置に到達するときまで、巾着縫合は、それを完全に取り囲む直腸粘膜の周りに適用され、その結果、巾着縫合は、完了する。巾着縫合が完了した後、窓部(11)を通じて入る粘膜は、指又は好適な道具の助けを借りて、窓部(11)の開口部から押し出され、蓋(5)が糸を捕捉することなく粘膜を完全に押し出し、その結果、粘膜が窓部(11)内で捕捉されることを防ぐように、蓋(5)は閉

10

20

30

40

50

じられる。蓋(5)が粘膜を捕捉しないように閉じられた後に、ソケット(8)及び舌部(9)によって形成された係止機構の係止を解除するとき、直腸粘膜に損傷を与えることなく、前面部品(2)は、背面部品(3)から分離されることが可能である。

【0030】

粘膜の重なり部に適用された巾着縫合が完了し、前面部品(2)が除去された後、背面部品(3)は肛門管の中に固定されたままである。この段階で、最初に、金床が背面部品(3)上に位置された延長部(17)と巾着縫合とを通じて挿入され、巾着縫合は締められ結紮される。この延長部(17)の内径は、この技術分野で周知のどのような吻合器の金床が通過できる幅を有する。それから、吻合器と金床とは接続されて、切除が意図された組織が締め付けられ、吻合器の引き金を引くとき、締め付けられた組織は、切除されて、切除された部分は吻合される。最後に、吻合器、切除組織、及び金床は、互いに接続された状態で除去される。

10

【0031】

古典的な痔核手術における内痔核を外科的に取り除くために、肛門鏡(1)が直腸の中にあるとき、窓部(11)が完全に開けられるまで、スライド蓋(5)は引かれる。このことにより、窓部の開口の大きさの痔核を除去し、外科的領域に縫合を施すことが可能となる。肛門鏡(1)を回転させて他の2つの痔核を取り除いた後に古典的な痔核手術は完了する。

【0032】

空洞(10)には十分な空間があるので、ペン型ランプや腹腔鏡を肛門鏡(1)のハンドル(6)に配置することができる。ハンドル(6)の縦軸は、肛門鏡(1)の前面部品(2)上のスライド蓋(5)に面している。その結果、ハンドル内に配置されたペン型ランプは、肛門鏡(1)の内部全体、特に、窓部(11)の開口部を照らす。同様に、腹腔鏡をハンドル(6)内の空洞(10)に配置することによって、窓部(11)の場面の録画、外科的診療行為の録画が可能になる。

20

【0033】

肛門鏡(1)の背面部品(3)がいまだに直腸内にある間、前面部品(2)に対して末端側にある舌部(9)は、柱(21)を押すことによって係止を外し、背面部品(3)の幅広部品(7)の内側に位置しているアトリウム(23)上のソケット(8)から除去され得る。その結果、背面部品(3)の内側で前面部品(2)は360度自由に回転でき、外科医は自由に動かすことができる。

30

【0034】

発明の他の実施形態において、開くためにねじられる透明なキャップ(18)は、幅広部品(7)と前面部品(2)とに近いハンドル(6)の先端に見える。仮にペン型ランプのような器具がハンドル(6)内に配置されたら、キャップ(18)は、閉じる位置にあらねばならない。ランプ型ペンのような器具は、ハンドル(6)の背面にシャッター(25)を配置して隔離される(図3)。その結果、無菌の外科的処置が保証される。仮に腹腔鏡がハンドル(6)内に配置されるなら、キャップ(18)は開かれるか、或いは、完全に取り外されて、腹腔鏡はハンドル(6)内の空洞(10)を通過して所望の距離まで進められる。腹腔鏡の安定性は、腹腔鏡が所望の距離に到達するとき、肛門鏡(1)に対して末端側にあるハンドル(6)の先端に配置される接続要素(13)によって確実にされる。

40

【産業上の利用可能性】

【0035】

(発明の主題)

スライド蓋(5)が閉じられているとき、肛門鏡(1)は、ハンドル(6)を使って直腸内に容易に挿入できる。ハンドル(6)内へ腹腔鏡を配置することによって肛門鏡(1)の内部を照らすことは可能である。このことは、また、視野をモニターへ送って他の外科医と共に手術を視認することや、医学教育での更なる用途のために録画することが可能にする。肛門鏡(1)のスライド蓋(5)は所望の程度にまで開口できるので、多くの手

50

続きが実行できる。視野と周辺の縫合を妨げないある程度の大きさの直腸粘膜は、蓋(5)を数ミリメートル開けることによって作られる窓部(11)を通して入り込む。周辺の縫合は、肛門鏡(1)を360度回転させることで完了する。肛門鏡(1)の前面部品(2)が取り外されるとき、肛門鏡(1)のハンドル部分は肛門管の中に残される。この部分のおかげで吻合器の金床は移動でき、金床のハンドルは巾着抱合の尾部によって固定される。吻合器は同じ空間を通過し、金床に取り付けられる。吻合器が焼灼されるとき、粘膜の環が切られ、粘膜が環状に吻合されて、その結果、プロセスは完了する。以下に説明する痔核固定術を形成した吻合線は、スライド蓋(5)を要求された程度まで開くことによって確認できる。これにより、必要に応じて吻合線に外科的な診療行為を施すことが可能になる。

10

【0036】

本発明の別の実施形態では、スライド蓋(5)が取り外されて、肛門鏡(1)の先端が完全に開く。これにより、外科医が窓部(11)の大きさの痔核を除去し、それから、古典的な痔核の外科的処置の時間内にその傷を縫合することができる。続いて、肛門鏡(1)は、他の2つの痔核を除去するために回転させられる。そして、関連する傷を縫合して外科的処置を完了する。

【0037】

本発明は、1回の使用の後廃棄されるディスポーザブルの肛門鏡(1)として製造され得る。その結果、発明は衛生的な特性を有している。

【0038】

本発明を複数回使用することに適用するには、鉄鋼のように強い材料で製造されることを要する。

20

【0039】

この基本概念の周辺には、本発明の主題：肛門鏡(1)の多くの異なった実施形態を作成することが可能である。本発明は主に請求の範囲の記載によって反映され、ここに記載の実施例には限定されない。

【図面の簡単な説明】

【0040】

【図1】肛門鏡の前後の部品を分けて示す。

【図2】肛門鏡の他の実施形態の前後の部品を分けて示す。

【図3】肛門鏡の他の実施形態の前後の部品を分けて示す。

【図4】肛門鏡の他の実施形態の前後の部品を分けて示す。

【図5】上方から見た、スライド蓋が完全に開いた肛門鏡を示す。

【図6】側方から見た、スライド蓋が半分開いた肛門鏡を示す。

【図7】肛門鏡の全景である。

【図8】肛門鏡の蓋から分離された前面部品を示す。

【符号の説明】

【0041】

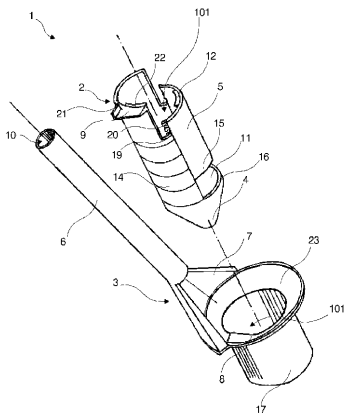
1...肛門鏡、2...前面部品、3...背面部品、4...ノズル、5...蓋、6...ハンドル、7...幅広部品、8...ソケット、9...舌部、10, 101...空洞、11...窓部、12...突出部、13...接続要素、14...本体、15...前方境界部、16...前面先端部、17...延長部、18...キャップ、19...前面部品のスライド線、20...蓋のスライド線、21...柱、22...コンソール、23...アトリウム、24...握り、25...シャッター

30

40

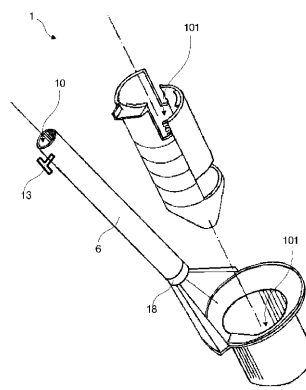
【 図 1 】

FIGURE 1



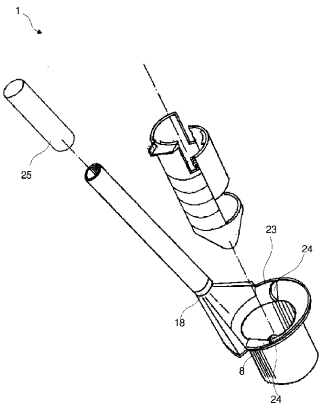
【 図 2 】

FIGURE 2



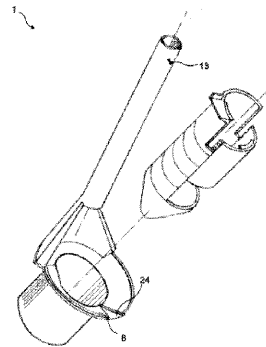
【 図 3 】

FIGURE 3



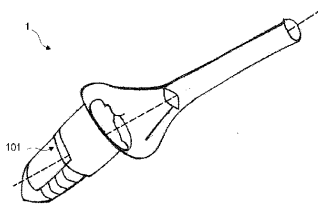
【 図 4 】

FIGURE 4

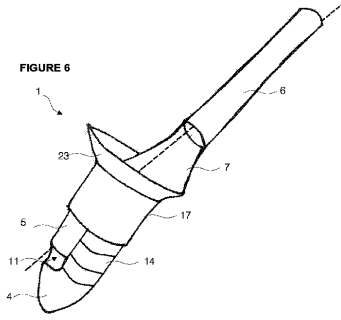


【 図 5 】

FIGURE 5

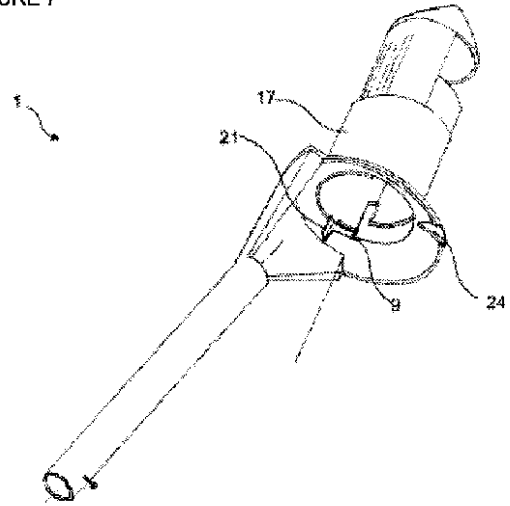


【 図 6 】



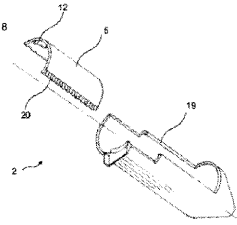
【 図 7 】

FIGURE 7



【 図 8 】

FIGURE 8



フロントページの続き

(74)代理人 100093089

弁理士 佐久間 滋

(72)発明者 アリ・ドーガン・ボズダグ

トルコ国 35280 イズミール, アサンソール, ミサットバサ・カデシ 388/7

審査官 増淵 俊仁

(56)参考文献 特開2003-235799(JP, A)

特開2004-167257(JP, A)

実開昭58-058006(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61B 1/00 - 1/32

专利名称(译)	肛门镜		
公开(公告)号	JP5329232B2	公开(公告)日	2013-10-30
申请号	JP2008549100	申请日	2007-03-06
[标]申请(专利权)人(译)	BOZDAG ALI DOGAN		
申请(专利权)人(译)	阿里·多甘, Bozudagu		
当前申请(专利权)人(译)	阿里·多甘, Bozudagu		
[标]发明人	アリドーガンボズダグ		
发明人	アリ・ドーガン・ボズダグ		
IPC分类号	A61B1/303 A61B1/307 A61B1/31 A61B19/00		
CPC分类号	A61B1/31 A61B2017/3452		
FI分类号	A61B1/30 A61B19/00.502		
代理人(译)	小林 泰 千叶昭夫 佐久间茂		
优先权	200601741 2006-04-11 TR		
其他公开文献	JP2009522036A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

肛门镜 (1) 本发明涉及一种肛门镜 (1)，它包括一个站立的背部件 (3)；手柄 (6)，其纵向轴线面向肛门镜 (1) 的前件 (2)，特别是当盖子 (5) 打开时滑动盖 (5) 和窗口 (11)；宽度件 (7)，位于手柄 (6) 和前件 (2) 的连接处，位于前件 (2) 上；在宽片 (7) 的心房 (23) 的表面上的插座 (8)；宽片 (7) 内的圆柱形延伸部分 (17)；位于前件 (2) 上的滑动盖 (5)，其可以完全与前件 (2) 分开，或者可以形成打开到所需范围的窗口 (11)；位于滑动盖 (5) 内表面的突起 (12)，便于盖子 (5) 的操作和拉动；位于前部件 (2) 远侧的舌部 (9)，其位于插座 (8) 上并管理前部件 (2) 和后部件 (3) 的锁定和解锁过程；支柱 (21) 和位于舌片 (9) 两侧的控制台 (22)，用于解锁和拆卸前片 (2)。

FIGURE 1

