



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104000549 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201310058327. X

(22) 申请日 2013. 02. 25

(73) 专利权人 广州耀远实业有限公司

地址 510663 广东省广州市天河区云溪东路
天虹科技园 A 栋三楼

(72) 发明人 肖哲毅

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有
限公司 44100

代理人 罗毅萍

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

A61B 19/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201929939 U, 2011. 08. 17, 说明书第
[0004]—[0025] 段, 图 1-2.

DE 20004716 U1, 2001. 07. 26, 说明书第 1 页
第 27 行—第 2 页第 4 行, 附图.

CN 101313841 A, 2008. 12. 03, 说明书第 3 页

第 6 行—第 4 页第 16 行, 图 1-4.

US 2006004258 A1, 2006. 01. 05, 全文.

US 8142394 B1, 2012. 03. 27, 全文.

US 2004073088 A1, 2004. 04. 15, 全文.

CN 203107071 U, 2013. 08. 07, 权利要求
1-9.

审查员 许流芳

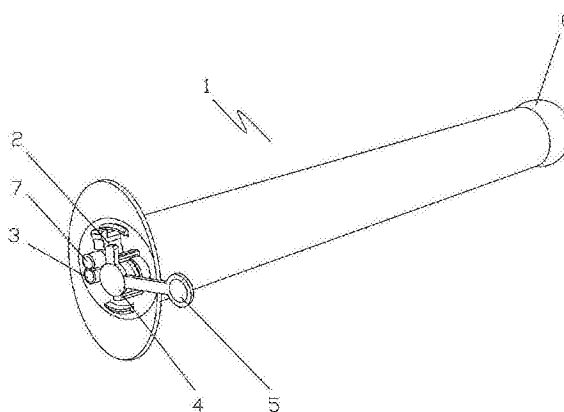
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种带球囊多腔道内窥镜护套

(57) 摘要

本发明公开了一种带球囊多腔道内窥镜护套, 所述内窥镜包括进入人体的内窥镜主体, 护套设有容置所述进入人体的内窥镜主体的内窥镜通道, 护套的病人端设置器械通道, 护套与内窥镜可拆卸连接, 本发明的护套可以重复使用并能消毒, 也可以是一次性使用, 护套前端带有球囊装置, 使用时可通过向该球囊注入液体或气体而扩张球囊, 在护套前端形成球囊结构, 起到扩张人体腔道方便进入, 而且由于球囊的弹性可减少进入人体时造成的不适感, 另外, 扩张球囊在临床应用上还能实施扩张腔道、对出血点进行压迫止血、测压等作用, 球囊不需使用时可将注入的液体或气体排出。



1. 一种带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,所述护套设有容置所述进入人体的内窥镜主体的内窥镜通道,所述护套的病人端设置器械通道,所述护套与所述内窥镜可拆卸连接,所述护套病人端设有球囊装置,所述球囊装置和所述护套或肛肠镜主体活动连接,所述球囊装置包括用于为球囊注入气体或液体的管路,所述护套病人端设置球囊通道,球囊使用时从所述球囊通道伸出进行扩张。

2. 根据权利要求1所述的带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述护套设有一个以上进出液体或进出气体通道或所述器械通道。

3. 根据权利要求2所述的带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述进出液体或进出气体通道或器械通道设有单向阀或密封塞。

4. 根据权利要求1所述的带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述球囊装置的球囊为球型或橄榄形或前端设置突起的球型。

5. 根据权利要求1所述的带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述球囊装置固定在护套或肛肠镜主体上,使用时进行扩张,所述球囊装置和护套或肛肠镜主体之间设置用于为球囊注入气体或液体的管路。

6. 根据权利要求1所述的带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述内窥镜通道设有病人端观察窗,需要时对观察窗进行防雾处理。

7. 根据权利要求1所述的带球囊多腔道内窥镜护套,其特征在于:所述护套为柱形或弧形。

一种带球囊多腔道内窥镜护套

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体的说,涉及一种带球囊多腔道内窥镜护套。

背景技术

[0002] 目前,在医疗手术或诊断应用领域,内窥镜观察下实施微创手术治疗或诊断技术得到越来越广泛的应用。

[0003] 医用内窥镜是一个配备有光源的管状医疗器械,可以经人体的天然孔道,或者是经手术做的小切口进入人体内,在直观下进行检查和治疗。医用内窥镜技术的发展大大提高了诊断的准确性和治疗的有效性。

[0004] 医用内窥镜按其发展及成像构造分类,可大体分为3大类:硬管式内窥镜、光学纤维(软管式)内窥镜和电子内窥镜。这些内窥镜都属于精密光学仪器,构造复杂,价格不菲,使用防护非常重要。另外,内窥镜由于前端装配光学组件,都是刚性结构,在进入人体腔道时会对人体造成不适感,例如肛门或肠道狭窄患者进行肠镜检查。由于同一个内窥镜要应用在不同的病人身上,但绝大部分内窥镜都带有光学、电子等精密设备,无法高温高压灭菌,每次使用后如何快速消毒、灭菌,以防止交叉感染成为难题之一。

发明内容

[0005] 本发明克服了现有技术中的缺点,提供了一种带球囊多腔道内窥镜护套,用于保护内窥镜不受到损坏,而且可以重复使用并能消毒,也可以是一次性使用,防止病人交叉感染。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种带球囊多腔道内窥镜护套,所述内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,所述护套设有容置所述进入人体的内窥镜主体的内窥镜通道,所述护套设置器械通道,所述护套与所述内窥镜可拆卸连接。

[0008] 进一步,所述护套设有一个以上进出液体或进出气体通道或所述器械通道。

[0009] 进一步,所述进出液体或进出气体通道或器械通道设有单向阀或密封塞。

[0010] 进一步,所述护套病人端设有球囊装置。

[0011] 进一步,所述球囊装置的球囊为球型或橄榄形或前端设置突起的球型。

[0012] 进一步,所述球囊装置固定在护套或肛肠镜主体上,使用时进行扩张,所述球囊装置和护套或肛肠镜主体之间设置用于为球囊注入气体或液体的管路。

[0013] 进一步,所述球囊装置和所述护套或肛肠镜主体活动连接,所述球囊装置包括用于为球囊注入气体或液体的管路,所述护套病人端设置球囊通道,球囊使用时从所述球囊通道伸出进行扩张。

[0014] 进一步,所述内窥镜通道设有病人端观察窗,需要时对观察窗进行防雾处理。

[0015] 进一步,所述护套为柱形或弧形。

[0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0017] 本发明所述的带球囊多腔道内窥镜护套可以重复使用并能消毒,也可以是一次性使用,护套病人端带有球囊装置,使用时可通过向该球囊注入液体或气体而扩张球囊,在护套病人端形成球囊结构,起到扩张人体腔道方便进入,而且由于球囊的弹性可减少进入人体时造成的不适感,另外,扩张球囊在临床应用上还能实施扩张腔道、对出血点行压迫止血、测压等作用,球囊不需使用时可将注入的液体或气体排出。多腔道设计除了方便检查诊断外,可增加临床的其他应用,如诊断过程中根据需要进行活检、治疗、手术等。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本发明的进一步理解,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制,在附图中:

[0019] 图 1 是本发明所述的一种带球囊多腔道内窥镜护套的立体结构示意图;

[0020] 图 2 是本发明所述一种带球囊多腔道内窥镜护套病人端示意图;

[0021] 图 3 是未扩张球囊的结构示意图;

[0022] 图 4 是球囊第一种扩张方式示意图;

[0023] 图 5 是球囊第二种扩张方式示意图。

[0024] 其中,1——护套; 2——内窥镜通道;

[0025] 3——进出液体或进出气体通道; 4——器械通道;

[0026] 5——密封塞; 6——球囊;

[0027] 7——管路; 8——病人端观察窗;

[0028] 9——突起。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0030] 实施例 1:

[0031] 如图 1 所示,本发明所述的一种带球囊多腔道内窥镜护套,内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,护套 1 设有容置进入人体的内窥镜主体的内窥镜通道 2,内窥镜通道 2 使内窥镜主体进入人体后与人体没有直接接触,同时,护套 1 与内窥镜可拆卸连接,可根据临床需要和内窥镜外形设计为柱型或弧形,可以是重复使用或一次性使用。

[0032] 参阅图 2,护套 1 还设有进出液体或进出气体通道 3 以及器械通道 4,器械通道 4 可以通入各种医疗器械,对人体进行微创操作,数量、位置可根据需要设置,这些通道与人体的天然孔道相通,根据其他通道的不同应用,如为了防止进气或进液泄露,进出液体或进出气体通道 3 或器械通道 4 设有单向阀或密封塞 5。

[0033] 球囊装置和护套 1 或肛肠镜主体活动连接,球囊装置自身包括用于为球囊 6 注入气体或液体的管路 7,护套 1 病人端设置球囊通道,球囊 6 使用时从球囊通道伸出进行扩张,球囊装置也可以根据需要的大小型号等进行更换。

[0034] 内窥镜通道 2 设有病人端观察窗 8,需要时对病人端观察窗 8 进行防雾处理,防雾处理可以通过对观察窗 8 进行加热防雾,也可以在观察窗 8 上进行镀膜防雾,方便内窥镜操作人员观察操作状况。

[0035] 实施例 2：

[0036] 本实施例与实施例 1 大致相同，其区别在于：

[0037] 球囊装置的球囊 6 固定在护套 1 病人端或肛肠镜主体上，球囊装置和护套 1 之间设置用于为球囊 6 注入气体或液体的管路 7。使用时可通过管路 7 向该球囊 6 注入液体或气体而扩张球囊 6，球囊 6 不需使用时可将注入的液体或气体排出。

[0038] 图 3 是未扩张球囊的结构示意图，管路 7 位于护套 1 内。

[0039] 图 4 是球囊第一种扩张方式示意图，球囊 6 的前端设置突起 9，突起 9 起到扩张人体腔道方便进入，而且由于球囊 6 的弹性可减少进入人体时造成的不适感。

[0040] 图 5 是球囊第二种扩张方式示意图，球囊 6 在临床应用上能实施扩张人体腔道、对出血点进行压迫止血、测压等作用。

[0041] 最后应说明的是：以上仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，但是凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

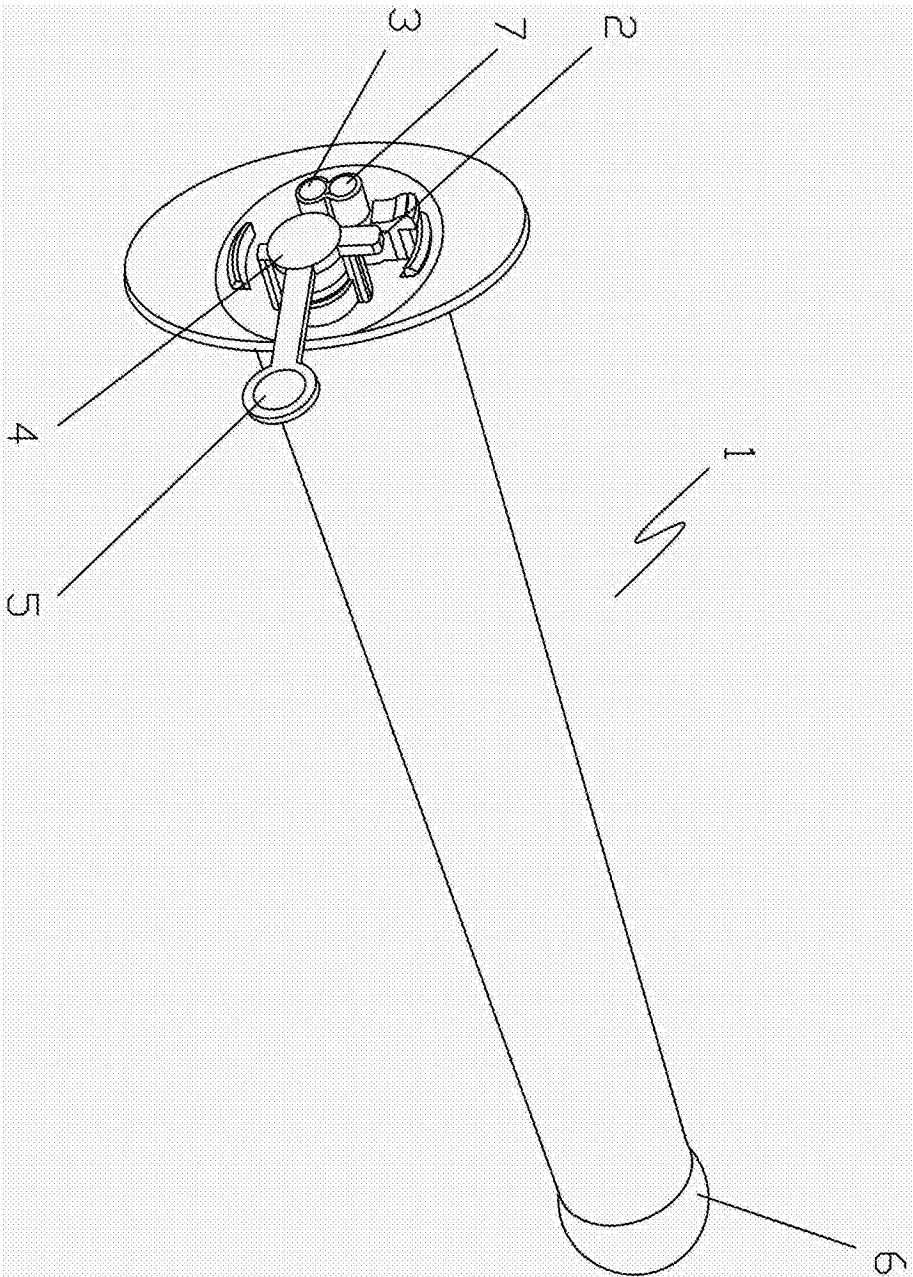


图 1

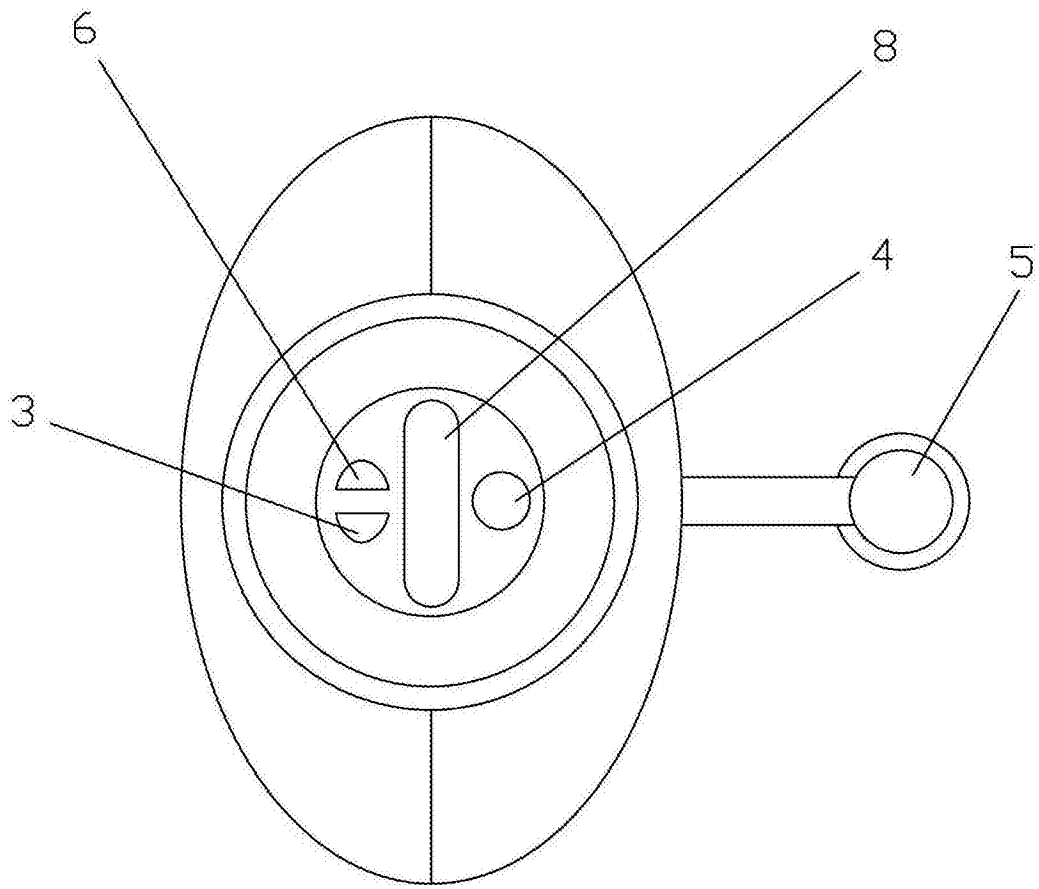


图 2

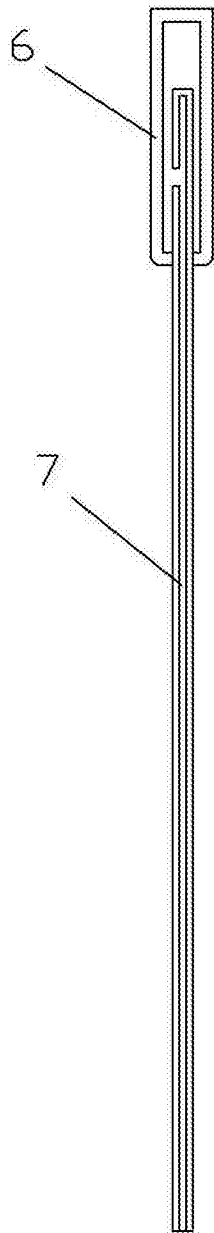


图 3

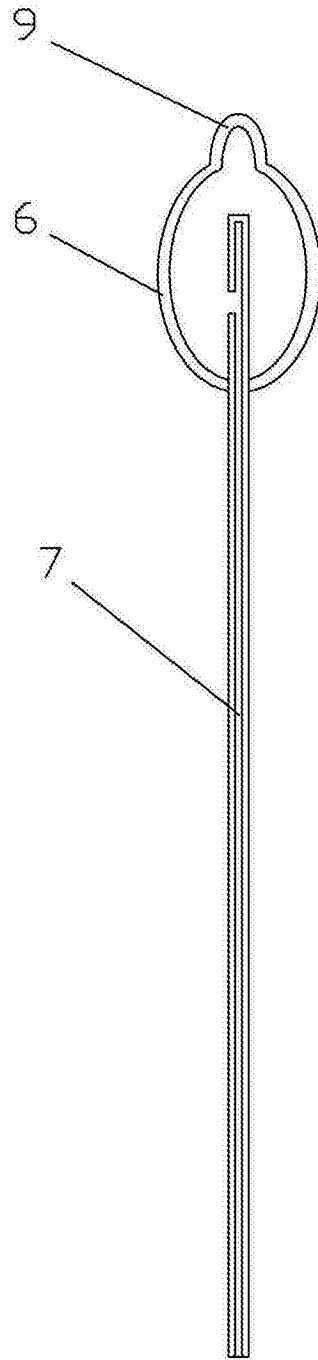


图 4

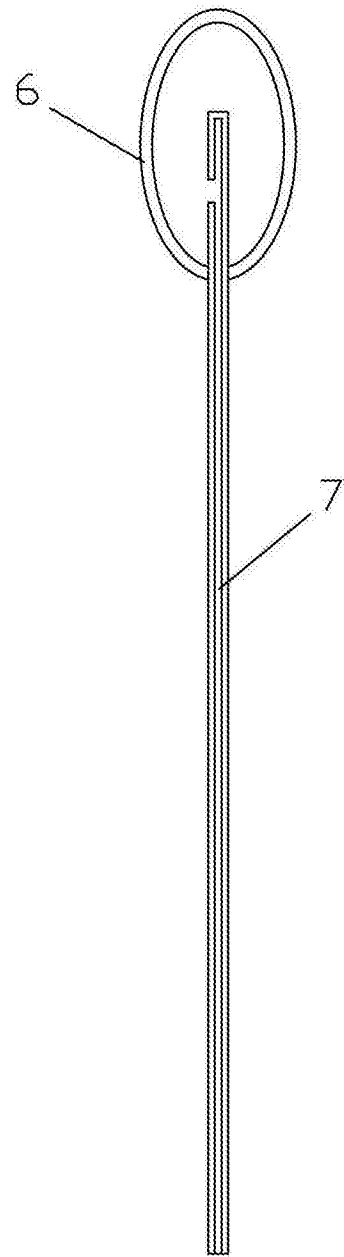


图 5

专利名称(译)	一种带球囊多腔道内窥镜护套		
公开(公告)号	CN104000549B	公开(公告)日	2016-02-10
申请号	CN201310058327.X	申请日	2013-02-25
[标]申请(专利权)人(译)	广州耀远实业有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州耀远实业有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州耀远实业有限公司		
[标]发明人	肖哲毅		
发明人	肖哲毅		
IPC分类号	A61B1/00 A61B19/00		
其他公开文献	CN104000549A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种带球囊多腔道内窥镜护套，所述内窥镜包括进入人体的内窥镜主体，护套设有容置所述进入人体的内窥镜主体的内窥镜通道，护套的病人端设置器械通道，护套与内窥镜可拆卸连接，本发明的护套可以重复使用并能消毒，也可以是一次性使用，护套前端带有球囊装置，使用时可通过向该球囊注入液体或气体而扩张球囊，在护套前端形成球囊结构，起到扩张人体腔道方便进入，而且由于球囊的弹性可减少进入人体时造成的不适感，另外，扩张球囊在临床应用上还能实施扩张腔道、对出血点进行压迫止血、测压等作用，球囊不需使用时可将注入的液体或气体排出。

