



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203597936 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320687476. 8

(22) 申请日 2013. 11. 01

(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 1/31 (2006. 01)

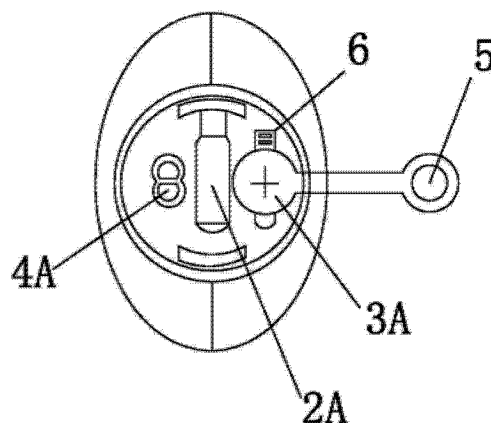
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型肛肠内窥镜护套

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型肛肠内窥镜护套,所述肛肠内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,所述护套内设有容纳所述内窥镜主体的内窥镜通道;所述护套可拆卸地连接于所述肛肠内窥镜,所述护套与所述肛肠内窥镜的连接方式为卡扣连接;所述护套包括进入人体的护套主体,所述护套主体的长度为 8-30 厘米,所述护套主体的外径为 3-25 毫米。本实用新型不仅方便拆卸,还可以防止肛肠内窥镜重复消毒使用带来的设备损坏和交叉感染问题,而且还十分符合人体解剖结构。



1. 一种新型肛肠内窥镜护套,所述肛肠内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,其特征在于:

所述护套内设有容纳所述内窥镜主体的内窥镜通道;

所述护套可拆卸地连接于所述肛肠内窥镜,所述护套与所述肛肠内窥镜的连接方式为卡扣连接;

所述护套包括进入人体的护套主体,所述护套主体的长度为 8-30 厘米,所述护套主体的外径为 3-25 毫米。

2. 根据权利要求 1 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

在所述护套的设备端设有一个或一个以上进出器械的器械通道进口;

在所述护套内还设有一个或一个以上进出器械的器械通道;

在所述护套的病人端设有一个或一个以上进出器械的器械通道出口。

3. 根据权利要求 2 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

在所述护套的设备端设置有关闭或开启所述器械通道进口的单向阀或密封塞。

4. 根据权利要求 1 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

在所述护套的设备端设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道进口;

在所述护套内还设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道;

在所述护套的病人端设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道出口。

5. 根据权利要求 4 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

在所述护套的设备端设置有关闭或开启所述气液通道进口的单向阀或密封塞。

6. 根据权利要求 1 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

在所述护套的病人端设置有与所述内窥镜通道对应的内窥镜观察窗。

7. 根据权利要求 6 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

所述内窥镜观察窗为经过防雾处理的内窥镜观察窗。

8. 根据权利要求 1 所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

所述护套与所述肛肠内窥镜的卡扣连接方式为防重复使用的一次性卡扣结构。

9. 根据权利要求 1 至 8 任一项所述的新型肛肠内窥镜护套,其特征在于:

所述护套主体为柱形或弧形。

一种新型肛肠内窥镜护套

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种新型肛肠内窥镜护套。

背景技术

[0002] 肛肠疾病是常见多发病,有报道称在我国肛门直肠疾病的发病率为 59.1%,结直肠癌是仅次于胃癌的第二大癌症杀手,因此日常肛肠检查越来越受到重视。

[0003] 常规的肛肠检查一般为肛门视诊、直肠指诊、肛门窥镜直视检查,这些方法靠医生通过肉眼或手指触摸来诊断,容易受视觉的盲区、手指感觉误差或经验等因素影响,可能造成误诊或漏诊。

[0004] 肛肠内窥镜属于医用内窥镜的一种,主要用于肛门和肠道检查。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。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。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种新型肛肠内窥镜护套,其不仅方便拆卸,还可以防止肛肠内窥镜重复使用带来的交叉感染问题,而且还十分符合人体解剖结构。

[0006] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型所采用的技术方案如下:

[0007] 一种新型肛肠内窥镜护套,所述肛肠内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,所述护套内设有容纳所述内窥镜主体的内窥镜通道;所述护套可拆卸地连接于所述肛肠内窥镜,所述护套与所述肛肠内窥镜的连接方式为卡扣连接;所述护套包括进入人体的护套主体,所述护套主体的长度为 8-30 厘米,所述护套主体的外径为 3-25 毫米。

[0008] 进一步的,在所述护套的设备端设有一个或一个以上进出器械的器械通道进口;在所述护套内还设有一个或一个以上进出器械的器械通道;在所述护套的病人端设有一个或一个以上进出器械的器械通道出口。

[0009] 进一步的,在所述护套的设备端设置有关闭或开启所述器械通道进口的单向阀或密封塞。

[0010] 进一步的,在所述护套的设备端设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道进口;在所述护套内还设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道;在所述护套的病人端设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道出口。

[0011] 进一步的,在所述护套的设备端设置有关闭或开启所述气液通道进口的单向阀或密封塞。

- [0012] 进一步的,在所述护套的病人端设置有与所述内窥镜通道对应的内窥镜观察窗。
- [0013] 进一步的,所述内窥镜观察窗为经过防雾处理的内窥镜观察窗。
- [0014] 进一步的,所述护套与所述肛肠内窥镜的卡扣连接方式为防重复使用的一次性卡扣结构。
- [0015] 进一步的,所述护套主体为柱形或弧形。
- [0016] 根据人体解剖结构,人体肛肠由肛管、直肠、乙状结肠、大肠等部分组成,其中肛管约 3-5cm,直肠约 12-15cm,乙状结肠约 25-40cm,因此高位直肠和直乙交界部通常是肛门视诊、直肠指诊、肛门窥镜直视检查的盲区。于是,本实用新型根据上述人体结构,将护套主体的长度为 8-30 厘米、外径为 3-25 毫米,这样就能够很方便地深入体内观察到盲区,而且该合适的尺寸大小还能够方便医生把握进入程度,减少病人痛苦。
- [0017] 本实用新型护套使用时,将其套装在肛肠内窥镜的内窥镜主体上,内窥镜主体伸入到内窥镜通道内,通过卡扣方式可以很快的将护套和肛肠内窥镜连接在一起。本实用新型护套带卡扣设计,起到既固定内窥镜和护套的连接作用,从而使得内窥镜装上护套后进入人体腔道不会松脱,更安全,又能实现方便拆卸的作用,甚至必要时起到防止一次性使用的护套再次重复使用的目的。
- [0018] 本实用新型护套与肛肠内窥镜为可拆卸连接,所以该内窥镜护套可以重复使用并能消毒,也可以是一次性使用。
- [0019] 本实用新型护套进入人体部分除了内窥镜通道外,还可以设有另外其他通道(器械通道、气液通道),数量、位置可根据需要设置,这些通道与人体的天然孔道想通,进而方便医生手术或治疗。
- [0020] 本实用新型在内窥镜通道的病人端观察窗可进行防雾处理,以利于医生观察出现病症的部位。

附图说明

- [0021] 图 1 为本实用新型护套的主视图;
- [0022] 图 2 为图 1 左视图,即本实用新型护套设备端的结构示意图;
- [0023] 图 3 为图 1 右视图,即本实用新型护套病人端的结构示意图;
- [0024] 图 4 为本实用新型的一种卡扣结构示意图;
- [0025] 图 5 为本实用新型另一种卡扣结构示意图。
- [0026] 图中:
- [0027] 1、护套主体
- [0028] 11、设备端 12、病人端
- [0029] 2A、内窥镜通道进口 2B、内窥镜观察窗
- [0030] 3A、器械通道进口 3B、器械通道出口
- [0031] 4A、气液通道进口 4B、气液通道出口
- [0032] 5、密封塞 6、护套卡扣
- [0033] 6A、内窥镜外壳卡扣配合结构

具体实施方式

[0034] 为了充分地了解本实用新型的目的、特征和效果,以下将结合附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果作进一步说明。

[0035] 本实用新型公开了一种新型肛肠内窥镜护套,所述肛肠内窥镜包括进入人体的内窥镜主体,所述护套内设有容纳所述内窥镜主体的内窥镜通道,所述护套可拆卸地连接于所述肛肠内窥镜,所述护套与所述肛肠内窥镜的连接方式为卡扣连接。

[0036] 如图 1 所示,该护套包括进入人体的护套主体 1,其图中的左端为设备端 11,所谓的设备端是指与内窥镜装配的这一端,其图中的右端为病人端 12,所谓的病人端是指与人体内部接触的这一段。其中,护套主体 1 的长度 L1 为 8-30 厘米,护套主体 1 的外径 R1 为 3-25 毫米,以符合人体肛肠的解剖结构,方便地深入体内观察到盲区,而且该合适的尺寸大小还能够方便医生把握进入程度,减少病人痛苦。

[0037] 如图 2 和 3 所示,在所述护套的设备端 11 设有一个或一个以上进出器械的器械通道进口 3A,在所述护套内还设有一个或一个以上进出器械的器械通道(通道在护套主体 1 内,图中未示出),在所述护套的病人端 12 设有一个或一个以上进出器械的器械通道出口 3B,以便于医生手术。如图 2 和 3 所示,在所述护套的设备端 11 设置有关闭或开启所述器械通道进口 3A 的单向阀或密封塞 5,以便在不使用时关闭该通道防止人体内组织与外界不必要的交流。

[0038] 如图 2 和 3 所示,在所述护套的设备端 11 设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道进口 4A,在所述护套内还设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道(通道在护套主体 1 内,图中未示出),在所述护套的病人端 12 设有一个或一个以上进出液体或气体的气液通道出口 4B,以便于医生向肠道输入气体撑开肠壁方便观察或对患病部位施行药物治疗冲洗等。如图 2 和 3 所示,在所述护套的设备端 11 设置有关闭或开启所述气液通道进口的单向阀或密封塞 5,以便在不使用时关闭该通道防止人体内组织与外界不必要的交流。

[0039] 需要说明的是,本实用新型包括但不限于上述通道,还可以包括另外其他通道,数量、位置可根据需要设置,这些通道与人体的天然孔道想通。这些都是本实用新型的保护范围。

[0040] 如图 3 所示,在所述护套的病人端 12 设置有与内窥镜通道(通道在护套主体 1 内,图中未示出)对应的内窥镜观察窗 2B,当然如图 2 所示在护套的设备端 11 设置有内窥镜通道进口 2A。

[0041] 当然,本实用新型在内窥镜通道的病人端观察窗可进行防雾处理,以利于医生清晰地观察出现病症的部位。

[0042] 为了方便拆卸,本实用新型护套与肛肠内窥镜的连接方式选择了卡扣连接。如图 4 所示,为本实施例的一种卡扣结构,直接将护套卡扣 6 扣在内窥镜外壳卡扣配合结构 6A 的凸台上,两者通过图中相互配合的咬合结构相互卡接在一起。如图 5 所示,为本实施例的另一种卡扣结构,直接将护套卡扣 6 扣在内窥镜外壳卡扣配合结构 6A 的框内,即是护套卡扣 6 作为凸起穿过内窥镜外壳卡扣配合结构 6A 上镂空的一个固定框,进而使得二者连接在一起。需要说明的是,本实用新型包括但不限于上述两种结构,其他方便卡接的结构都是本实用新型的保护范围。

[0043] 其中,为了进一步提高使用护套的卫生安全性,护套与肛肠内窥镜的卡扣连接方

式可为防重复使用的一次性卡扣结构,比如将护套卡扣 6 卡进卡扣配合结构 6A 后,要将其取出就比如将护套卡扣 6 搬断,进而使得该护套不能再重复使用。

[0044] 其中,本实施选用的护套主体 1 为柱形或弧形。需要说明的是,本实用新型保护但不限于上述两种形状,其他任何方便进入但不伤害人体的结构都是本实用新型的保护范围。

[0045] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例,应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思做出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型构思在现有技术基础上通过逻辑分析、推理或者根据有限的实验可以得到的技术方案,均应该在本权利要求书所确定的保护范围之内。

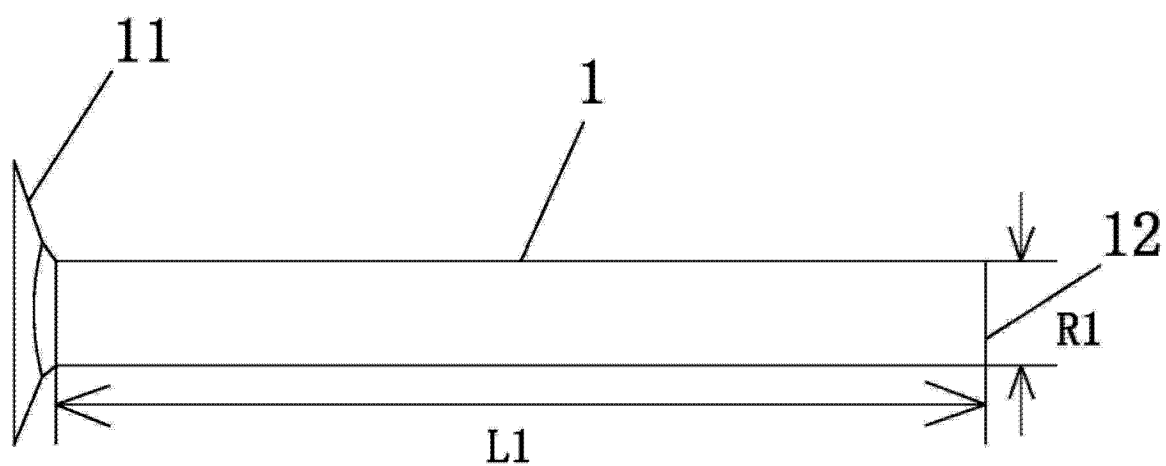


图 1

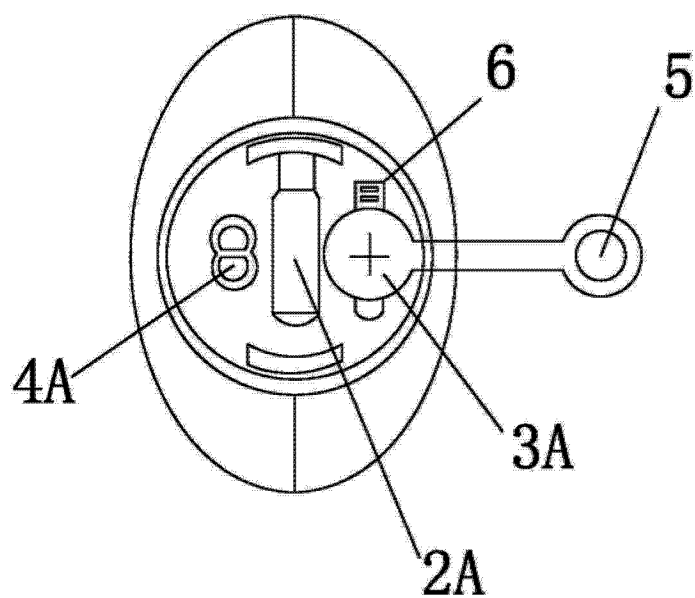


图 2

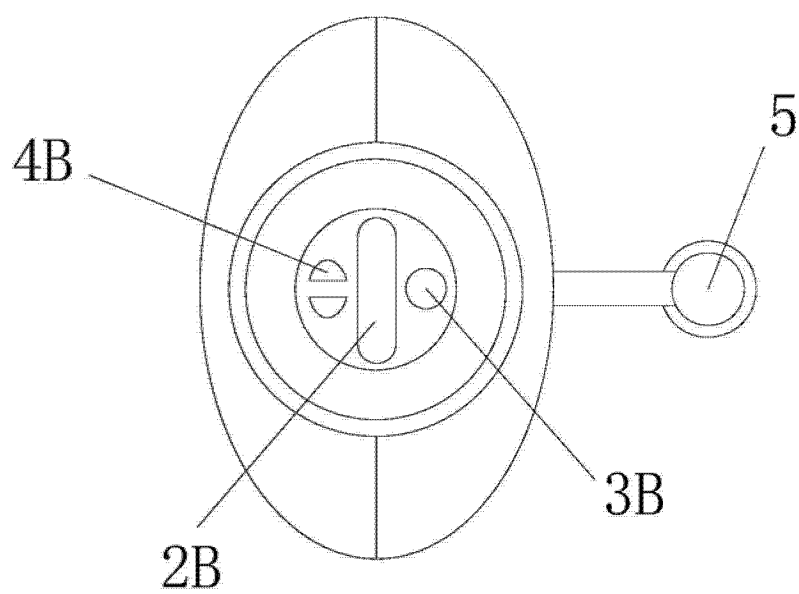


图 3

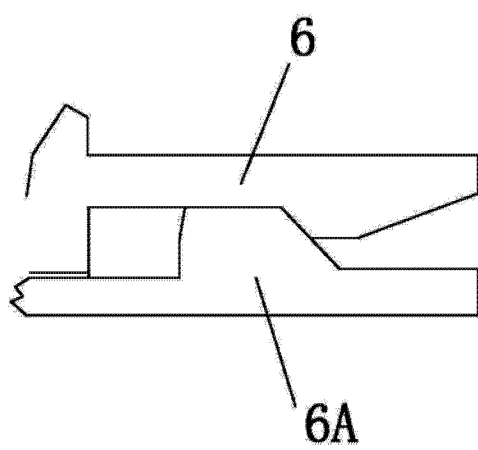


图 4

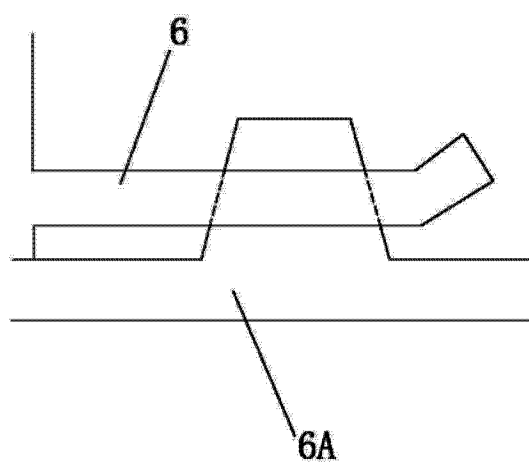


图 5

专利名称(译)	一种新型肛肠内窥镜护套		
公开(公告)号	CN203597936U	公开(公告)日	2014-05-21
申请号	CN201320687476.8	申请日	2013-11-01
[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	A61B1/31		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种新型肛肠内窥镜护套，所述肛肠内窥镜包括进入人体的内窥镜主体，所述护套内设有容纳所述内窥镜主体的内窥镜通道；所述护套可拆卸地连接于所述肛肠内窥镜，所述护套与所述肛肠内窥镜的连接方式为卡扣连接；所述护套包括进入人体的护套主体，所述护套主体的长度为8-30厘米，所述护套主体的外径为3-25毫米。本实用新型不仅方便拆卸，还可以防止肛肠内窥镜重复消毒使用带来的设备损坏和交叉感染问题，而且还十分符合人体解剖结构。

