



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204581372 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520257431. 6

(22) 申请日 2015. 04. 24

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院

地址 100853 北京市海淀区复兴路 28 号解放军总医院普通外科

(72) 发明人 崔建新 郝洪庆 吴晓松 卢灿荣
卫勃 陈凇

(74) 专利代理机构 北京万科园知识产权代理有限公司 11230

代理人 杜澄心 张亚军

(51) Int. Cl.

A61B 17/02(2006. 01)

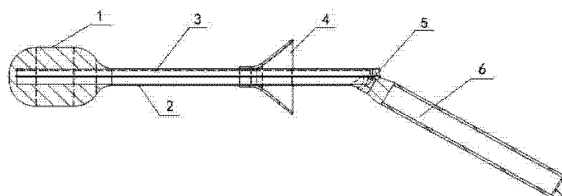
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种腔镜用直肠固定牵拉装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种腔镜用直肠固定牵拉装置,包括控制杆、肛门固定器、管型固定球囊和充气导管。肛门固定器通过螺纹孔以旋转的可移动方式固定在中部具有外螺纹的控制杆上,管型球囊位于控制杆前端,球囊壁为弹性材料与充气导管连接,所述充气导管由控制杆内穿过且末端连接充气装置的的压力控制阀门。本实用新型主要用于腹腔镜直肠手术当中,尤其适合超低位直肠肿瘤腔镜直肠手术,此装置能较好将直肠固定,并向各个方向牵拉直肠,有效暴露手术空间,简化手术难度;并且通过此装置,可以较好的测量手术游离部位距离肛门缘的距离,有效指导手术进程。



1. 腔镜用直肠固定牵拉装置,其特征在于,包括控制杆、肛门固定器、管型固定球囊、充气导管;肛门固定器通过螺纹孔以旋转的可移动方式固定在中部具有外螺纹的控制杆上,管型球囊位于控制杆前端,球囊壁为弹性材料与充气导管连接,所述充气导管由控制杆内穿过且末端连接充气装置的压力控制阀门。

2. 根据权利要求1所述腔镜用直肠固定牵拉装置,其特征在于,所述肛门固定器为表面光滑的不规则圆锥型结构,其前端窄尾部增宽。

3. 根据权利要求1所述腔镜用直肠固定牵拉装置,其特征在于,控制杆为硬质塑料结构,表面有刻度标尺,中部有螺纹结构,尾端有控制把手。

4. 根据权利要求1所述腔镜用直肠固定牵拉装置,其特征在于,球囊导管潜行于控制杆中,尾端自把手前位置引出,并连接压力控制阀门。

一种腔镜用直肠固定牵拉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及临床医学外科手术学领域中使用的医疗器械,是一种腔镜用直肠固定牵拉装置。

背景技术

[0002] 目前,腔镜微创直肠手术因其创伤小、恢复快的特点已经成为直肠癌治疗的主流手术方式,而且腔镜手术有效改善了经腹腔开腹操作时,视野比较局限、操作相对困难的难题。但是由于手术区域位置较深,腔镜下的操作依然存在一定难度,加之腔镜手术器械较长,操作角度小,容易产生“筷子”效应。手术中,游离下段直肠边缘时,需要有经验的助手将直肠牵拉到一侧,充分暴露,但是这一过程显得比较费力,暴露效果一般,一定程度上延长了手术时间。

[0003] 目前腔镜下牵引暴露直肠的手段存在上述弊端,操作难度较高,难以较好的在术中为手术医生完成最佳的手术效果,影响手术进程。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种腔镜用直肠固定牵拉装置,以解决传统装置存在的操作难度较高,难以较好的在术中为手术医生提供最佳的手术视野效果,影响手术进程等技术问题。

[0005] 本实用新型实现上述发明目的所采用的技术方案如下:

[0006] 腔镜用直肠固定牵拉装置,包括控制杆、肛门固定器、管型固定球囊、充气导管;肛门固定器通过螺纹孔以旋转的可移动方式固定在中部具有外螺纹的控制杆上,管型球囊位于控制杆前端,球囊壁为弹性材料与充气导管连接,所述充气导管由控制杆内穿过且末端连接充气装置的压力控制阀门。

[0007] 所述肛门固定器为表面光滑的不规则圆锥型结构,其前端窄尾部增宽。

[0008] 控制杆为硬质塑料结构,表面有刻度标尺,中部有螺纹结构,尾端有控制把手。

[0009] 球囊导管潜行于控制杆中,尾端自把手前位置引出,并连接压力控制阀门。

[0010] 本实用新型具有优点如下:所提供的腔镜下直肠固定牵引装置,主要用于腹腔镜直肠手术当中,尤其适合超低位腔镜直肠手术。使用时,助手在会阴部位使用此装置将直肠固定,配合主刀医生,向各个方向牵拉直肠,有效暴露手术空间,简化手术难度;并且通过此装置,可以较好的测量分离部分距离肛门缘的距离,有效指导手术进程。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型腔镜用直肠固定牵引检查装置充气状态的轴向剖面结构图;

[0012] 图2为本实用新型使用前球囊闭合状态示意图。

[0013] 图中编号:1、管型球囊,2、控制杆,3、充气导管,4、肛门固定器,5、充气导管末端,6、控制手把。

具体实施方式

[0014] 本实用新型的具体结构参见图 1、2 所示。

[0015] 腔镜用直肠固定牵拉装置,包括控制杆 2、肛门固定器 4、管型固定球囊 1 和充气导管 3。

[0016] 肛门固定器 4 通过螺纹孔以旋转的可移动方式固定在中部具有外螺纹的控制杆 2 上,管型球囊 1 位于控制杆 2 前端,球囊壁为弹性材料与充气导管连接,所述充气导管 3 由控制杆内穿过且末端 5 连接充气装置的压力控制阀门。

[0017] 所述肛门固定器 4 为表面光滑的不规则圆锥型结构,其前端窄尾部增宽。

[0018] 控制杆为硬质塑料结构,表面有刻度标尺,中部有螺纹结构,尾端有控制把手。

[0019] 球囊充气导管 3 潜行于控制杆 2 中,尾端自控制把手 6 前位置引出,并连接压力控制阀门。

[0020] 所述固定牵引装置前端为圆筒状充气球囊,囊壁采用弹性薄膜制成,围绕控制管前端。球囊直径可以根据患者直肠的直径按需通过充气压力调整,以适应不同的患者,长度为 5cm,尾端链接充气导管。

[0021] 控制杆为硬质塑料管,长度 25cm,直径 10cm,表面设有刻度标尺,中间部分有螺纹结构,安装肛门固定器。控制杆中心有充气导管潜行,在把手结构前端引出充气导管尾端。充气导管后端有压力控制阀门,可以控制前端气囊的直径。

[0022] 肛门固定器,为不规则锥形结构,能从肛门外侧将直肠固定牵引装置固定在肛门位置。

[0023] 助手通过控制把手 6 调整管型球囊 1 以达到牵拉固定直肠壁的功能。

[0024] 本实用新型的结构主要功能部分在管型固定球囊,肛门固定器是辅助结构。

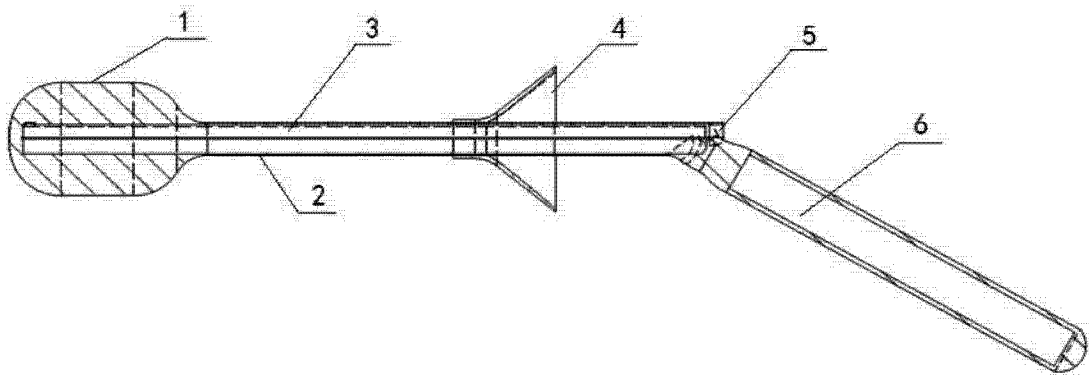


图 1

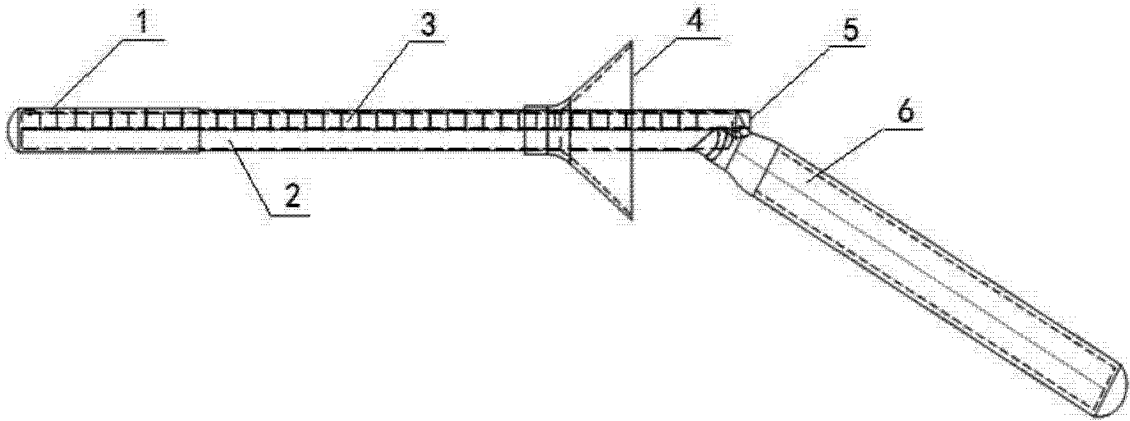


图 2

专利名称(译)	一种腔镜用直肠固定牵拉装置		
公开(公告)号	CN204581372U	公开(公告)日	2015-08-26
申请号	CN201520257431.6	申请日	2015-04-24
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军总医院		
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军总医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军总医院		
[标]发明人	崔建新 郗洪庆 吴晓松 卢灿荣 卫勃 陈凛		
发明人	崔建新 郗洪庆 吴晓松 卢灿荣 卫勃 陈凛		
IPC分类号	A61B17/02		
代理人(译)	张亚军		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腔镜用直肠固定牵拉装置，包括控制杆、肛门固定器、管型固定球囊和充气导管。肛门固定器通过螺纹孔以旋转的可移动方式固定在中部具有外螺纹的控制杆上，管型球囊位于控制杆前端，球囊壁为弹性材料与充气导管连接，所述充气导管由控制杆内穿过且末端连接充气装置的的压力控制阀门。本实用新型主要用于腹腔镜直肠手术当中，尤其适合超低位直肠肿瘤腔镜直肠手术，此装置能较好将直肠固定，并向各个方向牵拉直肠，有效暴露手术空间，简化手术难度；并且通过此装置，可以较好的测量手术游离部位距离肛门缘的距离，有效指导手术进程。

