



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202458288 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220103002. X

(22) 申请日 2012. 03. 16

(73) 专利权人 广州瑞达医疗器械有限公司

地址 510000 广东省广州市荔湾区荔湾路陈家祠道 48 号自编 2 栋 4 楼

(72) 发明人 朱智峰 邓冠华 徐立新 李正平
熊德志 李孝坚 何欢尧

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 汤喜友

(51) Int. Cl.

A61B 1/00 (2006. 01)

A61B 17/94 (2006. 01)

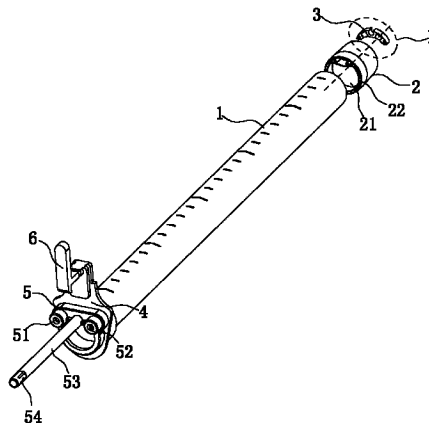
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

内窥镜套管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜套管,包括供内窥镜探头穿入的套管、安装在套管前端的镜头、以及固定在套管后端的法兰盘,套管内沿其长度方向设置有导气通道、导水通道以及治疗通道,镜头的端壁外侧设置有一导流块,该导流块的内侧壁开设有两个分别与导气通道和导水通道导通的导流槽,治疗通道贯穿导流块。相比于现有技术,本实用新型的内窥镜套管,清洗效果好,且清洗面积大,在清洗时无需转动套管,使用方便,可减轻患者治疗时候的疼痛感。



1. 内窥镜套管,包括供内窥镜探头穿入的套管、安装在套管前端的镜头、以及固定在套管后端的法兰盘,套管内沿其长度方向设置有导气通道、导水通道以及治疗通道,其特征在于,镜头的端壁外侧设置有一导流块,该导流块的内侧壁开设有两个分别与导气通道和导水通道导通的导流槽,治疗通道贯穿导流块。

2. 如权利要求1所述的内窥镜套管,其特征在于,导流块的上边缘紧贴于镜头侧壁的内侧面,两导流槽由上向下延伸至导流块的下边缘。

3. 如权利要求2所述的内窥镜套管,其特征在于,导流块的上边缘呈与镜头侧壁的内侧面匹配的弧形面,两导流槽的上端部为一盲端,其下端部则延伸至导流槽下边缘形成一开口。

4. 如权利要求1所述的内窥镜套管,其特征在于,法兰盘的外侧固定连接有一端盖,导气通道和导水通道穿过端盖的外部分别套设有橡胶圈。

5. 如权利要求3所述的内窥镜套管,其特征在于,端盖外侧固定有一与治疗通道导通的连接管,该连接管的后端部设置有一堵头。

6. 如权利要求1所述的内窥镜套管,其特征在于,法兰盘上连接有一易断件。

7. 如权利要求6所述的内窥镜套管,其特征在于,法兰盘的端面凸缘上具有一延伸段,在该延伸段上设置有一夹块,易断件连接在夹块上,夹块与易断件的连接处设置有一虚断。

8. 如权利要求1所述的内窥镜套管,其特征在于,镜头的后端具有一固定插槽,套管的前端管壁插装在该固定插槽中。

9. 如权利要求1所述的内窥镜套管,其特征在于,导气通道、导水通道以及治疗通道均设置在套管的管壁上。

10. 如权利要求1所述的内窥镜套管,其特征在于,套管的截面呈圆形。

内窥镜套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗辅助器材,具体是一种适用于肛肠类疾病治疗、诊断用内窥镜套管。

背景技术

[0002] 肛肠内镜治疗仪是肛肠类疾病治疗和诊断中的必要设备,内窥镜套管作为肛肠内镜治疗仪的重要组成部分,其主要是套设在内镜治疗仪的探头外部,用以保护内镜治疗仪的探头。

[0003] 专利号为 ZL200720055379.1 的中国专利文献中公开了一种内窥镜套管,其在治疗过程中,无需取出镜头进行擦拭,直接利用外接的水、气对镜头进行清洗,从而方便使用,但是,其清洗镜面的面积小,清洗效果差,起不到很好的清洗作用,在清洗时,需要转动套管才能达到清洗镜面的效果,极不方便,同时也会增加病人的痛苦,由于内窥镜套管的镜头外壁在使用的过程中会接触到直肠内的液体或固体排泄物,容易被弄脏而影响到观察和治疗效果,所以清洗镜面时一定要达到快速有效清洗镜面的效果,减少病人痛苦。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的旨在提供一种内窥镜套管,其清洗面积大,清洗效果好,在清洗过程中,无需转动即可完成镜头的清洗,减少病人的痛苦。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 内窥镜套管,包括供内窥镜探头穿入的套管、安装在套管前端的镜头、以及固定在套管后端的法兰盘,套管内沿其长度方向设置有导气通道、导水通道以及治疗通道,镜头的端壁外侧设置有一导流块,该导流块的内侧壁开设有两个分别与导气通道和导水通道导通的导流槽,治疗通道贯穿导流块。

[0007] 导流块的上边缘紧贴于镜头侧壁的内侧面,两导流槽由上向下延伸至导流块的下边缘。

[0008] 导流块的上边缘呈与镜头侧壁的内侧面匹配的弧形面,两导流槽的上端部为一盲端,其下端部则延伸至导流槽下边缘形成一开口。

[0009] 法兰盘的外侧固定连接有一端盖,导气通道和导水通道穿过端盖的外部分别套设有橡胶圈。

[0010] 端盖外侧固定有一与治疗通道导通的连接管,该连接管的后端部设置有一堵头。

[0011] 法兰盘上连接有一易断件。

[0012] 法兰盘的端面凸缘上具有一延伸段,在该延伸段上设置有一夹块,易断件连接在夹块上,夹块与易断件的连接处设置有一虚断。

[0013] 镜头的后端具有一固定插槽,套管的前端管壁插装在该固定插槽中。

[0014] 导气通道、导水通道以及治疗通道均设置在套管的管壁上。

[0015] 套管的截面呈圆形。

[0016] 本实用新型的有益效果在于：

[0017] 相比于现有技术，本实用新型的内窥镜套管，清洗效果好，且清洗面积大，在清洗时无需转动套管，使用方便，可减轻患者治疗时候的疼痛感。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型一种内窥镜套管的结构示意图；

[0019] 图 2 为图 1 所示内窥镜套管的安装示意图；

[0020] 图 3 为图 2 中 B 处的放大视图；

[0021] 图 4 为图 1 的 A-A 剖视图；

[0022] 图 5 为图 4 的 C-C 剖视图。

具体实施方式

[0023] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做进一步描述：

[0024] 如图 1、2、3、4、5 所示，为本实用新型一种内窥镜套管，其包括套管 1、镜头 2、法兰盘 4，套管 1 的管腔用于容纳内窥镜的探头，镜头 2 固定在套管 1 的前端，具体的是，在镜头 1 的后端设置有一环形的插装槽 22，套管 1 的前端管壁插入该插装槽 22 中将镜头 2 与套管 1 固定，必要时，还需要用胶水进行粘合，以保证其二者结合处的密封性；法兰盘 4 固定在套管 1 的后端。套管 1 内设置有导气通道 11、导水通道 12 以及治疗通道 13，均沿套管 1 的长度方向延伸，且都设置在套管 1 的管壁上，其三者的管腔互相隔离开，并且与套管 1 的管腔不连通，当然，这些导气通道 11、导水通道 12 以及治疗通道 13 也可以是插在套管 1 管腔中的导管，但需要注意的是，其插在套管 1 的管腔中后，需要保证套管 1 的管腔具有可容纳内窥镜探头的腔体。导气通道 11、导水通道 12 以及治疗通道 13 分别穿过镜头 2 的端壁 21，在镜头 2 的端壁 21 的外侧固定有一导流块 3，治疗通道 13 贯穿该导流块 3，导流块 3 的内侧壁设置有两个导流槽 31、32，其中导流槽 31 正对应导气通道 11 在端壁 21 上的开孔，与导气通道 11 导通，而导流槽 32 则正对应导水通道 12 在端壁 21 上的开孔，与导水通道 12 导通。导流块 3 呈弧形，其与上表面与镜头 2 侧壁内表面匹配且密闭结合，两导流槽 31、32 分别由上至下延伸至导流块 3 的下边缘，具体的是，导流块 3 的上表面呈与镜头 2 侧壁内表面匹配的弧形面，导流块 3 与镜头 2 安装到位后，可用密封胶将其二者的贴合面粘结，以保证密封性，两导流槽 31、32 的上端部为盲端，其下端部延伸至导流块 3 的下边缘并形成一开口。

[0025] 法兰盘 4 的外侧固定有一端盖 5，导气通道 11 穿过法兰盘 4 以及端盖 5，端盖 5 上具有套在导气通道 11 上的橡胶圈 51，同样的，导水通道 12 穿过法兰盘 4 以及端盖 5，在端盖 5 上具有套在导水通道 12 上的橡胶圈 52。端盖 5 上还设置有一连接管 53，该连接管 53 与治疗通道 13 导通，在连接管 53 的后端部设置有一堵头 54。

[0026] 本实用新型在使用时，由导气通道 11 和导水通道 12 分别输出外界气源和水源，当镜头 2 的端壁 21 被遮挡时，被输入的气体和水分别从导流槽 31 和导流槽 32 输出，由于导流槽 31 和导流槽 32 位于端壁 21 的外侧表面并沿端壁 21 的径向延伸，其能够在端壁 21 的外侧表面形成水幕和气幕，对端壁 21 进行清洗。

[0027] 此外，为了避免发生交叉感染，在上述法兰盘 4 上还设置有一个易断件 6，具体的

是,在法兰盘 4 的端面凸缘上具有一延伸段 41,延伸段 41 上卡装有一夹块 42,易断件 6 连接在夹块 42 上,可将易断件 6 于夹块 42 做成一体成型结构,在其二者的连接处设置一虚断 43,一次性使用后,可沿虚断 43 将易断件 6 从法兰盘 4 上折断。为了能够控制插入的深度,使内窥镜能够准确的到达病灶处,在套管 1 的外壁还设置有刻度。本实用新型的套管 1 采用软胶制作而成,其截面呈圆形,在插入直肠时,能够适应直肠的形状,即时的发生形变,减轻患者的疼痛感。

[0028] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

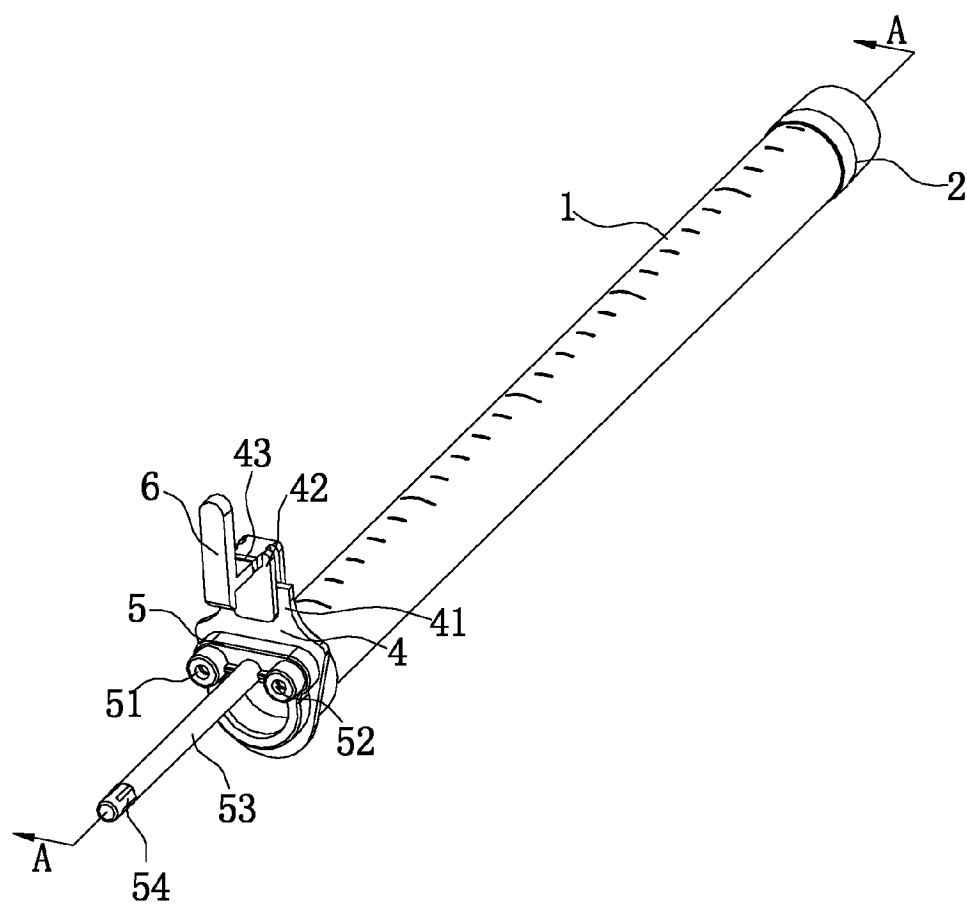


图 1

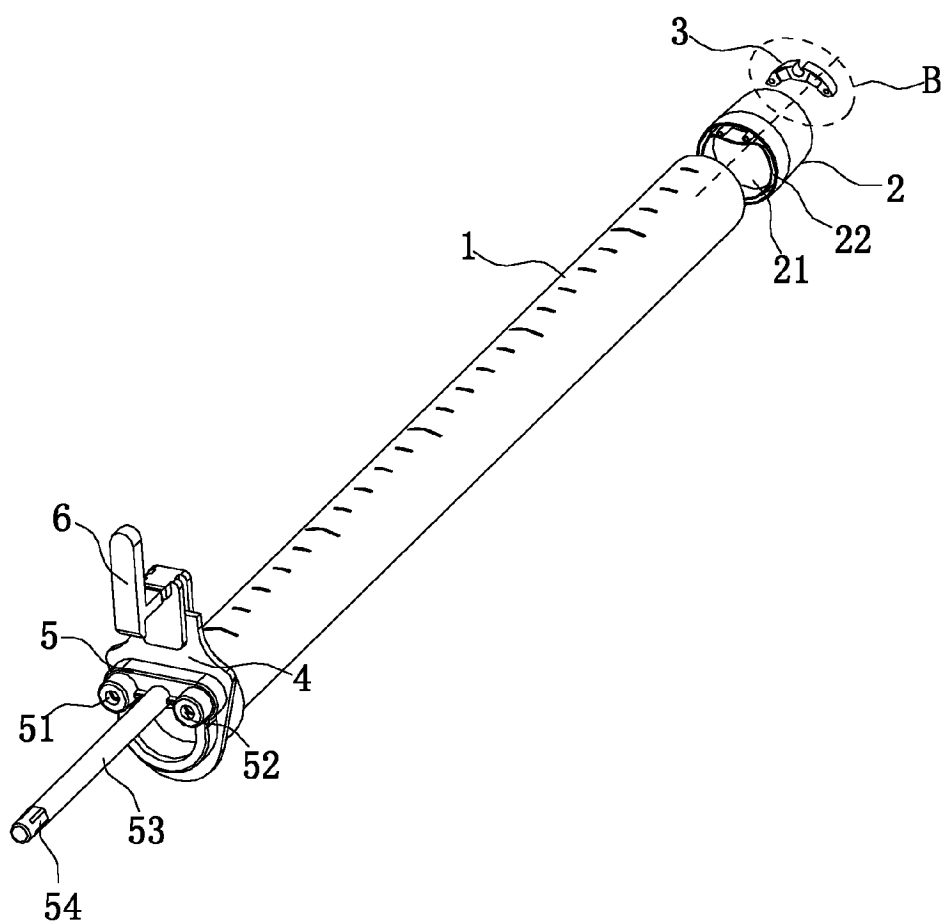


图 2

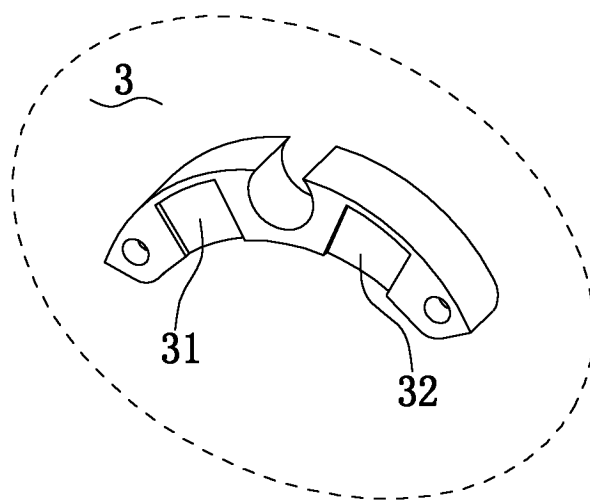


图 3

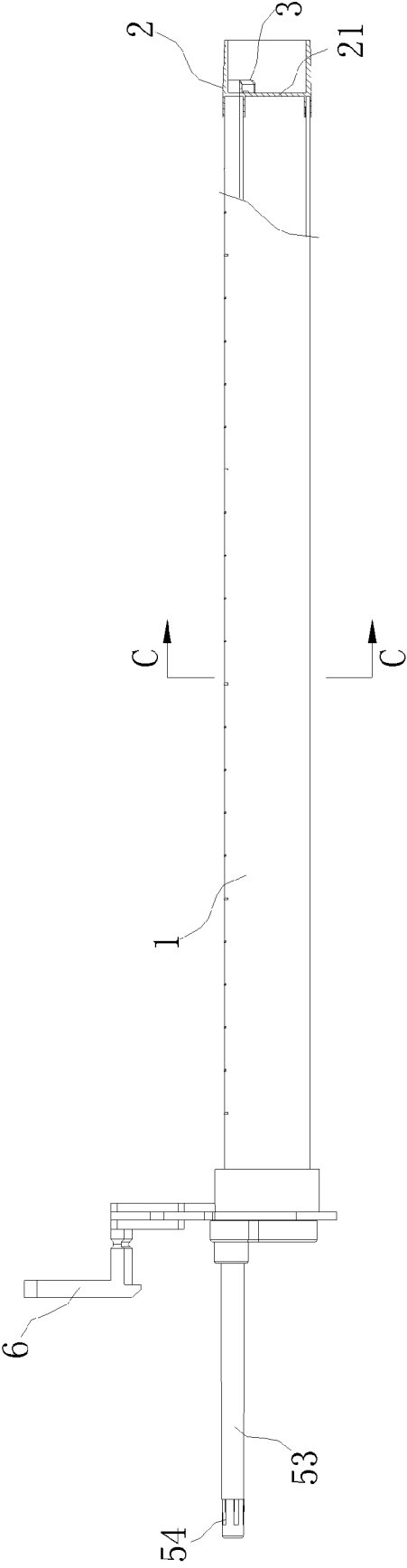


图 4

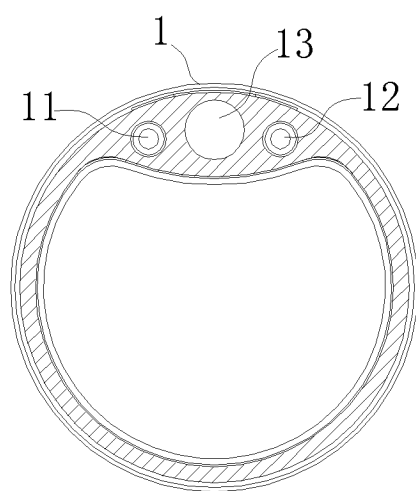


图 5

专利名称(译)	内窥镜套管		
公开(公告)号	CN202458288U	公开(公告)日	2012-10-03
申请号	CN201220103002.X	申请日	2012-03-16
[标]申请(专利权)人(译)	广州瑞达医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州瑞达医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州瑞达医疗器械有限公司		
[标]发明人	朱智峰 邓冠华 徐立新 李正平 熊德志 李孝坚 何欢尧		
发明人	朱智峰 邓冠华 徐立新 李正平 熊德志 李孝坚 何欢尧		
IPC分类号	A61B1/00 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜套管，包括供内窥镜探头穿入的套管、安装在套管前端的镜头、以及固定在套管后端的法兰盘，套管内沿其长度方向设置有导气通道、导水通道以及治疗通道，镜头的端壁外侧设置有一导流块，该导流块的内侧壁开设有两个分别与导气通道和导水通道导通的导流槽，治疗通道贯穿导流块。相比于现有技术，本实用新型的内窥镜套管，清洗效果好，且清洗面积大，在清洗时无需转动套管，使用方便，可减轻患者治疗时候的疼痛感。

