



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209048100 U

(45)授权公告日 2019.07.02

(21)申请号 201821629446.0

(22)申请日 2018.10.09

(73)专利权人 昆明医科大学第二附属医院

地址 650101 云南省昆明市五华区滇缅大道374号昆明医科大学第二附属医院

(72)发明人 王海峰 栾婷 王剑松

(74)专利代理机构 北京卓特专利代理事务所

(普通合伙) 11572

代理人 段宇

(51)Int.Cl.

A61B 1/307(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

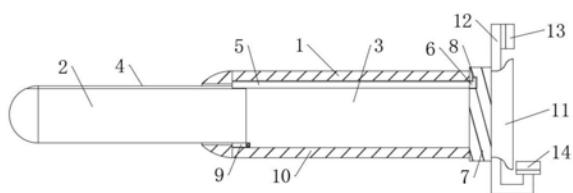
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于操作的膀胱镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于操作的膀胱镜，属于泌尿外科检查领域，一种便于操作的膀胱镜，包括膀胱镜外管，膀胱镜外管内开凿有膀胱镜收纳滑孔，膀胱镜收纳滑孔内滑动连接有膀胱镜伸缩内管，膀胱镜伸缩内管上端开凿有水平滑槽，水平滑槽内滑动连接有条状滑块，膀胱镜外管右端转动连接有旋转调节块，旋转调节块左端开凿有限位槽，限位槽内活动连接有L形固定块，L形固定块与条状滑块固定连接，旋转调节块右端固定连接有内窥镜，膀胱镜伸缩内管下端固定连接有移动块，膀胱镜外管下端开凿有矩形限移滑槽，移动块与矩形限移滑槽相匹配，可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度，方便工作人员进行检查操作。



1. 一种便于操作的膀胱镜，包括膀胱镜外管(1)，其特征在于：所述膀胱镜外管(1)内开凿有膀胱镜收纳滑孔(3)，所述膀胱镜收纳滑孔(3)内滑动连接有膀胱镜伸缩内管(2)，所述膀胱镜伸缩内管(2)上端开凿有水平滑槽(4)，所述水平滑槽(4)内滑动连接有条状滑块(5)，所述膀胱镜外管(1)右端转动连接有旋转调节块(7)，所述旋转调节块(7)左端开凿有限位槽(8)，所述限位槽(8)内活动连接有L形固定块(6)，所述L形固定块(6)与条状滑块(5)固定连接，所述旋转调节块(7)右端设有内窥镜(11)，所述内窥镜(11)与旋转调节块(7)固定连接，所述膀胱镜伸缩内管(2)下端设有移动块(9)，所述移动块(9)上端与膀胱镜伸缩内管(2)固定连接，所述膀胱镜外管(1)下端开凿有矩形限移滑槽(10)，所述移动块(9)与矩形限移滑槽(10)相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述内窥镜(11)上下两端均固定连接有连接杆(12)，上端所述连接杆(12)右端固定连接有护额弧形固定块(13)，下端所述连接杆(12)右端固定连接有下颚限位块(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述护额弧形固定块(13)右端与下颚限位块(14)上端均固定连接有防滑橡胶软垫。

4. 根据权利要求1所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述旋转调节块(7)外端套接有硬质塑料件，所述硬质塑料件外端开凿有竖直直线槽。

5. 根据权利要求1所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述膀胱镜收纳滑孔(3)内端壁固定连接有方形固定块(15)，所述方形固定块(15)一端固定连接有弹簧伸缩杆(16)。

6. 根据权利要求1或5所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述弹簧伸缩杆(16)的伸长长度大于移动块(9)到矩形限移滑槽(10)的水平距离，所述弹簧伸缩杆(16)压缩后的长度小于移动块(9)到矩形限移滑槽(10)的水平距离。

7. 根据权利要求1所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述膀胱镜外管(1)和膀胱镜伸缩内管(2)前端均固定连接有半球形连接件。

8. 根据权利要求1所述的一种便于操作的膀胱镜，其特征在于：所述条状滑块(5)外端固定连接有耐磨橡胶层，所述耐磨橡胶层与水平滑槽(4)过盈配合。

一种便于操作的膀胱镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泌尿外科检查领域,更具体地说,涉及一种便于操作的膀胱镜。

背景技术

[0002] 膀胱镜是内窥镜的一种,外形与尿道探子相似,电镜鞘、检查窥镜、处置和输尿管插管窥镜以及镜芯四部分构成一套,并附有电灼器、剪开器和活组织检查钳等附件,近年来膀胱镜的照明系统有了改变,备有冷光源箱,经反向的强冷光通过光学纤维导光束,传送到膀胱内部,替代膀胱镜鞘前端的灯泡照明,

[0003] 现有技术的膀胱镜结构单一,镜体无法移动,需要整体移动或转动,可能对患者造成二次伤害,也对医生的手术技术要求较高,针对上述问题,申请号为CN201720350694.0的中国实用新型专利,公开了一种新型膀胱镜,包括膀胱镜外管、镜体保护罩、膀胱镜连杆、膀胱镜主体、剪开器外管、光滑边缘端、一对剪开器控制连杆、剪开控制杆、一对安装通孔、剪开器端头、剪开器控制索及多块辅助活动块;膀胱镜外管连剪开器外管及镜体保护罩,光滑边缘端设在膀胱镜外管及剪开器外管边缘,膀胱镜连杆连膀胱镜主体并插入膀胱镜外管,剪开控制杆插入剪开器外管,剪开器控制连杆通过安装通孔设在剪开控制杆上,剪开器控制索贯穿剪开控制杆,剪开器控制索连剪开器控制连杆,辅助活动块设在膀胱镜外管内,本实用新型能用于膀胱镜手术,膀胱镜主体能自由转动和移动,有利于手术的进行,减少对患者的二次伤害。

[0004] 上述实用新型专利的缺点是:前端的镜体长度不能够调节,对于体型不同的患者使用同一种膀胱镜,不便于工作人员的检查操作。

实用新型内容

[0005] 1.要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种便于操作的膀胱镜,它可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度,方便工作人员进行检查操作。

[0007] 2.技术方案

[0008] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0009] 一种便于操作的膀胱镜,包括膀胱镜外管,所述膀胱镜外管内开凿有膀胱镜收纳滑孔,所述膀胱镜收纳滑孔内滑动连接有膀胱镜伸缩内管,所述膀胱镜伸缩内管上端开凿有水平滑槽,所述水平滑槽内滑动连接有条状滑块,所述膀胱镜外管右端转动连接有旋转调节块,所述旋转调节块左端开凿有限位槽,所述限位槽内活动连接有L形固定块,所述L形固定块与条状滑块固定连接,所述旋转调节块右端设有内窥镜,所述内窥镜与旋转调节块固定连接,所述膀胱镜伸缩内管下端设有移动块,所述移动块上端与膀胱镜伸缩内管固定连接,所述膀胱镜外管下端开凿有矩形限移滑槽,所述移动块与矩形限移滑槽相匹配,可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度,方便工作人员进行检查操作。

[0010] 进一步的,所述内窥镜上下两端均固定连接有连接杆,上端所述连接杆右端固定连接有护额弧形固定块,下端所述连接杆右端固定连接有下颚限位块,便于将工作人员的头部限制在膀胱镜的某一位置,使工作人员的观察动作更加标准,便于更准确观察患者膀胱内的病情。

[0011] 进一步的,所述护额弧形固定块右端与下颚限位块上端均固定连接有防滑橡胶软垫,便于工作人员在头部在接触护额弧形固定块和下颚限位块时更加舒适。

[0012] 进一步的,所述旋转调节块外端套接有硬质塑料件,所述硬质塑料件外端开凿有竖直直线槽,便于工作人员在检查过程中对旋转调节块的旋转调节。

[0013] 进一步的,所述膀胱镜收纳滑孔内端壁固定连接有方形固定块,所述方形固定块一端固定连接有弹簧伸缩杆,便于将移动块固定在膀胱镜外管的一端,方便工作人员对不同体型的人群的检查。

[0014] 进一步的,所述弹簧伸缩杆的伸长长度大于移动块到矩形限移滑槽的水平距离,所述弹簧伸缩杆压缩后的长度小于移动块到矩形限移滑槽的水平距离,便于工作人员将膀胱镜伸缩内管从膀胱镜收纳滑孔内伸长和收纳。

[0015] 进一步的,所述膀胱镜外管和膀胱镜伸缩内管前端均固定连接有半球形连接件,便于工作人员将膀胱镜外管和膀胱镜伸缩内管插入到患者的尿道内,进而进入膀胱,用于观察患者膀胱内的病情。

[0016] 进一步的,所述条状滑块外端固定连接有耐磨橡胶层,所述耐磨橡胶层与水平滑槽过盈配合,便于增大条状滑块与水平滑槽之间的摩擦,从而减缓工作人员对膀胱镜伸缩内管长度的调节速度,减小工作人员在使用膀胱镜时,触碰到患者膀胱壁的几率。

[0017] 3. 有益效果

[0018] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0019] (1) 本方案可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度,方便工作人员进行检查操作。

[0020] (2) 内窥镜上下两端均固定连接有连接杆,上端连接杆右端固定连接有护额弧形固定块,下端连接杆右端固定连接有下颚限位块,便于将工作人员的头部限制在膀胱镜的某一位置,使工作人员的观察动作更加标准,便于更准确观察患者膀胱内的病情。

[0021] (3) 护额弧形固定块右端与下颚限位块上端均固定连接有防滑橡胶软垫,便于工作人员在头部在接触护额弧形固定块和下颚限位块时更加舒适。

[0022] (4) 旋转调节块外端套接有硬质塑料件,硬质塑料件外端开凿有竖直直线槽,便于工作人员在检查过程中对旋转调节块的旋转调节。

[0023] (5) 膀胱镜收纳滑孔内端壁固定连接有方形固定块,方形固定块一端固定连接有弹簧伸缩杆,便于将移动块固定在膀胱镜外管的一端,方便工作人员对不同体型的人群的检查。

[0024] (6) 弹簧伸缩杆的伸长长度大于移动块到矩形限移滑槽的水平距离,弹簧伸缩杆压缩后的长度小于移动块到矩形限移滑槽的水平距离,便于工作人员将膀胱镜伸缩内管从膀胱镜收纳滑孔内伸长和收纳。

[0025] (7) 膀胱镜外管和膀胱镜伸缩内管前端均固定连接有半球形连接件,便于工作人员将膀胱镜外管和膀胱镜伸缩内管插入到患者的尿道内,进而进入膀胱,用于观察患者膀

胱内的病情。

[0026] (8) 条状滑块外端固定连接有耐磨橡胶层,耐磨橡胶层与水平滑槽过盈配合,便于增大条状滑块与水平滑槽之间的摩擦,从而减缓工作人员对膀胱镜伸缩内管长度的调节速度,减小工作人员在使用膀胱镜时,触碰到患者膀胱壁的几率。

附图说明

- [0027] 图1为本实用新型使用时的剖面图;
- [0028] 图2为本实用新型使用时的结构示意图;
- [0029] 图3为本实用新型的收纳时的结构示意图;
- [0030] 图4为本实用新型膀胱镜外管部分的侧面剖视图;
- [0031] 图5为图4的A部分放大图。
- [0032] 图中标号说明:
 - [0033] 1膀胱镜外管、2膀胱镜伸缩内管、3膀胱镜收纳滑孔、4水平滑槽、5条状滑块、6 L形固定块、7旋转调节块、8限位槽、9移动块、10矩形限移滑槽、11内窥镜、12连接杆、13护额弧形固定块、14下颚限位块、15方形固定块、16弹簧伸缩杆。

具体实施方式

[0034] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述;显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0035] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0037] 实施例1:

[0038] 请参阅图1,膀胱镜外管1内开凿有膀胱镜收纳滑孔3,便于对膀胱镜伸缩内管2的收纳,膀胱镜收纳滑孔3内滑动连接有膀胱镜伸缩内管2,便于膀胱镜伸缩内管2沿膀胱镜收纳滑孔3水平滑动,膀胱镜伸缩内管2上端开凿有水平滑槽4,水平滑槽4内滑动连接有条状滑块5,便于限制水平滑槽4的位置,条状滑块5右端固定连接有L形固定块6,便于在工作人员调节旋转调节块7时,带动膀胱镜伸缩内管2转动,膀胱镜外管1右端转动连接有旋转调节块7,旋转调节块7左端开凿有限位槽8,限位槽8内活动连接有L形固定块6,L形固定块6与条状滑块5固定连接,便于将L形固定块6与旋转调节块7相连接,使旋转调节块7能够沿膀胱镜

收纳滑孔3旋转,方便工作人员对旋转调节块7的操作,旋转调节块7右端固定连接有内窥镜11,便于工作人员观察患者膀胱内的病情,膀胱镜伸缩内管2下端固定连接有移动块9,便于工作人员手动调节膀胱镜伸缩内管2的伸长长度,膀胱镜外管1下端开凿有矩形限移滑槽10,移动块9与矩形限移滑槽10相匹配,便于工作人员大拇指可以通过矩形限移滑槽10,进而调节移动块9的位置,可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度,方便工作人员进行检查操作。

[0039] 内窥镜11上下两端均固定连接有连接杆12,上端连接杆12右端固定连接有护额弧形固定块13,下端连接杆12右端固定连接有下颚限位块14,便于将工作人员的头部限制在膀胱镜的某一位置,使工作人员的观察动作更加标准,便于更准确观察患者膀胱内的病情,护额弧形固定块13右端与下颚限位块14上端均固定连接有防滑橡胶软垫,便于工作人员在头部在接触护额弧形固定块13和下颚限位块14时更加舒适,旋转调节块7外端套接有硬质塑料件,硬质塑料件外端开凿有竖直直线槽,便于工作人员在检查过程中对旋转调节块7的旋转调节,膀胱镜收纳滑孔3内端壁固定连接有方形固定块15,方形固定块15一端固定连接有弹簧伸缩杆16,便于将移动块9固定在膀胱镜外管1的一端,方便工作人员对不同体型的人群的检查,弹簧伸缩杆16的伸长长度大于移动块9到矩形限移滑槽10的水平距离,弹簧伸缩杆16压缩后的长度小于移动块9到矩形限移滑槽10的水平距离,便于工作人员将膀胱镜伸缩内管2从膀胱镜收纳滑孔3内伸长和收纳,膀胱镜外管1和膀胱镜伸缩内管2前端均固定连接有半球形连接件,便于工作人员将膀胱镜外管1和膀胱镜伸缩内管2插入到患者的尿道内,进而进入膀胱,用于观察患者膀胱内的病情,条状滑块5外端固定连接有耐磨橡胶层,耐磨橡胶层与水平滑槽4过盈配合,便于增大条状滑块5与水平滑槽4之间的摩擦,从而减缓工作人员对膀胱镜伸缩内管2长度的调节速度,减小工作人员在使用膀胱镜时,触碰到患者膀胱壁的几率,

[0040] 当临床需要将膀胱镜插入到膀胱内时,请参阅图1和3,首先工作人员将膀胱镜外管1插入到患者的尿管中,再用食指和中指将膀胱镜外管1固定,通过大拇指缓缓调节移动块9的位置,带动膀胱镜伸缩内管2从膀胱镜收纳滑孔3内伸出至患者的膀胱内,工作人员将下巴放置在下颚限位块14上,将额头贴近护额弧形固定块13,从内窥镜11进行观察患者膀胱内的状况,根据实际观察情况,请参阅图1,旋转旋转调节块7,通过带动限位槽8的转动,使膀胱镜伸缩内管2在膀胱镜收纳滑孔3内转动,通过膀胱镜伸缩内管2前端在膀胱内的转动,更便于工作人员更大范围的观察患者膀胱内的病情状况,可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度,方便工作人员进行检查操作。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

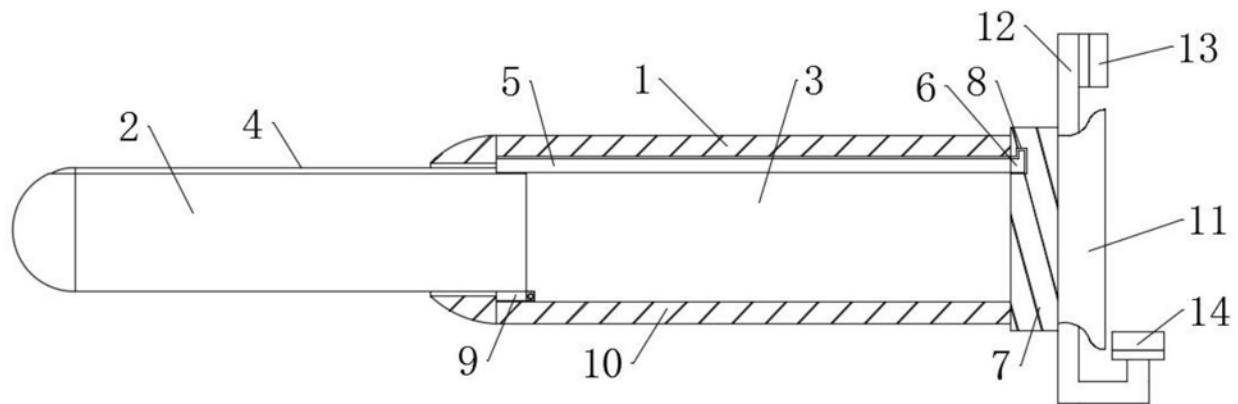


图1

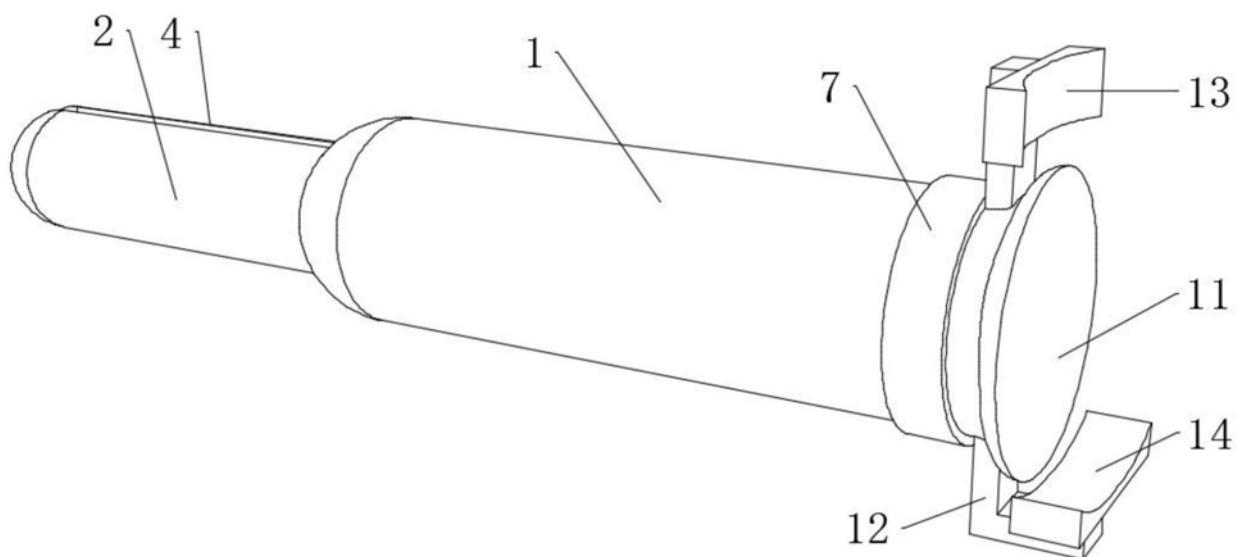


图2

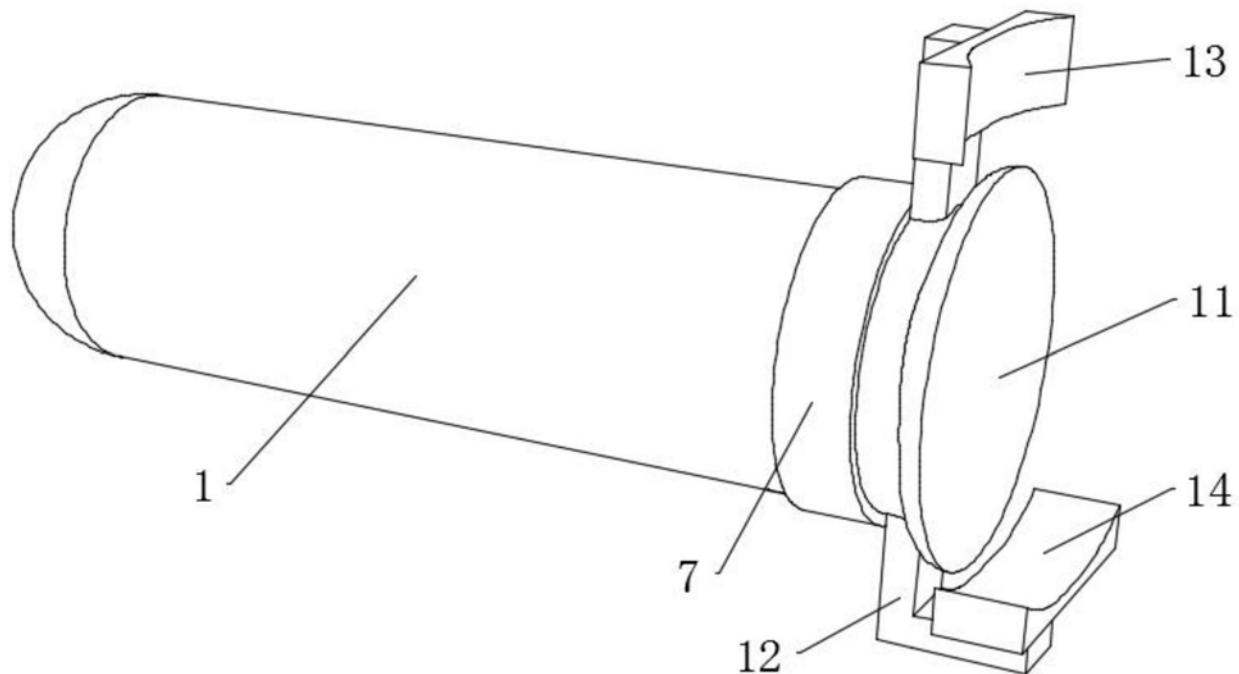


图3

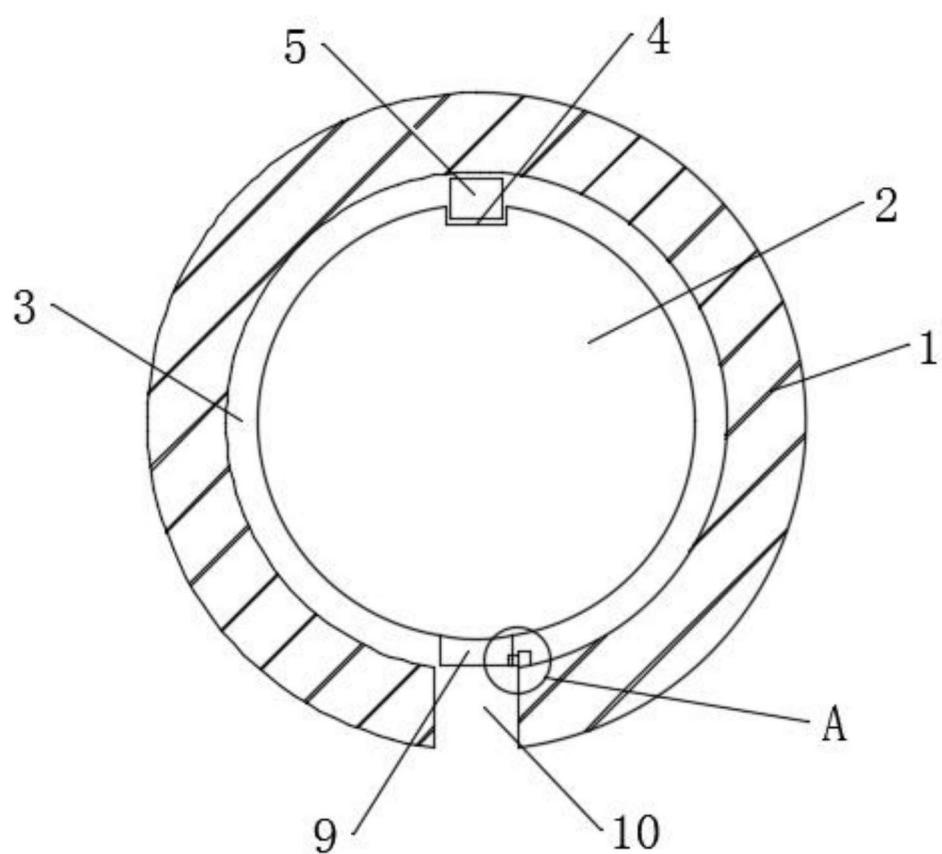


图4

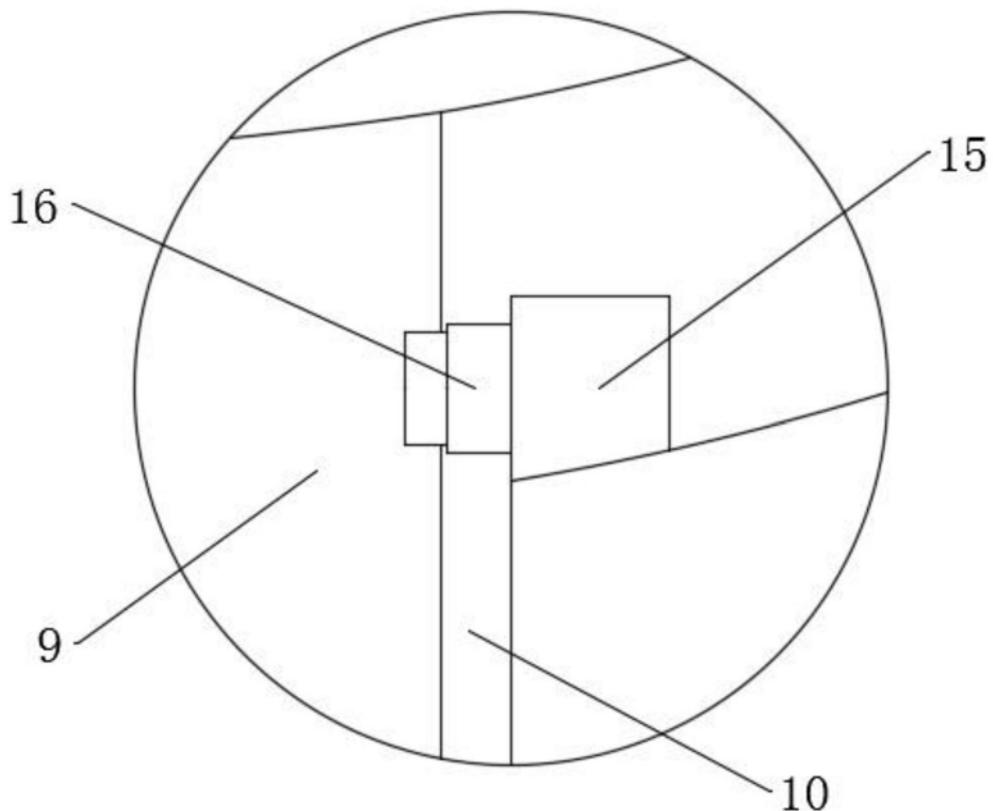


图5

专利名称(译)	一种便于操作的膀胱镜		
公开(公告)号	CN209048100U	公开(公告)日	2019-07-02
申请号	CN201821629446.0	申请日	2018-10-09
[标]申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第二附属医院		
申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第二附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第二附属医院		
[标]发明人	王海峰 栾婷 王剑松		
发明人	王海峰 栾婷 王剑松		
IPC分类号	A61B1/307 A61B1/00		
代理人(译)	段宇		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种便于操作的膀胱镜，属于泌尿外科检查领域，一种便于操作的膀胱镜，包括膀胱镜外管，膀胱镜外管内开凿有膀胱镜收纳滑孔，膀胱镜收纳滑孔内滑动连接有膀胱镜伸缩内管，膀胱镜伸缩内管上端开凿有水平滑槽，水平滑槽内滑动连接有条状滑块，膀胱镜外管右端转动连接有旋转调节块，旋转调节块左端开凿有限位槽，限位槽内活动连接有L形固定块，L形固定块与条状滑块固定连接，旋转调节块右端固定连接有内窥镜，膀胱镜伸缩内管下端固定连接有移动块，膀胱镜外管下端开凿有矩形限移滑槽，移动块与矩形限移滑槽相匹配，可以实现便于工作人员根据患者的体型调节镜体的长度，方便工作人员进行检查操作。

