



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207400721 U

(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201720295731.2

(22)申请日 2017.03.24

(73)专利权人 昭通市第一人民医院

地址 657000 云南省昭通市昭阳区医卫路  
35号

(72)发明人 赵声龙 崔汝相 邹利文 施宗伟  
罗开顺 胡世松 王剑

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.

A61B 1/307(2006.01)

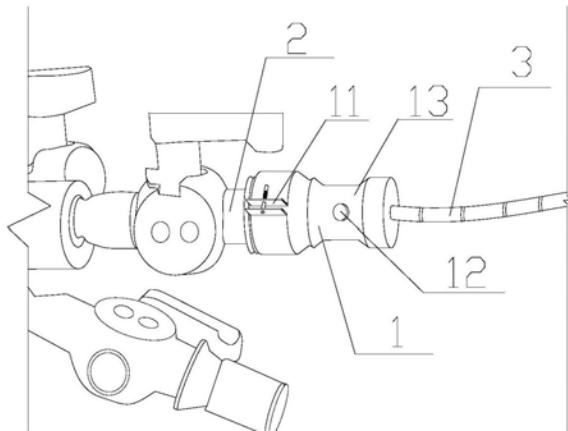
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

输尿管软镜钬激光光纤固定器

(57)摘要

输尿管软镜钬激光光纤固定器，由套头(11)、卡线器(12)和固定管(13)组成，套头(11)是由管片围成未封闭的中空结构，在管片(11)的末端连接有紧固片(111)，紧固片(111)上开有螺栓孔，通过螺栓(112)可调节套头管径的大小，卡线器(12)包括按压块(121)、弹簧(122)和卡线板，卡线板的底部设有卡线孔(123)，在卡线板的上部开有定位槽(124)，定位槽(124)与固定管(13)内部的阻挡条(131)可卡合，固定管(13)中轴线上开设有光纤通道(14)，在固定管(13)的中部设有凹槽，凹槽里放置卡线器(12)，套头(11)和固定管(13)采用塑胶材料一体化成型。



1. 输尿管软镜钬激光光纤固定器,其特征在于:由套头(11)、卡线器(12)和固定管(13)组成;

所述的套头(11)是由管片围成未封闭的中空结构,在管片的末端连接有紧固片(111),紧固片(111)上开有螺栓孔,通过螺栓(112)可调节套头管径的大小;

所述的卡线器(12)包括按压块(121)、弹簧(122)和卡线板,卡线板的底部设有卡线孔(123),在卡线板的上部开有定位槽(124),定位槽(124)与固定管(13)内部的阻挡条(131)可卡合;

所述的固定管(13)中轴线上开设有光纤通道(14),在固定管(13)的中部设有凹槽,凹槽里放置卡线器(12)。

2. 根据权利要求1所述的输尿管软镜钬激光光纤固定器,其特征在于:所述的套头(11)和固定管(13)采用塑胶材料一体化成型。

3. 根据权利要求1所述的输尿管软镜钬激光光纤固定器,其特征在于:所述的输尿管软镜钬激光光纤固定器还可用于经皮肾镜光纤固定。

## 输尿管软镜钬激光光纤固定器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及泌尿手术器械配件领域,尤其涉及一种输尿管软镜钬激光光纤固定器。

### 背景技术

[0002] 输尿管镜、电切镜、经皮肾镜镜是一种纤细的、由导光纤维、工作腔道和各种不同用途的工作配件构成的器械,直径小,长35至55 厘米。泌尿外科微创手术是通过一细长的窥镜,经尿道、膀胱、输尿管口进入肾盂、输尿管、膀胱内,在直视下或借助电视监视系统,可以很清晰地观察到肾盂、输尿管、膀胱内的病变,如有结石、肿瘤等,对肾盂、输尿管、膀胱内疾病进行诊断与治疗。然而在泌尿手术的过程中,腔镜内使用的光纤在手术过程中经常出现碰到人体组织自动回缩的情况,这不仅耽误了手术的进程还会导致腔镜损坏的发生。目前无光纤固定器,腔镜的封水帽管径大小难以调节,光纤无法固定需要操作人员手动固定光纤而降低工作效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决上述存在的问题,设计了一种输尿管软镜钬激光光纤固定器,该固定器的套头管径大小可调节,可连接不同型号的输尿管镜、电切镜、经皮肾镜;固定器设有卡线器,卡线器只需按压或者松开即可调节光纤的伸缩或卡住,操作方便且不会出现光纤损坏的情况。

[0004] 为了实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 输尿管镜光纤固定套,由套头、卡线器和固定管组成;

[0006] 所述的套头是由管片围成未封闭的中空结构,在管片的末端连接有紧固片,紧固片上开有螺栓孔,通过螺栓可调节套头管径的大小;

[0007] 所述的卡线器包括按压块、弹簧和卡线板,卡线板的底部设有卡线孔,在卡线板的上部开有定位槽,定位槽与固定管内部的阻挡条可卡合;

[0008] 所述的固定管中轴线上开设有光纤通道,在固定管的中部设有凹槽,凹槽里放置卡线器。

[0009] 优选的,所述的套头和固定管采用塑胶材料一体化成型。

[0010] 优选的,所述的输尿管软镜钬激光光纤固定器还可用于经皮肾镜光纤固定。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的套头管径大小可调节,可连接不同型号的输尿管镜;固定套设有卡线器,卡线器只需按压或者松开即可调节光纤的伸缩或卡住,操作方便且不会出现光纤损坏的情况。

[0012] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是输尿管镜光纤固定套的使用状态图;

[0015] 图2是输尿管镜光纤固定套的立体图;

[0016] 图3是输尿管镜光纤固定套的剖视图;

[0017] 图4是所述的卡线器的结构示意图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 1-输尿管镜光纤固定套,11-套头,111-紧固片,112-螺栓,12- 卡线器,121-按压块,122-弹簧,123-卡线孔,124-定位槽,13-固定管,131-阻挡条,14-光纤通道,2-输尿管镜,3-光纤。

## 具体实施方式

[0020] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 参阅图1-4所示,输尿管镜光纤固定套,由套头(11)、卡线器(12)和固定管(13)组成;

[0022] 所述的套头(11)是由管片围成未封闭的中空结构,在管片的末端连接有紧固片(111),紧固片(111)上开有螺栓孔,通过螺栓(112)可调节套头管径的大小;

[0023] 所述的卡线器(12)包括按压块(121)、弹簧(122)和卡线板,卡线板的底部设有卡线孔(123),在卡线板的上部开有定位槽(124),定位槽(124)与固定管(13)内部的阻挡条(131)可卡合;

[0024] 所述的固定管(13)中轴线上开设有光纤通道(14),在固定管(13)的中部设有凹槽,凹槽里放置卡线器(12)。

[0025] 其中的,所述的套头(11)和固定管(13)采用塑胶材料一体化成型。

[0026] 其中的,所述的输尿管软镜钬激光光纤固定器还可用于经皮肾镜光纤固定。

[0027] 本实施例的一个具体应用为:手术时,将输尿管镜光纤固定套的套头(11)插到输尿管镜(2)的光纤进入部件上,调节螺栓(112)使输尿管镜光纤固定套(1)牢固地固定在输尿管镜(2)上,按下卡线器(12)的按压块(121),此时卡线孔(123)与光纤通道(14)重合,将光纤(3)从光纤通道(14)插入直至穿出输尿管镜(2)至合适的工作长度;移开手指后卡线器(12)在弹簧(122)的作用下向上移动直至卡线器的定位槽(124)卡在固定管(13)的阻挡条上,此时光纤可固定在输尿管镜光纤固定套(1)内,从而防止光纤在触碰到人体组织后自动回缩的情况;当需要回缩时,只需按下卡线器的按压块(121)即可,调节方便、提高了手术的效率,避免出现光纤损坏的情况。

[0028] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个

实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0029] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

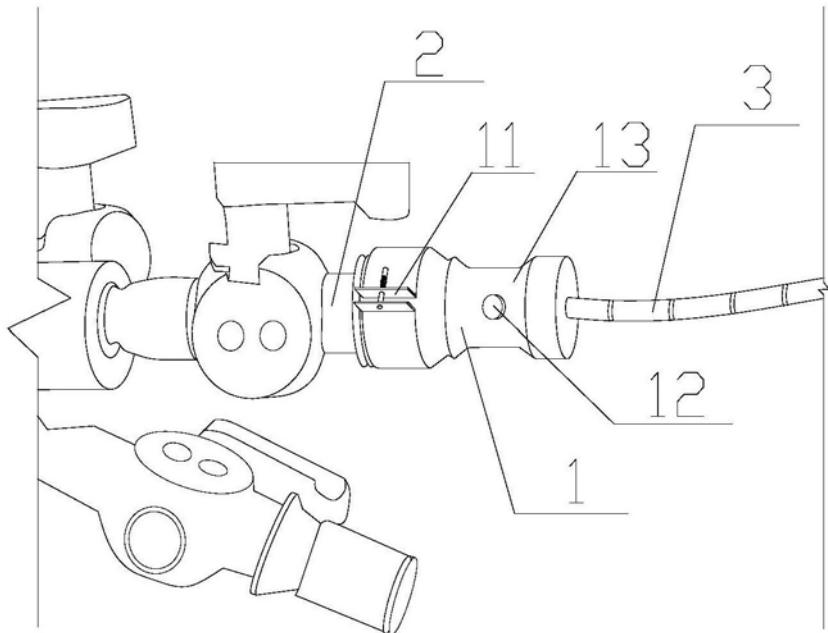


图1

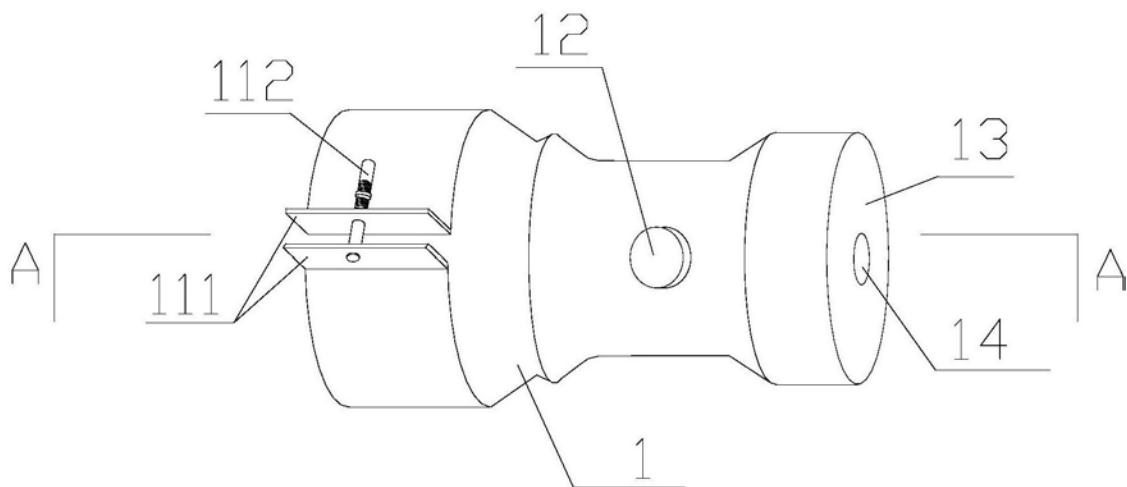


图2

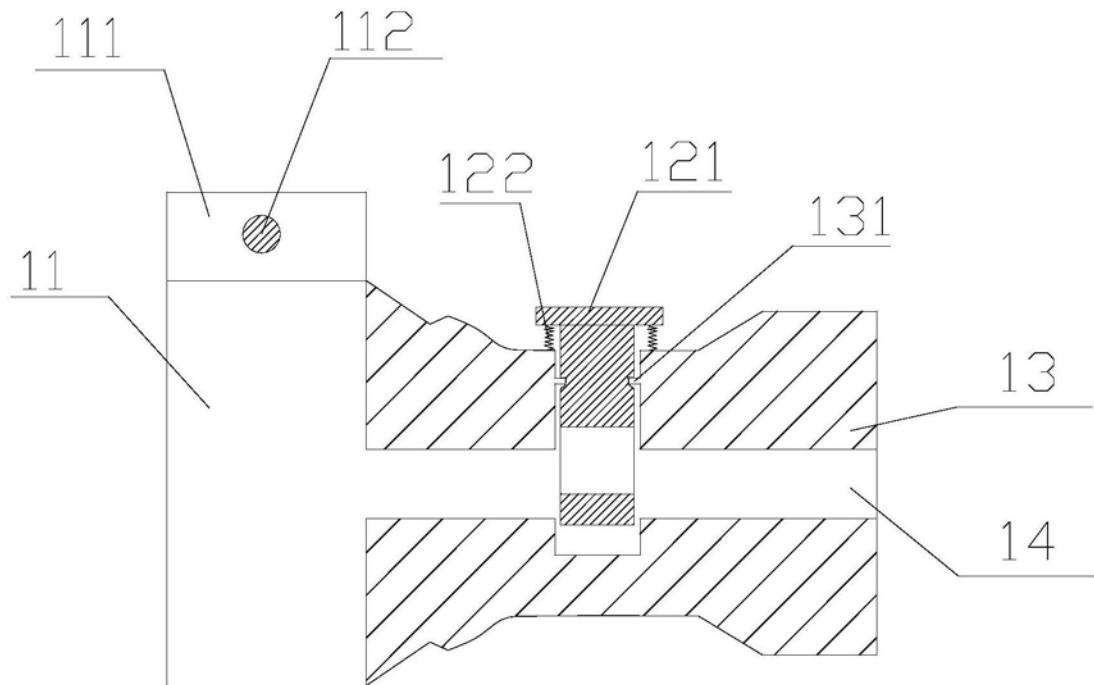


图3

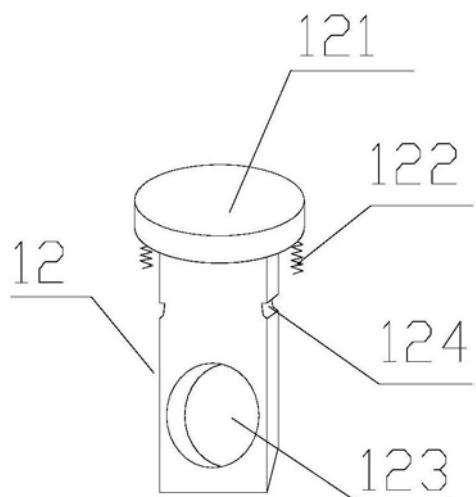


图4

专利名称(译)      输尿管软镜钬激光光纤固定器

公开(公告)号	<a href="#">CN207400721U</a>	公开(公告)日	2018-05-25
---------	------------------------------	---------	------------

申请号	CN201720295731.2	申请日	2017-03-24
-----	------------------	-----	------------

[标]发明人	赵声龙 崔汝相 邹利文 施宗伟 罗开顺 胡世松 王剑
--------	--

发明人	赵声龙 崔汝相 邹利文 施宗伟 罗开顺 胡世松 王剑
-----	--

IPC分类号	A61B1/307
--------	-----------

外部链接	<a href="#">SIPO</a>
------	----------------------

### 摘要(译)

输尿管软镜钬激光光纤固定器，由套头(11)、卡线器(12)和固定管(13)组成，套头(11)是由管片围成未封闭的中空结构，在管片(11)的末端连接有紧固片(111)，紧固片(111)上开有螺栓孔，通过螺栓(112)可调节套头管径的大小，卡线器(12)包括按压块(121)、弹簧(122)和卡线板，卡线板的底部设有卡线孔(123)，在卡线板的上部开有定位槽(124)，定位槽(124)与固定管(13)内部的阻挡条(131)可卡合，固定管(13)中轴线上开设有光纤通道(14)，在固定管(13)的中部设有凹槽，凹槽里放置卡线器(12)，套头(11)和固定管(13)采用塑胶材料一体化成型。

