



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109008930 A

(43)申请公布日 2018.12.18

(21)申请号 201810694637.3

(22)申请日 2018.06.29

(71)申请人 江苏柯汇医疗科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区湖塘镇
夏和路198号湖塘科技产业园工业坊
标准厂房B3栋

(72)发明人 杨润学 林超

(74)专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事
务所(普通合伙) 32258

代理人 王美华

(51)Int.Cl.

A61B 1/307(2006.01)

A61B 1/015(2006.01)

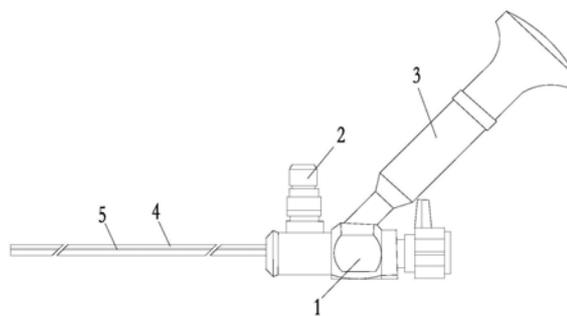
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

输尿管镜

(57)摘要

本发明涉及一种输尿管镜,具有手柄,手柄侧部安装有光源接口和摄像头目镜,手柄前端连接有镜鞘,所述的镜鞘外壁设有轴向凸条,所述的轴向凸条使输尿管内壁与镜鞘外壁之间的间隙形成手术时的排水通道。本发明通过在镜鞘外壁设置轴向凸条,使得输尿管内壁与镜鞘外壁之间的间隙形成排水通道,就可实现镜鞘内进水,排水通道出水的目的,从而实现进水与出水的平衡,并可以通过改变镜鞘的形状来满足排水量要求,以达到保持视野清晰和降低肾脏内水压的功能,同时可配套使用的膀胱引流器具有方便的可拆卸性,在不间断手术中引流膀胱中的水和尿液。



1. 一种输尿管镜, 具有手柄(1), 手柄(1) 侧部安装有光源接口(2) 和摄像头目镜(3), 手柄(1) 前端连接有镜鞘(4), 其特征是: 所述的镜鞘(4) 外壁设有轴向凸条(5), 所述的轴向凸条(5) 使输尿管(6) 内壁与镜鞘(4) 外壁之间的间隙形成手术时的排水通道(7)。

2. 如权利要求1所述的输尿管镜, 其特征是: 所述的轴向凸条(5) 具有两条, 两条轴向凸条(5) 对称镜鞘(4) 轴线设置在镜鞘(4) 外壁上。

3. 如权利要求1或2所述的输尿管镜, 其特征是: 还具有膀胱引流器(8), 所述的膀胱引流器(8) 包括短鞘(8-1)、与短鞘(8-1) 后端相连接的操作柄(8-2), 短鞘(8-1) 前端部具有斜面(8-3), 短鞘(8-1) 上半部具有可使膀胱引流器(8) 滑套在镜鞘(4) 上的轴向开口(8-4), 操作柄(8-2) 内具有插管通道, 操作柄(8-2) 后端连接有控制阀门(8-5)。

4. 如权利要求3所述的输尿管镜, 其特征是: 所述的斜面(8-3) 从轴向开口(8-4) 的端部向短鞘(8-1) 下半部倾斜。

输尿管镜

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,尤其是一种输尿管镜。

背景技术

[0002] 目前的输尿管镜仅一个通道,进出水在同一腔道内,存在着以下一些问题:首先,输尿管镜虽然有进水同时打开进出水阀门时,因水压力不够不能观察。必须关闭出水阀门;其次,因水不能循环而致视野常不清楚,临床上在视野不清时要在腔内插一导管排水后,再拔出导管,再进行操作,这时又因水不能循环又致视野不清,又得要在腔内插一导管排水,需多次反复,而持续注水又使镜前端及肾脏内水压力过高;再则由于末端输尿管镜逐渐增粗,在输尿管开口处正是生理狭窄,更阻塞水的循环,不能持久保持视野清晰;同时由于输尿管镜只有在进水与排水达到平衡时才能保持视野清晰,而目前输尿管镜一个腔,进出水在一个腔内,所以无法实现进水排水同时进行。另外就是现有的输尿管镜无法即时排出病人膀胱内水、尿,操作时间过长时病人膀胱内水压力也逐渐增高,造成膀胱内水、尿储留,需拔出输尿管镜排出膀胱内水后,再插入输尿管镜操作,手术过程比较繁琐。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:为了克服现有技术中之不足,本发明提供一种可确保手术时进出水循环流动、降低肾内水压、提高手术视野清晰度的输尿管镜。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种输尿管镜,具有手柄,手柄侧部安装有光源接口和摄像头目镜,手柄前端连接有镜鞘,所述的镜鞘外壁设有轴向凸条,所述的轴向凸条使输尿管内壁与镜鞘外壁之间的间隙形成手术时的排水通道。

[0005] 优选地,所述的轴向凸条具有两条,两条轴向凸条对称镜鞘轴线设置在镜鞘外壁上。

[0006] 进一步地,为防止病人手术时膀胱内水压增高,该输尿管镜还附带有膀胱引流器,所述的膀胱引流器包括短鞘、与短鞘后端相连接的操作柄,短鞘前端部具有斜面,短鞘上半部具有可使膀胱引流器滑套在镜鞘上的轴向开口,操作柄内具有插管通道,操作柄后端连接有控制阀门。

[0007] 为方便水流的引导,所述的斜面从轴向开口的端部向短鞘下半部倾斜。

[0008] 本发明的有益效果是:本发明通过在镜鞘外壁设置轴向凸条,使得输尿管内壁与镜鞘外壁之间的间隙形成排水通道,就可实现镜鞘内进水,排水通道出水的目的,从而实现进水与出水的平衡,并可以通过改变镜鞘的形状来满足排水量要求,以达到保持视野清晰和降低肾脏内水压的功能。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0010] 图1是本发明的结构示意图。

[0011] 图2是本发明插入输尿管后的截面示意图。

[0012] 图3是本发明所述膀胱引流器的结构示意图。

[0013] 图4是膀胱引流器安装于输尿管镜后的移动示意图。

[0014] 图中:1.手柄 2.光源接口 3.摄像头目镜 4.镜鞘 5.轴向凸条 6.输尿管 7.排水通道 8.膀胱引流器 8-1.短鞘 8-2.操作柄 8-3.斜面 8-4.轴向开口 8-5.控制阀门

具体实施方式

[0015] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0016] 如图1~图4所示,一种输尿管镜,包括手柄1,位于手柄1侧部安装有光源接口2和摄像头目镜3,手柄1前端连接有镜鞘4,所述的镜鞘4外壁设有两条对称镜鞘4轴线设置的轴向凸条5,该轴向凸条5前端始于镜鞘4前端部,轴向凸条5后端距离手柄1前端10cm,所述的轴向凸条5使输尿管6内壁与镜鞘4外壁之间的间隙形成手术时的排水通道7。手术时,由于轴向凸条5的存在,输尿管6圆形的肌性内壁不能贴紧镜鞘4外壁,使得输尿管6内壁与镜鞘4外壁之间的间隙形成排水通道7,就可实现镜鞘4内进水,镜鞘4与输尿管6内壁间的排水通道7出水的目的,实现进水与出水的平衡,并可以通过改变镜鞘4的形状来满足镜鞘4与输尿管6内壁之间排水量要求,达到保持视野清晰和降低肾脏内水压的功能。

[0017] 为防止病人手术时膀胱内水压增高,所述镜鞘4上还可以滑动设置膀胱引流器8,手术过程中病人膀胱出现水尿储留时,将膀胱引流器8套在镜鞘4上,推入病人尿道内,不用拔出输尿管镜再另外插管排尿,这样在不间断手术情况下,可以排出病人膀胱内水(灌注液)及尿的储留,防止膀胱内水压增高。

[0018] 所述的膀胱引流器8包括短鞘8-1、与短鞘8-1后端相连接的操作柄8-2,短鞘8-1前端部具有斜面8-3,短鞘8-1上半部具有可使膀胱引流器8滑套在镜鞘4上的轴向开口8-4,所述的斜面8-3从轴向开口8-4的端部向短鞘8-1下半部倾斜,这样更有利于引导水流,位于操作柄8-2内具有与短鞘8-1内腔相通的插管通道,操作柄8-2后端连接有操控水尿排出的控制阀门8-5。

[0019] 特别地,短鞘8-1的长度因男女病人的不同可设计成长短不一。

[0020] 上述配套使用于输尿管镜上的膀胱引流器8,具有方便的可拆卸性,可在不间断手术中引流膀胱中的水和尿液,降低膀胱内压。

[0021] 以上述依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

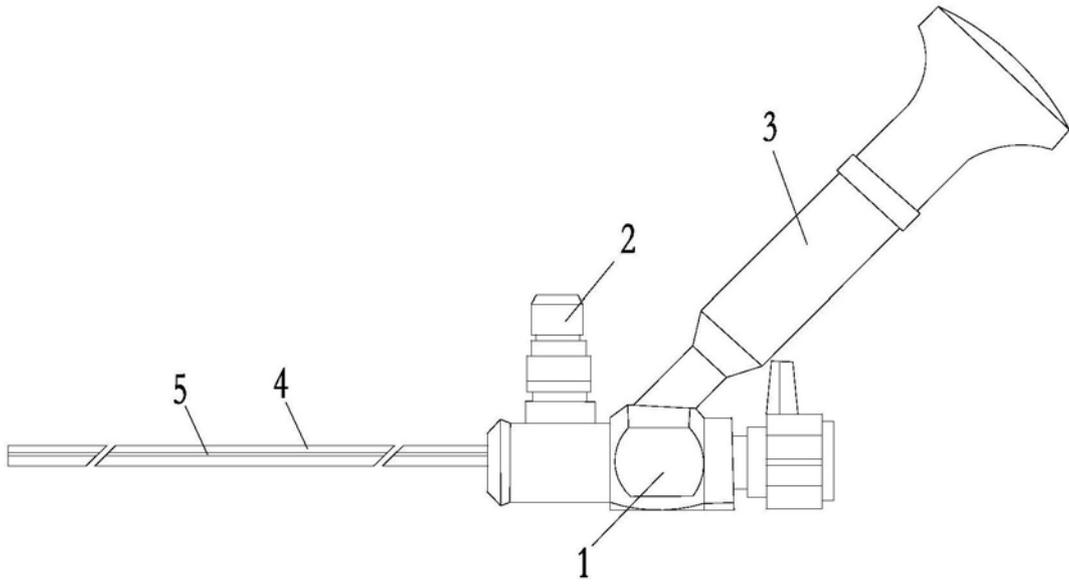


图1

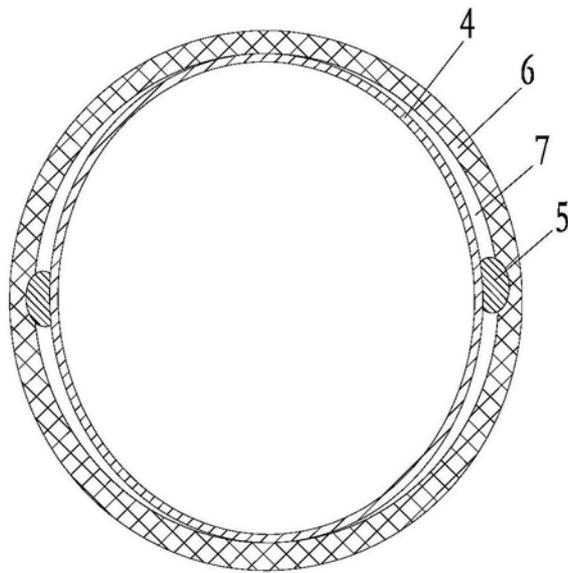


图2

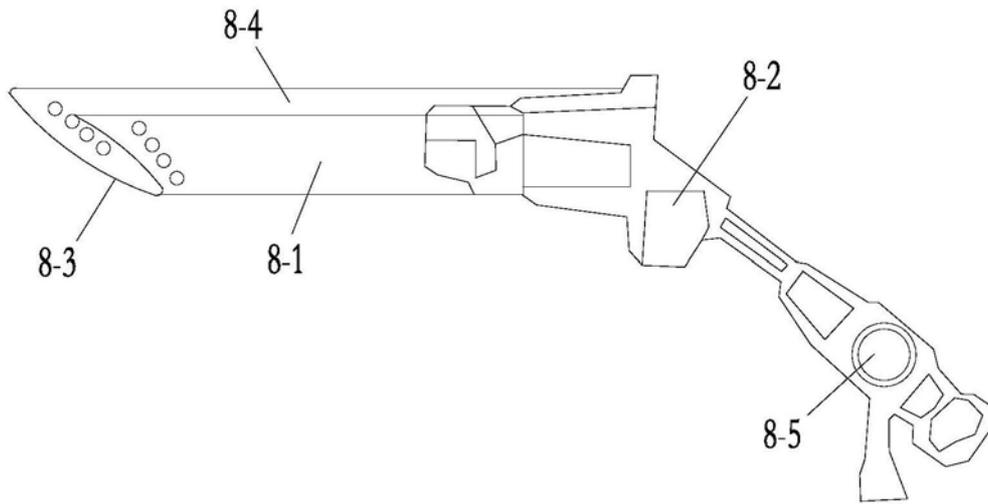


图3

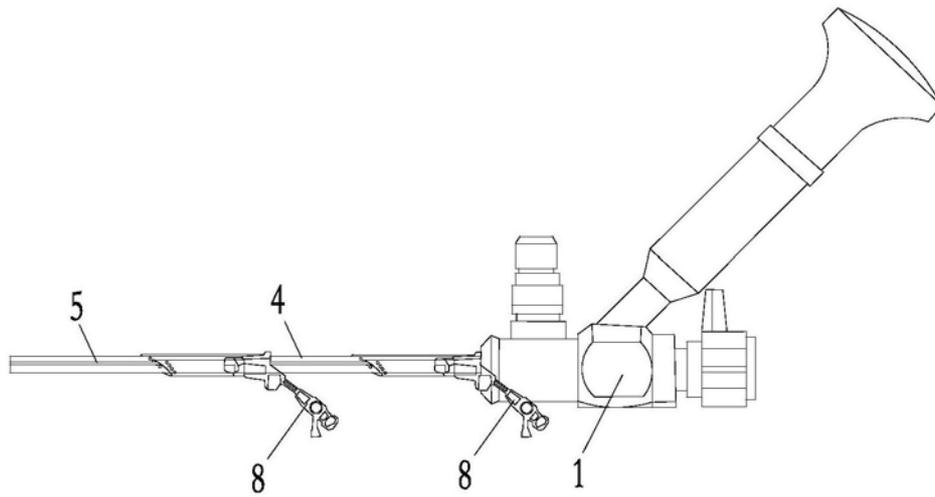


图4

专利名称(译)	输尿管镜		
公开(公告)号	CN109008930A	公开(公告)日	2018-12-18
申请号	CN201810694637.3	申请日	2018-06-29
[标]发明人	杨润学 林超		
发明人	杨润学 林超		
IPC分类号	A61B1/307 A61B1/015		
CPC分类号	A61B1/307 A61B1/015		
代理人(译)	王美华		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明涉及一种输尿管镜，具有手柄，手柄侧部安装有光源接口和摄像头目镜，手柄前端连接有镜鞘，所述的镜鞘外壁设有轴向凸条，所述的轴向凸条使输尿管内壁与镜鞘外壁之间的间隙形成手术时的排水通道。本发明通过在镜鞘外壁设置轴向凸条，使得输尿管内壁与镜鞘外壁之间的间隙形成排水通道，就可实现镜鞘内进水，排水通道出水的目的，从而实现进水与出水的平衡，并可以通过改变镜鞘的形状来满足排水量要求，以达到保持视野清晰和降低肾脏内水压的功能，同时可配套使用的膀胱引流器具有方便的可拆卸性，在不间断手术中引流膀胱中的水和尿液。

