



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109330640 A

(43)申请公布日 2019.02.15

(21)申请号 201811362699.0

(22)申请日 2018.11.16

(71)申请人 崔伟

地址 255036 山东省淄博市张店区共青团
西路54号

(72)发明人 崔伟 高瞻

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

A61B 18/26(2006.01)

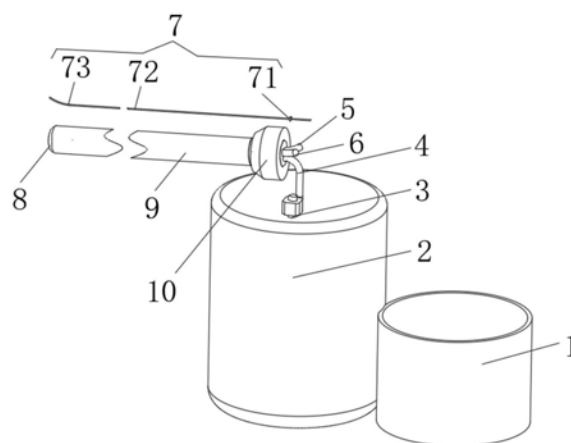
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘

(57)摘要

本发明公开了一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘,包括硬质工作鞘,所述硬质工作鞘的右端和固定接头左端的固定卡头固定连接,固定接头右端的内窥镜孔上安装有内窥镜接头,固定接头右端的操作孔上安装有操作器械接头,硬质工作鞘的左端粘接有弹性头,弹性头右端对应固定接头内窥镜孔、操作器械接头、注水孔的位置开设有辅助内窥镜孔、辅助操作器械接头、辅助注水孔,硬质工作鞘和弹性头配合使得本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘推进方便,硬质工作鞘和弹性头相对于弹性套膜滑动,弹性头通过橡胶环带动弹性套膜的左端向内侧折叠,避免患者尿道损伤,减轻手术并发症。



1. 一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘, 包括硬质工作鞘(15), 其特征在于: 所述硬质工作鞘(15)的右端和固定接头(10)左端的固定卡头固定连接, 固定接头(10)右端的内窥镜孔上安装有内窥镜接头(5), 固定接头(10)右端的操作孔上安装有操作器械接头(6), 硬质工作鞘(15)的左端粘接有弹性头(8), 弹性头(8)右端对应固定接头(10)内窥镜孔、操作器械接头、注水孔的位置开设有辅助内窥镜孔(13)、辅助操作器械接头(14)、辅助注水孔(12), 弹性头(8)的左端圆弧过渡, 弹性头(8)圆弧侧面开设有环形凹槽(11), 环形凹槽(11)和弹性套膜(9)的左端粘接, 弹性套膜(9)套接在弹性头(8)和硬质工作鞘(15)上, 硬质工作鞘(15)的内部和芯棒(7)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘, 其特征在于: 所述芯棒(7)包括细杆(72), 细杆(72)的左端和弯曲弹性金属细杆(73)的右端固定连接, 弯曲弹性金属细杆(73)的左端弯曲, 细杆(72)侧面的右部固定有定位凸起(71)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘, 其特征在于: 所述弹性头(8)的右端固定有三个卡接柱(17), 卡接柱(17)和硬质工作鞘(15)上的卡接槽固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘, 其特征在于: 所述固定接头(10)右端的注水孔和液体桶(2)上端的进液口通过导液管(4)连通, 液体桶(2)上端的排气口上安装有控制阀门(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘, 其特征在于: 所述液体桶(2)的侧面和结石筒(1)的侧面粘接, 结石筒(1)的开口朝上。

一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘。

背景技术

[0002] 在输尿管软镜手术中,输尿管内窥镜可以经尿道进入体内观察病变部位并且能配合手术器械在体内进行可视化手术治疗。临床上的体内检查及可视化手术治疗需要图像清晰的内窥镜来帮助医生提高诊断的准确性,但现有的用于输尿管软镜手术的内窥镜工作鞘为软管工作鞘,虽不会在手术中损伤人体,但由于软管工作鞘遇阻力后前进困难;软管工作鞘放置一段时间后表面有异物沉积变得不光滑,抽出时通过尿道时大多造成患者尿道损伤,引起操作后尿路刺激症状及出血,个别情况引起尿道狭窄等。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘,硬质工作鞘和弹性头配合使得本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘推进方便,硬质工作鞘和弹性头相对于弹性套膜滑动,弹性头通过橡胶环带动弹性套膜的左端向内侧折叠,避免患者尿道损伤,减轻手术并发症,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘,包括硬质工作鞘,所述硬质工作鞘的右端和固定接头左端的固定卡头固定连接,固定接头右端的内窥镜孔上安装有内窥镜接头,固定接头右端的操作孔上安装有操作器械接头,硬质工作鞘的左端粘接有弹性头,弹性头右端对应固定接头内窥镜孔、操作器械接头、注水孔的位置开设有辅助内窥镜孔、辅助操作器械接头、辅助注水孔,弹性头的左端圆弧过渡,弹性头圆弧侧面开设有环形凹槽,环形凹槽和弹性套膜的左端粘接,弹性套膜套接在弹性头和硬质工作鞘上,硬质工作鞘的内部和芯棒滑动连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述芯棒包括细杆,细杆的左端和弯曲弹性金属细杆的右端固定连接,弯曲弹性金属细杆的左端弯曲,细杆侧面的右部固定有定位凸起。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述弹性头的右端固定有三个卡接柱,卡接柱和硬质工作鞘上的卡接槽固定连接。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述固定接头右端的注水孔和液体桶上端的进液口通过导液管连通,液体桶上端的排气口上安装有控制阀门。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述液体桶的侧面和结石筒的侧面粘接,结石筒的开口朝上。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘,硬质工作鞘和弹性头配合使得本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘推进方便;医生使得芯棒插入到硬质工作鞘的注水孔中,弯曲弹性金属细杆的左端向患病位置弯折,使得弹性头向患者的患病部位弯曲,提高了医生的工作效率;本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘退出时,弹性套膜和贴合紧密,硬质工作鞘和弹性头退出时,硬质工作鞘和弹性头相对于弹性套

膜滑动,弹性头通过橡胶环带动弹性套膜的左端向内侧折叠,避免患者尿道损伤,减轻手术并发症。

附图说明

[0010] 图1为本发明主视结构示意图;

图2为本发明弹性头和硬质工作鞘结构示意图。

[0011] 图中:1结石筒、2液体桶、3控制阀门、4导液管、5内窥镜接头、6操作器械接头、7芯棒、71定位凸起、72细杆、73弯曲弹性金属细杆、8弹性头、9弹性套膜、10固定接头、11环形凹槽、12辅助注水孔、13辅助内窥镜孔、14辅助操作孔、15硬质工作鞘、16橡胶环、17卡接柱。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘,包括硬质工作鞘15,硬质工作鞘15的右端和固定接头10左端的固定卡头固定连接,固定接头10右端的内窥镜孔上安装有内窥镜接头5,固定接头10右端的操作孔上安装有操作器械接头6,硬质工作鞘15的左端粘接有弹性头8,弹性头8的右端固定有三个卡接柱17,卡接柱17和硬质工作鞘15上的卡接槽固定连接,卡接柱17使得弹性头8和硬质工作鞘15连接紧密,弹性头8右端对应固定接头10内窥镜孔、操作器械接头、注水孔的位置开设有辅助内窥镜孔13、辅助操作器械接头14、辅助注水孔12,弹性头8的左端圆弧过渡,固定接头10右端的注水孔和液体桶2上端的进液口通过导液管4连通,液体桶2上端的排气口上安装有控制阀门3,液体桶2的侧面和结石筒1的侧面粘接,结石筒1的开口朝上,弹性头8圆弧侧面开设有环形凹槽11,环形凹槽11和弹性套膜9的左端粘接,弹性套膜9套接在弹性头8和硬质工作鞘15上,硬质工作鞘15的内部和芯棒7滑动连接,硬质工作鞘15和弹性头8配合使得本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘推进方便;本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘退出时,弹性套膜9和贴合紧密,硬质工作鞘15和弹性头8退出时,硬质工作鞘15和弹性头8相对于弹性套膜9滑动,弹性头8通过橡胶环16带动弹性套膜9的左端向内侧折叠,避免患者尿道损伤,减轻手术并发症。

[0014] 芯棒7包括细杆72,细杆72的左端和弯曲弹性金属细杆73的右端固定连接,弯曲弹性金属细杆73的左端弯曲,细杆72侧面的右部固定有定位凸起71,医生使得芯棒7插入到硬质工作鞘15的注水孔中,弯曲弹性金属细杆73的左端向患病位置弯折,使得弹性头8向患者的患病部位弯曲,提高了医生的工作效率。

[0015] 在使用时:在输尿管镜手术中,医生在弹性套膜9内外两侧涂覆润滑液,医生使得固定接头10右端的注水孔和液体桶2上端的进液口通过导液管4连通,将弹性头8插入到患者的尿道中,医生用B超或X线C臂机图像确认弹性头8的位置,医生通过固定接头10推动硬质工作鞘15和弹性头8移动,弹性头8移动的患病位置后,控制阀门3导通,有尿液排放到液体桶2中,没有液体排出后医生将导液管4移除,医生使得芯棒7插入到固定接头10右端的注

水孔中,弯曲弹性金属细杆73的左端向患病位置弯折,弹性头8向患者的患病方向弯曲。

[0016] 若患者患有尿道结石,医生通过操作器械接头6向辅助操作孔14中插入激光光纤进行碎结石操作,也可以通过操作器械接头6和辅助操作孔14完成放入活检钳取活检和结石取出,结石取出后放入结石筒1中。

[0017] 本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘退出时,弹性套膜9和患者尿道内壁贴合紧密,硬质工作鞘15和弹性头8退出时,硬质工作鞘15和弹性头8相对于弹性套膜9滑动,弹性头8通过橡胶环16带动弹性套膜9的左端向内侧折叠。

[0018] 本发明,硬质工作鞘15和弹性头8配合使得本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘推进方便;医生使得芯棒7插入到硬质工作鞘15的注水孔中,弯曲弹性金属细杆73的左端向患病位置弯折,使得弹性头8向患者的患病部位弯曲,提高了医生的工作效率;本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘退出时,弹性套膜9和贴合紧密,硬质工作鞘15和弹性头8退出时,硬质工作鞘15和弹性头8相对于弹性套膜9滑动,弹性头8通过橡胶环16带动弹性套膜9的左端向内侧折叠,避免患者尿道损伤,减轻手术并发症。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

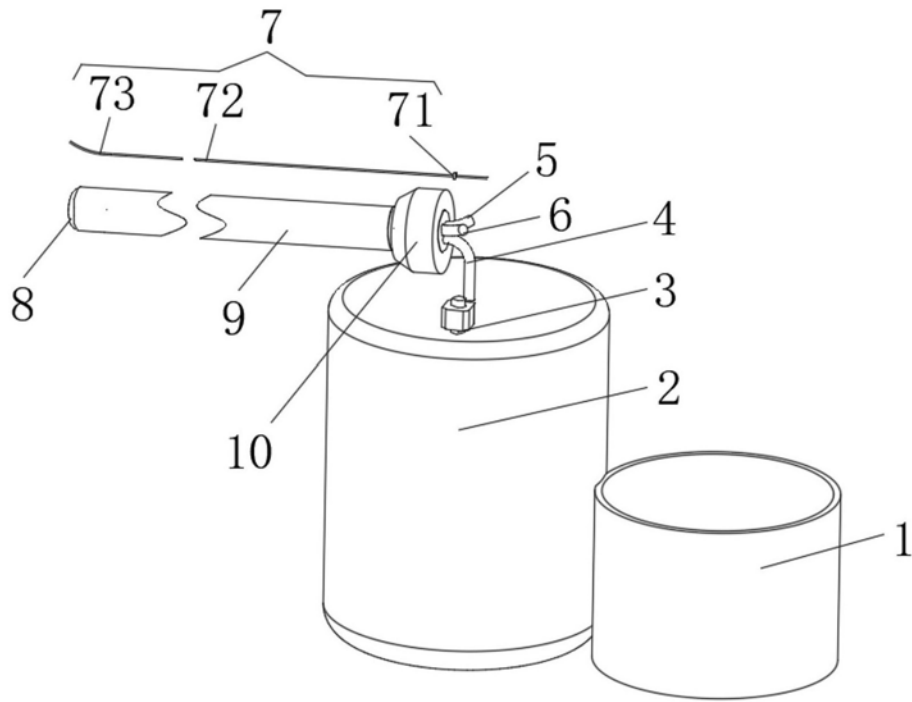


图1

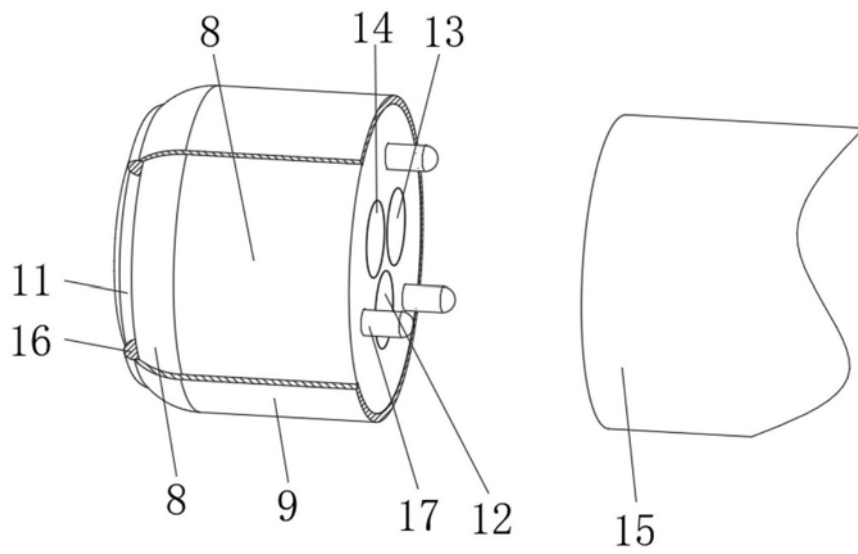


图2

| | | | |
|----------------|---|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘 | | |
| 公开(公告)号 | CN109330640A | 公开(公告)日 | 2019-02-15 |
| 申请号 | CN201811362699.0 | 申请日 | 2018-11-16 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 崔伟 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 崔伟 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 崔伟 | | |
| [标]发明人 | 崔伟 高瞻 | | |
| 发明人 | 崔伟 高瞻 | | |
| IPC分类号 | A61B17/00 A61B90/00 A61B18/26 | | |
| CPC分类号 | A61B17/00234 A61B18/26 A61B90/08 A61B2017/00296 A61B2018/00517 A61B2090/08021 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本发明公开了一种用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘，包括硬质工作鞘，所述硬质工作鞘的右端和固定接头左端的固定卡头固定连接，固定接头右端的内窥镜孔上安装有内窥镜接头，固定接头右端的操作孔上安装有操作器械接头，硬质工作鞘的左端粘接有弹性头，弹性头右端对应固定接头内窥镜孔、操作器械接头、注水孔的位置开设有辅助内窥镜孔、辅助操作器械接头、辅助注水孔，硬质工作鞘和弹性头配合使得本用于泌尿外科手术的内窥镜工作鞘推进方便，硬质工作鞘和弹性头相对于弹性套膜滑动，弹性头通过橡胶环带动弹性套膜的左端向内侧折叠，避免患者尿道损伤，减轻手术并发症。

