



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210044048 U

(45)授权公告日 2020.02.11

(21)申请号 201920419928.1

(22)申请日 2019.03.29

(73)专利权人 新疆维吾尔自治区人民医院

地址 830001 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐
市天山区天池路91号

(72)发明人 李九智 曾国华 贾宏亮

(74)专利代理机构 西安亚信智佳知识产权代理
事务所(普通合伙) 61241

代理人 段国刚

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

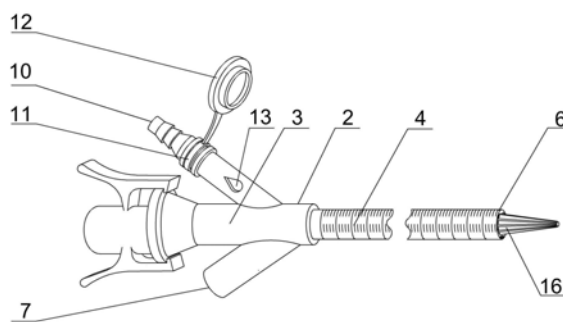
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可持续注水的输尿管导引鞘

(57)摘要

本实用新型提供了一种可持续注水的输尿管导引鞘,包括扩张管和外鞘管,外鞘管内部设有扩张管,扩张管前端圆周设置凹槽,外鞘管由接头部和鞘管部构成,接头部设置有注水接头、扩张管插入口和排水接头;接头部与鞘管部的一侧连接为一体,鞘管部为中空管状结构,外鞘管的插入端设有开口,扩张管由接头部的扩张管插入口插入,外鞘管中空腔道内径与扩张管外径相适应设置,鞘管部的管壁中具有多条注水通道,注水通道一端与接头部的注水接头相连通,注水通道另一端连接鞘管部的插入端的出水口,本实用新型不占用输尿管镜中有限的操作通道,可持续注水,保证手术视野清晰,操作方便,极大地提高了手术效率。



1. 一种可持续注水的输尿管导引鞘,包括扩张管和外鞘管,其特征在于,外鞘管内部设有扩张管,扩张管前端圆周设置凹槽,外鞘管由接头部和鞘管部构成,接头部设置有注水接头、扩张管插入口和排水接头;接头部与鞘管部的一侧连接为一体,鞘管部为中空管状结构,外鞘管的插入端设有开口,扩张管由接头部的扩张管插入口插入,外鞘管中空腔道内径与扩张管外径相适应设置,鞘管部的管壁中具有多条注水通道,注水通道一端与接头部的注水接头相连通,注水通道另一端连接鞘管部的插入端的出水口。

2. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,注水接头内设置有单向阀。

3. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,排水接头上设置密封盖连接环,密封盖连接环连接与扩张管插入口相适应设置的密封盖。

4. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,接头部有与扩张管固定配合使用的环状突起。

5. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,注水接头与排水接头对称设置在扩张管插入口的两侧。

6. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,鞘管部插入端为内凹面,凹面上设置多个出水口,出水口与鞘管部轴线呈60度夹角。

7. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,排水接头朝下时,排水接头左侧的管壁上设置有负压孔。

8. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,鞘管部的内外管壁均涂有超滑性亲水涂层。

9. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,鞘管部外壁上设置有刻度。

10. 如权利要求1所述的一种可持续注水的输尿管导引鞘,其特征在于,鞘管部管壁的夹层中嵌有金属加强弹簧圈和注水通道。

一种可持续注水的输尿管导引鞘

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,具体涉及一种输尿管导引鞘。

背景技术

[0002] 微创扩张导引鞘在临床上主要应用于输尿管、膀胱、肾脏内取结石时,为进行相关手术治疗建立手术通道。

[0003] 手术步骤:临床发现人体的输尿管开口狭小、输尿管隔断管腔狭小或膜状狭窄患者,使用输尿管导引鞘沿斑马导丝到达病灶部位后,利用输尿管导引鞘的通道置入输尿管镜,取石器械或操作缆线等,在输尿管镜下用气压弹道碎石机、激光碎石机、超声波弹道等碎石设备,精确碎石,将结石击碎后再取出。输尿管镜手术过程中,需要注水保持手术视野清晰,在现有技术中,注水是通过输尿管镜上的操作通道进行,由于输尿管镜体积小,操作通道有限,手术中需要更换不同的操作器械时只能先暂停注水,再使用先前的注水通道插入器械,遇输尿管镜视线不清、或冲出碎石时则需拔出器械及时注水冲洗,频繁拆卸注水装置会耽误手术时间,给患者增添不必要的痛苦。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的泌尿手术中注水通道有限,输尿管镜视线不清时则需拔出器械及时注水冲洗,频繁拆卸注水装置会耽误手术时间,给患者增添不必要的痛苦等问题,本实用新型的目的在于提供一种可持续注水的输尿管导引鞘,通过在输尿管导引鞘的鞘壁上设置注水通道,解决了目前在泌尿手术中注水通道有限,输尿管镜视线不清时则需拔出器械及时注水冲洗,频繁拆卸注水装置会耽误手术时间,等问题。

[0005] 本实用新型提供的一种可持续注水的输尿管导引鞘,包括扩张管和外鞘管,外鞘管内部设有扩张管,扩张管前端圆周设置凹槽,外鞘管由接头部和鞘管部构成,接头部设置有注水接头、扩张管插入口和排水接头;接头部与鞘管部的一侧连接为一体,鞘管部为中空管状结构,外鞘管的插入端设有开口,扩张管由接头部的扩张管插入口插入,外鞘管中空腔道内径与扩张管外径相适应设置,鞘管部的管壁中具有多条注水通道,注水通道一端与接头部的注水接头相连通,注水通道另一端连接鞘管部的插入端的出水口。

[0006] 本实用新型中,注水接头内设置有单向阀。

[0007] 本实用新型中,排水接头上设置密封盖连接环,密封盖连接环连接与扩张管插入口相适应设置的密封盖。

[0008] 本实用新型中,接头部有与扩张管固定配合使用的环状突起。

[0009] 本实用新型中,注水接头与排水接头对称设置在扩张管插入口的两侧。

[0010] 本实用新型中,鞘管部插入端为内凹面,凹面上设置多个出水口,出水口与鞘管部轴线呈60度夹角。

[0011] 本实用新型中,排水接头朝下时,排水接头左侧的管壁上设置有负压孔。

[0012] 本实用新型中,鞘管部的内外管壁均涂有超滑性亲水涂层。

- [0013] 本实用新型中,鞘管部外壁上设置有刻度。
- [0014] 本实用新型中,鞘管部管壁的夹层中嵌有金属加强弹簧圈和注水通道。
- [0015] 采用上述本实用新型提供的一种可持续注水的输尿管导引鞘获得如下有益效果:
- [0016] 本实用新型所提供的一种输尿管导引鞘可实现持续注水,不占用输尿管镜中有限的操作通道,可持续注水,保证手术视野清晰,同时可以实用本实用新型注射造影剂,操作方便,极大地提高了手术效率。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0018] 图1显示为本实用新型示意图。
- [0019] 图2显示为本实用新型的剖视图。
- [0020] 图3显示为本实用新型外鞘管的剖视图。
- [0021] 图4显示为本实用新型图3中A处的放大图。
- [0022] 图5显示为本实用新型图3中B处的放大图。
- [0023] 图6显示为本实用新型外鞘管的局部剖视图。
- [0024] 图7显示为本实用新型图6中C处的放大图。
- [0025] 图8显示为本实用新型图6中D处的横截面图。
- [0026] 图1-8中,1-扩张管、2-外鞘管、3-接头部、4-鞘管部、5-金属加强弹簧圈、6-插入端、7-注水接头、8-注水通道、9-出水口、10-排水接头、11-密封盖连接环、12-密封盖、13-负压孔、14-扩张管插入口、15-单向阀、16-凹槽。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图1-8及实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述,但本实用新型装饰不限于下述实施例。

[0028] 本实用新型中,为了方便描述,将一种可持续注水的输尿管导引鞘中各部件的相对为使关系的描述是根据附图1的布图方式来进行描述的,如;上、下、左、右等位置关系是依据附图1的布图方式来确定的。

[0029] 下面结合附图1-8和实施例对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述,但本实用新型的方法不限于下述实施例。

[0030] 本实用新型中,所采用的超滑性亲水涂层、扩张管1、注水接头7、排水接头10、鞘管部4、金属加强弹簧圈5、出水口9、负压孔13和单向阀15,本领域技术人员可通过市场直接购买或者定制获得。

[0031] 如图1至图8所示,本实用新型提供一种可持续注水的输尿管导引鞘,包括扩张管1和外鞘管2,外鞘管2内部设有扩张管1,扩张管1前端圆周设置凹槽16,外鞘管2由接头部3和鞘管部4构成,接头部3设置有注水接头7、扩张管插入口14和排水接头10;接头部3与鞘管部4的一侧连接为一体,鞘管部4为中空管状结构,外鞘管2的插入端6设有开口,扩张管1由接

头部3的扩张管插入口14插入,外鞘管2中空腔道的内径与扩张管1外径相适应设置,鞘管部4的管壁中具有多条注水通道8,注水通道8一端与注水接头7相连通,注水通道8另一端连接出水口9。

[0032] 本实用新型中,注水接头7内设置有单向阀15,防止液体回流,使手术视野更加清晰,提高手术效率。

[0033] 本实用新型中,排水接头10上设置密封盖连接环11,密封盖连接环11连接与扩张管插入口14相适应设置的密封盖12,在需要冲洗出结石碎块时拔出内窥镜,可使用密封盖12盖住扩张管插入口14,对导引鞘进行密封。

[0034] 本实用新型中,接头部3上设有与扩张管1卡扣配合使用的环状突起,方便扩张管1与外鞘管2的固定,减轻操作时病人的痛苦,增大手术成功率。

[0035] 本实用新型中,注水接头7与排水接头10对称设置在扩张管插入口14的两侧,提高排水效率。

[0036] 本实用新型中,鞘管部4插入端6为内凹面,凹面上设有多个出水口9,出水口9与鞘管部4轴线呈60度夹角,出水时把水流引向扩张管1前端的凹槽16上,形成直射水柱的效果。

[0037] 本实用新型中,排水接头10左侧的管壁上设置有负压孔13,方便操作时大拇指堵住负压孔13,使排水随时可控。

[0038] 本实用新型中,鞘管部4的内外管壁均涂有超滑性亲水涂层,使进出患者体内或进出内窥镜时更加顺利,减轻病患的痛苦。

[0039] 本实用新型中,鞘管部4外壁上设置有刻度,方便医生控制插入深度,避免操作过程中对患者造成不必要伤害。

[0040] 本实用新型中,鞘管部4管壁的夹层中嵌有金属加强弹簧圈5和注水通道8。

[0041] 在使用本实用新型时,注水接头7接注水装置,排水接头10接吸水装置,使用外鞘管沿2扩张管1的扩张路径插入患者体内直达病患处,观察外鞘管2外壁上的刻度可控制插入深度,再将内窥镜由扩张管插入口14伸入直达病患处,打开注水接头7连接的注水装置,通过外鞘管2管壁夹层中的注水通道8持续注水用来冲洗、稀释,保证手术视野清晰,插入端6的内凹面以及凹面上的出水口9出水时把水流引向扩张管1前端的凹槽16上形成直射水柱的效果,可提高冲洗效率,需要排水冲洗出结石碎屑时,取出内窥镜,防止结石碎屑损坏内窥镜,将密封盖连接环11上的密封盖12盖在扩张管插入口14上,手术操作者大拇指按住排水接头10上的负压孔13,使外鞘管2及内部形成负压,吸水装置开始发挥作用,将患者体内注进去的水及冲洗出的结石碎屑从排水接头10上排出,暂时不需要吸水时,松开大拇指按压着的负压孔13,则外鞘管2内部的负压消失,吸水装置则无法开始吸水,关闭吸水装置,打开密封盖12,即可再次插入内窥镜进行后续手术治疗。

[0042] 本实用新型所涉及的一种输尿管导引鞘可实现持续注水,随时控制排水时机,不占用输尿管镜中有限的操作通道,保证手术视野清晰,操作方便,极大地提高了手术效率,从而提高输尿管镜检查、治疗的有效性、安全性,具有广泛的推广应用价值。

[0043] 如上所述,即可较好地实现本实用新型,上述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均落入本实用新型确定的保护范围内。

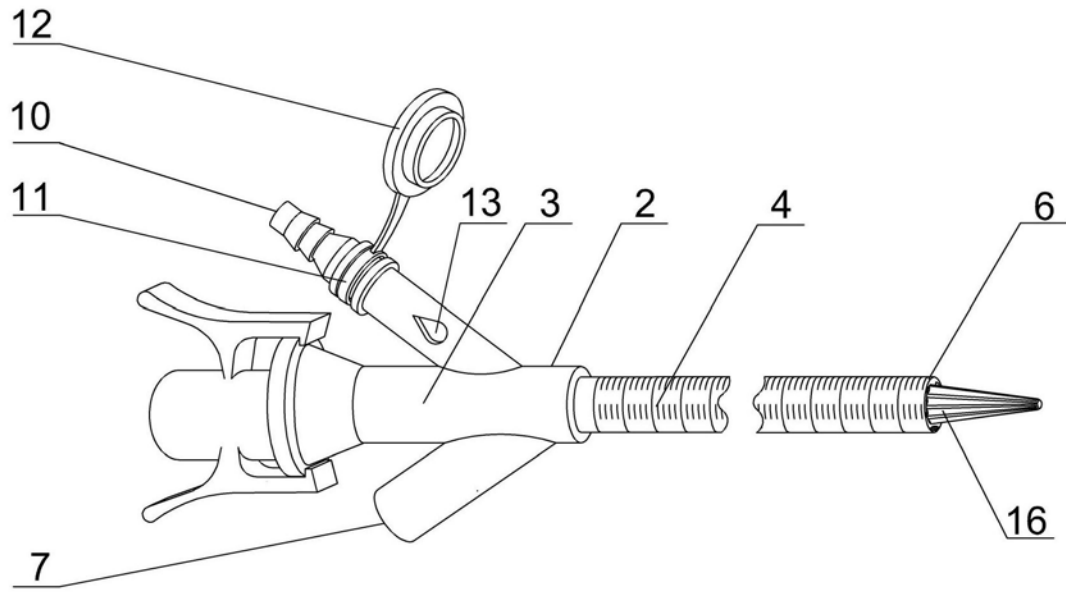


图1

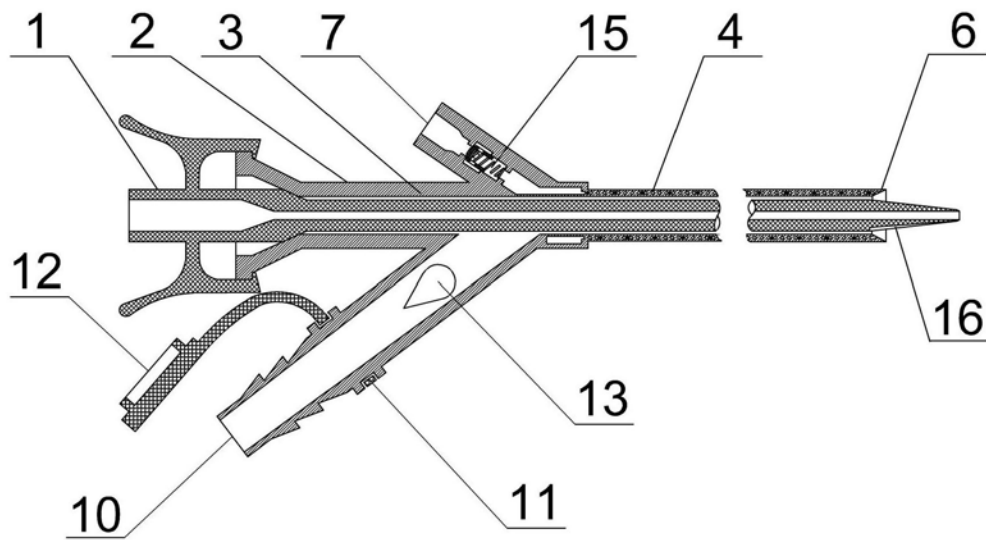


图2

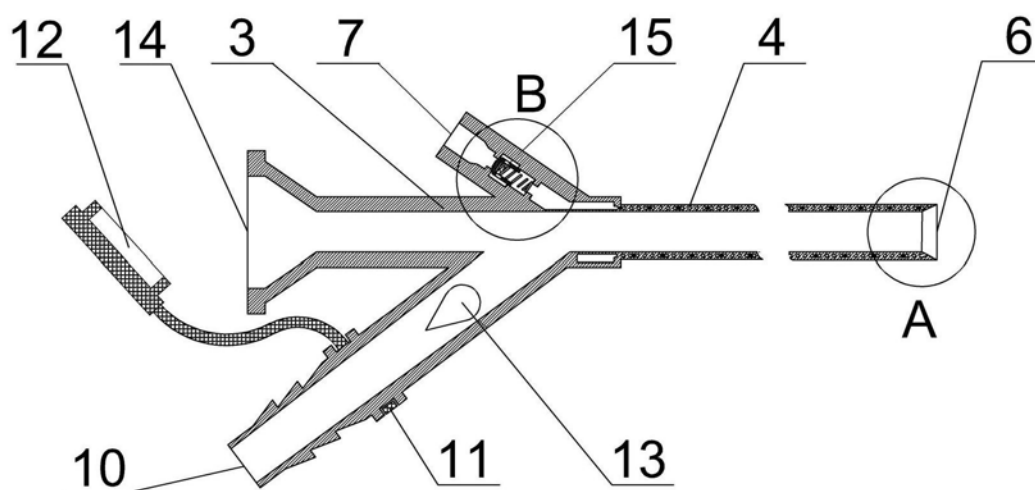


图3

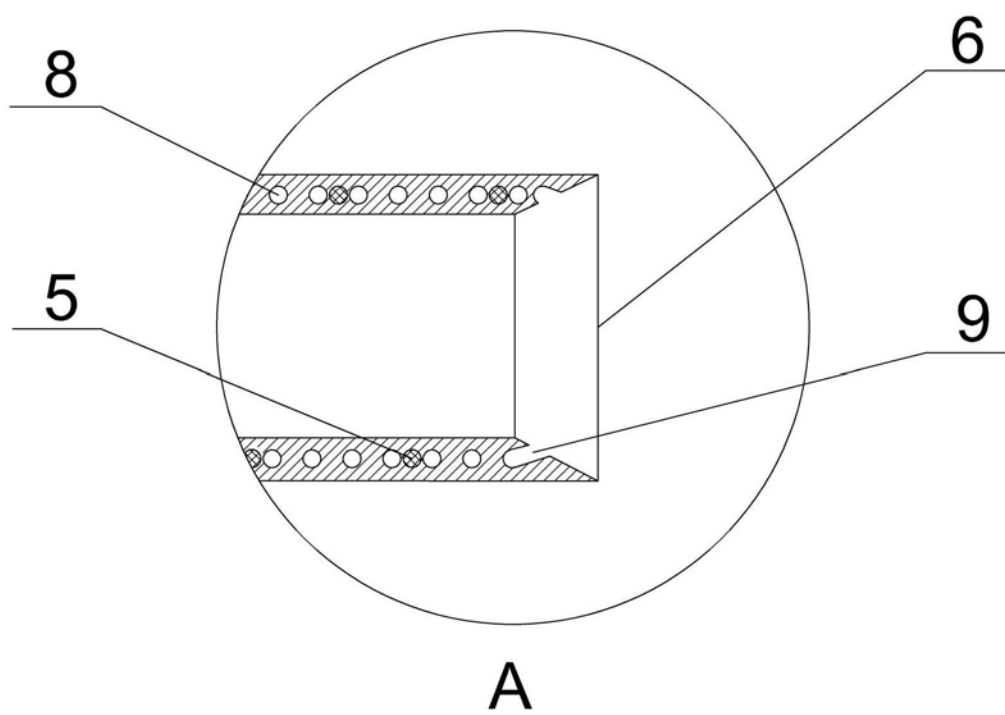


图4

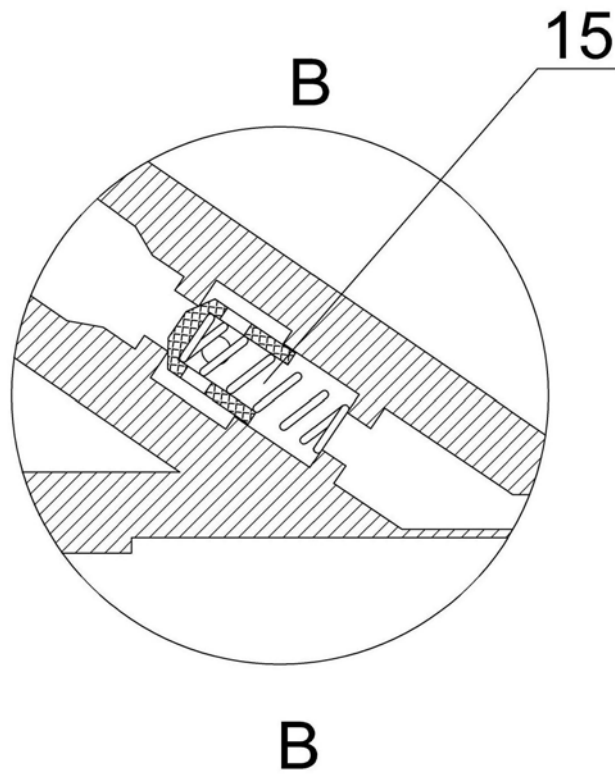


图5

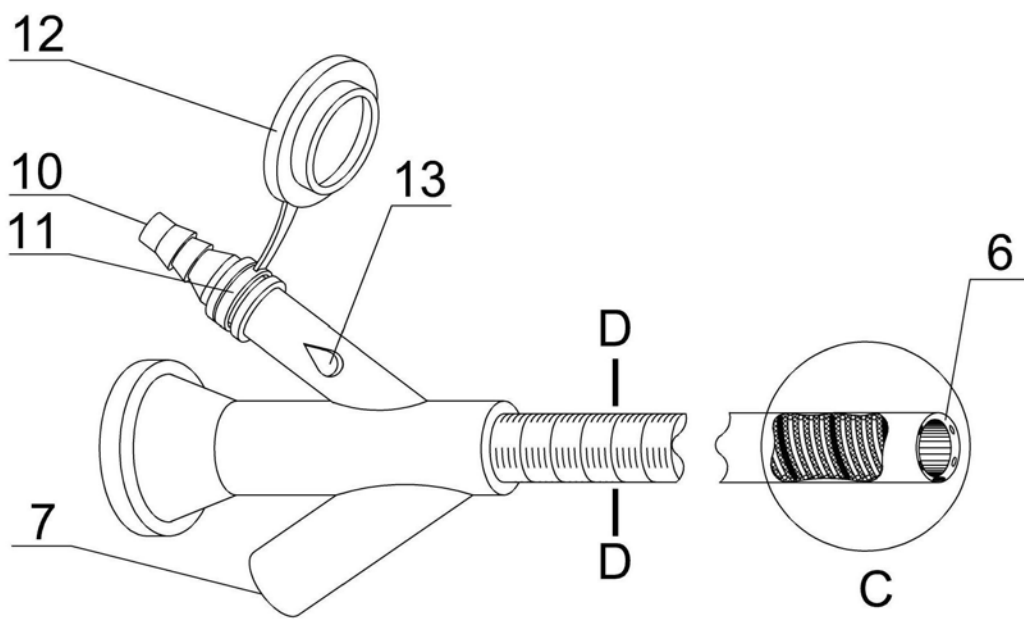


图6

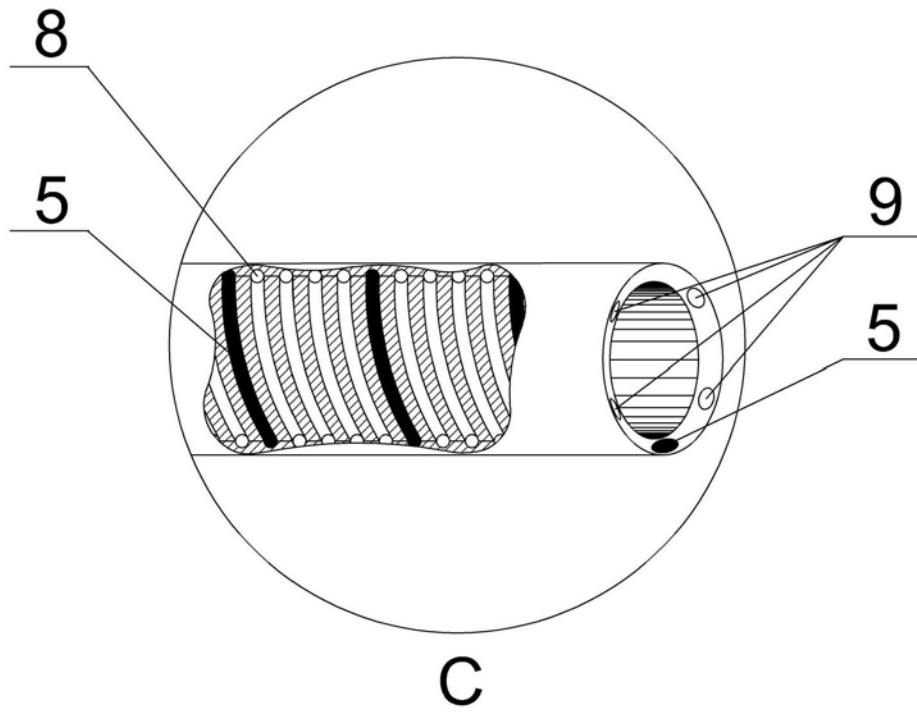


图7

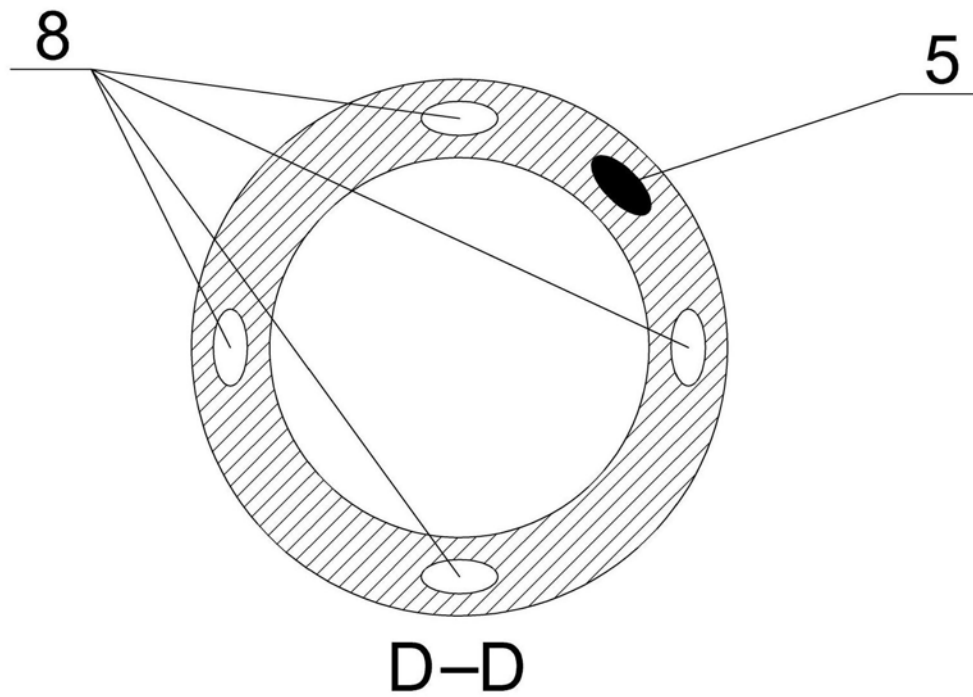


图8

专利名称(译)	一种可持续注水的输尿管导引鞘		
公开(公告)号	CN210044048U	公开(公告)日	2020-02-11
申请号	CN201920419928.1	申请日	2019-03-29
[标]申请(专利权)人(译)	新疆维吾尔自治区人民医院		
申请(专利权)人(译)	新疆维吾尔自治区人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	新疆维吾尔自治区人民医院		
[标]发明人	李九智 曾国华 贾宏亮		
发明人	李九智 曾国华 贾宏亮		
IPC分类号	A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种可持续注水的输尿管导引鞘，包括扩张管和外鞘管，外鞘管内部设有扩张管，扩张管前端圆周设置凹槽，外鞘管由接头部和鞘管部构成，接头部设置有注水接头、扩张管插入口和排水接头；接头部与鞘管部的一侧连接为一体，鞘管部为中空管状结构，外鞘管的插入端设有开口，扩张管由接头部的扩张管插入口插入，外鞘管中空腔道内径与扩张管外径相适应设置，鞘管部的管壁中具有多条注水通道，注水通道一端与接头部的注水接头相连通，注水通道另一端连接鞘管部的插入端的出水口，本实用新型不占用输尿管镜中有限的操作通道，可持续注水，保证手术视野清晰，操作方便，极大地提高了手术效率。

