



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209059148 U

(45)授权公告日 2019.07.05

(21)申请号 201820469092.1

(22)申请日 2018.04.04

(73)专利权人 昆明医科大学第二附属医院

地址 650101 云南省昆明市西站麻园1号

(72)发明人 颜汝平 李志鹏 袁顺辉 平秦榕

李海丹 和术臣 王宇扬

刘杨文易

(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 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 1/307(2006.01)

A61B 18/26(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

一种用于输尿管镜碎石的水循环装置

### (57)摘要

本实用新型公开一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,包括输尿管导管、衔接基座、三通管、密封橡胶塞和延长管,所述输尿管导管为F5的导管、长56cm,前端设为开口端,开口端后1-3cm管壁设置至少2个侧孔,输尿管导管后端和衔接基座连接,衔接基座后端连接三通管,三通管后端设置有密封橡胶塞,钬激光光纤可从后端插入,所述三通管侧面设有水循环接头,水循环接头上连接有延长管或密封帽。本实用新型用于输尿管镜碎石的水循环装置,在输尿管镜碎石手术中形成水循环,在手术过程中能排水、排气,能有效保持镜前视野清晰,提高手术安全性,其结构设计合理、操作简单方便,适合医疗机构推广使用。



1. 一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,其特征在于:包括输尿管导管、衔接基座、三通管、密封橡胶塞和延长管,所述输尿管导管为F5的导管、长56cm,前端设为开口端,开口端后1-3cm管壁设置至少2个侧孔,输尿管导管后端和衔接基座连接,衔接基座后端连接三通管,三通管后端设置有密封橡胶塞,钦激光光纤可从后端插入,所述三通管侧面设有水循环接头,水循环接头上连接有延长管或密封帽。

2. 如权利要求1所述的一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,其特征在于:所述水循环接头的衔接头与延长管连接,延长管一端为螺旋帽与水循环接头连接,中间为软质管道,另一端为功能接头与注射器前端接头连接。

3. 如权利要求1所述的一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,其特征在于:所述密封橡胶塞上设有穿刺孔方便钦激光光纤通过。

4. 如权利要求1所述的一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,其特征在于:所述衔接基座可从输尿管镜的工字密封帽插入并稳定连接。

## 一种用于输尿管镜碎石的水循环装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种用于输尿管镜碎石的水循环装置。

### 背景技术

[0002] 目前,泌尿系结石是泌尿外科的常见病、多发病,据统计全世界约5%-15%的人患有泌尿系结石疾病。随着腔道内镜技术的不断发展、碎石设备和取石工具的不断完善,泌尿系结石的治疗发生了革命性变迁,传统的开放手术逐渐被以腔道内镜为代表的微创治疗手段所取代,输尿管结石的治疗主要以输尿管镜下钬激光碎石治疗为主。

[0003] 医师将操作器械从镜体尾部的器械入口伸入管腔进行手术,并通过管腔向手术部位持续注入大量的水以保持视野清楚。但是,目前所使用的输尿管镜,其注水和排水通过同一腔道进行,注水与排水只能分开操作,无法形成水循环,会导致手术视野清晰度差,碎石效率大幅度降低,手术时间延长,既影响了手术效果,又增加了手术的出血和感染风险。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,在输尿管镜碎石手术中形成水循环,在手术过程中能排水、排气,能有效保持镜前视野清晰,提高手术安全性,其结构设计合理、操作简单方便,适合医疗机构推广使用。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,包括输尿管导管、衔接基座、三通管、密封橡胶塞和延长管,所述输尿管导管为F5的导管、长56cm,前端设为开口端,开口端后1-3cm管壁设置至少2个侧孔,输尿管导管后端和衔接基座连接,衔接基座后端连接三通管,三通管后端设置有密封橡胶塞,钬激光光纤可从后端插入,所述三通管侧面设有水循环接头,水循环接头上连接有延长管或密封帽。

[0007] 优选的,所述水循环接头的衔接头与延长管连接,延长管一端为螺旋帽与水循环接头连接,中间为软质管道,另一端为功能接头与注射器前端接头连接。

[0008] 优选的,所述密封橡胶塞上设有穿刺孔方便钬激光光纤通过。

[0009] 优选的,所述衔接基座可从输尿管镜的工字密封帽插入并稳定连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型用于输尿管镜碎石的水循环装置,将输尿管导管从输尿管镜尾部的入口伸入,衔接基座可从输尿管镜尾部的工字密封帽插入并稳定连接,钬激光光纤则从密封橡胶塞穿过并通过输尿管导管到达工作区域;在手术操作注水过程中,利用输尿管镜本身的注水腔注水,然后通过在水循环接头上连接延长管(防止操作空间有限不方便引出水)和注射器将手术的水和气引出,实现水循环,能方便快捷的进行排水排气,能有效保持镜前视野清晰,提高手术安全性,其结构设计合理、操作简单方便,适合医疗机构推广使用。

[0011] 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

[0012] 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。

[0013] 图1为本实用新型所述用于输尿管镜碎石的水循环装置的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1中A处的放大示意图;

[0015] 图3为本实用新型衔接基座、三通管及延长管的结构示意图;

[0016] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0017] 1-输尿管导管,101-开口端,102-侧孔,2-衔接基座,3-三通管,4-密封橡胶塞,5-钦激光光纤,6-水循环接头,601-衔接头,602-密封帽,7-延长管,701-螺旋帽,702-软质管道,703-功能接头,8-注射器。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,包括输尿管导管1、衔接基座2、三通管3、密封橡胶塞4和延长管7,所述输尿管导管1为F5的导管、长56cm,前端设为开口端101,开口端101后1-3cm管壁设置至少2个侧孔102,输尿管导管1后端和衔接基座2连接,衔接基座2后端连接三通管3,三通管3后端设置有密封橡胶塞4,钦激光光纤5可从后端插入,所述三通管3侧面设有水循环接头6,水循环接头6上连接有延长管7或密封帽602。

[0020] 其中,水循环接头6的衔接头601与延长管7连接,延长管7一端为螺旋帽701与水循环接头6连接,中间为软质管道702,另一端为功能接头703与注射器8前端接头连接。

[0021] 其中,密封橡胶塞4上设有穿刺孔方便钦激光光纤5通过。

[0022] 其中,衔接基座2可从输尿管镜的工字密封帽插入并稳定连接。

[0023] 实施例

[0024] 如图1-3所示,一种用于输尿管镜碎石的水循环装置,包括输尿管导管1、衔接基座2、三通管3、密封橡胶塞4和延长管7,

[0025] 输尿管导管1为F5的导管、长56cm,前端设为开口端101,开口端101后1-3cm管壁设置至少2个侧孔102,输尿管导管1后端和衔接基座2连接,衔接基座2后端连接三通管3,三通管3后端设置有密封橡胶塞4,钦激光光纤5可从后端插入,所述三通管3侧面设有水循环接头6,水循环接头6上连接有延长管7或密封帽602;

[0026] 使用时,将输尿管导管1从输尿管镜尾部的入口伸入,衔接基座2可从输尿管镜尾部的工字密封帽插入并稳定连接,钦激光光纤5则从密封橡胶塞4穿过并通过输尿管导管1

到达工作区域(密封橡胶塞4上设有穿刺孔方便钬激光光纤5通过);

[0027] 在手术操作注水过程中,利用输尿管镜本身的注水腔注水,然后通过在水循环接头上连接延长管7(未连接延长管7及未使用时,水循环接头6与密封帽602连接保护),连接的延长管7在操作空间有限时也能完成操作,在水循环接头6上连接延长管7或注射器8将手术的水和气引出,水循环接头6的衔接头601与延长管7连接,延长管7一端为螺旋帽701与水循环接头6连接,中间为软质管道702,另一端为功能接头703与注射器8前端接头连接;

[0028] 能在输尿管镜碎石手术中实现水循环,能方便快捷的进行排水排气,能有效保持镜前视野清晰,提高手术安全性,其结构设计合理、操作简单方便,适合医疗机构推广使用。

[0029] 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。

[0030] 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。

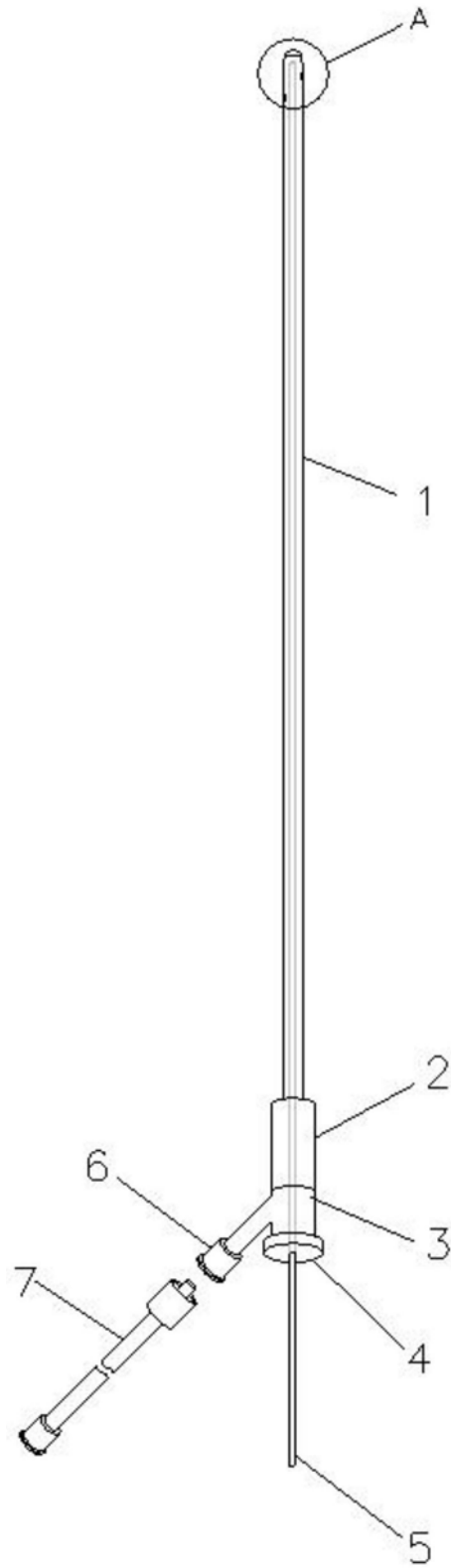


图1

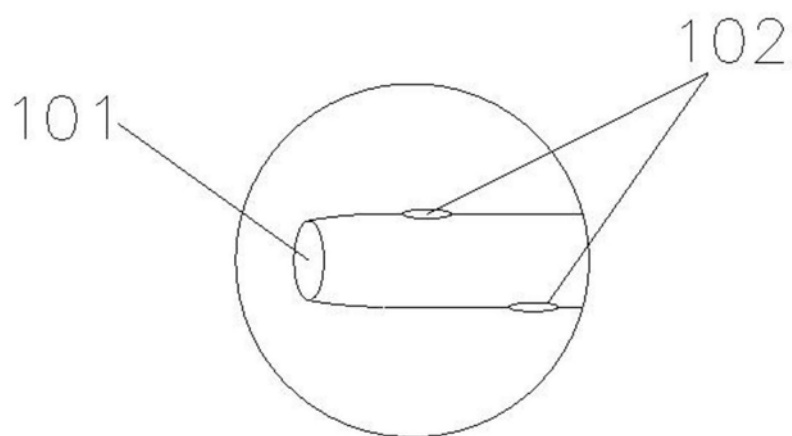


图2

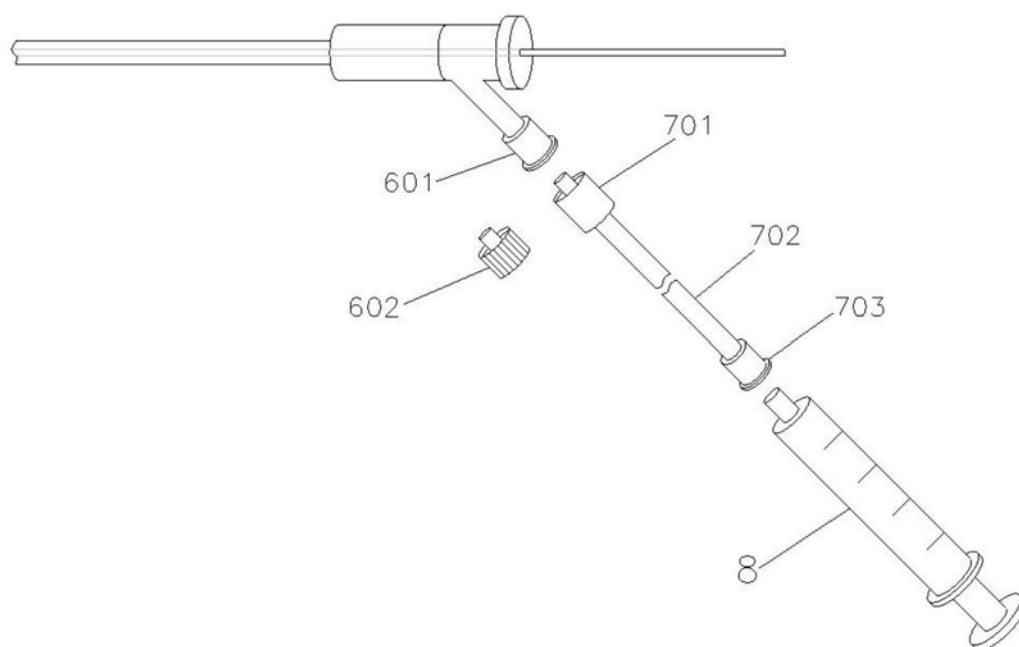


图3

专利名称(译)	一种用于输尿管镜碎石的水循环装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN209059148U</a>	公开(公告)日	2019-07-05
申请号	CN201820469092.1	申请日	2018-04-04
[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	颜汝平 李志鹏 平秦榕 李海丹 王宇扬 刘杨文易		
发明人	颜汝平 李志鹏 袁顺辉 平秦榕 李海丹 和术臣 王宇扬 刘杨文易		
IPC分类号	A61B1/307 A61B18/26		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开一种用于输尿管镜碎石的水循环装置，包括输尿管导管、衔接基座、三通管、密封橡胶塞和延长管，所述输尿管导管为F5的导管、长56cm，前端设为开口端，开口端后1-3cm管壁设置至少2个侧孔，输尿管导管后端和衔接基座连接，衔接基座后端连接三通管，三通管后端设置有密封密封橡胶塞，钬激光光纤可从后端插入，所述三通管侧面设有水循环接头，水循环接头上连接有延长管或密封帽。本实用新型用于输尿管镜碎石的水循环装置，在输尿管镜碎石手术中形成水循环，在手术过程中能排水、排气，能有效保持镜前视野清晰，提高手术安全性，其结构设计合理、操作简单方便，适合医疗机构推广使用。

