



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207721851 U

(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201720728172.X

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 李建

地址 233004 安徽省蚌埠市长淮路287号蚌埠医学院第一附属医院泌尿外科

(72)发明人 李建 王成勇 薛胜 李庆文

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120

代理人 赵宗海

(51)Int.Cl.

A61B 17/22(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

A61M 3/02(2006.01)

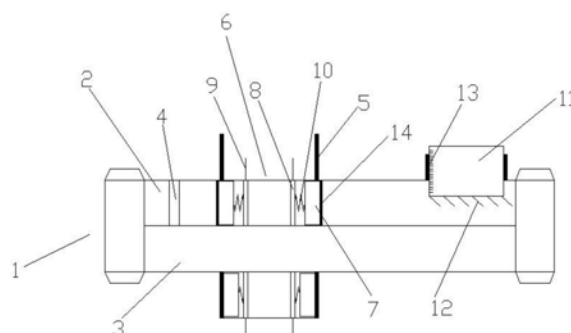
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于输尿管镜手术的注水装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械设备领域,更具体地说是涉及一种用于输尿管镜手术的注水装置,包括管道,管道内部分为注水管和排水管,注水管内部设有过滤片,注水管上侧设有操作口,操作口周围垂直设有限位板,操作口分为操作口I和操作口II,操作口I中设有闭合块,闭合块内部中空,并设有移动机构;操作口II中设有控制块,控制块外壁设有刻度线,底面上转动设有缓冲片;排水管上设有操作口III,操作口III上也设有闭合块。本实用新型将注水管和排水管分开使用,优化了工作方式;移动机构可快速对注水管和排水管实现闭合或疏通;控制块可对水流量进行控制。



1. 一种用于输尿管镜手术的注水装置,包括管道,其特征在于,所述管道内部分为注水管和排水管,所述注水管内部设有过滤片,所述注水管上侧设有操作口,所述操作口周围垂直设有限位板,所述限位板的内壁上设有橡胶层,所述操作口分为操作口Ⅰ和操作口Ⅱ,所述操作口Ⅰ中设有闭合块,所述闭合块内部中空,并设有移动机构,所述移动机构设有2个,所述移动机构包括移动块和移动板,所述移动板和移动块通过弹簧连接,所述移动板上侧连接移动杆,所述移动杆贯穿设置在导轨中,所述导轨设置在闭合块的上侧;所述操作口Ⅱ中设有控制块,所述控制块外壁设有刻度线,底面上转动设有缓冲片;所述排水管上设有操作口Ⅲ,所述操作口Ⅲ中也设有闭合块。

2. 根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜手术的注水装置,其特征在于,所述注水管设置在排水管的上侧。

3. 根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜手术的注水装置,其特征在于,所述移动块外壁设有防水材料,所述移动块的大小与注水管和排水管的内腔相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜手术的注水装置,其特征在于,所述缓冲片通过转轴连接在控制块的底面上。

5. 根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜手术的注水装置,其特征在于,所述管道的左端连接在注水器上,右端连接在输尿管上。

一种用于输尿管镜手术的注水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械设备领域,更具体地说是涉及一种用于输尿管镜手术的注水装置。

背景技术

[0002] 输尿管镜是泌尿外科医生用于外科微创手术的内窥镜,在进行输尿管结石手术时,将输尿管镜通过尿道深入膀胱,再从输尿管开口深入输尿管,通过输尿管镜在输尿管内进行探查,经尿道输尿管镜下气压弹道碎石是治疗输尿管结石的唯一有效方法,医师将操作器械从镜体尾部的器械深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。

[0003] 现有技术中,输尿管镜的注水装置在使用过程中,其注水和排水是通过同一装置进行,注水与排水只能分开操作,遇到结石和输尿管完全梗阻时,碎石产生的粉沫和水混合后,手术部位的水逐渐变浑浊,严重影响手术过程中医生视野的清晰度,碎石效率大幅度降低,使手术时间延长;注水管的内径固定不变,不能根据使用需要改变水流量。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型目的在于克服上述现有技术的缺点,提供了一种用于输尿管镜手术的注水装置。

[0006] (二)技术方案

[0007] 一种用于输尿管镜手术的注水装置,包括管道,所述管道内部分为注水管和排水管,所述注水管内部设有过滤片,所述注水管上侧设有操作口,所述操作口周围垂直设有限位板,所述限位板的内壁上设有橡胶层,所述操作口分为操作口I和操作口II,所述操作口I中设有闭合块,所述闭合块内部中空,并设有移动机构,所述移动机构设有2个,所述移动机构包括移动块和移动板,所述移动板和移动块通过弹簧连接,所述移动板上侧连接移动杆,所述移动杆贯穿设置在导轨中,所述导轨设置在闭合块的上侧;所述操作口II中设有控制块,所述控制块外壁设有刻度线,底面上转动设有缓冲片;所述排水管上设有操作口III,所述操作口III上也设有闭合块。

[0008] 进一步的,所述注水管设置在排水管的上侧。

[0009] 进一步的,所述移动块外壁设有防水材料,所述移动块的大小与注水管和排水管的内腔相匹配。

[0010] 进一步的,所述缓冲片通过转轴连接在控制块的底面上。

[0011] 进一步的,所述管道的左端连接在注水器上,右端连接在输尿管上。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供的一种用于输尿管镜手术的注水装置,将注水管和排水管分开使用,避免了排水时污水注水管对注水管的污染,实行两个管道独立工作,优化工作方式;采

用的移动机构可快速对注水管和排水管实现闭合或疏通;控制块可对水流量进行控制。

附图说明

[0014] 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,保护一些实施例,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。

[0015] 图1为本实用新型操作口Ⅱ中的闭合块工作时的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型闭合块的工作原理图;

[0018] 图4为本实用新型闭合块的结构示意图;

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1-管道,2-注水管,3-排水管,4-过滤片,5-限位板,6-闭合块,7-移动块,8-移动板,9-移动杆,10-弹簧,11-控制块,12-缓冲片,13-刻度线,14-防水材料,15-导轨。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1~图4所示,一种用于输尿管镜手术的注水装置,包括管道1,管道1的左端连接在注水器上,右端连接在输尿管上;管道1内部分为注水管2和排水管3,注水管2设置在排水管3的上侧,注水管2内部设有过滤片4,注水管2上侧设有操作口,操作口周围垂直设有限位板5,限位板5的内壁上设有橡胶层,增大摩擦力,操作口分为操作口Ⅰ和操作口Ⅱ,操作口Ⅰ中设有闭合块6,闭合块6内部中空,并设有移动机构,移动机构设有2个,移动机构包括移动块7和移动板8,移动板8和移动块7通过弹簧10连接,移动板8上侧连接移动杆9,移动杆9贯穿设置在导轨15中,导轨15设置在闭合块6的上侧,移动块8外壁设有防水材料14,移动块8的大小与注水管2和排水管3的内腔相匹配,便于移动块8堵塞在注水管2和排水管3中,可实现闭合管道的功能;操作口Ⅱ中设有控制块11,控制块11外壁设有刻度线13,刻度线13的设置便于准确调控,控制块11底面上转动设有缓冲片12,缓冲板12可防止水流过快地流入到输尿管中,起保护作用;排水管3上设有操作口Ⅲ,操作口Ⅲ上也设有闭合块6。

[0023] 本实用新型的工作过程,将管道1的左端连接在注水器上,右端连接在输尿管上,推动操作口Ⅲ上的闭合块6,当闭合块6推入排水管3中时,移动块7向外弹出,对排水管3的内部实施阻塞。启动注水器,水流通过注水管2向输尿管中流入,流入过程中,根据刻度线13调控控制块11的高度,进而调整水流量,其中过滤板4可对水流进行过滤;手术部位的水会逐渐变浑浊,关闭注水器,推动推动操作口Ⅱ上的闭合块6,对注水管2进行堵塞,然后相向滑动操作口Ⅲ上的闭合块6中的移动杆9,将移动块7拉进闭合块6中,再向上将闭合块6拉到限位板5中,排水管3疏通,对手术部位的污水进行抽取排泄。

[0024] 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、材料过着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。

[0025] 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。

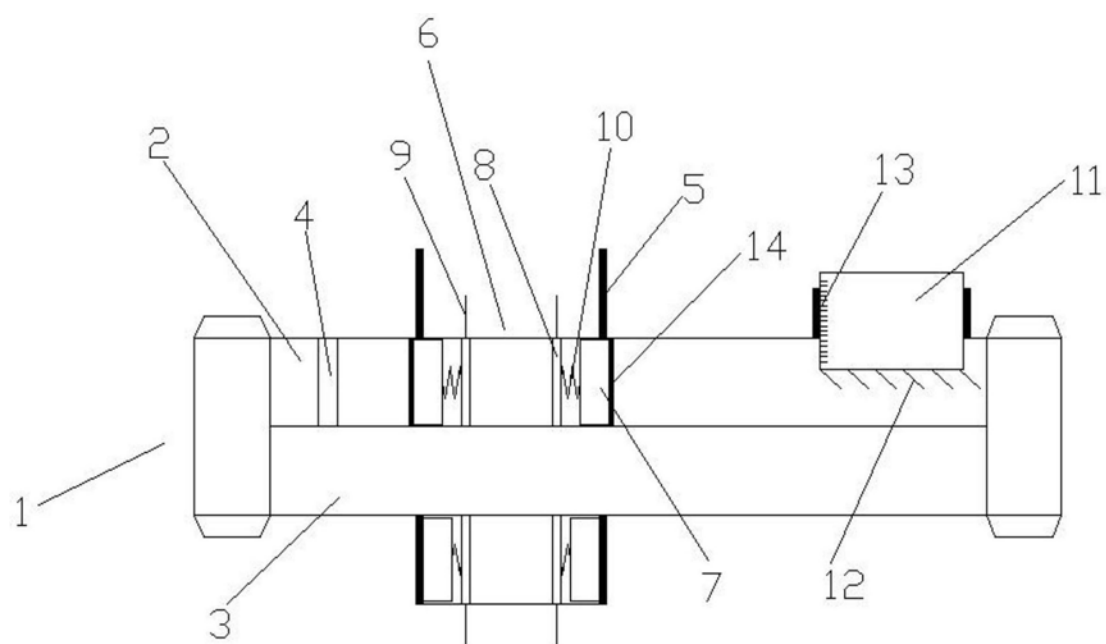


图1

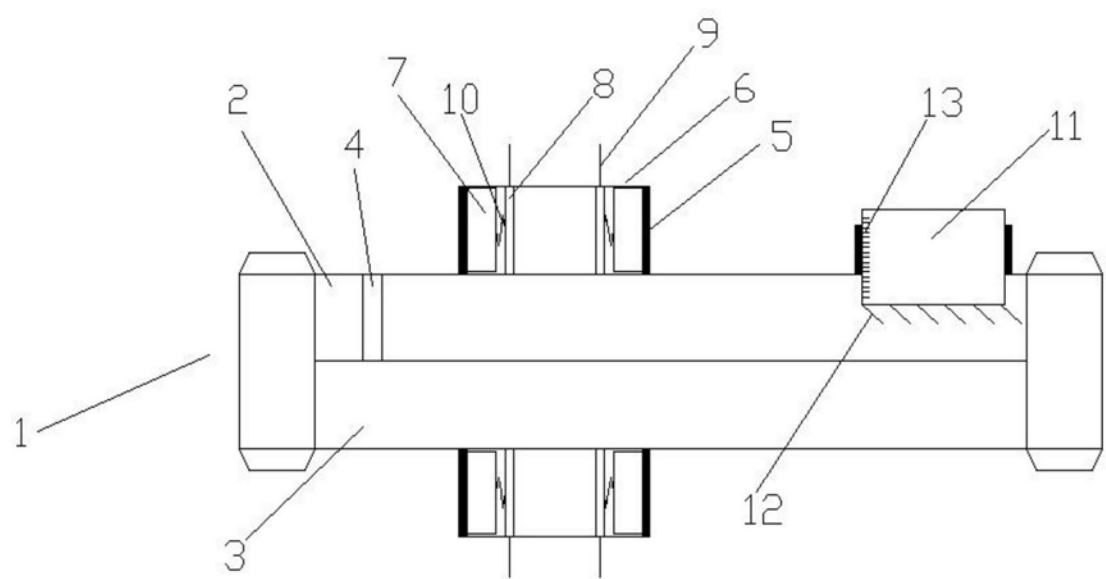


图2

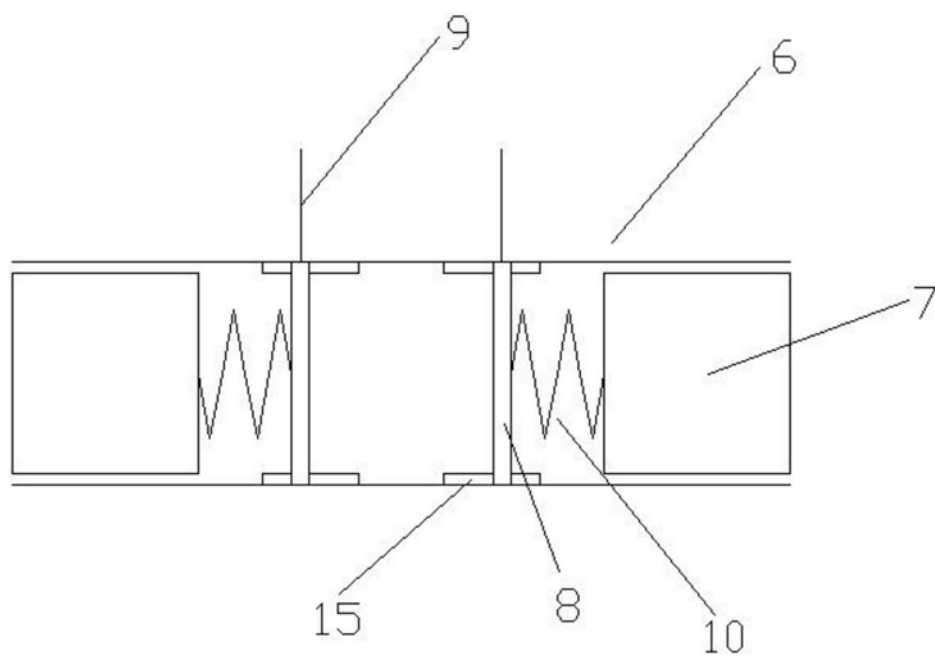


图3

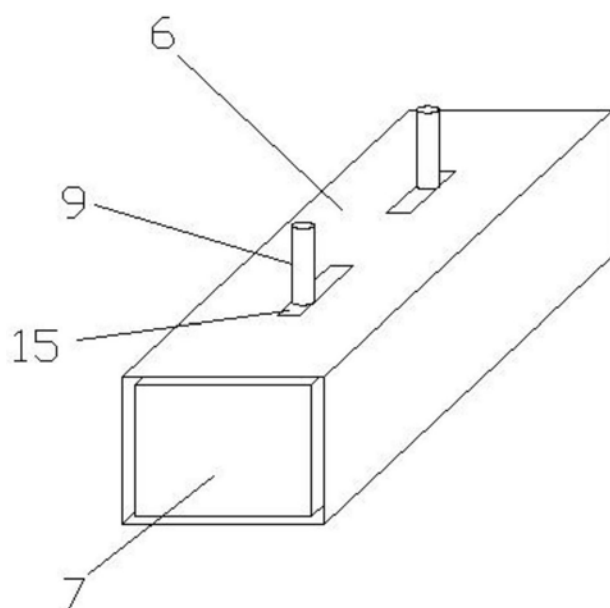


图4

专利名称(译)	一种用于输尿管镜手术的注水装置		
公开(公告)号	CN207721851U	公开(公告)日	2018-08-14
申请号	CN201720728172.X	申请日	2017-06-21
[标]申请(专利权)人(译)	李健		
申请(专利权)人(译)	李建		
当前申请(专利权)人(译)	李建		
[标]发明人	李建 王成勇 薛胜 李庆文		
发明人	李建 王成勇 薛胜 李庆文		
IPC分类号	A61B17/22 A61B17/94 A61M3/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械设备领域，更具体地说是涉及一种用于输尿管镜手术的注水装置，包括管道，管道内部分为注水管和排水管，注水管内部设有过滤片，注水管上侧设有操作口，操作口周围垂直设有限位板，操作口分为操作口I和操作口II，操作口I中设有闭合块，闭合块内部中空，并设有移动机构；操作口II中设有控制块，控制块外壁设有刻度线，底面上转动设有缓冲片；排水管上设有操作口III，操作口III上也设有闭合块。本实用新型将注水管和排水管分开使用，优化了工作方式；移动机构可快速对注水管和排水管实现闭合或疏通；控制块可对水流量进行控制。

