



(21)申请号 201620768211.4

(22)申请日 2016.07.21

(73)专利权人 李涵

地址 611130 四川省成都市温江区麻市街
33号成都市第五人民医院

(72)发明人 李涵

(51)Int.Cl.

A61B 1/307(2006.01)

A61B 1/005(2006.01)

A61B 1/07(2006.01)

A61B 18/26(2006.01)

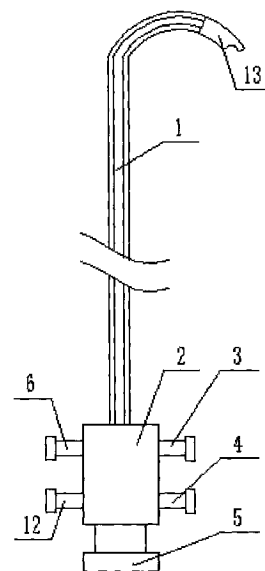
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防死角输尿管软镜

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械领域,更具体的说是一种防死角输尿管软镜,包括软镜本体、手柄、成像光纤接口、光源光纤接口、钢索操作杆、钦激光光纤接口、光源光纤、钦激光光纤、成像光纤、钢索、走水道、水道接口和软镜镜头,不仅能够快速排出术后碎石,而且软镜镜头的截面呈“L”型消除视觉盲区。软镜本体的一端连接软镜镜头,镜本体的另一端连接手柄,软镜本体内沿长度方向设置有光源光纤、钦激光光纤、成像光纤、钢索、走水道和水道接口。手柄上设置有成像光纤接口、光源光纤接口、钢索操作杆、钦激光光纤接口和水道接口。



1. 一种防死角输尿管软镜,包括软镜本体(1)、手柄(2)、成像光纤接口(3)、光源光纤接口(4)、钢索操作杆(5)、钦激光光纤接口(6)、光源光纤(7)、钦激光光纤(8)、成像光纤(9)、钢索(10)、走水道(11)、水道接口(12)和软镜镜头(13),其特征在于:软镜本体(1)的一端连接软镜镜头(13),镜本体(1)的另一端连接手柄(2),软镜本体(1)内沿长度方向设置有光源光纤(7)、钦激光光纤(8)、成像光纤(9)、钢索(10)、走水道(11)和水道接口(12);手柄(2)上设置有成像光纤接口(3)、光源光纤接口(4)、钢索操作杆(5)、钦激光光纤接口(6)和水道接口(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种防死角输尿管软镜,其特征在于:所述软镜本体(1)与软镜镜头(13)为一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种防死角输尿管软镜,其特征在于:所述软镜镜头(13)的截面呈“L”型。

4. 根据权利要求1所述的一种防死角输尿管软镜,其特征在于:所述走水道(11)为中空状圆柱体。

5. 根据权利要求1所述的一种防死角输尿管软镜,其特征在于:所述光源光纤(7)、钦激光光纤(8)、成像光纤(9)和钢索(10)均有2个。

一种防死角输尿管软镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,更具体的说是一种防死角输尿管软镜。

背景技术

[0002] 经尿道输尿管镜(软镜)碎石术是治疗2cm以下肾结石或输尿管结石的一种微创技术。通过自然腔道(尿道-膀胱-输尿管-肾盂-肾盏)腔内碎石,具有损伤小,恢复快,痛苦小的特点。目前输尿管系统在手术中取出碎石相当困难。同时肾脏中有体液,传统的软镜镜头为平面使软镜在肾盏处存在视觉死角,不能精确碎石位置,不利于钬激光的碎石,术后肾脏内往往会残留很多碎石,需患者自行排出,这一排石过程长短不一,容易并发尿路感染,且排石过程中部分患者腰痛症状较明显,给部分患者带来躯体上的不适。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种防死角输尿管软镜,不仅能够快速排出术后碎石,而且软镜镜头的截面呈“L”型消除视觉盲区。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型涉及医疗器械领域,更具体的说是一种防死角输尿管软镜,包括软镜本体、手柄、成像光纤接口、光源光纤接口、钢索操作杆、钬激光光纤接口、光源光纤、钬激光光纤、成像光纤、钢索、走水道、水道接口和软镜镜头,不仅能够快速排出术后碎石,而且软镜镜头的截面呈“L”型消除视觉盲区。

[0005] 软镜本体的一端连接软镜镜头,镜本体的另一端连接手柄,软镜本体内沿长度方向设置有光源光纤、钬激光光纤、成像光纤、钢索、走水道和水道接口。手柄上设置有成像光纤接口、光源光纤接口、钢索操作杆、钬激光光纤接口和水道接口。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防死角输尿管软镜所述软镜本体与软镜镜头为一体式结构。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防死角输尿管软镜所述软镜镜头的截面呈“L”型。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防死角输尿管软镜所述走水道为中空状圆柱体。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种防死角输尿管软镜所述光源光纤、钬激光光纤、成像光纤和钢索均有2个。

[0010] 本实用新型一种防死角输尿管软镜的有益效果为:

[0011] 本实用新型一种防死角输尿管软镜,不仅能够快速排出术后碎石,而且软镜镜头的截面呈“L”型消除视觉盲区。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方法对本实用新型做进一步详细的说明。

[0013] 图1为本实用新型一种防死角输尿管软镜的结构示意图。

[0014] 图2为软镜镜头13的示意图。

[0015] 图3为图2中A-A向视图。

[0016] 图4为图2中B-B向视图。

[0017] 图中：软镜本体1；手柄2；成像光纤接口3；光源光纤接口4；钢索操作杆5；钦激光光纤接口6；光源光纤7；钦激光光纤8；成像光纤9；钢索10；走水道11；水道接口12；软镜镜头13。

具体实施方式

[0018] 具体实施方式一：

[0019] 下面结合图1、2、3、4说明本实施方式，为解决上述技术问题，本实用新型涉及医疗器械领域，更具体的说是一种防死角输尿管软镜，包括软镜本体1、手柄2、成像光纤接口3、光源光纤接口4、钢索操作杆5、钦激光光纤接口6、光源光纤7、钦激光光纤8、成像光纤9、钢索10、走水道11、水道接口12和软镜镜头13，不仅能够快速排出术后碎石，而且软镜镜头的截面呈“L”型消除视觉盲区。

[0020] 软镜本体1的一端连接软镜镜头13，镜本体1的另一端连接手柄2，软镜本体1内沿长度方向设置有光源光纤7、钦激光光纤8、成像光纤9、钢索10、走水道11和水道接口12。手柄2上设置有成像光纤接口3、光源光纤接口4、钢索操作杆5、钦激光光纤接口6和水道接口12。软镜镜头13的截面呈“L”型。成像光纤接口3连接电脑的成像系统，通过成像系统可以观察到结石的位置，光源光纤接口4连接光源光纤，钦激光光纤接口6连接钦激光器，水道接口12连接负压装置，负压装置通过走水道11可将手术中的体液吸走，同时也可将钦激光破碎后的结石排出。光源光纤7、成像光纤9和钢索10均有两个，光源光纤7、成像光纤9和钢索10中的一个位于软镜镜头13上端“L”面的上端面，光源光纤7、成像光纤9和钢索10中的另一个位于软镜镜头13上端“L”面的下端面，扩大了视觉范围，消除视觉死角，精确结石位置，通过钦激光光纤8破碎结石，破碎后的结石在负压装置的作用下从走水道11排出，通过钢索操作杆5控制钢索10，控制软镜的弯曲。

[0021] 具体实施方式二：

[0022] 下面结合图1、2、3、4说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述软镜本体1与软镜镜头13为一体式结构。

[0023] 具体实施方式三：

[0024] 下面结合图1、2、3、4说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述软镜镜头13的截面呈“L”型，消除视觉死角。

[0025] 具体实施方式四：

[0026] 下面结合图1、2、3、4说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述走水道11为中空状圆柱体，便于吸走体液和破碎后的结石。

[0027] 具体实施方式五：

[0028] 下面结合图1、2、3、4说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述光源光纤7、钦激光光纤8、成像光纤9和钢索10均有2个。

[0029] 本实用新型一种防死角输尿管软镜的工作原理：在使用时，将输尿管软镜有输尿管插入肾脏，通过钢索操作杆5控制钢索10，控制软镜的弯曲，光源光纤7、成像光纤9和钢索

10中的一个位于软镜镜头13上端“L”面的上端面,光源光纤7、成像光纤9和钢索10中的另一个位于软镜镜头13上端“L”面的下端面,扩大了视觉范围,消除视觉死角,精确结石位置,通过钬激光光纤8破碎结石,破碎后的结石在负压装置的作用下从走水道11排出。

[0030] 当然,上述说明并非对本实用新型的限制,本实用新型也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本实用新型的保护范围。

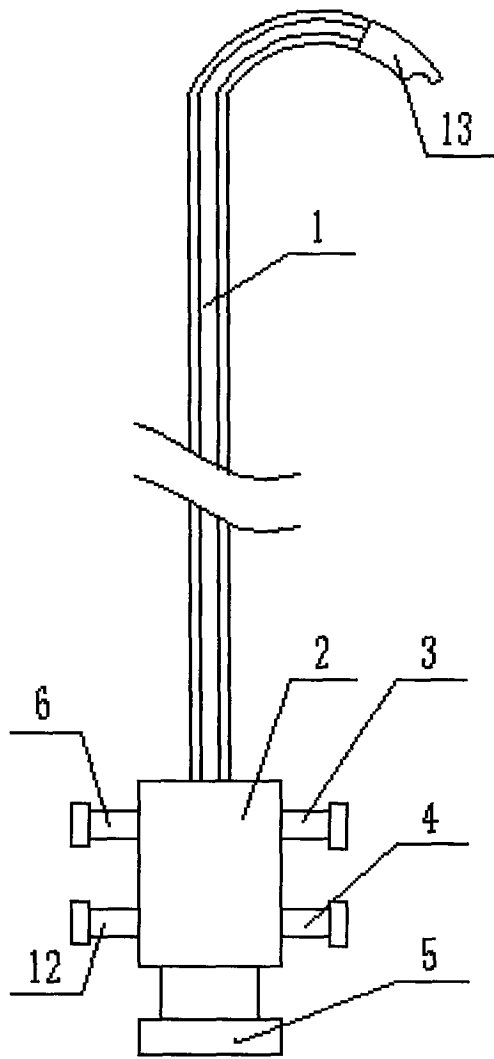


图1

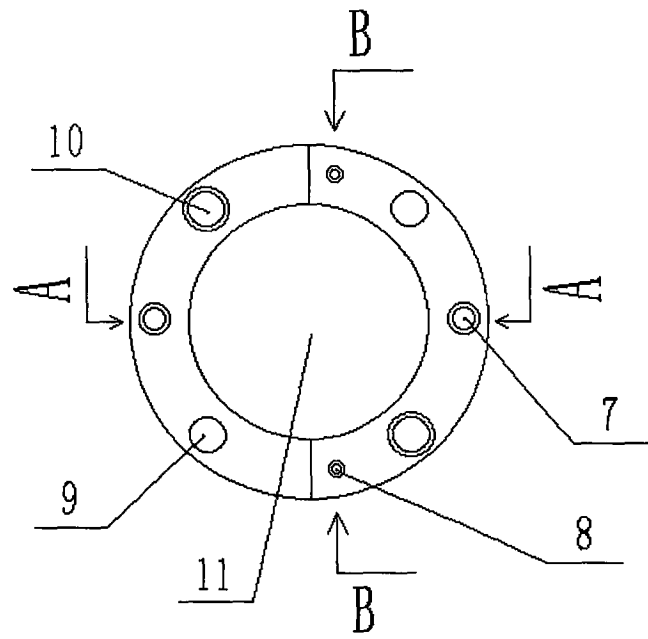


图2

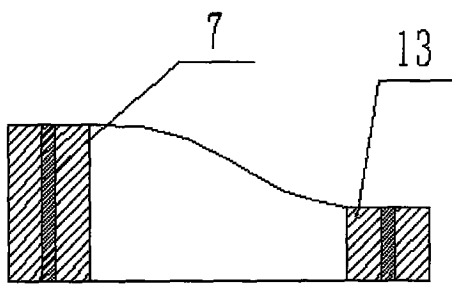


图3

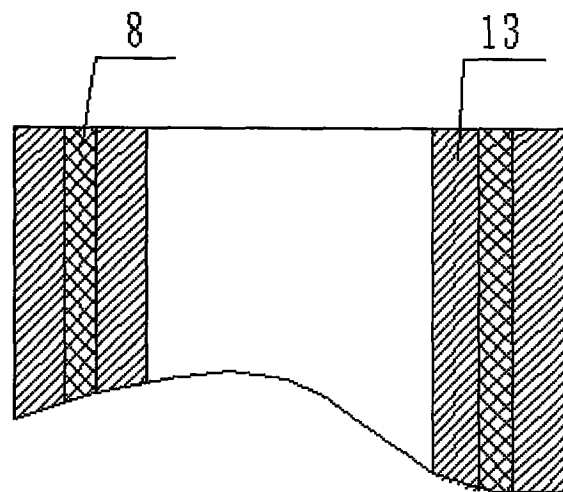


图4

专利名称(译)	一种防死角输尿管软镜		
公开(公告)号	CN206080485U	公开(公告)日	2017-04-12
申请号	CN201620768211.4	申请日	2016-07-21
[标]申请(专利权)人(译)	李涵		
申请(专利权)人(译)	李涵		
当前申请(专利权)人(译)	李涵		
[标]发明人	李涵		
发明人	李涵		
IPC分类号	A61B1/307 A61B1/005 A61B1/07 A61B18/26		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械领域，更具体的说是一种防死角输尿管软镜，包括软镜本体、手柄、成像光纤接口、光源光纤接口、钢索操作杆、钬激光光纤接口、光源光纤、钬激光光纤、成像光纤、钢索、走水道、水道接口和软镜镜头，不仅能够快速排出术后碎石，而且软镜镜头的截面呈“L”型消除视觉盲区。软镜本体的一端连接软镜镜头，镜本体的另一端连接手柄，软镜本体内沿长度方向设置有光源光纤、钬激光光纤、成像光纤、钢索、走水道和水道接口。手柄上设置有成像光纤接口、光源光纤接口、钢索操作杆、钬激光光纤接口和水道接口。

