



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201492795 U

(45) 授权公告日 2010.06.02

(21) 申请号 200820238455.7

(22) 申请日 2008.12.25

(73) 专利权人 张家华

地址 400038 重庆市沙坪坝区西南医院家属
区 8-3-2-1

(72) 发明人 张家华

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有
限公司 11275

代理人 赵荣之

(51) Int. Cl.

A61M 29/00 (2006.01)

A61B 1/307 (2006.01)

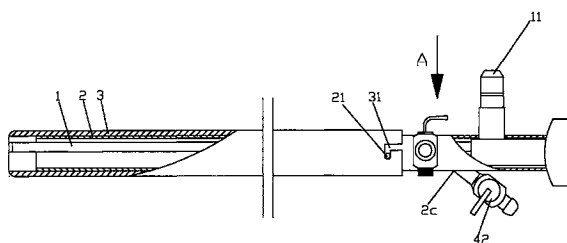
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

可视尿道扩张置管器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可视尿道扩张置管器,包括尿道扩张器、置管器、光学管状内窥镜,内窥镜包括光学系统和水冲洗通道,光学系统设置光源口,所述水冲洗通道设置冲洗接口、吸引接口和插管操作接口,尿道扩张器为纵向贯通的管状结构,管状结构的尿道扩张器无间隙可拆卸式配合套在内窥镜外部,本实用新型的内窥镜与尿道扩张器同时进入尿道,能够在可视的情况下引导尿道扩张器进入尿道,方向性和稳定性好,避免尿道扩张器进入尿道过程中出现偏离,损伤尿道和造成假道,提高工作效率;内窥镜的物镜与尿道扩张器前端平齐,在保证不伤及尿道的情况下扩大视野,并使视野清晰。



1. 一种可视尿道扩张置管器,包括尿道扩张器(3)、置管器(7)、光学管状内窥镜,所述内窥镜包括光学系统(1)和水冲洗通道(2),所述光学系统(1)设置光源口(11),所述水冲洗通道(2)设置冲洗接口(2a)、吸引接口(2b)和插管操作接口(2c),其特征在于:所述尿道扩张器(3)为纵向贯通的管状结构,管状结构的尿道扩张器(3)无间隙可拆卸式配合套在内窥镜(1)外部。

2. 根据权利要求1所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述内窥镜光学系统(1)的物镜与尿道扩张器(3)前端平齐。

3. 根据权利要求2所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述尿道扩张器(3)前端平滑过渡。

4. 根据权利要求3所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述尿道扩张器尾部纵向设置圆柱形槽(31),内窥镜外表面上纵向设置与圆柱形槽(31)无间隙配合的突起(21)。

5. 根据权利要求4所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述冲水接口(2a)、吸引接口(2b)和插管操作接口(2c)均设置旋塞阀;所述冲水接口(2a)和吸引接口(2b)的旋塞阀的入口分别设置圆锥形接管短节,所述接管短节端部为圆锥头结构。

6. 根据权利要求5所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述冲水接口(2a)和吸引接口(2b)径向对称分布在内窥镜左右两侧与水冲洗通道(2)连通;插管操作接口(2c)和光源口(11)径向对称分布在内窥镜上下两侧。

7. 根据权利要求6所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述置管器(7)为2/3圆形横截面的C形管结构。

8. 根据权利要求7所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述尿道扩张器(3)为五个,外圆周长分别为16F、18F、20F、22F和24F,其中F为法氏单位;C形管结构的置管器(7)为三个,内圆周长分别为18F、22F和24F。

9. 根据权利要求8所述的可视尿道扩张置管器,其特征在于:所述内窥镜(1)总长为30cm,尿道扩张器长度为23cm,内圆周长为14F;内窥镜外圆周长为14F,尿道扩张器内圆周长为14F。

可视尿道扩张置管器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,特别涉及一种可视尿道扩张置管器。

背景技术

[0002] 临床上,泌尿系统中需要在尿道中置入导尿管的疾病种类较多,例如前列腺增生、尿道狭窄等疾病,都会置入导尿管辅助排尿。

[0003] 现有技术中,在尿道中置入导尿管首先使用逐渐扩大直径的尿道扩张器进行试探进入,使尿道扩张,最后插入置管器,进行置管。在扩张器进入尿道的过程中,凭操作者的经验进行进入,由于每个人的生理特征有区别,因此,会出现扩张器进入出现偏离、损伤尿道,甚至形成假道的情况,且导尿管不易置入,不仅给患者带来痛苦,也给操作带来困难,影响工作效率,延长手术时间。

[0004] 因此,需要一种可视尿道扩张置管器,能够在可视的情况下进行尿道扩张,引导尿道扩张器进入尿道,避免尿道扩张器进入尿道过程中出现偏离、损伤尿道和形成假道,提高工作效率。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种可视尿道扩张置管器,能够在可视的情况下进行尿道扩张,引导尿道扩张器进入尿道,避免尿道扩张器进入尿道过程中出现偏离、损伤尿道和形成假道,提高工作效率。

[0006] 本实用新型的可视尿道扩张置管器,包括尿道扩张器、置管器、光学管状内窥镜,所述内窥镜包括光学系统和水冲洗通道,所述光学系统设置光源口,所述水冲洗通道设置冲洗接口、吸引接口和插管操作接口,所述尿道扩张器为纵向贯通的管状结构,管状结构的尿道扩张器无间隙可拆卸式配合套在内窥镜外部。

[0007] 进一步,所述内窥镜光学系统的物镜与尿道扩张器前端平齐;

[0008] 进一步,所述尿道扩张器前端平滑过渡;

[0009] 进一步,所述尿道扩张器尾端部纵向设置圆柱形槽,内窥镜外表面上纵向设置与圆柱形槽无间隙配合的突起;

[0010] 进一步,所述冲水接口、吸引接口和插管操作接口均设置旋塞阀;所述冲水接口和吸引接口的旋塞阀的入口分别设置圆锥形接管短节,所述接管短节端部为圆锥头结构;

[0011] 进一步,所述冲水接口和吸引接口径向对称分布在内窥镜左右两侧与水冲洗通道连通;插管操作接口和光源口径向对称分布在内窥镜上下两侧;

[0012] 进一步,所述置管器为 2/3 圆形横截面的形管结构;

[0013] 进一步,所述尿道扩张器为五个,外圆周长分别为 16F、18F、20F、22F 和 24F,其中 F 为法氏单位;C 形管结构的置管器 7 为三个,内圆周长分别为 18F、22F 和 24F;

[0014] 进一步,所述内窥镜总长为 30m,尿道扩张器长度为 23m,内圆周长为 14F;内窥镜外圆周长为 14F,尿道扩张器内圆周长为 14F。

[0015] 本实用新型的有益效果是：本实用新型的可视尿道扩张置管器，采用套在内窥镜鞘管外部的管状结构的尿道扩张器，内窥镜与尿道扩张器同时进入尿道，能够在可视的情况下引导尿道扩张器进入尿道，视野清晰，能够在可视的情况下进行尿道扩张，引导尿道扩张器进入尿道，避免尿道扩张器进入尿道过程中出现偏离、损伤尿道和形成假道，并且可以更换不同外径的尿道扩张器，提高工作效率；

[0016] 内窥镜光学系统的物镜与尿道扩张器前端平齐，在保证不伤及尿道的情况下扩大视野；

[0017] 设置冲水接口和吸引接口，可以在进入尿道时对前部进行冲洗，使视野清晰；

[0018] 尿道扩张器通过圆柱形槽和内窥镜上的突起插接，方向稳定，结构紧凑，操作简单；

[0019] 冲水接口和吸引接口的旋塞阀的入口设置圆锥形接管短节，接管短节端部为圆锥头结构，可以牢固连接冲水或吸引胶管，防止脱落；

[0020] 置管器和尿道扩张器还包括多种外径型号，可适用于不同年龄、身高的患者使用。

附图说明

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0022] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0023] 图 2 为图 1A 处放大图；

[0024] 图 3 为置管器结构示意图。

具体实施方式

[0025] 图 1 为本实用新型的结构示意图，图 2 为图 1A 处放大图，图 3 为置管器结构示意图，如图所示：本实施例的可视尿道扩张置管器，包括尿道扩张器 3、置管器 7、光学管状内窥镜，所述内窥镜包括光学系统 1 和水冲洗通道 2，光学系统 1 设置光源口 11，所述水冲洗通道 2 设置冲洗接口 2a、吸引接口 2b 和插管操作接口 2c，尿道扩张器 3 为纵向贯通的管状结构，管状结构的尿道扩张器 3 无间隙可拆卸式配合套在内窥镜 1 外部，采用无间隙配合，避免在进入尿道时造成摆动失稳，利于操作；本实施例中，尿道扩张器 3 尾端部纵向设置圆柱形槽 31，内窥镜外表面上纵向设置与圆柱形槽 31 无间隙配合的突起 21，使用时，尿道扩张器 3 纵向套在内窥镜外表面，突起 21 纵向插入圆柱形槽 31，防止尿道扩张器 3 沿圆周方向转动；尿道扩张器 3 前端平滑过渡，防止操作时损伤尿道；

[0026] 内窥镜光学系统 1 的物镜与尿道扩张器 3 前端平齐，使操作时视野开阔；

[0027] 冲水接口 2a、吸引接口 2b 和插管操作接口 2c 分别设置旋塞阀 4、旋塞阀 41 和旋塞阀 42，操作简单方便，密封可靠；冲水接口 2a 和吸引接口 2b 的旋塞阀 4 和旋塞阀 41 的入口分别设置圆锥形接管短节 5 和圆锥形接管短节 51，圆锥形接管短节 5 和圆锥形接管短节 51 端部为圆锥头结构，利于连接胶管，防止脱落；

[0028] 冲水接口 2a 和吸引接口 2b 径向对称分布在内窥镜左右两侧与水冲洗通道 2 连通；导丝口 2c 和光源口 11 径向对称，使用时，插管操作接口 2c 位于下部，光源口 11 位于上部，冲水接口 2a 和吸引接口 2b 位于两侧；避免操作时互相干扰，提高工作效率；

[0029] 置管器 7 为 2/3 圆形横截面的 C 形管结构，置管后可将置管器 7 从侧面取出，提高

工作效率；

[0030] 尿道扩张器 3 为五个，外圆周长分别为 16F、18F、20F、22F 和 24F，其中 F 为法氏单位；采用不同型号的尿道扩张器 3 和置管器 7，适合于不同的患病人群临床使用；

[0031] C 形管结构的置管器 7 为三个，内圆周长分别为 18F、22F 和 24F，便于使用时与不同的尿道扩张器互相配合；

[0032] 内窥镜 1 总长为 30cm，尿道扩张器长度为 23cm，内圆周长为 14F；内窥镜外圆周长为 14F，尿道扩张器内圆周长为 14F；

[0033] 使用时，由于不同类型的尿道扩张器具有相同的内径，可以根据需要进行更换，使用方便，节约成本。

[0034] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

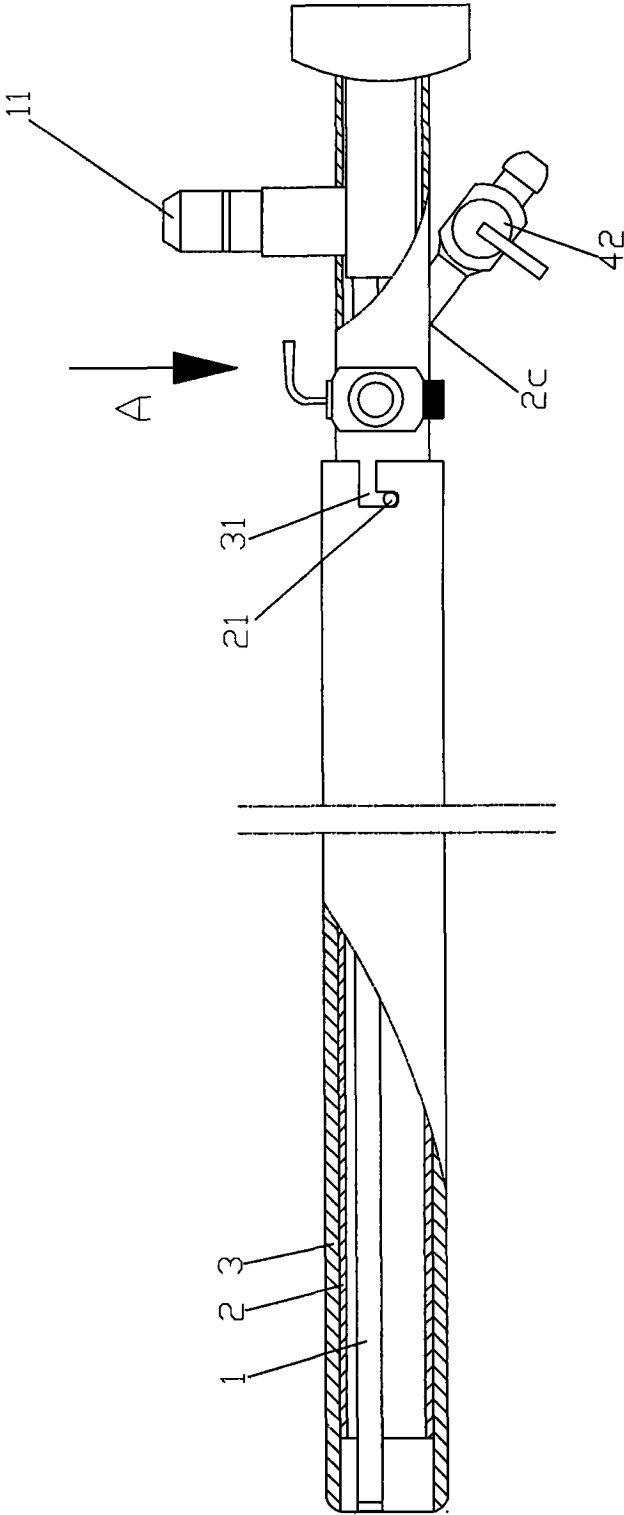


图 1

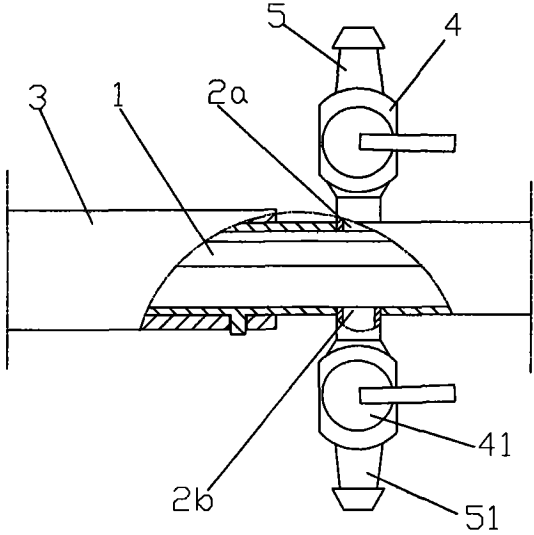


图 2

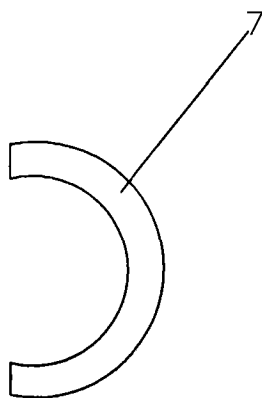


图 3

专利名称(译)	可视尿道扩张置管器		
公开(公告)号	CN201492795U	公开(公告)日	2010-06-02
申请号	CN200820238455.7	申请日	2008-12-25
[标]申请(专利权)人(译)	张家华		
申请(专利权)人(译)	张家华		
[标]发明人	张家华		
发明人	张家华		
IPC分类号	A61M29/00 A61B1/307		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可视尿道扩张置管器，包括尿道扩张器、置管器、光学管状内窥镜，内窥镜包括光学系统和水冲洗通道，光学系统设置光源口，所述水冲洗通道设置冲洗接口、吸引接口和插管操作接口，尿道扩张器为纵向贯通的管状结构，管状结构的尿道扩张器无间隙可拆卸式配合套在内窥镜外部，本实用新型的内窥镜与尿道扩张器同时进入尿道，能够在可视的情况下引导尿道扩张器进入尿道，方向性和稳定性好，避免尿道扩张器进入尿道过程中出现偏离，损伤尿道和造成假道，提高工作效率；内窥镜的物镜与尿道扩张器前端平齐，在保证不伤及尿道的前提下扩大视野，并使视野清晰。

