

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61B 1/307 (2006.01)

A61B 1/012 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620111147.9

[45] 授权公告日 2007 年 9 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 200942076Y

[22] 申请日 2006.8.18

[21] 申请号 200620111147.9

[73] 专利权人 张家华

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩 30 号

[72] 设计人 张家华

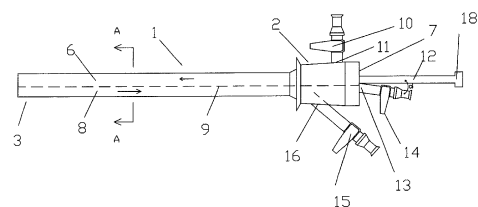
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

尿管置放镜

[57] 摘要

本实用新型公开了一种尿管置放镜，包括综合镜鞘、光学视管和置管鞘；综合镜鞘被间隔成内窥镜通道和插管通道，综合镜鞘头部带有进水入阀、内窥镜外通道、插管导入管和吸引阀，进水阀与内窥镜通道相连，内窥镜外通道与上通孔相连，插管导入管与下通孔相连，吸引阀与插管通道相通；内窥镜外通道为空心管，光学视管与内窥镜通道相匹配，置管鞘为横断面为 C 形的空心柱体，置管鞘的内腔与综合镜鞘的外表面相匹配，置管鞘的内径略大于综合镜鞘的外径。本实用新型尿管置放镜，给手术者提供清晰的手术视场，保证了手术过程的安全快捷，在提高工作效率的同时减少医护人员的工作量，简化尿道外伤诊治流程，减少了病患者的创伤和出血，降低了治疗费用。



- 1、一种尿管置放镜，其特征在于，包括综合镜鞘、光学视管和置管鞘；所述综合镜鞘为尾部开口、头部端部封闭的圆柱形空心管，在综合镜鞘的头部的封闭挡板上设置有彼此独立的上、下两个通孔，综合镜鞘内部沿其镜鞘轴线被隔板间隔成彼此独立的内窥镜通道和插管通道，上通孔与内窥镜通道相对应，下通孔与插管通道相对应；在所述综合镜鞘头部的外壁上设置有进水入阀、内窥镜外通道、插管导入管和吸引阀，进水阀与综合镜鞘外壁相连的进水口与所述内窥镜通道相连，内窥镜外通道的一端与上通孔相连，插管导入管的一端与下通孔相连，吸引阀与综合镜鞘外壁相连的吸引出口与所述插管通道相通；当导管通过插管导入管插入插管通道时，导管外壁与插管通道的内壁之间的间隙形成吸引通道；内窥镜外通道为空心管，内窥镜外通道的截面形状与面积均与所述内窥镜通道相对应，内窥镜外通道的截面面积小于所述内窥镜通道的截面面积；所述光学视管与内窥镜通道相匹配，光学视管的外径的截面面积小于内窥镜通道的截面面积，所述光学视管的长度略长与内窥镜通道与内窥镜外通道的长度之和，当内窥镜外通道和内窥镜通道内置入光学视管时，光学视管的外壁与内窥镜通道的内壁之间的间隙形成进水通道；所述置管鞘为横断面为 C 形的空心柱体，该置管鞘的内腔与所述综合镜鞘的外表面相匹配，置管鞘的内径略大于综合镜鞘的外径。
- 2、根据权利要求 1 所述的尿管置放镜，其特征在于，所述内窥镜外通道远离上通孔的一端设置有与所述光学视管相匹配的卡口。
- 3、根据权利要求 1 所述的尿管置放镜，其特征在于，所述插管导入管的轴线与所述内窥镜外通道的轴线之间的夹角为 5—15 度。
- 4、根据权利要求 1 所述的尿管置放镜，其特征在于，所述置管鞘的一端带有群边。

尿管置放镜

技术领域

本实用新型属于医学泌尿外科领域，涉及一种医疗器械，特别是涉及一种尿管置放镜。

背景技术

目前国内外对于尿道损伤疾病，一般是采用试插导尿管的治疗方法。对于少数导尿成功者，当导尿管留置在患者体内 2~3 周后，一般可以治愈。但对于大多数患者来说，由于无法插入导尿管，所以必须进行开放手术以吻合尿道。而更有一部分患者，由于身体状况不允许实施手术，则只能作膀胱造瘘，等待 3 个月后再对患者进行手术治疗。这样，不仅给患者造成较大的创伤和痛苦，并且增加了医疗费用。目前，在采用试插导尿管的治疗方法时，一般采用膀胱尿道镜或肾镜进行导丝置放，然后引导尿管进入膀胱。使用膀胱尿道镜时，由于膀胱尿道镜只有入水，没有出水，而尿道腔的容量有限，故视野不清，导丝的放置不易成功，且存在冲洗液外渗加重损伤和感染的隐患。当使用肾镜进行导丝置放时，由于肾镜不能同时拥有吸引通道和插管通道，致使导丝引导置放导尿管有时不能成功实现。

实用新型内容

针对现有技术的不足，本实用新型的目的就是要提供一种使用时视野清晰、操作方便简单的尿管置放镜。

为实现上述目的，本实用新型为一种尿管置放镜，包括综合镜鞘、光学视管和置管鞘；所述综合镜鞘为尾部开口、头部端部封闭的圆柱形空心管，在综合镜鞘的头部的封闭挡板上设置有彼此独立的上、下两个通孔，综合镜鞘内部沿其镜鞘轴线被隔板间隔成彼此独立的内窥镜通道和插管通道，上通孔与内窥镜通道相对应，下通孔与插管通道相对应；在所述综合镜鞘头部的外壁上设置有进水入阀、内窥镜外通道、插管导入管和吸引阀，进水阀与综合镜鞘外壁相连的进水口与所述内窥镜通道相连，内窥镜外通道的一端与上通孔相连，插管导入管的一端与下通孔相连，吸引阀与综合镜鞘外壁相连的吸引出口与所述插管通道相通；当导管通过插管导入管插入插管通道时，导管外壁与插管通道的内壁之间

的间隙形成吸引通道；内窥镜外通道为空心管，内窥镜外通道的截面形状与面积均与所述内窥镜通道相对应，内窥镜外通道的截面面积小于所述内窥镜通道的截面面积；所述光学视管与内窥镜通道相匹配，光学视管的外径的截面面积小于内窥镜通道的截面面积，所述光学视管的长度略长与内窥镜通道与内窥镜外通道的长度之和，当内窥镜外通道和内窥镜通道内置入光学视管时，光学视管的外壁与内窥镜通道的内壁之间的间隙形成进水通道；所述置管鞘为横断面为 C 形的空心柱体，该置管鞘的内腔与所述综合镜鞘的外表面相匹配，置管鞘的内径略大于综合镜鞘的外径。

进一步，所述内窥镜外通道远离上通孔的一端设置有与所述光学视管相匹配的卡口。

进一步，所述插管导入管的轴线与所述内窥镜外通道的轴线之间的夹角为 5—15 度。

进一步，所述置管鞘的一端带有群边。

还有“C”形置管鞘，置管鞘的横断面为“C”形，其内腔截面面积大于综合镜鞘截面面积，置管鞘的一端均设置有开口，与所述外鞘端部密闭配合，置管鞘的另一端有一群边。

与现有技术相比，本实用新型尿管置放镜，能够给手术者提供清晰的手术视场，保证了手术过程的安全快捷，在提高了手术者的工作效率的同时减少了医护人员的工作量，简化了尿道外伤诊治流程，减少了病患者的创伤和出血，并且大大降低了治疗费用。

附图说明

图 1 为本综合镜鞘的结构示意图（未示出光学视管和导管）；

图 2 为图 1 的 A-A 视图（已置入光学视管和导管）；

图 3 为光学视管的结构示意图；

图 4 为 C 形置管鞘的结构示意图；

图 5 为图 4 的 B-B 视图。

具体实施方式

图 1—5 中，尿管置放镜由综合镜鞘 1、光学视管 17 和置管鞘 9 组成。综合镜鞘 1 为尾部 3 开口、头部 2 端部封闭的圆柱形空心管，在综合镜鞘 1 的头部 2 的封闭挡板 7 上设置有彼此独立的上、下两个通孔（图中未示出），综合镜鞘 1 内部沿其镜鞘的轴线被隔板 9 间隔成彼此独立的上通道 4 和下通道 5，上通道 4 为内窥镜通道 6，下通道 5 为插管通道 8，上通孔与内窥镜通道 6 相对应，下通孔与插管通道 8 相对应；在综合镜

鞘1头部2的外壁上设置有进水入阀10、内窥镜外通道12、插管导入管14和吸引阀15,进水阀15与综合镜鞘1外壁相连的进水口11与内窥镜通道6相连,内窥镜外通道12的一端与上通孔相连,插管导入管13的插管入口13与下通孔相连,吸引阀15与综合镜鞘1外壁相连的吸引出口16与插管通道8相通;当导管20通过插管导入管14插入插管通道8时,导管20的外壁与下通道5的内壁之间的间隙形成吸引通道22;内窥镜外通道12为空心管,内窥镜外通道12的截面形状与面积均与内窥镜通道6相对应,内窥镜外通道12的截面面积均小于内窥镜通道6的截面面积;光学视管17与内窥镜通道6相匹配,光学视管17的外径的截面面积小于内窥镜通道6的截面面积,光学视管17的长度略长与内窥镜通道6与内窥镜外通道12的长度之和,当内窥镜外通道12和内窥镜通道6内置入光学视管17时,光学视管17的外壁与上通道4的内壁之间的间隙形成进水通道21;置管鞘19是横断面为C形的空心柱体,置管鞘19的内腔与综合镜鞘1的外表面相匹配,置管鞘19的内径略大于综合镜鞘1的外径。插管导入管14的轴线与内窥镜外通道12的轴线之间的夹角 d 为5—15度。内窥镜外通道12远离上通孔的一端设置有与光学视管17相匹配的卡口18。置管鞘19的一端带有群边23。

下面利用具体的实施例来说明本实用新型尿管置放镜的使用方法:

患者罗某,从建筑工地3米高处摔下,骑跨于横行的钢制脚手架上,导致尿道球部骑跨伤,尿道出血,医治后导尿失败,尿管于球部受阻。

利用尿管置放镜手术时,按下述步骤对设备进行连接:

将综合镜鞘1经“C”形置管鞘19带有群边23的一端放入“C”形置管鞘19内,把光学视管17经内窥镜外通道12放入综合镜鞘1。将冲洗系统与综合镜鞘1的进水阀10相连,吸引系统与综合镜鞘1的吸引阀15相连,4F输尿管导管20经插管导入管14插入下通道5内,设备连接完毕。

进行的手术步骤为:

打开进水入阀10和吸引阀15,在持续水冲洗的条件下,将综合镜鞘1的鞘尾3插入患者的尿道口,在直视下推进综合镜鞘1到达尿道损伤部位;利用入水通道冲入的清水和吸水通道吸出血水,保持视野的清晰,在直视下找到损伤尿道的近断端,将输尿管导管20插入近端尿道直到膀胱;在输尿管导管20的引导下,将整个尿管置放镜插入膀胱。取出综合镜鞘1和光学视管17,沿“C”形置管鞘19的内壁置入大小合适的双腔气囊导尿管,手持“C”形置管鞘的群边取出“C”形置管鞘19,双腔气囊导尿管经“C”形置管鞘19的缺口与“C”形置管鞘19分离,双腔气囊导尿管留置在尿道和膀胱内,将双腔气囊导尿管的气囊充水10毫升,尿管固定于下腹部,术毕。

术后双腔气囊导尿管留置 2 周后，拔管，患者排尿正常，治愈。

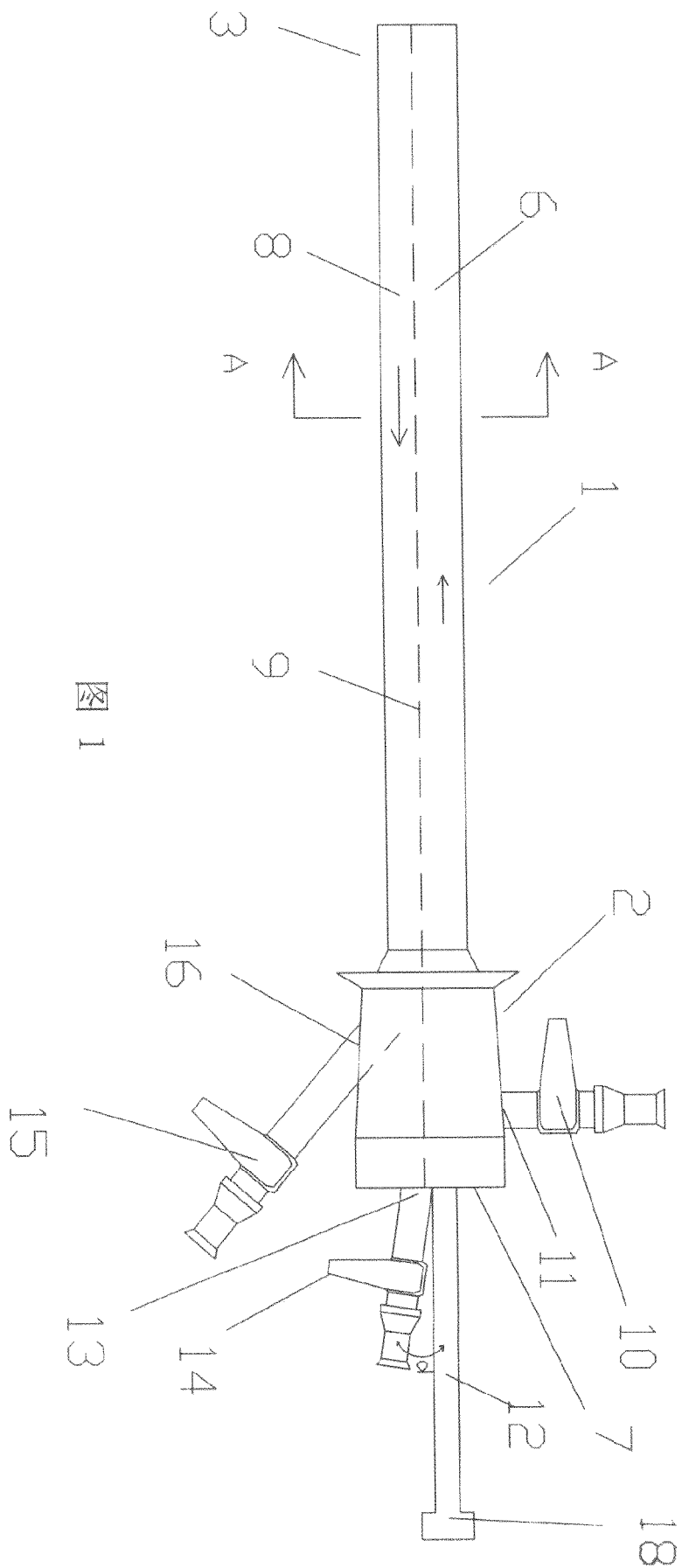


图 1

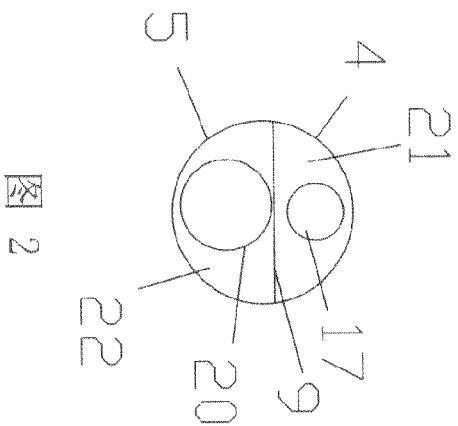


图 2

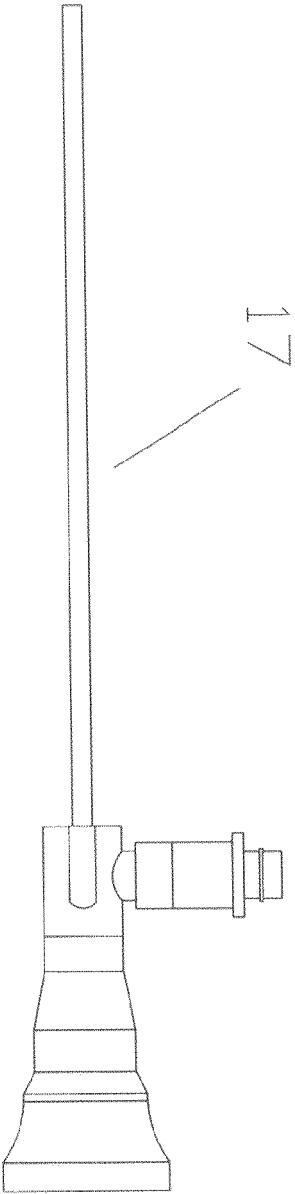


图 3

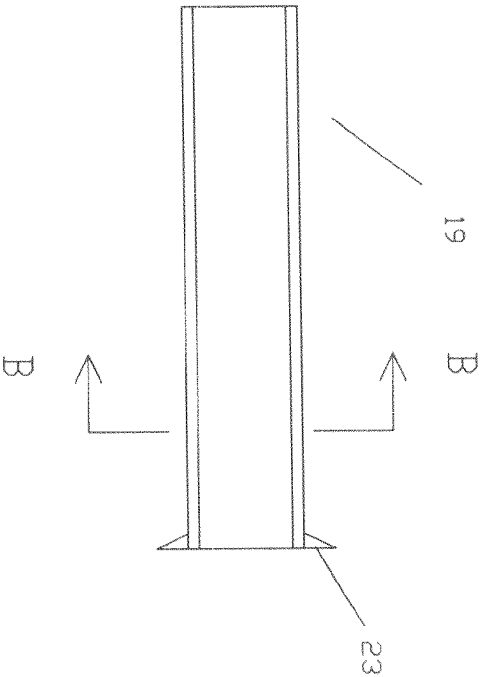


图 4



图 5

专利名称(译)	尿管置放镜		
公开(公告)号	CN200942076Y	公开(公告)日	2007-09-05
申请号	CN200620111147.9	申请日	2006-08-18
[标]申请(专利权)人(译)	张家华		
申请(专利权)人(译)	张家华		
当前申请(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	A61B1/307 A61B1/012		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种尿管置放镜，包括综合镜鞘、光学视管和置管鞘；综合镜鞘被间隔成内窥镜通道和插管通道，综合镜鞘头部带有进水入阀、内窥镜外通道、插管导入管和吸引阀，进水阀与内窥镜通道相连，内窥镜外通道与上通孔相连，插管导入管与下通孔相连，吸引阀与插管通道相通；内窥镜外通道为空心管，光学视管与内窥镜通道相匹配，置管鞘为横断面为C形的空心柱体，置管鞘的内腔与综合镜鞘的外表面相匹配，置管鞘的内径略大于综合镜鞘的外径。本实用新型尿管置放镜，给手术者提供清晰的手术视场，保证了手术过程的安全快捷，在提高工作效率的同时减少医护人员的工作量，简化尿道外伤诊治流程，减少了病患者的创伤和出血，降低了治疗费用。

