

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61B 17/00 (2006.01)

A61B 1/307 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620000916.8

[45] 授权公告日 2007 年 3 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 2879982Y

[22] 申请日 2006.1.13

[21] 申请号 200620000916.8

[73] 专利权人 中国人民解放军第三军医大学第一附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩

[72] 设计人 张家华

[74] 专利代理机构 北京瑞盟知识产权代理有限公司
代理人 孙民兴

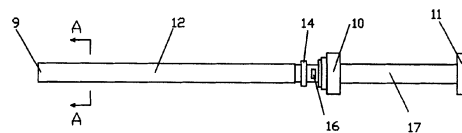
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

膀胱血块吸除镜

[57] 摘要

本实用新型公开了一种膀胱血块吸除镜，包括外鞘、内鞘、闭孔器和内窥镜，外鞘带有进水阀，内鞘的一端均设置有开口，内鞘的另一端部与所述外鞘的端部密闭配合，内鞘设置有与出水阀相对应的进水口，外鞘内腔截面面积大于内鞘外腔截面面积，内鞘内腔截面面积大于所述内窥镜的截面面积。本实用新型膀胱血块吸除镜，由于带有内窥镜，可以在吸除血块的同时，从外部观察到膀胱内血块的准确位置及膀胱内的具体情况，手术视场清晰，降低了血块滞留清除时的难度，手术过程安全快捷，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，避免了为清除血块的所作的膀胱切开手术，减少了病患者的创伤和出血，降低了治疗费用。



- 1、一种膀胱血块吸除镜，包括外鞘、闭孔器和内窥镜，外鞘带有进水阀，其特征在于，还包括内鞘，内鞘的一端均设置有开口，内鞘的另一端部与所述外鞘的端部密闭配合，内鞘设置有与出水阀相对应的进水口，外鞘内腔截面面积大于内鞘外腔截面面积，内鞘内腔截面面积大于所述内窥镜的截面面积。
- 2、根据权利要求1所述的膀胱血块吸除镜，其特征在于，所述内鞘包括内鞘鞘管和内鞘鞘柄，内鞘鞘管为空心的半圆柱体，所述内窥镜的直径小于内鞘鞘管的内腔半径。
- 3、根据权利要求1所述的膀胱血块吸除镜，其特征在于，所述内鞘固定设置在所述外鞘内，该内鞘的内腔截面为圆形。

膀胱血块吸除镜

技术领域

本实用新型涉及医疗器械领域，特别是涉及一种外科泌尿手术用膀胱血块吸除镜。

背景技术

前列腺汽化电切手术后或因其它原因引起的大出血等容易造成膀胱内血块潴留，常常会导致“出血—梗阻—出血”的恶性循环。目前一般的处理方法是将膀胱内的血块完全吸出，首先使用汽化电切镜或膀胱镜观察膀胱内的血块位置等情况，然后再用冲洗器将血块抽吸出来。但是在冲洗时，外界无法观察到血块的具体位置，因此吸取时难度较大，并且无法全部清除干净，在有些情况下，甚至不得不采取切开膀胱的方法，来清除血块，这样给患者造成较大的创伤和痛苦，并且增加了医疗费用。

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提供一种在吸除血块的同时能够观察到膀胱内部情况的膀胱血块吸除镜。

为实现上述目的，本实用新型一种膀胱血块吸除镜，包括外鞘、闭孔器和内窥镜，外鞘带有进水阀，还包括内鞘，内鞘的一端均设置有开口，内鞘的另一端部与所述外鞘端部密闭配合，内鞘设置有与出水阀相对应的进水口，外鞘内腔截面面积大于内鞘外腔截面面积，内鞘内腔截面面积大于所述内窥镜的截面面积。

进一步，所述内鞘包括内鞘鞘管和内鞘鞘柄，内鞘鞘管为空心的半圆柱体，所述内窥镜的直径小于内鞘鞘管的内腔半径。

进一步，所述内鞘固定设置在所述外鞘内，该内鞘的内腔截面为圆形。

与现有技术相比，本实用新型膀胱血块吸除镜，由于带有内窥镜，可以在吸除血块的同时，从外部观察到膀胱内血块的准确位置及膀胱内的具体情况，手术视场清晰，降低了血块潴留清除时的难度，手术过程安全快捷，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，避免了为清除血块的所作的膀胱切开手术，减少了病患者的创伤和出血，降低了治疗费用。

附图说明

- 图 1 为外鞘的结构示意图；
- 图 2 为闭孔器的结构示意图；
- 图 3 为内鞘的结构示意图；
- 图 4 为图 3 的 A-A 视图；
- 图 5 为内窥镜的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图详细说明本实用新型膀胱血块吸除镜的结构及使用方法：

图 1—5 中，外鞘包括外鞘鞘管 1、进水阀 2 和出水阀 3，外鞘鞘管 1 为空心的圆柱体，外鞘鞘管 1 的两端端分别为外鞘鞘尾 4 和外鞘鞘柄 5，外鞘鞘柄 5 内壁设置有锥状台阶（图中未示出），外鞘鞘尾 4 处开有开口，进水阀 2 和出水阀 3 固定在外鞘鞘柄 5 处，进水阀 2 的进水管（图中未示出）伸入外鞘鞘柄 5 内。闭孔器包括闭杆 6 及连接在闭杆两端的闭头 7 和闭柄 8，闭柄 8 的外圆周上设置有锥状台阶 13，闭杆 6 为圆柱体，闭头 7 为光滑圆头，闭杆 6 和闭头 7 的外径略小于外鞘鞘管 1 的内径，当闭孔器插入外鞘鞘管 1 中时，闭柄 6 的锥状台阶 13 与外鞘鞘柄 5 内的锥状台阶相匹配，形成密闭配合，闭头 7 穿过外鞘鞘尾 4 的开口伸出外鞘鞘管 1。内鞘包括空心的半圆柱状的内鞘鞘管 12，内鞘鞘管 12 的两端分别为内鞘鞘尾 9 和内鞘鞘头 10，内鞘鞘头 10 的外圆周上也设置有锥状台阶 14，内鞘鞘头 10 的另一端通过连接桥 17 连接着内鞘鞘柄 11，内鞘鞘管 12 的外圆周上设置有与外鞘的进水阀 2 的进水管相匹配的进水口 16，内鞘鞘管 12 的直径小于外鞘鞘管 1 的内径。内窥镜的光学视管 15 略长于内鞘鞘管 12，当可插入内鞘鞘管 12 内，光学视管 12 伸出内鞘鞘尾 9 的开口。

当需要给患者吸除膀胱内血块时，首先将闭孔器套接在外鞘内，锁紧闭柄 8 与外鞘鞘柄 5，一起插入膀胱内，再将闭孔器退出，将外鞘留在体内，形成手术腔。然后将内鞘套接在外鞘内，通过内鞘的锥状台阶 14 与外鞘鞘柄 5 的锥状台阶将内鞘与外鞘的端部锁紧，内鞘的进水口 16 正好与进水阀 2 的进水管相连通。再将内窥镜的光学视管 15 通过内鞘鞘柄 11 插入内鞘鞘管 12 内，光学视管 15 的端部穿过内鞘鞘尾 4 的开口，位于手术腔内，将进水阀 2 与冲洗液相连通，出水阀 3 与吸引器相连，冲洗液通过进水阀 2 的进水管、内鞘进水口 16、内鞘鞘管 12 和内鞘鞘尾 9 的开口进入手术腔，冲洗液同时将内鞘内的光学视管 15 冲刷干净，有助

于手术者观察膀胱内的血块位置及情况。当手术腔内的冲洗液注入一定量时，冲洗液与血块随内鞘与外鞘内壁之间的空隙从出水阀 3 排出膀胱。由于内鞘鞘管 12 为半圆柱状，内鞘鞘管 12 与外鞘鞘管 1 的内壁之间的空间较大，有利于冲洗液及血块的排出。

另外，内鞘也可以与外鞘内腔固定连接在一起，内鞘鞘管 12 为圆柱体，内鞘外壁与外鞘内壁之间留有足够大的空隙，闭孔器的闭头 7 和闭杆 6 的直径小于内鞘内壁的直径。

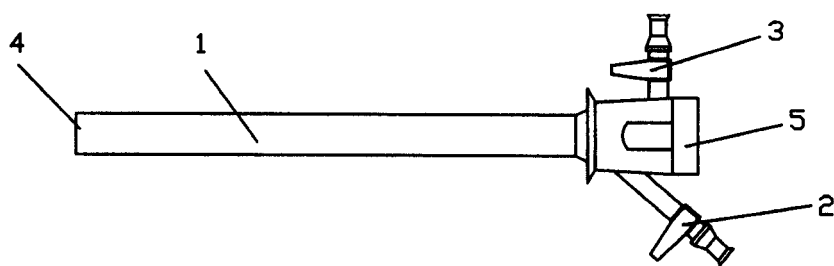


图 1

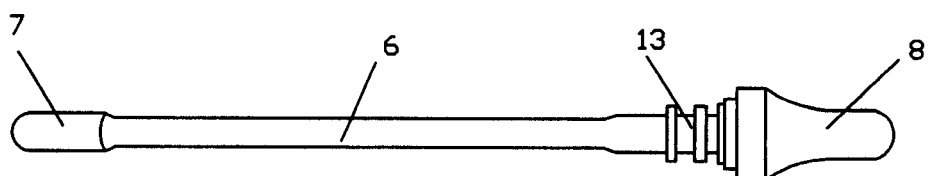


图 2

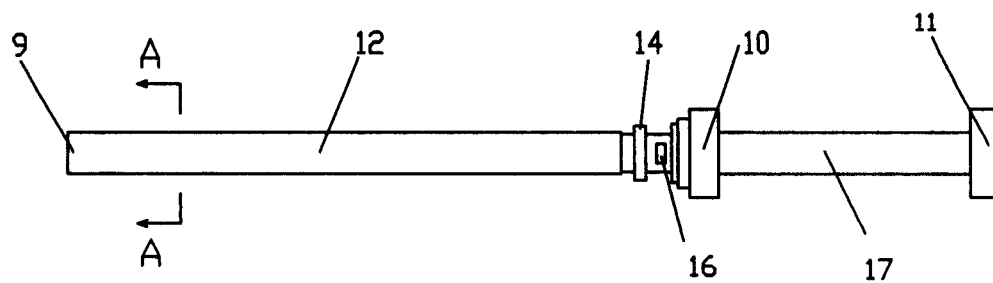


图 3



图 4

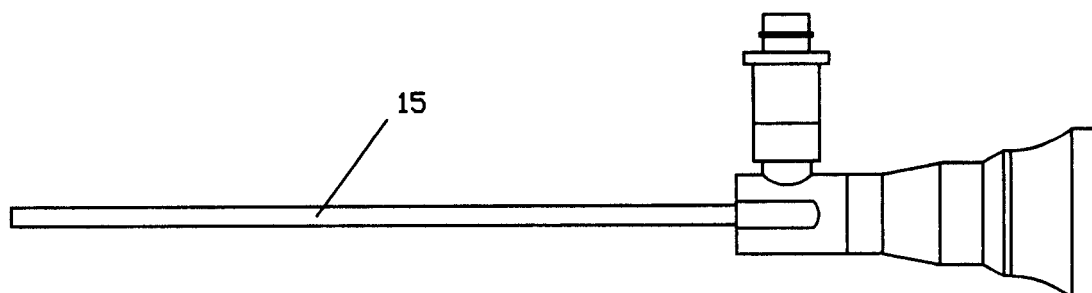


图 5

专利名称(译)	膀胱血块吸除镜		
公开(公告)号	CN2879982Y	公开(公告)日	2007-03-21
申请号	CN200620000916.8	申请日	2006-01-13
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第一附属医院		
[标]发明人	张家华		
发明人	张家华		
IPC分类号	A61B17/00 A61B1/307		
代理人(译)	孙民兴		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种膀胱血块吸除镜，包括外鞘、内鞘、闭孔器和内窥镜，外鞘带有进水阀，内鞘的一端均设置有开口，内鞘的另一端部与所述外鞘的端部密闭配合，内鞘设置有与出水阀相对应的进水口，外鞘内腔截面面积大于内鞘外腔截面面积，内鞘内腔截面面积大于所述内窥镜的截面面积。本实用新型膀胱血块吸除镜，由于带有内窥镜，可以在吸除血块的同时，从外部观察到膀胱内血块的准确位置及膀胱内的具体情况，手术视场清晰，降低了血块滞留清除时的难度，手术过程安全快捷，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，避免了为清除血块的所作的膀胱切开手术，减少了病患者的创伤和出血，降低了治疗费用。

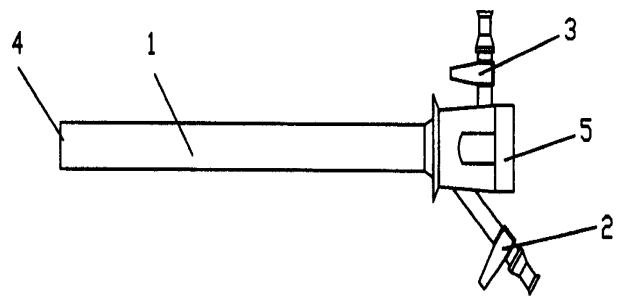


图 1