



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208958073 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201820561410.7

(22)申请日 2018.04.19

(73)专利权人 无锡市第三人民医院  
地址 214000 江苏省无锡市兴源北路585号

(72)发明人 王建 祝黎洁 吴升 邵红宝  
糜远源 尤晓明 戴枫 彭涛  
秦峰 黄懿 汪骏

(74)专利代理机构 南京苏创专利代理事务所  
(普通合伙) 32273

代理人 蒋真

(51)Int.Cl.  
A61B 1/307(2006.01)  
A61B 1/00(2006.01)  
A61B 17/00(2006.01)

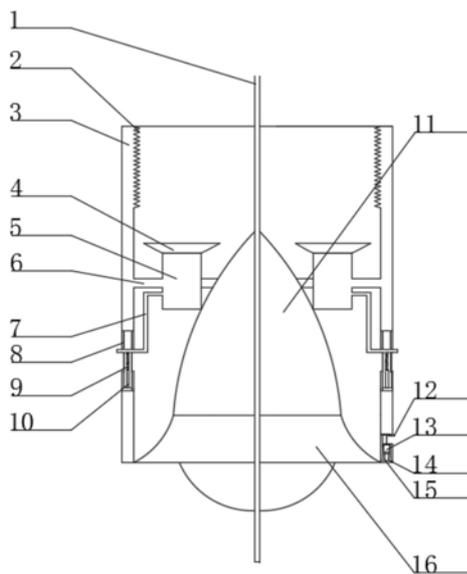
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽

## (57)摘要

本实用新型公开了一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,包括水管、内螺纹、外壳筒体、聚流盘、挤压环、橡胶弹性连接环、支杆、挡板、弹簧、弹簧轴、挤压阀、把手、管体、出水管、抽水管、阀瓣固定座、出水阀、进水阀和活塞。本实用新型的有益效果是:当有水流通过该装置时,水流冲击聚流盘,聚流盘推动挤压环挤压挤压阀,使得水管内液体停止流通,避免液体从侧孔流出,有效的增加手术视野的水流,从而有利于使手术视野清晰,且中间有操作孔,便于光纤等器械的置入;设置于外壳筒体侧壁内部的挤压阀手动开关和抽水装置,在没有水流通过时,也可通过手动关闭挤压阀和抽出外壳筒体底端的液体。



1. 一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,包括水管(1),其特征在于:所述水管(1)套接于挤压阀(11);所述挤压阀(11)底端套接于阀瓣固定座(16);所述阀瓣固定座(16)底端连接外壳筒体(3)底端内壁;所述外壳筒体(3)侧壁底端套接抽水管(15)底端;所述抽水管(15)顶端穿过管体(13)底端一侧连接进水阀(18);所述进水阀(18)置于管体(13)底端内壁一侧;所述管体(13)与底端内壁与之对应的另一侧连接出水阀(17),且所述管体(13)顶端套接于把手(12)底端;所述把手(12)底端通过管体(13)连接活塞(19);所述活塞(19)置于管体(13)内部;所述出水阀(17)底端连接出水管(14)顶端;所述出水管(14)顶端套接于管体(13)底部,且所述出水管(14)底端套接外壳筒体(3)置于外壳筒体(3)外部;所述外壳筒体(3)侧壁内部对称连接两个相同弹簧轴(10)底端;所述弹簧轴(10)套接弹簧(9),且所述弹簧轴(10)顶端连接支杆(7)底端;所述支杆(7)底端侧壁连接对称连接四个相同的挡板(8),且所述支杆(7)顶端连接挤压环(5);所述挤压环(5)底部一侧连接挤压阀(11),所述挤压环(5)外侧通过橡胶弹性连接环(6)弹性连接外壳筒体(3)内壁,且所述挤压环(5)顶端连接聚流盘(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,其特征在于:所述挤压阀(11)为水滴形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,其特征在于:所述把手(12)为“L”型结构,且所述把手(12)顶端与底端高度等于管体(13)高度。

4. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,其特征在于:所述外壳筒体(3)内壁顶端刻有内螺纹(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,其特征在于:所述挡板(8)高度等于所述弹簧轴(10)的二分之一。

6. 根据权利要求1所述的一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,其特征在于:所述聚流盘(4)为环状结构。

## 一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术器具,具体为一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽,属于医疗器械领域。

### 背景技术

[0002] 微创手术,顾名思义就是微小创伤的手术。是指利用腹腔镜、胸腔镜等现代医疗器械及相关设备进行的手术。微创手术的优点是创伤小、疼痛轻、恢复快是每个需要手术的人的梦想,微创外科使这个梦想成为了现实。早期微创手术,是指通过腹腔镜、胸腔镜等内窥镜在人体内施行手术的一种新技术。微创手术具有创伤小、疼痛轻、恢复快的优越性。

[0003] 水封帽作为输尿管镜微创手术零部件置于,广泛用于泌尿外科输尿管镜微创手术之中,但是,现有的水封帽只有密封效果时常较差,易损坏,且不能够手动关闭管道;部分医生采取剪除导尿管的部分结构,替代输尿管镜水封帽,但其中间通道松紧及摩擦力不具可控性,不便于手术中操作,且其连接于输尿管镜的牢固度不够确切。因此,针对上述问题提出一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种泌尿外科输尿管镜水封帽,包括水管,所述水管套接于挤压阀;所述挤压阀底端套接于阀瓣固定座;所述阀瓣固定座底端连接外壳筒体底端内壁;所述外壳筒体侧壁底端套接抽水管底端;所述抽水管顶端穿过管体底端一侧连接进水阀;所述进水阀置于管体底端内壁一侧;所述管体与底端内壁与之对应的另一侧连接出水阀,且所述管体顶端套接于把手底端;所述把手底端通过管体连接活塞;所述活塞置于管体内部;所述出水阀底端连接出水管顶端;所述出水管顶端套接于管体底部,且所述出水管底端套接外壳筒体置于外壳筒体外部;所述外壳筒体侧壁内部对称连接两个相同弹簧轴底端;所述弹簧轴套接弹簧,且所述弹簧轴顶端连接支杆底端;所述支杆底端侧壁连接对称连接四个相同的挡板,且所述支杆顶端连接挤压环;所述挤压环底部一侧连接挤压阀,所述挤压环外侧通过橡胶弹性连接环弹性连接外壳筒体内壁,且所述挤压环顶端连接聚流盘。

[0006] 优选的,所述挤压阀为水滴形结构。

[0007] 优选的,所述把手为“L”型结构,且所述把手顶端与底端高度等于管体高度。

[0008] 优选的,所述外壳筒体内壁顶端刻有内螺纹。

[0009] 优选的,所述挡板高度等于所述弹簧轴的二分之一。

[0010] 优选的,所述聚流盘为环状结构。

[0011] 本实用新型的有益效果是:设置于外壳筒体侧壁内部的支杆连接挤压环,向下滑动支杆,可以使该装置在没有水流的情况下关闭水管。

[0012] 设置于外壳筒体侧壁底端内部的抽水装置,可以将外壳筒体底端的液体排出,避免了液体残留,也大大保护了该装置的使用寿命。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型支杆、弹簧、弹簧轴和挡板局部放大图;

[0015] 图3为本实用新型外壳筒体侧壁底端内部局部放大图;

[0016] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0017] 图中:1、水管,2、内螺纹,3、外壳筒体,4、聚流盘,5、挤压环,6、橡胶弹性连接环,7、支杆,8、挡板,9、弹簧,10、弹簧轴,11、挤压阀,12、把手,13、管体,14、出水管,15、抽水管16、阀瓣固定座,17、出水阀,18、进水阀,19、活塞。

### 具体实施方式

[0018] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4所示,一种泌尿外科手术水封帽,包括水管1,所述水管1套接于挤压阀11;所述挤压阀11底端套接于阀瓣固定座16;所述阀瓣固定座16底端连接外壳筒体3底端内壁;所述外壳筒体3侧壁底端套接抽水管15底端;所述抽水管15顶端穿过管体13底端一侧连接进水阀18;所述进水阀18置于管体13底端内壁一侧;所述管体13与底端内壁与之对应的另一侧连接出水阀17,且所述管体13顶端套接于把手12底端;所述把手12底端通过管体13连接活塞19;所述活塞19置于管体13内部;所述出水阀17底端连接出水管14顶端;所述出水管14顶端套接于管体13底部,且所述出水管14底端套接外壳筒体3置于外壳筒体3外部;所述外壳筒体3侧壁内部对称连接两个相同弹簧轴10底端;所述弹簧轴10套接弹簧9,且所述弹簧轴10顶端连接支杆7底端;所述支杆7底端侧壁连接对称连接四个相同的挡板8,且所述支杆7顶端连接挤压环5;所述挤压环5底部一侧连接挤压阀11,所述挤压环5外侧通过橡胶弹性连接环6弹性连接外壳筒体3内壁,且所述挤压环5顶端连接聚流盘4。

[0020] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述挤压阀11为水滴形结构,便于封闭水管1。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述把手12为“L”型结构,且所述把手12顶端与底端高度等于管体13高度,便于抽取外壳筒体3内部残留液体。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述外壳筒体3内壁顶端刻有内螺纹2,便于外接其它设备。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述挡板8高度等于所述弹簧轴10的二分之一,便于手动关闭水管1或调节水管1内部液体流量。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述聚流盘4为环状结构,便于压迫挤压环5。

[0025] 本实用新型在使用时,将该装置外接其它设备后,开始使用,有水流从外壳筒体3

内部流过时,水流冲击聚流盘4,聚流盘4压迫挤压环5,挤压环5底端挤压挤压阀11,挤压阀11在挤压状态下使水管1变形从而关闭水管1。在没有水流通过时,若想关闭水管1,向下拨动支杆7,支杆7带动挤压环5压迫挤压阀11,也可让水管1关闭。若外壳筒体3内部有残留液体,通过往复推动把手12,则可以将外壳筒体3内部的液体排出。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

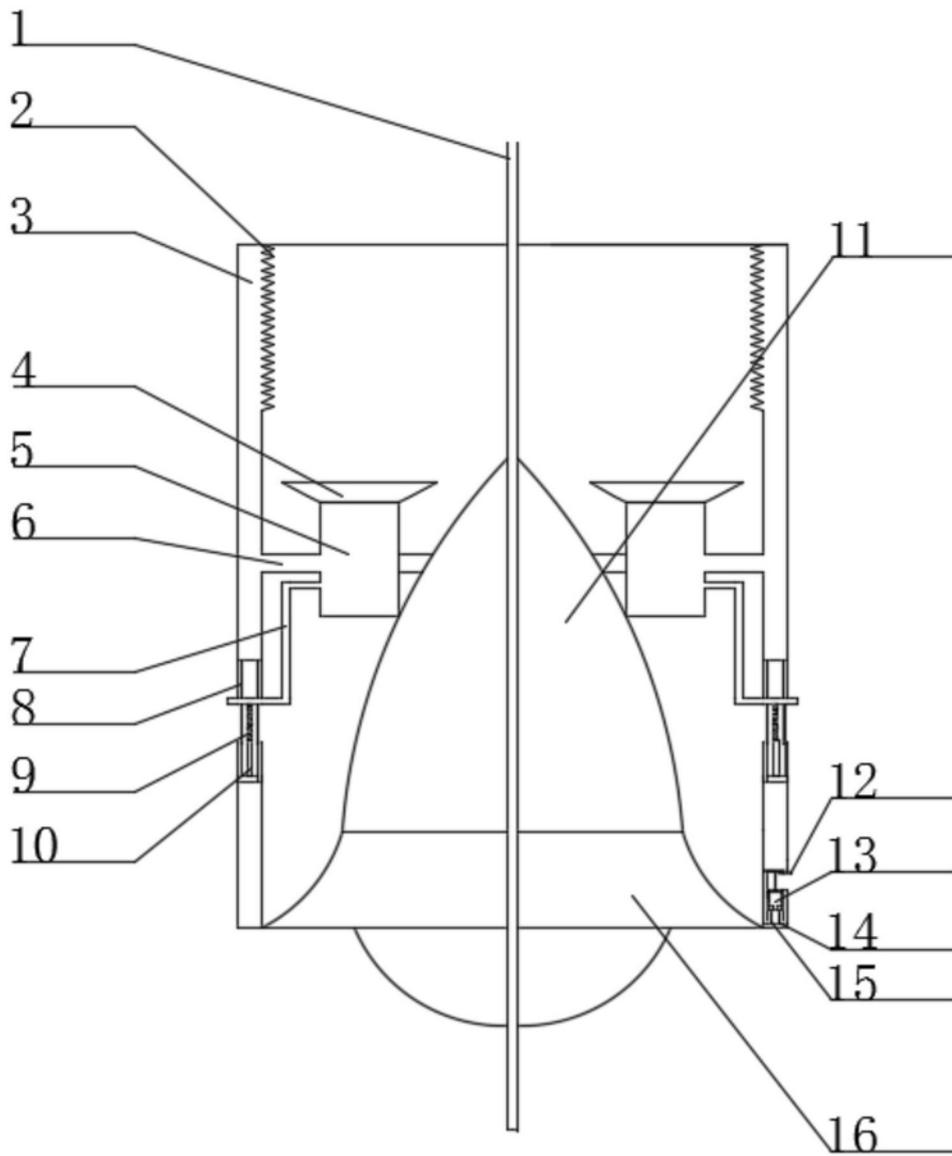


图1

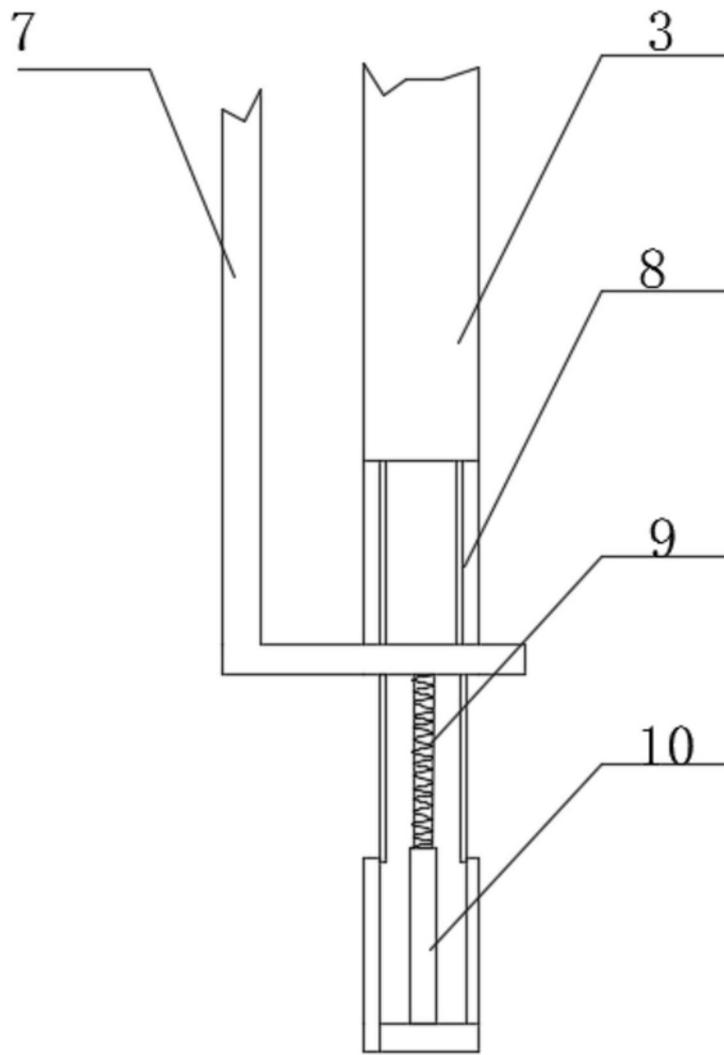


图2

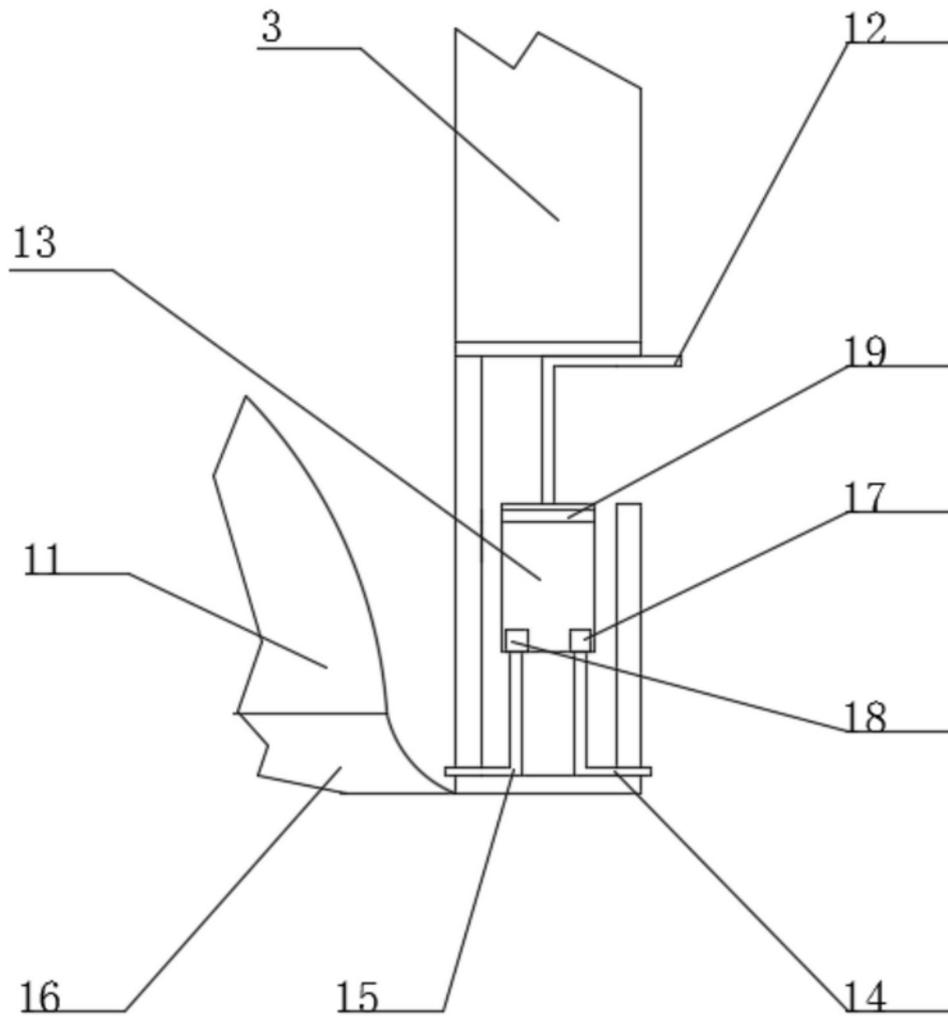


图3

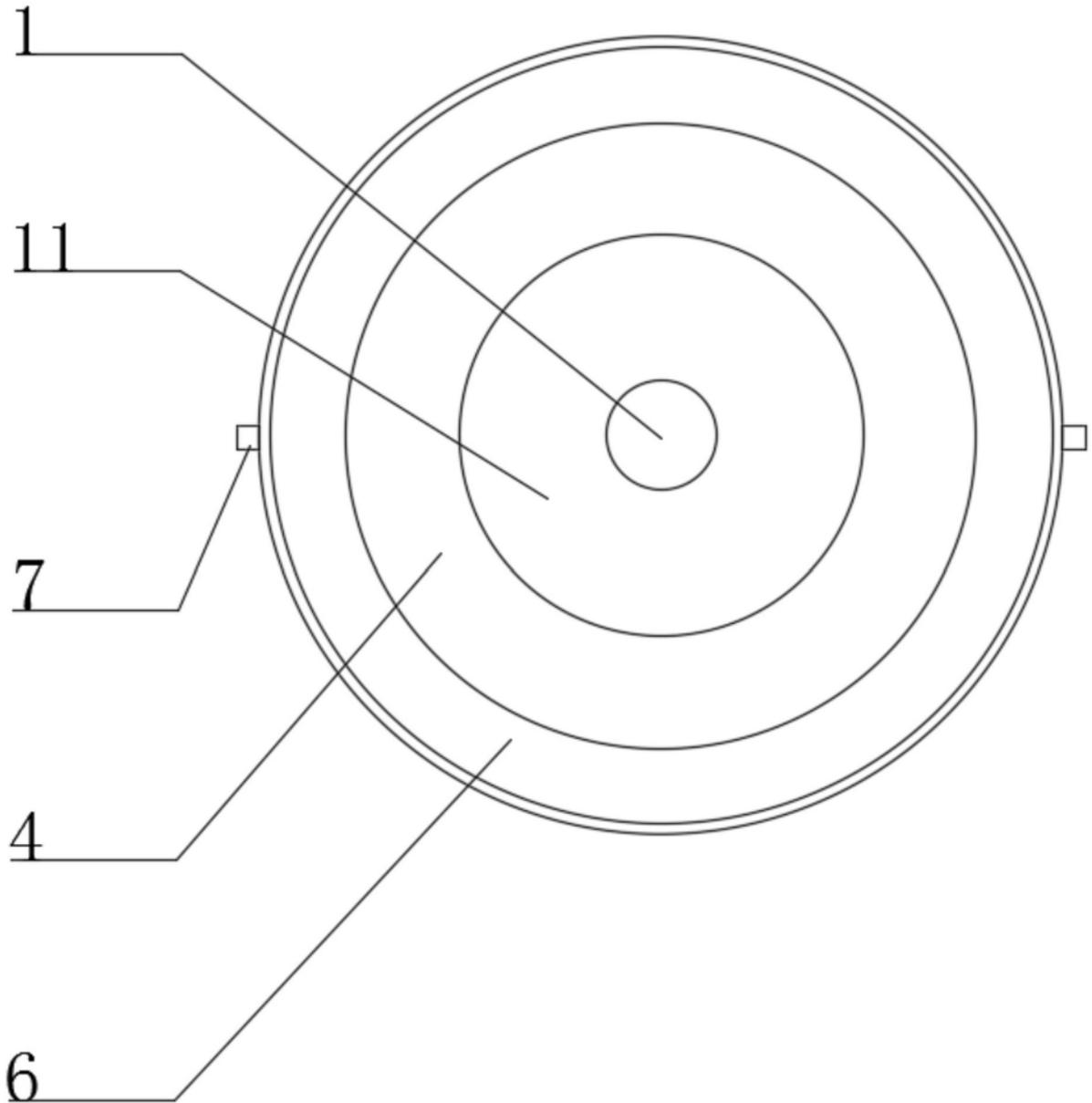


图4

专利名称(译)	一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽		
公开(公告)号	<a href="#">CN208958073U</a>	公开(公告)日	2019-06-11
申请号	CN201820561410.7	申请日	2018-04-19
[标]申请(专利权)人(译)	无锡市第三人民医院		
申请(专利权)人(译)	无锡市第三人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	无锡市第三人民医院		
[标]发明人	王建 吴升 尤晓明 戴枫 彭涛 秦峰 黄懿 汪骏		
发明人	王建 祝黎洁 吴升 邵红宝 糜远源 尤晓明 戴枫 彭涛 秦峰 黄懿 汪骏		
IPC分类号	A61B1/307 A61B1/00 A61B17/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种泌尿外科输尿管镜侧孔水封帽，包括水管、内螺纹、外壳筒体、聚流盘、挤压环、橡胶弹性连接环、支杆、挡板、弹簧、弹簧轴、挤压阀、把手、管体、出水管、抽水管、阀瓣固定座、出水阀、进水阀和活塞。本实用新型的有益效果是：当有水流通过该装置时，水流冲击聚流盘，聚流盘推动挤压环挤压挤压阀，使得水管内液体停止流通，避免液体从侧孔流出，有效的增加手术视野的水流，从而有利于使手术视野清晰，且中间有操作孔，便于光纤等器械的置入；设置于外壳筒体侧壁内部的挤压阀手动开关和抽水装置，在没有水流通过时，也可通过手动关闭挤压阀和抽出外壳筒体底端的液体。

