(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209826658 U (45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920135274.X

(22)申请日 2019.01.26

(73) **专利权人** 安多特(北京)内窥镜技术有限公司

地址 100000 北京市通州区北苑155号2-4 幢东二室

(72)发明人 周平

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理 有限公司 11616

代理人 尚欣

(51) Int.CI.

A61B 1/307(2006.01)

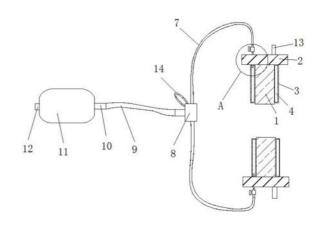
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于输尿管镜的封口装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,且公开了一种用于输尿管镜的封口装置,包括两个封口塞,两个封口塞相对的一侧均固定连接有顶块,两个封口塞的外壁固定连接有橡胶套,橡胶套内开设有空腔,两个顶块相背的一侧均开设有圆形通孔,且圆形通孔的孔壁固定连接有导管,两个导管相背的一端均固定连接有阀门,两个阀门远离导管的一端均固定连接有第一软管。本实用新型能够避免封口塞插入与拔出时与输尿管镜口壁摩擦损坏,导致封口不够严密的问题,提高了封口装置的封口质量,同时封口装置体积较大,封口塞固定连接,封口塞不会掉落,不需要耗费时间寻找,省时省力,保障了封口装置能够正常 85 工作。



- 1.一种用于输尿管镜的封口装置,包括两个封口塞(1),其特征在于,两个所述封口塞(1)相对的一侧均固定连接有顶块(2),两个所述封口塞(1)的外壁固定连接有橡胶套(3),所述橡胶套(3)内开设有空腔(4),两个所述顶块(2)相背的一侧均开设有圆形通孔,且圆形通孔的孔壁固定连接有导管(5),两个所述导管(5)相背的一端均固定连接有阀门(6),两个所述阀门(6)远离导管(5)的一端均固定连接有第一软管(7),两个所述第一软管(7)远离阀门(6)的一端共同固定连接有三通管(8),所述三通管(8)的进气端固定连通有第二软管(9),所述第二软管(9)远离三通管(8)的一端固定连接有第一单向阀(10),所述第一单向阀(10)的外壁固定套接有橡胶球(11),所述橡胶球(11)的侧壁开设有通孔,且通孔的孔壁固定连接有第二单向阀(12)。
- 2.根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜的封口装置,其特征在于,两个所述顶块(2)相对的一侧均固定连接有U形把手(13)。
- 3.根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜的封口装置,其特征在于,两个所述导管 (5)的外壁均固定连接有橡胶垫。
- 4.根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜的封口装置,其特征在于,所述三通管(8)的外壁固定连接有挂绳(14)。
- 5.根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜的封口装置,其特征在于,所述橡胶球(11) 内部为空心结构。
- 6.根据权利要求1所述的一种用于输尿管镜的封口装置,其特征在于,所述封口塞(1)和顶块(2)的材质均为铝。

一种用于输尿管镜的封口装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种用于输尿管镜的封口装置。

背景技术

[0002] 输尿管镜是用于泌尿外科微创手术的内窥镜,手术时将输尿管镜通过尿道伸入膀胱,再从输尿管开口伸入输尿管,通过输尿管镜在输尿管内进探查,通过碎石器械将输尿管内的结石打碎,在输尿管镜上一般设有进水口和出水口,在输尿管镜不使用的时候,通常需要把进水口和输出口进行封口处理。

[0003] 现有的输尿管镜封口塞大多为橡胶塞,橡胶塞长期使用磨损严重,造成后期封口塞固定不够严密,影响输尿管镜封口的质量,另外,现有的封口塞的体积较小,单个使用容易掉落,影响输尿管镜正常的封口工作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中输尿管镜封口塞大多为橡胶塞,橡胶塞长期使用磨损严重,造成后期封口塞固定不够严密,影响输尿管镜封口的质量,以及封口塞的体积较小,单个使用容易掉落,需要费力寻找,影响输尿管镜正常封口工作的问题,而提出的一种用于输尿管镜的封口装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于输尿管镜的封口装置,包括两个封口塞,两个所述封口塞相对的一侧均固定连接有顶块,两个所述封口塞的外壁固定连接有橡胶套,所述橡胶套内开设有空腔,两个所述顶块相背的一侧均开设有圆形通孔,且圆形通孔的孔壁固定连接有导管,两个所述导管相背的一端均固定连接有阀门,两个所述阀门远离导管的一端均固定连接有第一软管,两个所述第一软管远离阀门的一端共同固定连接有三通管,所述三通管的进气端固定连通有第二软管,所述第二软管远离三通管的一端固定连接有第一单向阀,所述第一单向阀的外壁固定套接有橡胶球,所述橡胶球的侧壁开设有通孔,且通孔的孔壁固定连接有第二单向阀。

[0007] 优选的,两个所述顶块相对的一侧均固定连接有U形把手。

[0008] 优选的,两个所述导管的外壁均固定连接有橡胶垫。

[0009] 优选的,所述三通管的外壁固定连接有挂绳。

[0010] 优选的,所述橡胶球内部为空心结构。

[0011] 优选的,所述封口塞和顶块的材质均为铝。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于输尿管镜的封口装置,具备以下有益效果:

[0013] 该用于输尿管镜的封口装置,通过设置有顶块、橡胶套和橡胶球,当需要对输尿管镜进行封口的时候,首先把封口塞放入进水口和出水口,然后打开阀门,之后再按动橡胶球,橡胶球把里面的气体通过第一单向阀输送到第二软管内,然后气体通过三通管和第一

软管输送到阀门处,最后气体通过导管进入到空腔内,并使橡胶套膨大,在松开橡胶球的时候,从第二单向阀向橡胶球内继续填充气体,反复多次,使橡胶套表面与进水口和出水口内壁紧密贴合,达到固定封口的目的,该结构能够避免封口塞插入与拔出时与输尿管镜口壁摩擦损坏,导致封口不够严密的问题,提高了封口装置的封口质量,同时封口装置体积较大,封口塞固定连接,封口塞不会掉落,不需要耗费时间寻找,省时省力,保障了封口装置能够正常工作。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型能够避免封口塞插入与拔出时与输尿管镜口壁摩擦损坏,导致封口不够严密的问题,提高了封口装置的封口质量,同时封口装置体积较大,封口塞固定连接,封口塞不会掉落,不需要耗费时间寻找,省时省力,保障了封口装置能够正常工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种用于输尿管镜的封口装置的结构示意图:

[0016] 图2为本实用新型提出的一种用于输尿管镜的封口装置A部分的结构示意图。

[0017] 图中:1封口塞、2顶块、3橡胶套、4空腔、5导管、6阀门、7第一软管、8三通管、9第二软管、10第一单向阀、11橡胶球、12第二单向阀、13 U形把、14挂绳。

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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"顶"、"底"、"内"、"外"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 参照图1-2,一种用于输尿管镜的封口装置,包括两个封口塞1,两个封口塞1相对的一侧均固定连接有顶块2,两个封口塞1的外壁固定连接有橡胶套3,橡胶套3内开设有空腔4,两个顶块2相背的一侧均开设有圆形通孔,且圆形通孔的孔壁固定连接有导管5,两个导管5相背的一端均固定连接有阀门6,两个阀门6远离导管5的一端均固定连接有第一软管7,两个第一软管7远离阀门6的一端共同固定连接有三通管8,三通管8的进气端固定连通有第二软管9,第二软管9远离三通管8的一端固定连接有第一单向阀10,第一单向阀10的外壁固定套接有橡胶球11,橡胶球11的侧壁开设有通孔,且通孔的孔壁固定连接有第二单向阀12。

[0021] 两个顶块2相对的一侧均固定连接有U形把手13,U形把手13便于拉动顶块2。

[0022] 两个导管5的外壁均固定连接有橡胶垫,橡胶垫能够增加接触面的密封性。

[0023] 三通管8的外壁固定连接有挂绳14,挂绳14能够保障封口装置放置。

[0024] 橡胶球11内部为空心结构,以便于挤压空气进入到橡胶套3内。

[0025] 封口寨1和顶块2的材质均为铝,铝的材质特性为硬度较大,质量较轻,便于使用。

[0026] 本实用新型中,当需要对输尿管镜进行封口的时候,首先把封口塞1放入进水口和

出水口,然后打开阀门6,之后再按动橡胶球11,橡胶球11把里面的气体通过第一单向阀10输送到第二软管9内,然后气体通过三通管8和第一软管7输送到阀门6处,最后气体通过导管5进入到空腔4内,并使橡胶套3膨大,在松开橡胶球11的时候,从第二单向阀12向橡胶球11内继续填充气体,反复多次,使橡胶套3表面与进水口和出水口内壁紧密贴合,达到固定封口的目的,该结构能够避免封口塞插入与拔出时与输尿管镜口壁摩擦损坏,导致封口不够严密的问题,提高了封口装置的封口质量,同时封口装置体积较大,封口塞固定连接,封口塞不会掉落,不需要耗费时间寻找,省时省力,保障了封口装置能够正常工作。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

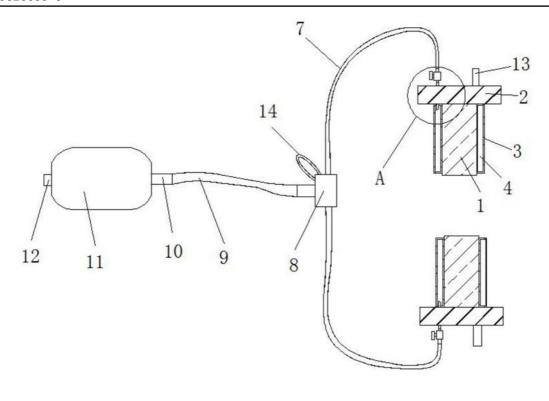
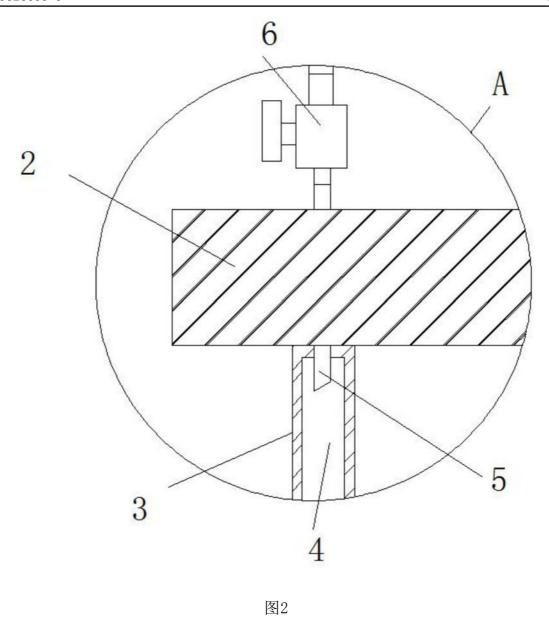


图1





专利名称(译)	一种用于输尿管镜的封口装置			
公开(公告)号	CN209826658U	公开(公告)日	2019-12-24	
申请号	CN201920135274.X	申请日	2019-01-26	
[标]发明人	周平			
发明人	周平			
IPC分类号	A61B1/307			
代理人(译)	尚欣			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械技术领域,且公开了一种用于输尿管镜的封口装置,包括两个封口塞,两个封口塞相对的一侧均固定连接有顶块,两个封口塞的外壁固定连接有橡胶套,橡胶套内开设有空腔,两个顶块相背的一侧均开设有圆形通孔,且圆形通孔的孔壁固定连接有导管,两个导管相背的一端均固定连接有阀门,两个阀门远离导管的一端均固定连接有第一软管。本实用新型能够避免封口塞插入与拔出时与输尿管镜口壁摩擦损坏,导致封口不够严密的问题,提高了封口装置的封口质量,同时封口装置体积较大,封口塞固定连接,封口塞不会掉落,不需要耗费时间寻找,省时省力,保障了封口装置能够正常工作。

