



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210542596 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920212787.6

(22)申请日 2019.02.19

(73)专利权人 湖北省妇幼保健院

地址 430000 湖北省武汉市武珞路745号

(72)发明人 冯同富

(74)专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

代理人 叶立涛

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

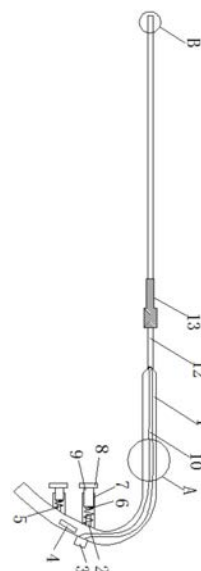
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种妇科腹腔镜手术用吸引器

(57)摘要

本实用新型提供了一种妇科腹腔镜手术用吸引器,弧形手柄及水管,所述弧形手柄的外侧胶接有螺管,所述螺管内部开设有第一通孔,所述螺管在第一通孔处胶接有空心管,所述空心管的一端延伸至所述弧形手柄外侧;本实用新型可以使主刀医师与助手之间操作空间增大,避免手碰手的情况发生,提高操作的灵活性及准确性,减少操作的副损伤,进而提高手术的成功率,且此装置在手术过程中,可以吸收因使用电气械进行组织凝切而产生的烟雾,保证手术视野清晰,另外此装置可以根据实际情况,适当调整装置的整体长度,方便主刀医生使用。



1. 一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,包括弧形手柄(1)及水管(15),所述弧形手柄(1)的外侧胶接有螺管(3),所述螺管(3)内部开设有第一通孔,所述螺管(3)在第一通孔处胶接有空心管(10),所述空心管(10)的一端延伸至所述弧形手柄(1)外侧,所述弧形手柄(1)的一端焊接有空心细杆(12),所述空心管(10)的一端延伸至所述空心细杆(12)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述空心细杆(12)两侧均开设有小孔,所述小孔位于空心细杆(12)最前端,所述空心细杆(12)前端2-3cm处布满小孔,所述空心细杆(12)外侧套设有卡扣(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述弧形手柄(1)的内侧胶接有套管(7),所述套管(7)内部一侧胶接有感应杆(2),所述套管(7)一端套接有活动杆(9),所述活动杆(9)的一端胶接有第一固定板(8),所述活动杆(9)的另一端中心轴处胶接有感应片(6),且所述感应片(6)一侧正对着所述感应杆(2)。

4. 根据权利要求3所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述活动杆(9)的一端胶接有弹簧(5),所述弹簧(5)的一端与所述套管(7)相胶接,且所述弹簧(5)缠绕在所述感应杆(2)外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述弧形手柄(1)的一侧开设有第三凹槽,所述弧形手柄(1)内部胶接有无线接收器(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述水管(15)的一端开设有第二通孔,所述水管(15)在第二通孔处胶接有螺杆(14),所述螺杆(14)一侧中心轴处开设有第三通孔,所述螺杆(14)外侧胶接有转动盘(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述弧形手柄(1)分为两段,所述弧形手柄(1)的一侧胶接有第二固定板(16),第二固定板(16)内部一侧胶接第三固定杆(19),所述第三固定杆(19)的一端设置有转盘(20),所述转盘(20)的一端延伸至所述第二固定板(16)外侧,所述转盘(20)的一侧中心轴处胶接有第二螺杆(21),所述第二螺杆(21)的一端延伸至另一节所述弧形手柄(1)内部,且第二螺杆(21)外侧螺纹连接有另一节所述弧形手柄(1)。

8. 根据权利要求7所述的一种妇科腹腔镜手术用吸引器,其特征在于,所述另一节所述弧形手柄(1)外侧顶部胶接有刻度条(22),所述第二固定板(16)的一侧胶接有导杆(17),所述导杆(17)的一端延伸至所述另一节所述弧形手柄(1)内部,所述第二螺杆(21)的一端胶接有第二固定杆(18),所述第二固定杆(18)的一端设置有指示块(23),另一节所述弧形手柄(1)顶部开设有长方形通孔,所述指示块(23)的一端延伸至所述长方形通孔外侧。

一种妇科腹腔镜手术用吸引器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,具体而言,涉及一种妇科腹腔镜手术用吸引器。

背景技术

[0002] 吸引器是用于吸除手术中出血、渗出物、脓液、胸腔脏器中的内容物,使手术清楚,减少污染机会。吸引器的原理非常简单,就是通过一定方法制造其吸引头的负压状态,这样大气压就会将吸引头外的物质向吸引头挤压,从而完成“吸引”的效果。

[0003] 现有的吸引器本身是直线形状,做单孔腹腔镜的时候,吸引器从人体的肚脐里面进去,主刀医师和助手,两个操作人员的手会经常碰触到一起,影响手术效果。

[0004] 另外手术当中使用电气械进行组织凝切时,会产生一些烟雾,这些烟雾使手术视野模糊,影响手术进程,且现有的装置长度是固定的,无法满足主刀医师的需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种妇科腹腔镜手术用吸引器,旨在改善现有的吸引器本身是直线形状,做单孔腹腔镜的时候,吸引器从人体的肚脐里面进去,主刀医师和助手,两个操作人员的手会经常碰触到一起,影响手术效果,另外手术当中使用电气械进行组织凝切时,会产生一些烟雾,这些烟雾使手术视野模糊,影响手术进程,且现有的装置长度是固定的,无法满足主刀医师的需求的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的:

[0007] 一种妇科腹腔镜手术用吸引器,包括弧形手柄及水管,所述弧形手柄的外侧胶接有螺管,所述螺管内部开设有第一通孔,所述螺管在第一通孔处胶接有空心管,所述空心管的一端延伸至所述弧形手柄外侧,所述弧形手柄的一端焊接有空心细杆,所述空心管的一端延伸至所述空心细杆内部。

[0008] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,所述空心细杆两侧均开设有小孔,所述小孔位于空心细杆最前端,所述空心细杆前端2-3cm处布满小孔,所述空心细杆外侧套设有卡扣。

[0009] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,所述弧形手柄的内侧胶接有套管,所述套管内部一侧胶接有感应杆,所述套管一端套接有活动杆,所述活动杆的一端胶接有第一固定板,所述活动杆的另一端中心轴处胶接有感应片,且所述感应片一侧正对着所述感应杆。

[0010] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,所述活动杆的一端胶接有弹簧,所述弹簧的一端与所述套管相胶接,且所述弹簧缠绕在所述感应杆外侧。

[0011] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,所述弧形手柄的一侧开设有第三凹槽,所述弧形手柄内部胶接有无线接收器。

[0012] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,所述水管的一端开设有第二通孔,所述水管在第二通孔处胶接有螺杆,所述螺杆一侧中心轴处开设有第三通孔,所述螺杆外侧胶

接有转动盘。

[0013] 进一步的,所述弧形手柄分为两段,所述弧形手柄的一侧胶接有第二固定板,第二固定板内部一侧叫接受第三固定杆,所述第三固定杆的一端设置有转盘,所述转盘的一端延伸至所述第二固定板外侧,所述转盘的一侧中心轴处胶接有第二螺杆,所述第二螺杆的一端延伸至另一节所述弧形手柄内部,且第二螺杆外侧螺纹连接有另一节所述弧形手柄。

[0014] 进一步的,所述另一节所述弧形手柄外侧顶部胶接有刻度条,所述第二固定板的一侧胶接有导杆,所述导杆的一端延伸至所述另一节所述弧形手柄内部,所述第二螺杆的一端胶接有第二固定杆,所述第二固定杆的一端设置有指示块,另一节所述弧形手柄顶部开设有长方形通孔,所述指示块的一端延伸至所述长方形通孔外侧。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型可以使主刀医师与助手之间操作空间增大,避免手碰手的情况发生,提高操作的灵活性及准确性,减少操作的副损伤,进而提高手术的成功率,且此装置在手术过程中,可以吸收因使用电气械进行组织凝切而产生的烟雾,保证手术视野清晰,另外此装置可以适当调节装置整体长度,符合主刀医师的不同需求。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本发明的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1是本实用新型主视图;

[0019] 图2是本实用新型的水管结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型的A处放大结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型的B处放大结构示意图。

[0022] 图标:1弧形手柄、2感应杆、3螺管、4无线接收器、5弹簧、6感应片、7套管、8第一固定板、9活动杆、10空心管、11转动盘、12空心细杆、13卡扣、14螺杆、15水管、16第二固定板、17导杆、18第二固定杆、19第三固定杆、20转盘、21第二螺杆、22刻度条、23指示块。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、

“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0025] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0028] 实施例,参照图1-4所示,一种妇科腹腔镜手术用吸引器,包括弧形手柄1及水管15,弧形手柄1的外侧胶接有螺管3,螺管3内部开设有第一通孔,螺管3在第一通孔处胶接有空心管10,空心管10的一端延伸至弧形手柄1外侧,弧形手柄1的一端焊接有空心细杆12,空心管10的一端延伸至空心细杆12内部。

[0029] 进一步的,所述空心细杆(12)两侧均开设有小孔,所述小孔位于空心细杆(12)最前端,所述空心细杆(12)前端2-3cm处布满小孔,的所述空心细杆(12)外侧套设有卡扣(13)。

[0030] 进一步的,弧形手柄1的内侧胶接有套管7,套管7内部一侧胶接有感应杆2,套管7一端套接有活动杆9,活动杆9的一端胶接有第一固定板8,活动杆9的另一端中心轴处胶接有感应片6,且感应片6一侧正对着感应杆 2。

[0031] 进一步的,活动杆9的一端胶接有弹簧5,弹簧5的一端与套管7相胶接,且弹簧5缠绕在感应杆2外侧。

[0032] 进一步的,弧形手柄1的一侧开设有第三凹槽,弧形手柄1内部胶接有无线接收器4。

[0033] 进一步的,水管15的一端开设有第二通孔,水管15在第二通孔处胶接有螺杆14,螺杆14一侧中心轴处开设有第三通孔,螺杆14外侧胶接有转动盘11。

[0034] 进一步的,弧形手柄1分为两段,弧形手柄1的一侧胶接有第二固定板16,第二固定板16内部一侧胶接第三固定杆19,第三固定杆19的一端设置有转盘20,转盘20的一端延伸至第二固定板16外侧,转盘20的一侧中心轴处胶接有第二螺杆21,第二螺杆21的一端延伸至另一节弧形手柄1 内部,且第二螺杆21外侧螺纹连接有另一节弧形手柄1。

[0035] 进一步的,另一节弧形手柄1外侧顶部胶接有刻度条22,第二固定板 16的一侧胶

接有导杆17,导杆17的一端延伸至另一节弧形手柄1内部,第二螺杆21的一端胶接有第二固定杆18,第二固定杆18的一端设置有指示块23,另一节弧形手柄1顶部开设有长方形通孔,指示块23的一端延伸至长方形通孔外侧。

[0036] 本实用新型可以使主刀医师与助手之间操作空间增大,避免手碰手的情况发生,提高操作的灵活性及准确性,减少操作的副损伤,进而提高手术的成功率,且此装置在手术过程中,可以吸收因使用电气械进行组织凝切而产生的烟雾,保证手术视野清晰,另外此装置可以适当调节装置整体长度,符合主刀医师的不同需求。

[0037] 工作原理:操作人员将螺杆14的一端旋入螺管3内部,使弧形手柄1 与水管15连接在一起;

[0038] 接着,操作人员将卡扣13套设在空心细杆12外侧;

[0039] 进一步的,操作人员按动第一固定板8,第二固定板8带动活动杆9 运动,活动杆9的一端的感应片6碰触到感应杆2,此时无线接收器4接收到信号,无线接收器4将数字信号传送给外部设备,外部设备根据信号选择喷水还是吸水作业,外部设备内放置有腹腔冲洗液。

[0040] 当使用电气械进行组织凝切时,会产生一些烟雾,此时空心细杆12外侧的小孔将烟雾吸收,没有烟雾干扰医护人员的视线,保证了手术的成功率。

[0041] 现有的空心细管的长度为15cm,而此装置中空心细管12的长度为16cm-18cm,弧形手柄1上的伸缩结构不会与人体直接接触。

[0042] 吸引器在术中常用来拨、撑有关组织以暴露手视野,但进行这些操作时,由于吸引器顶端被组织堵塞将丧失吸引功能,而本吸引器顶端周壁布满微孔,在进行上述操作时仍具备吸引功能,该功能在使用吸引器拨、撑组织而视野又同时存在烟雾时显得尤为重要,这时本吸引器可迅速吸除烟雾,确保了手视野的清晰,减少了烟雾对术者的干扰,这些小孔总长度为 2-3CM。

[0043] 当操作人员需要调节装置长度时,操作人员转动转盘20,转盘20带动第二螺杆21转动,因另一节弧形手柄1受到导杆17的限制,所以当第二螺杆21转动,另一节弧形手柄1只能沿着第二螺杆21所在直线方向运动,此时操作人员可以观看指示块23一侧所对应的刻度条23上的数字,即可知道装置增长的数值,此装置中长度增长的范围为2CM-3CM。

[0044] 伸缩结构在靠近主刀医师手持部位,伸缩结构不在装置的工作部件上,进入人体的部位是空心细杆12,而伸缩结构设置在弧形手柄1处,所以伸缩结构不会与人体发生直接接触。

[0045] 特别说明的是,此装置尤其适合单孔腹腔镜手术时使用。

[0046] 以上仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

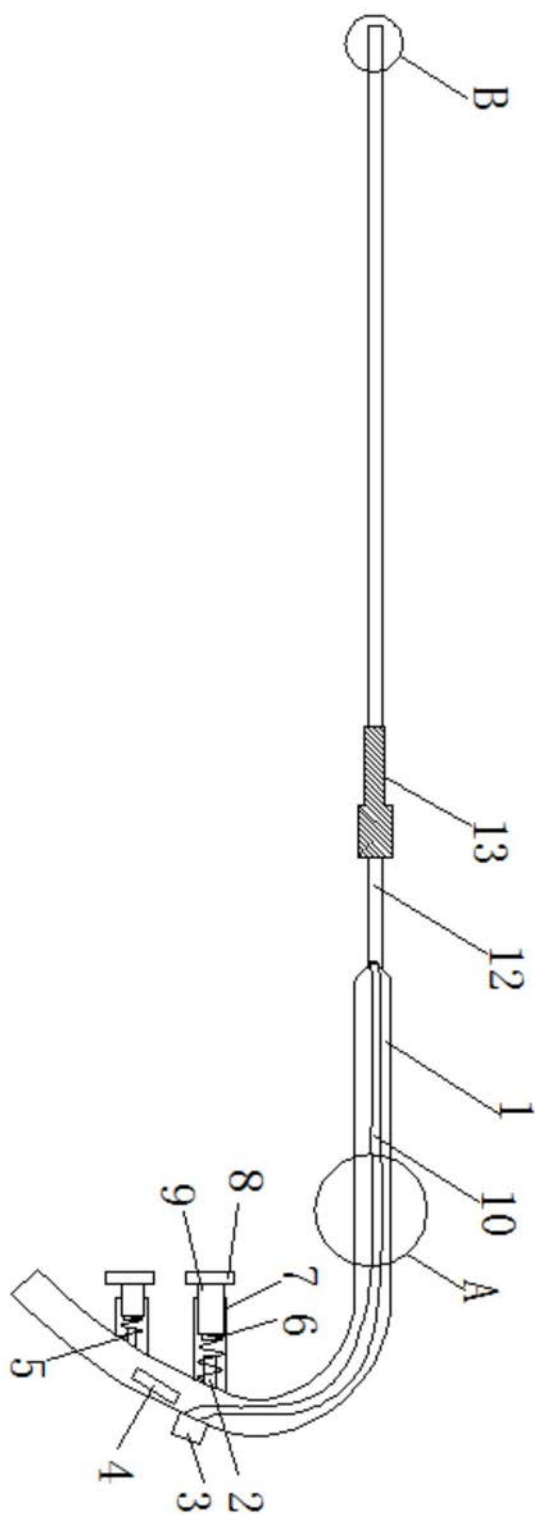


图1

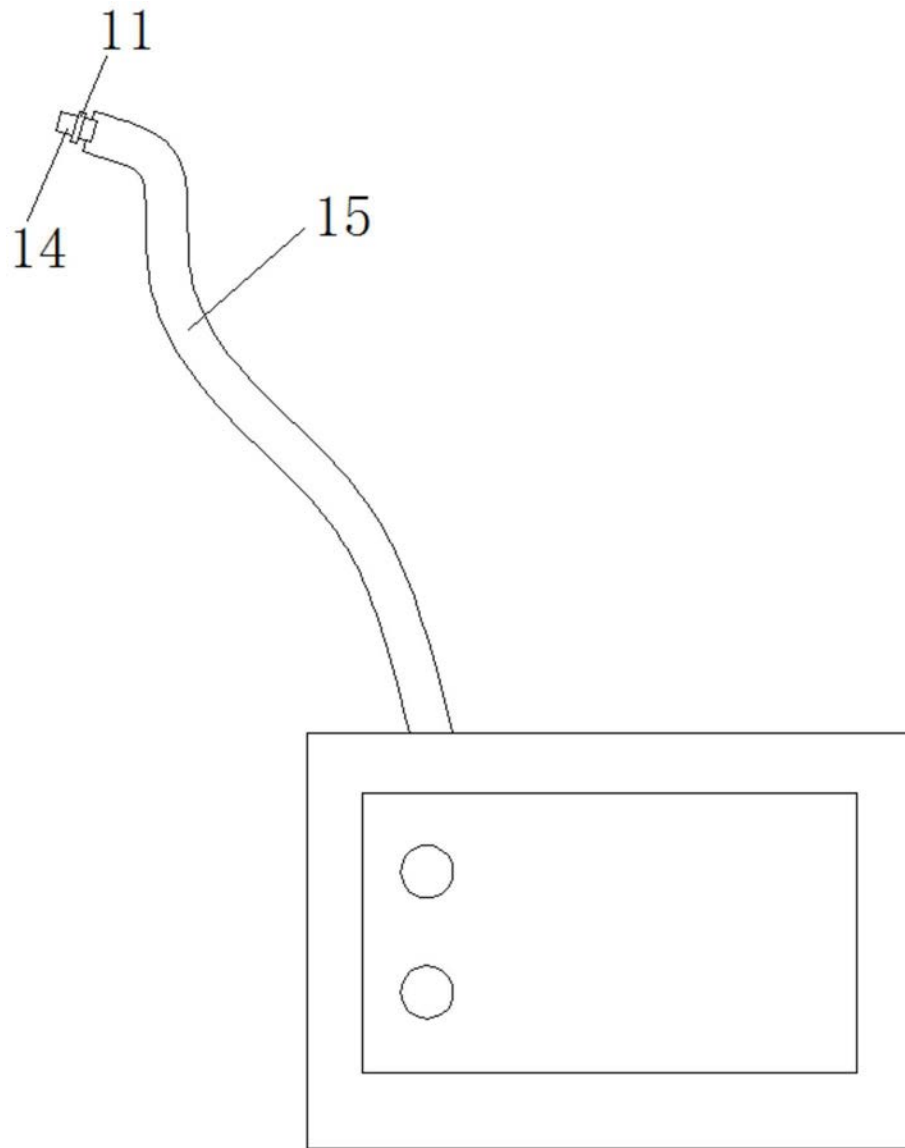


图2

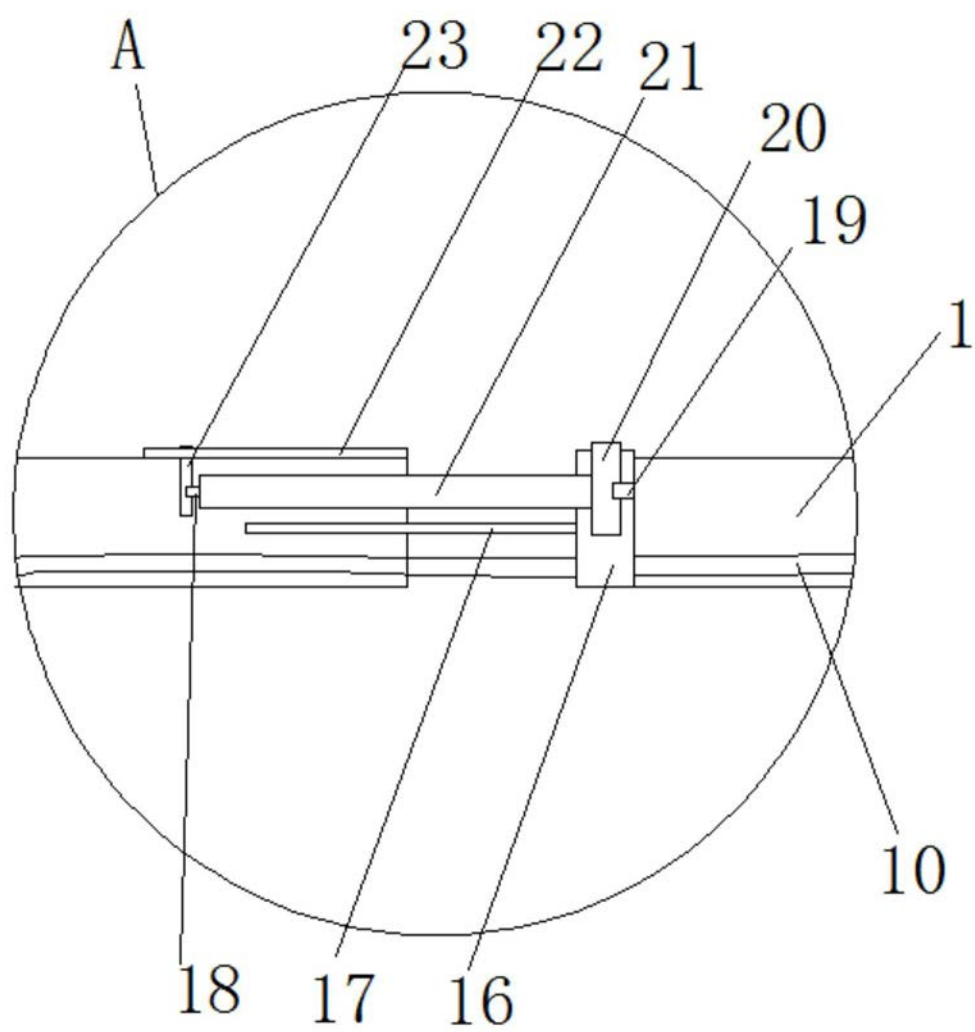


图3

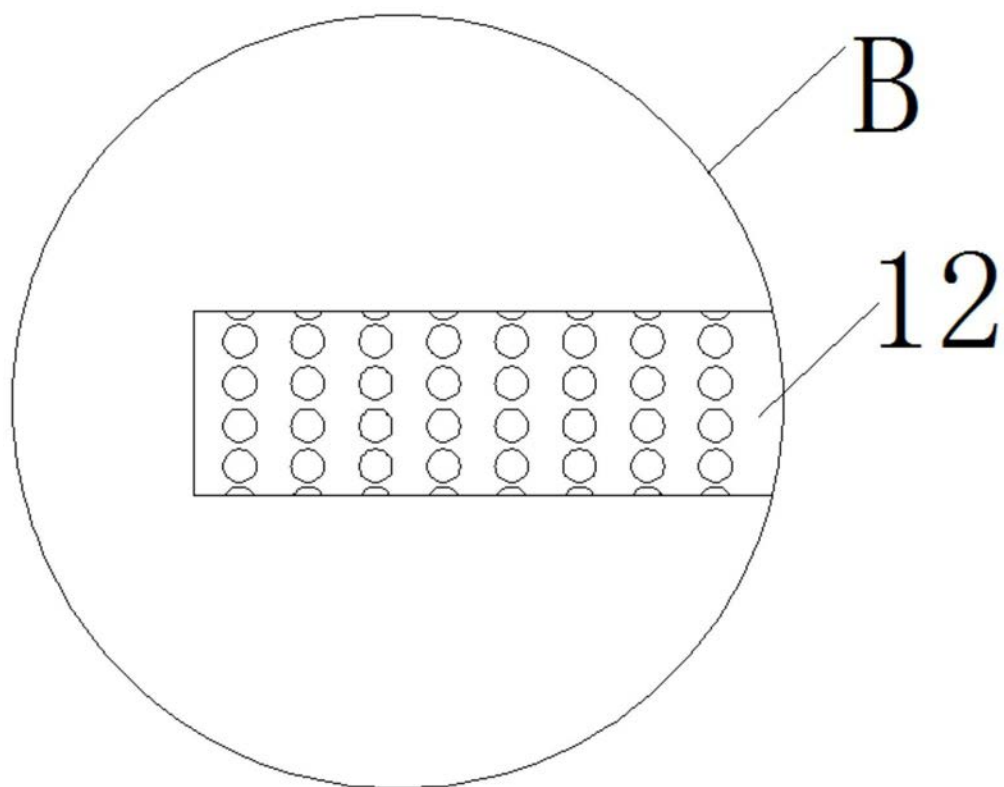


图4

专利名称(译)	一种妇科腹腔镜手术用吸引器		
公开(公告)号	CN210542596U	公开(公告)日	2020-05-19
申请号	CN201920212787.6	申请日	2019-02-19
[标]申请(专利权)人(译)	湖北省妇幼保健院		
申请(专利权)人(译)	湖北省妇幼保健院		
当前申请(专利权)人(译)	湖北省妇幼保健院		
发明人	冯同富		
IPC分类号	A61M1/00 A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种妇科腹腔镜手术用吸引器，弧形手柄及水管，所述弧形手柄的外侧胶接有螺管，所述螺管内部开设有第一通孔，所述螺管在第一通孔处胶接有空心管，所述空心管的一端延伸至所述弧形手柄外侧；本实用新型可以使主刀医师与助手之间操作空间增大，避免手碰手的情况发生，提高操作的灵活性及准确性，减少操作的副损伤，进而提高手术的成功率，且此装置在手术过程中，可以吸收因使用电气械进行组织凝切而产生的烟雾，保证手术视野清晰,另外此装置可以根据实际情况，适当调整装置的整体长度，方便主刀医生使用。

