



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109907798 B

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201910180863.4

(22)申请日 2019.03.11

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109907798 A

(43)申请公布日 2019.06.21

(73)专利权人 内蒙古民族大学附属医院
地址 028000 内蒙古自治区通辽市霍林河
大街1742号

(72)发明人 包克勇 张雪 陶晓玉 许永慧
于淑红 禹彬 张莉 肖雨竹
李娟 毕秀娟

(74)专利代理机构 西安研创天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 61239
代理人 杨凤娟

(51)Int.Cl.

A61B 17/3205(2006.01)

A61B 17/285(2006.01)

A61B 17/42(2006.01)

A61B 10/04(2006.01)

(56)对比文件

CN 104840237 A,2015.08.19,

CN 108209981 A,2018.06.29,

CN 107595372 A,2018.01.19,

JP 2001212157 A,2001.08.07,

CN 108888323 A,2018.11.27,

CN 109093670 A,2018.12.28,

审查员 林慧蓉

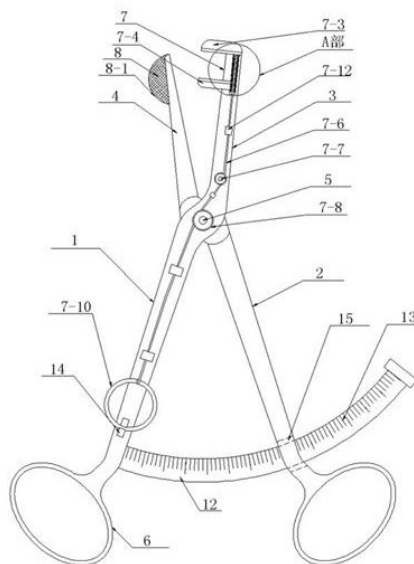
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种妇科肿瘤取出装置

(57)摘要

一种妇科肿瘤取出装置,本发明涉及医疗器械技术领域,一号钳腿设置在二号钳腿的左侧,一号钳腿的上端和二号钳腿的上端相交叉设置,且交叉部位通过销轴旋转连接;一号钳腿的上端固定设置有一号钳嘴,二号钳腿的上端固定设置有二号钳嘴;一号钳腿与一号钳嘴为一体式结构,二号钳腿与二号钳嘴为一体式结构;一号钳腿和二号钳腿的下端均固定设置有指环;它还包含肿瘤切除装置和肿瘤取出装置;一号钳嘴的前侧壁上固定设置有肿瘤切除装置,能够帮助医护人员对患者宫腔内的肿瘤进行切除,手术操作更加方便,无需手工进入到患者宫腔内进行抓取,减小宫腔切口的长度,防止对患者的二次伤害。



1. 一种妇科肿瘤取出装置,它包含一号钳腿(1)、二号钳腿(2)、一号钳嘴(3)、二号钳嘴(4)、销轴(5)、指环(6);一号钳腿(1)设置在二号钳腿(2)的左侧,一号钳腿(1)的上端和二号钳腿(2)的上端相交叉设置,且交叉部位通过销轴(5)旋转连接;一号钳腿(1)的上端固定设置有一号钳嘴(3),二号钳腿(2)的上端固定设置有二号钳嘴(4);一号钳腿(1)与一号钳嘴(3)为一体式结构;二号钳腿(2)与二号钳嘴(4)为一体式结构;一号钳腿(1)和二号钳腿(2)的下端均固定设置有指环(6);其特征在于:它还包含肿瘤切除装置(7)和肿瘤取出装置(8);一号钳嘴(3)的前侧壁上固定设置有肿瘤切除装置(7);

所述的肿瘤切除装置(7)包含滑块(7-1)、滑轨(7-2)、刀片座(7-3)、刀座仓(7-4)、压缩弹簧(7-5)、钢丝线(7-6)、一号导向轮(7-7)、二号导向轮(7-8)、固定环(7-9)、拉环(7-10);一号钳嘴(3)上部的前侧壁上固定设置有滑轨(7-2),滑轨(7-2)底部固定设置有限位块(7-11),限位块(7-11)的后侧壁固定设置在一号钳嘴(3)的前侧壁上;滑轨(7-2)上滑动设置有滑块(7-1),滑块(7-1)的前侧壁上固定设置有刀片座(7-3),滑块(7-1)的底侧壁与限位块(7-11)的上侧壁之间设置有压缩弹簧(7-5),压缩弹簧(7-5)的上端与滑块(7-1)的底部固定连接,压缩弹簧(7-5)的下端与限位块(7-11)的上侧壁固定连接;滑轨(7-2)底部左侧的一号钳嘴(3)的前侧壁上固定设置有刀座仓(7-4),且刀片座(7-3)与刀座仓(7-4)相配合设置;刀片座(7-3)的下侧的滑块(7-1)上垂直固定设置有固定环(7-9),固定环(7-9)上固定绑设有钢丝线(7-6);一号钳嘴(3)前侧壁的下部通过转轴滚动设置有一号导向轮(7-7);销轴(5)的前端穿过一号钳腿(1)的前侧壁后,通过轴承旋转套设有二号导向轮(7-8);一号钳腿(1)的前侧壁上、一号导向轮(7-7)和二号导向轮(7-8)之间的一号钳嘴(3)前侧壁上以及一号导向轮(7-7)与限位块(7-11)之间的一号钳嘴(3)的前侧壁上均固定设置有数个导线座(7-12);钢丝线(7-6)的下端活动穿过数个导线座(7-12)、一号导向轮(7-7)和二号导向轮(7-8)后,固定连接有拉环(7-10),拉环(7-10)的上部与一号钳腿(1)最下侧的导线座(7-12)的下部相卡设;

所述的肿瘤取出装置(8)包含半球壳体(8-1)、刮板(8-2);二号钳嘴(4)的后侧壁上固定连接半球壳体(8-1),半球壳体(8-1)为右侧开口的半球状结构;一号钳嘴(3)的后侧壁上垂直固定设置有刮板(8-2),且刮板(8-2)与半球壳体(8-1)相配合设置。

2. 根据权利要求1所述的一种妇科肿瘤取出装置,其特征在于:所述的一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4)相对的侧壁上均固定设置有柔性垫片(9),柔性垫片(9)的侧壁上固定设置有防滑纹(10),且防滑纹(10)与柔性垫片(9)为一体式结构;一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4)和合并夹持人体切割下来的肿瘤组织时,由于肿瘤的表面光滑,一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4)的刚性面在夹持时易产生滑脱的现象,柔性垫片(9)以及防滑纹(10)增加了一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4)之间的摩擦系数,使得取出肿瘤组织更加方便。

3. 根据权利要求1所述的一种妇科肿瘤取出装置,其特征在于:所述的刮板(8-2)的中部为向右凸出设置;刮板(8-2)的中部形成刮勺状,当一些宫腔内的组织溃烂时,凸出的刮板(8-2)更方便将溃烂的部位清理干净,同时增加了刮板(8-2)与半球壳体(8-1)之间的空间。

4. 根据权利要求1所述的一种妇科肿瘤取出装置,其特征在于:所述的半球壳体(8-1)的右侧边沿上固定设置有橡胶垫圈(11);半球壳体(8-1)与刮板(8-2)在取出肿瘤的过程中,橡胶垫圈(11)增加了半球壳体(8-1)与刮板(8-2)之间的密封性,防止流动状的肿瘤组

织从半球壳体(8-1)和刮板(8-2)之间的连接缝隙里流出。

5. 根据权利要求1所述的一种妇科肿瘤取出装置,其特征在于:所述的一号钳腿(1)与二号钳腿(2)底部相对的侧壁上固定设置有弧形尺(12),弧形尺(12)的前侧壁上固定设置有刻度层(13);二号钳腿(2)底侧的中部固定开设有通槽(15),弧形尺(12)的右端活动穿过通槽(15)后,伸设在二号钳腿(2)的右侧,且通过弧形尺(12)右端的凸缘与通槽(15)的四周壁相卡接;通过观察一号钳腿(1)和二号钳腿(2)之间的张开的角度,换算出一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4)的上端之间张开的间距,粗略的观察出所需要切割的肿瘤的直径大小。

6. 根据权利要求1所述的一种妇科肿瘤取出装置,其特征在于:所述的一号钳腿(1)底部的前侧壁上固定设置有弹性卡扣(14),拉环的底部活动嵌设在弹性卡扣(14)的中部;装置整体在不使用时,将拉环卡设在弹性卡扣(14)的中部,起到固定的作用。

7. 根据权利要求1所述的一种妇科肿瘤取出装置,其特征在于:它的工作原理:将本装置与妇科内窥镜配合使用,通过妇科内窥镜先行对宫腔内的肿瘤的位置以及大小进行检查,医护人员将手指套设在指环(6)的内部,通过操控一号钳腿(1)和二号钳腿(2)将一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4)并拢,然后将装置的上端插设进患者的宫腔内部,通过内窥镜的显示屏观察,将刀片座(7-3)和刀座仓(7-4)分别设置在肿瘤的两侧,然后医护人员通过手指勾住拉环(7-10),向下拉动,钢丝绳通过一号导向轮(7-7)和二号导向轮(7-8)的传动作用,使得滑块(7-1)在滑轨(7-2)上向下滑动,滑块(7-1)带动刀片座(7-3)向刀座仓(7-4)运动,从而使得刀片座(7-3)上的刀片将肿瘤组织切下,切除完成之后,将拉环(7-10)松开,压缩弹簧(7-5)的反向压缩力将滑块(7-1)向上回位;然后将装置整体旋转180°,使得半球壳体(8-1)和刮板(8-2)设置在切除的肿瘤组织的两侧,合拢一号钳嘴(3)和二号钳嘴(4),使得刮板(8-2)将肿瘤刮送到半球壳体(8-1)的内部,此时将装置整体从宫腔内取出,即将妇科肿瘤切除取出完成。

一种妇科肿瘤取出装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种妇科肿瘤取出装置。

背景技术

[0002] 目前,医院妇科在进行宫腔肿瘤切除手术时,对尖锐湿疣、乳头状瘤等小肿瘤的切除还没有专门的机械,通常切除这些小肿瘤要用镊子牵拉,再用小手术剪或手术刀切除,手术十分不便,切除后,大多用手伸入宫腔内进行抓取,这种手术方法宫腔切口大,病人术后恢复较慢,伤口感染机率高,增加了病人的痛苦,降低了医护人员的工作效率和工作质量,亟待改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,设计合理、使用方便的妇科肿瘤取出装置,能够帮助医护人员对患者宫腔内的肿瘤进行切除,手术操作更加方便,无需手工进入到患者宫腔内进行抓取,减小宫腔切口的长度,防止对患者的二次伤害。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:它包含一号钳腿、二号钳腿、一号钳嘴、二号钳嘴、销轴、指环;一号钳腿设置在二号钳腿的左侧,一号钳腿的上端和二号钳腿的上端相交叉设置,且交叉部位通过销轴旋转连接;一号钳腿的上端固定设置有一号钳嘴,二号钳腿的上端固定设置有二号钳嘴;一号钳腿与一号钳嘴为一体式结构,二号钳腿与二号钳嘴为一体式结构;一号钳腿和二号钳腿的下端均固定设置有指环;它还包含肿瘤切除装置和肿瘤取出装置;一号钳嘴的前侧壁上固定设置有肿瘤切除装置,一号钳嘴和二号钳嘴的后侧固定设置有肿瘤取出装置;

[0005] 所述的肿瘤切除装置包含滑块、滑轨、刀片座、刀座仓、压缩弹簧、钢丝线、一号导向轮、二号导向轮、固定环、拉环;一号钳嘴上部的侧壁上固定设置有滑轨,滑轨底部固定设置有限位块,限位块的后侧壁固定设置在一号钳嘴的侧壁上;滑轨上滑动设置有滑块,滑块的前侧壁上固定设置有刀片座,滑块的底侧壁与限位块的上侧壁之间设置有压缩弹簧,压缩弹簧的上端与滑块的底部固定连接,压缩弹簧的下端与限位块的上侧壁固定连接;滑轨底部左侧的一号钳嘴的侧壁上固定设置有刀座仓,且刀片座与刀座仓相配合设置;刀片座的下侧的滑块上垂直固定设置有固定环,固定环上固定绑设有钢丝线;一号钳嘴前侧壁的下部通过转轴滚动设置有一号导向轮;销轴的前端穿过一号钳腿的侧壁后,通过轴承旋转套设有二号导向轮;一号钳腿的侧壁上、一号导向轮和二号导向轮之间的一号钳嘴前侧壁上以及一号导向轮与限位块之间的一号钳嘴的侧壁上均固定设置有数个导线座;钢丝线的下端活动穿过数个导线座、一号导向轮和二号导向轮后,固定连接有拉环,拉环的上部与一号钳腿最下侧的导线座的下部相卡设;

[0006] 所述的肿瘤取出装置包含半球壳体、刮板;二号钳嘴的后侧壁上固定连接半球壳体,半球壳体为右侧开口的半球状结构;一号钳嘴的后侧壁上垂直固定设置有刮板,且

刮板与半球壳体相配合设置。

[0007] 进一步地,所述的一号钳嘴和二号钳嘴相对的侧壁上均固定设置有柔性垫片,柔性垫片的侧壁上固定设置有防滑纹,且防滑纹与柔性垫片为一体式结构;一号钳嘴在二号钳嘴在合并夹持人体切割下来的肿瘤组织时,由于肿瘤的表面光滑,一号钳嘴和二号钳嘴的刚性面在夹持时易产生滑脱的现象,柔性垫片以及防滑纹增加了一号钳嘴和二号钳嘴之间的摩擦系数,使得取出肿瘤组织更加方便。

[0008] 进一步地,所述的刮板的中部为向右凸出设置;刮板的中部形成刮勺状,当一些宫腔内的组织溃烂时,凸出的刮板更方便将溃烂的部位清理干净,同时增加了刮板与半球壳体之间的空间。

[0009] 进一步地,所述的半球壳体的右侧边沿上固定设置有橡胶垫圈;半球壳体与刮板在取出肿瘤的过程中,橡胶垫圈增加了半球壳体与刮板之间的密封性,防止流动状的肿瘤组织从半球壳体和刮板之间的连接缝隙里流出。

[0010] 进一步地,所述的一号钳腿与二号钳腿底部相对的侧壁上固定设置有弧形尺,弧形尺的前侧壁上固定设置有刻度层;二号钳腿底侧的中部固定开设有通槽,弧形尺的右端活动穿过通槽后,伸设在二号钳腿的右侧,且通过弧形尺右端的凸缘与通槽的四周壁相卡接;通过观察一号钳腿和二号钳腿之间的张开的角度,换算出一号钳嘴和二号钳嘴的上端之间张开的间距,粗略的观察出所需要切割的肿瘤的直径的大小。

[0011] 进一步地,所述的一号钳腿底部的前侧壁上固定设置有弹性卡扣,挂环的底部活动嵌设在弹性卡扣的中部;装置整体在不使用时,将挂环卡设在弹性卡扣的中部,起到固定的作用。

[0012] 本发明的工作原理:将本装置与妇科内窥镜配合使用,通过妇科内窥镜先行对宫腔内的肿瘤的位置以及大小进行检查,医护人员将手指套设在指环的内部,通过操控一号钳腿和二号钳腿将一号钳嘴和二号钳嘴并拢,然后将装置的上端插设进患者的宫腔内部,通过内窥镜的显示屏观察,将刀片座和刀座仓分别设置在肿瘤的两侧,然后医护人员通过手指勾住拉环,向下拉动,钢丝绳通过一号导向轮和二号导向轮的传动作用,使得滑块在滑轨上向下滑动,滑块带动刀片座向刀座仓运动,从而使得刀片座上的刀片将肿瘤组织切下,切除完成之后,将拉环松开,压缩弹簧的反向压缩力将滑块向上回位;然后将装置整体旋转180°,使得半球壳体和刮板设置在切除的肿瘤组织的两侧,合拢一号钳嘴和二号钳嘴,使得刮板将肿瘤刮送到半球壳体的内部,此时将装置整体从宫腔内取出,即将妇科肿瘤切除取出完成。

[0013] 采用上述结构后,本发明有益效果为:

[0014] 1、通过拉环牵引钢丝线,钢丝线带动滑块在滑轨上滑动,使得刀片座和刀座仓配合,能够帮助医护人员对患者宫腔内的肿瘤进行切除,手术操作更加方便;

[0015] 2、切除完成的肿瘤组织,通过刮送到半球壳体的内部,取出体外,无需手工进入到患者宫腔内进行抓取,减小宫腔切口的长度,防止对患者的二次伤害。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本

发明的一些实施例,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的附图。

[0017] 图1是本发明的结构示意图。

[0018] 图2是图1中的A部放大示意图。

[0019] 图3是本发明的肿瘤取出装置的结构示意图。

[0020] 图4是本发明的滑轨、滑块、压缩弹簧、固定环和刀片座的连接结构示意图。

[0021] 图5是本发明的刀座仓的结构示意图。

[0022] 图6是本发明的销轴和二号导向轮的连接结构示意图。

[0023] 图7是本发明的一号钳腿和弹性卡扣的连接结构示意图。

[0024] 附图标记说明:

[0025] 一号钳腿1、二号钳腿2、一号钳嘴3、二号钳嘴4、销轴5、指环6、肿瘤切除装置7、滑块7-1、滑轨7-2、刀片座7-3、刀座仓7-4、压缩弹簧7-5、钢丝线7-6、一号导向轮7-7、二号导向轮7-8、固定环7-9、拉环7-10、限位块7-11、导线座7-12、肿瘤取出装置8、半球壳体8-1、刮板8-2、柔性垫片9、防滑纹10、橡胶垫圈11、弧形尺12、刻度层13、弹性卡扣14、通槽15。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0027] 参看如图1-图7所示,本具体实施方式采用的技术方案是:它包含一号钳腿1、二号钳腿2、一号钳嘴3、二号钳嘴4、销轴5、指环6;一号钳腿1设置在二号钳腿2的左侧,一号钳腿1的上端和二号钳腿2的上端相交叉设置,且交叉部位通过销轴5旋转连接,一号钳腿1、二号钳腿2和销轴5的连接方式以及工作原理与现有技术中的医用镊钳的两个钳臂的连接方式和工作原理均相同;一号钳腿1的上端固定设置有一号钳嘴3,二号钳腿2的上端固定设置有二号钳嘴4;一号钳腿1与一号钳嘴3采用的医用级不锈钢一体成型结构,二号钳腿2与二号钳嘴4采用的医用级不锈钢一体成型结构;一号钳腿1和二号钳腿2的下端均固定焊设有指环6,方便医护人员握抓;它还包含肿瘤切除装置7和肿瘤取出装置8;一号钳嘴3的前侧壁上固定设置有肿瘤切除装置7,一号钳嘴3和二号钳嘴4的后侧固定设置有肿瘤取出装置8;

[0028] 所述的肿瘤切除装置7包含滑块7-1、滑轨7-2、刀片座7-3、刀座仓7-4、压缩弹簧7-5、钢丝线7-6、一号导向轮7-7、二号导向轮7-8、固定环7-9、拉环7-10;一号钳嘴3上部的前侧壁上固定焊设有滑轨7-2,滑轨7-2底部固定设置有限位块7-11,限位块7-11的后侧壁固定设置在一号钳嘴3的前侧壁上;滑轨7-2上滑动设置有滑块7-1,滑块7-1的前侧壁上固定焊设有刀片座7-3,刀片座7-3带有刀座和刀片,用于切割肿瘤,滑块7-1的底侧壁与限位块7-11的上侧壁之间设置有压缩弹簧7-5,压缩弹簧7-5的上端与滑块7-1的底部固定焊接,压缩弹簧7-5的下端与限位块7-11的上侧壁固定焊接,弹簧的反向压缩力使得滑块7-1在向下运动时,能够受到一个向上的推力,使得滑块7-1回位;滑轨7-2底部左侧的一号钳嘴3的前侧壁上固定焊设有刀座仓7-4,且刀片座7-3与刀座仓7-4的位置相配合设置,刀片座7-3通过滑块7-1在滑轨7-2上向下运动时,当刀片座7-3到达滑轨7-2最底部,刀片嵌设在刀座仓7-4的内部,能够将肿瘤彻底切除;刀片座7-3的下侧的滑块7-1上垂直固定焊设有固定环7-9,固定环7-9上固定绑设有钢丝线7-6;一号钳嘴3前侧壁的下部通过转轴滚动设置有一号导向轮7-7;销轴5的前端穿过一号钳腿1的前侧壁后,通过轴承旋转套设有二号导向轮7-8,

一号导向轮7-7和二号导向轮7-8均采用定滑轮的结构,方便对钢丝线7-6起到导向作用;一号钳腿1的前侧壁上、一号导向轮7-7和二号导向轮7-8之间的一号钳嘴3前侧壁上以及一号导向轮7-7与限位块7-11之间的一号钳嘴3的前侧壁上均固定焊设有数个导线座7-12,方便规定钢丝线7-6的活动线路;钢丝线7-6的下端活动穿过数个导线座7-12、一号导向轮7-7和二号导向轮7-8后,固定绑接有拉环7-10,拉环7-10的上部与一号钳腿1最下侧的导线座7-12的下部相卡设,医护人员通过手指勾住拉环7-10,向下拉动,钢丝绳通过一号导向轮7-7和二号导向轮7-8的传动作用,使得滑块7-1在滑轨7-2上向下滑动,滑块7-1带动刀片座7-3向刀座仓7-4运动,从而使得刀片座7-3上的刀片将肿瘤组织切下;

[0029] 所述的肿瘤取出装置8包含半球壳体8-1、刮板8-2;二号钳嘴4的后侧壁上固定焊接有半球壳体8-1,半球壳体8-1为右侧开口的半球状结构;一号钳嘴3的后侧壁上部垂直固定焊设有刮板8-2,且刮板8-2与半球壳体8-1相配合设置,刮板8-2和半球壳体8-1均采用医用级不锈钢材质,刮板8-2将肿瘤切除装置7切割下来的肿瘤物刮送到半球壳体8-1的内部,然后将刮板8-2与半球壳体8-1闭合设置,将装置整体从宫腔内取出,即能将肿瘤顺道带出。

[0030] 进一步地,所述的一号钳嘴3和二号钳嘴4相对的侧壁上均通过胶粘固定设置有柔性垫片9,柔性垫片9的侧壁上固定设置有防滑纹10,且防滑纹10与柔性垫片9为注塑一体成型,柔性垫片9采用的是橡胶材质;一号钳嘴3在二号钳嘴4在合并夹持人体切割下来的肿瘤组织时,由于肿瘤的表面光滑,一号钳嘴3和二号钳嘴4的刚性面在夹持时易产生滑脱的现象,柔性垫片9以及防滑纹10增加了一号钳嘴3和二号钳嘴4之间的摩擦系数,使得取出肿瘤组织更加方便。

[0031] 进一步地,所述的刮板8-2的中部为向右凸出设置;刮板8-2的中部形成刮勺状,当一些宫腔内的组织溃烂时,凸出的刮板8-2更方便将溃烂的部位清理干净,同时增加了刮板8-2与半球壳体8-1之间的空间。

[0032] 进一步地,所述的半球壳体8-1的右侧边沿上通过胶粘固定设置有橡胶垫圈11;半球壳体8-1与刮板8-2在取出肿瘤的过程中,橡胶垫圈11增加了半球壳体8-1与刮板8-2之间的密封性,防止流动状的肿瘤组织从半球壳体8-1和刮板8-2之间的连接缝隙里流出。

[0033] 进一步地,所述的一号钳腿1与二号钳腿2底部相对的侧壁上固定设置有弧形尺12,弧形尺12的前侧壁上固定刻设有刻度层13;二号钳腿2底侧的中部固定开设有通槽15,弧形尺12的右端活动穿过通槽15后,伸设在二号钳腿2的右侧,且通过弧形尺12右端的凸缘与通槽15的四周壁相卡接;通过观察一号钳腿1和二号钳腿2之间的张开的角度,换算出一号钳嘴3和二号钳嘴4的上端之间张开的间距,粗略的观察出所需要切割的肿瘤的直径的大小。

[0034] 进一步地,所述的一号钳腿1底部的前侧壁上固定设置有弹性卡扣14,弹性卡扣14采用的是两个对称的中部为半圆弧状的橡胶块,挂环的底部活动嵌设在弹性卡扣14的中部;装置整体在不使用时,将挂环卡设在弹性卡扣14的中部,起到固定的作用。

[0035] 本具体实施方式的工作原理:将本装置与妇科内窥镜配合使用,通过妇科内窥镜先行对宫腔内的肿瘤的位置以及大小进行检查,医护人员将手指套设在指环6的内部,通过操控一号钳腿1和二号钳腿2将一号钳嘴3和二号钳嘴4并拢,然后将装置的上端插设进患者的宫腔内部,通过内窥镜的显示屏观察,将刀片座7-3和刀座仓7-4分别设置在肿瘤的两侧,

然后医护人员通过手指勾住拉环7-10,向下拉动,钢丝绳通过一号导向轮7-7和二号导向轮7-8的传动作用,使得滑块7-1在滑轨7-2上向下滑动,滑块7-1带动刀片座7-3向刀座仓7-4运动,从而使得刀片座7-3上的刀片将肿瘤组织切下,切除完成之后,将拉环7-10松开,压缩弹簧7-5的反向压缩力将滑块7-1向上回位;然后将装置整体旋转180°,使得半球壳体8-1和刮板8-2设置在切除的肿瘤组织的两侧,合拢一号钳嘴3和二号钳嘴4,使得刮板8-2将肿瘤刮送到半球壳体8-1的内部,此时将装置整体从宫腔内取出,即将妇科肿瘤切除取出完成。

[0036] 采用上述结构后,本具体实施方式有益效果为:

[0037] 1、通过拉环7-10牵引钢丝线7-6,钢丝线7-6带动滑块7-1在滑轨7-2上滑动,使得刀片座7-3和刀座仓7-4配合,能够帮助医护人员对患者宫腔内的肿瘤进行切除,手术操作更加方便;

[0038] 2、切除完成的肿瘤组织,通过刮送到半球壳体8-1的内部,取出体外,无需手工进入到患者宫腔内进行抓取,减小宫腔切口的长度,防止对患者的二次伤害。

[0039] 以上所述,仅用以说明本发明的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本发明的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本发明技术方案的精神和范围,均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

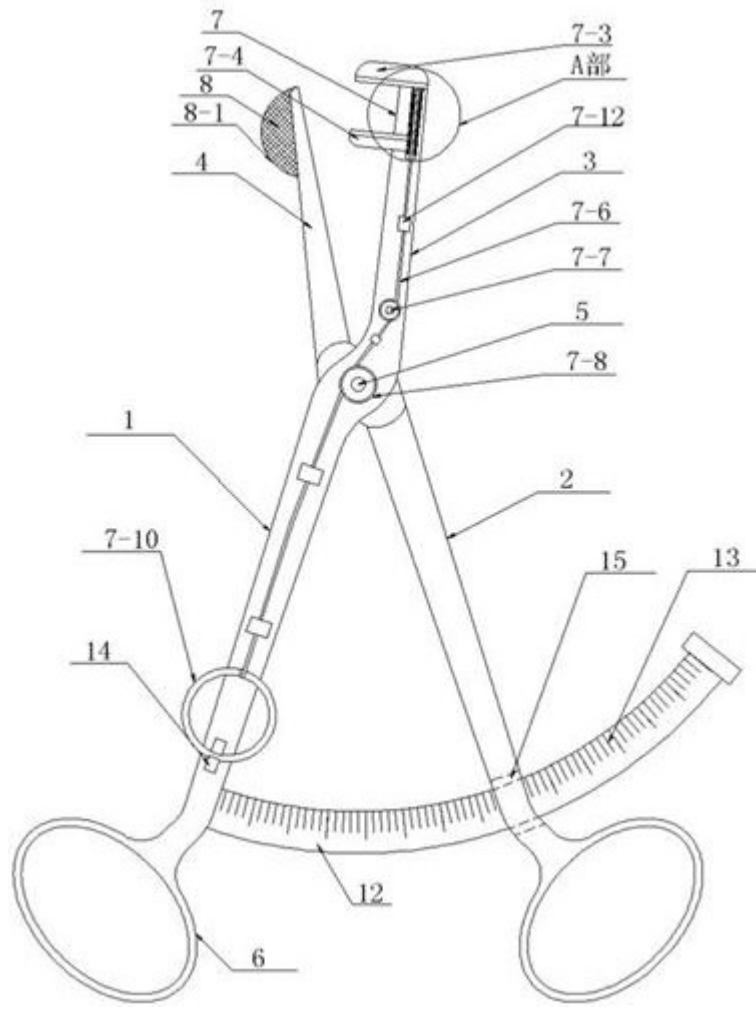


图1

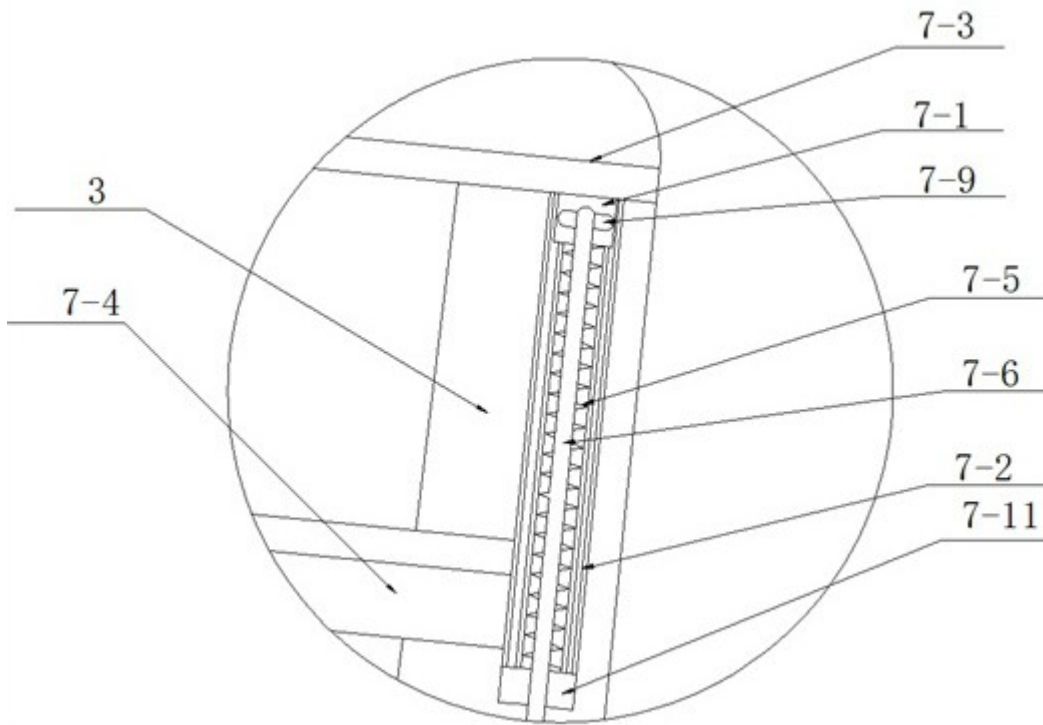


图2

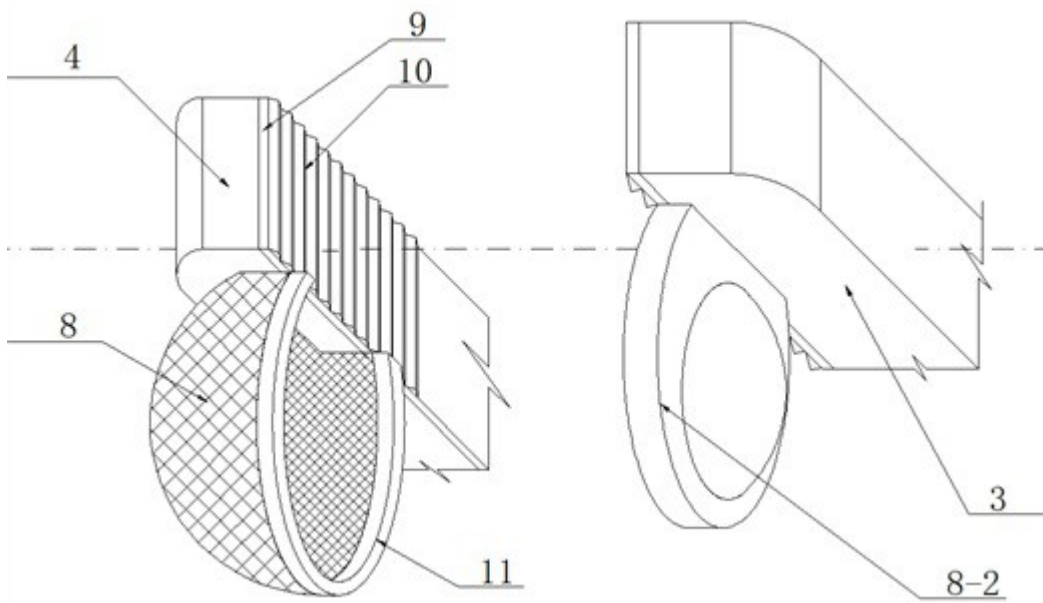


图3

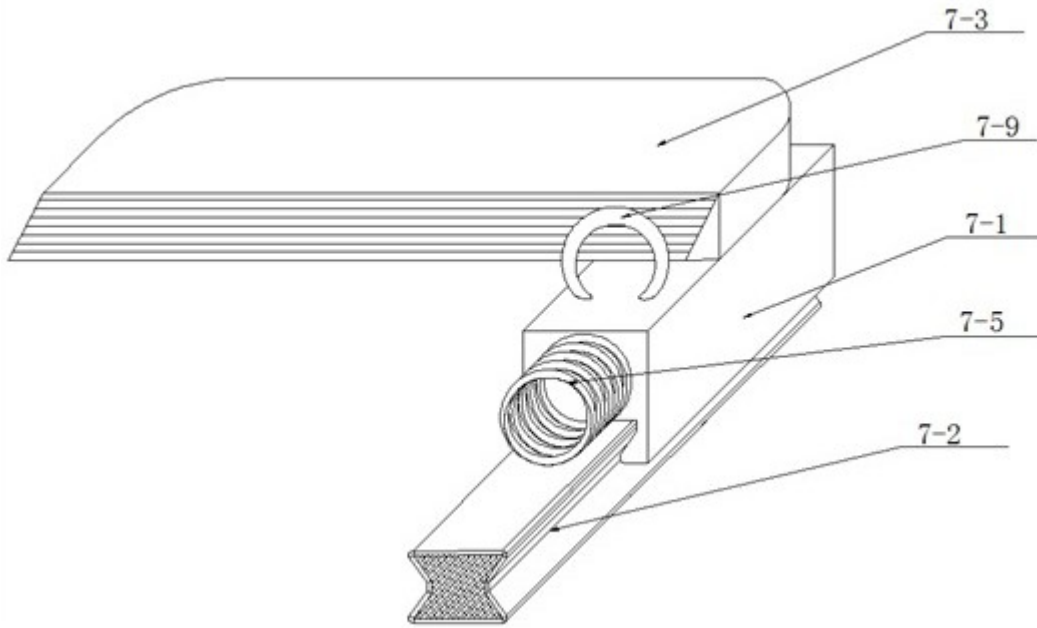


图4

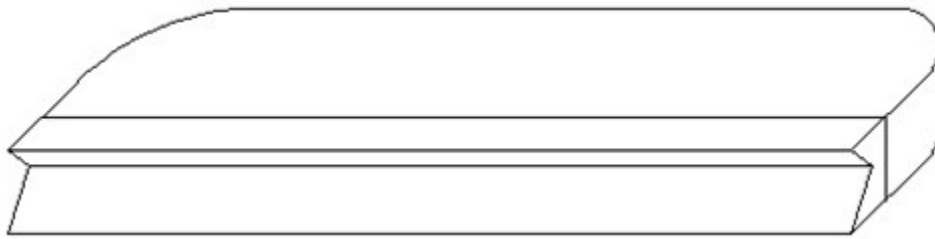


图5

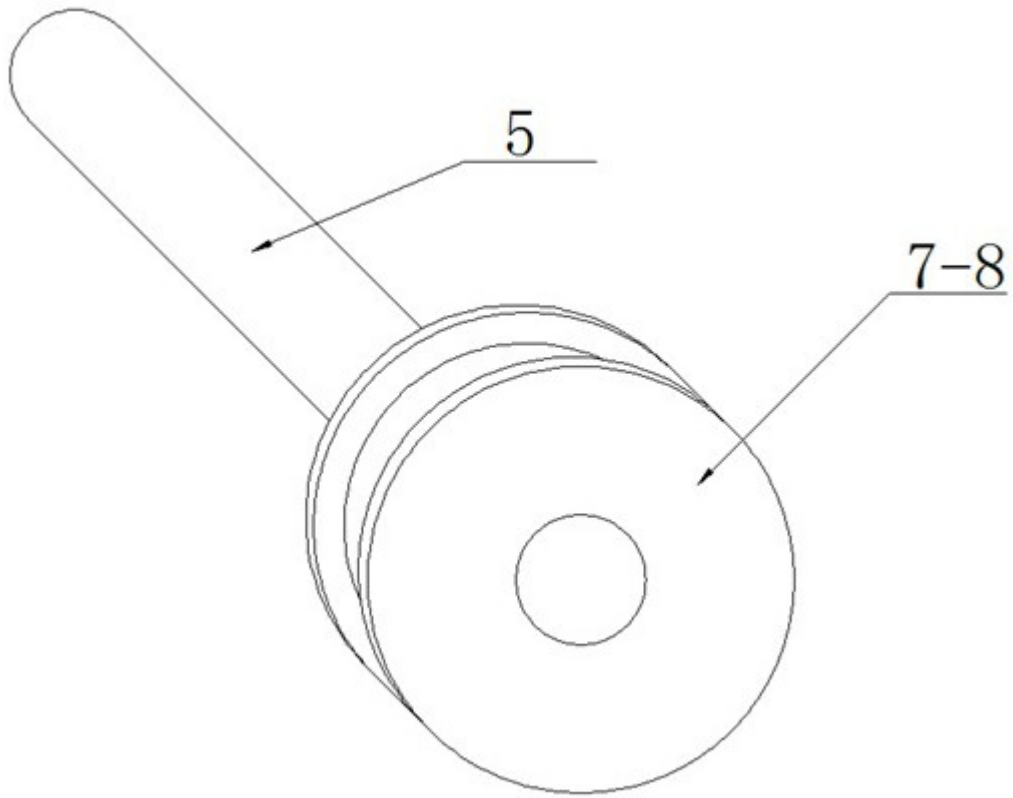


图6

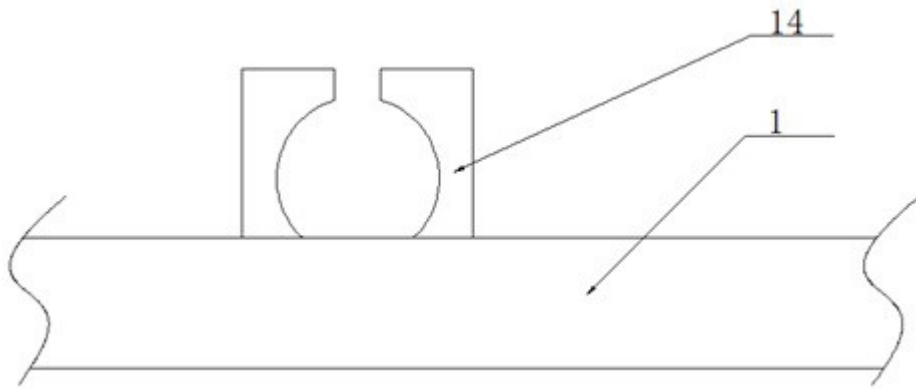


图7

专利名称(译)	一种妇科肿瘤取出装置		
公开(公告)号	CN109907798B	公开(公告)日	2020-06-02
申请号	CN201910180863.4	申请日	2019-03-11
[标]发明人	张雪 于淑红 禹彬 张莉 李娟 毕秀娟		
发明人	包克勇 张雪 陶晓玉 许永慧 于淑红 禹彬 张莉 肖雨竹 李娟 毕秀娟		
IPC分类号	A61B17/3205 A61B17/285 A61B17/42 A61B10/04		
代理人(译)	杨凤娟		
其他公开文献	CN109907798A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种妇科肿瘤取出装置，本发明涉及医疗器械技术领域，一号钳腿设置在二号钳腿的左侧，一号钳腿的上端和二号钳腿的上端相交叉设置，且交叉部位通过销轴旋转连接；一号钳腿的上端固定设置有一号钳嘴，二号钳腿的上端固定设置有二号钳嘴；一号钳腿与一号钳嘴为一体式结构，二号钳腿与二号钳嘴为一体式结构；一号钳腿和二号钳腿的下端均固定设置有指环；它还包含肿瘤切除装置和肿瘤取出装置；一号钳嘴的前侧壁上固定设置有肿瘤切除装置，能够帮助医护人员对患者宫腔内的肿瘤进行切除，手术操作更加方便，无需手工进入到患者宫腔内进行抓取，减小宫腔切口的长度，防止对患者的二次伤害。

