



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109620372 A

(43)申请公布日 2019.04.16

(21)申请号 201910109124.6

(22)申请日 2019.02.03

(71)申请人 李桂林

地址 221000 江苏省徐州市解放路321号13
号楼3-101

(72)发明人 李桂林 金欣 何玉凤 王楠楠

(74)专利代理机构 徐州市三联专利事务所

32220

代理人 张斌

(51)Int.Cl.

A61B 17/42(2006.01)

A61B 17/02(2006.01)

A61B 17/34(2006.01)

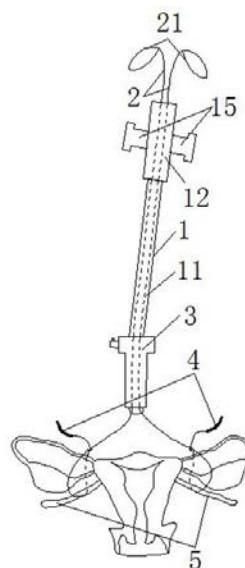
权利要求书1页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置

(57)摘要

本发明属于妇科微创手术器械领域，具体涉及一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，包括长杆件的子宫体摆动组件，子宫体摆动组件上设有沿长度方向贯穿的穿孔，子宫体摆动组件上还设有活动穿过穿孔的硬质的功能线，功能线设有两根，位于子宫体摆动组件其中一侧的两条功能线上均连接有医用缝合针，子宫体摆动组件远离医用缝合针的一端设有用于松紧功能线的调节器。本申请的举宫装置通过医用缝合针将相应功能线分别缝合套扎在子宫两侧的圆韧带、输卵管、固有韧带上，通过功能线来调整子宫位置，暴露手术野。避免了使用经阴道内置式举宫器调整子宫位置，导致的肿瘤细胞受挤压扩散进入脉管，以及沿两侧输卵管外溢污染盆腔造成的转移扩散的技术问题。



1. 一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：包括子宫体摆动组件(1)，子宫体摆动组件(1)为长杆件，子宫体摆动组件(1)上设有沿长度方向贯穿的穿孔(13)，子宫体摆动组件(1)上还设有活动穿过所述穿孔(13)的硬质的功能线(2)，子宫体摆动组件(1)上的功能线(2)设置有两根，位于子宫体摆动组件(1)其中一侧的两条所述的功能线(2)上均连接有医用缝合针(4)，子宫体摆动组件(1)远离医用缝合针(4)的一端设有用于松紧功能线(2)的调节器(7)。

2. 根据权利要求1所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的子宫体摆动组件(1)包括操纵杆体(11)和位于操纵杆体(11)其中一侧端部的手柄(12)，穿孔(13)由手柄(12)自由端端面到操纵杆体(11)自由端端面相贯通，医用缝合针(4)连接在位于操纵杆体(11)自由端的功能线(2)上，调节器(7)设在手柄(12)的自由端。

3. 根据权利要求2所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的操纵杆体(11)包括位于操纵杆体(11)自由端的带有弧度的弯杆(111)以及与弯杆(111)连接的直杆(112)。

4. 根据权利要求3所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述操纵杆体(11)的直杆(112)端部与所述操纵杆体(11)的弯杆(111)端部自然相切。

5. 根据权利要求3或4所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述操纵杆体(11)的弯杆(111)与所述操纵杆体(11)的直杆(112)在平面上的投影的最大宽度不大于腹腔镜穿刺器(3)的穿刺孔的直径。

6. 根据权利要求2所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的调节器(7)包括锥形调节座(71)以及与锥形调节座(71)较大底面连接的带有螺纹结构的连接柱(72)，调节器(7)的中心轴上设有贯穿的线孔(73)，所述的锥形调节座(71)上设有由锥形调节座(71)的侧面贯通到线孔(73)的线槽(74)，线槽(74)的个数不少于两个，全部的线槽(74)将锥形调节座(71)的侧面分成若干的压线瓣(75)；所述的手柄(12)自由端的中心设有与所述的调节器(7)外形结构相配合的线束调节孔(14)。

7. 根据权利要求2或6所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的功能线(2)位于调节器(7)外侧的一端打结后形成有套圈状的拉环(21)。

8. 根据权利要求2或6所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的手柄(12)位于穿孔(13)中心线的两侧各设有一个绕线柱(15)。

9. 根据权利要求1所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的医用缝合针(4)为雪橇针或者直针。

10. 根据权利要求9所述的子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，其特征在于：所述的医用缝合针(4)和功能线(2)为一体化结构。

子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置

技术领域

[0001] 本发明属于妇科微创手术器械领域,具体涉及一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置。

背景技术

[0002] 子宫内膜癌是发达国家最常见的女性生殖系统肿瘤,发展中国家里,在女性生殖道恶性肿瘤中居第三位(仅次于卵巢癌和宫颈癌),每年有接近20万的新发病例。在北美和欧洲,其发生率仅次于乳腺癌、肺癌、结、直肠肿瘤,高居女性生殖系统癌症的首位。内镜治疗子宫内膜癌的安全性仍受争议。现有的研究认为腹腔镜切除子宫和附件是安全的。例如,经腹子宫切除和腹腔镜辅助经阴道子宫切除和全腹腔镜子宫切除之间主要并发症并无明显差异。但腹腔镜手术可以减少手术相关并发症,缩短住院时间,减少疼痛,恢复快。出于肿瘤安全考虑,微创手术中的无瘤技术至关重要。

[0003] 2018年10月《新英格兰医学杂志》新近发表的两项研究显示,与开放手术相比,微创手术在治疗宫颈癌预后上没有优势,甚至复发率更高。这个研究的结论让一些腹腔镜治疗医生很难接受。虽然他们结论的科学性和严谨性不容怀疑,但报道只说明了腔镜和开腹宫颈癌手术比较的结果,却没有说明为什么有这样的结果,这也是目前大家难以接受的原因。腔镜手术今天已经完全可以做到和开腹手术一样的手术范围,导致此结果的一个重要原因,就是腔镜手术中使用了一个特殊的器械——经阴道内置式举宫器。

[0004] 子宫内膜癌的腹腔镜微创手术同样存在使用经阴道内置式举宫器反复挤压宫腔局部肿瘤,人为造成肿瘤细胞种植、扩散、转移。如果腔镜手术因为举宫器的使用而造成这样的不良后果,我们可以采取一些改进措施,在不使用经阴道内置式举宫器的情况下,也能进行腹腔镜下子宫内膜癌全面分期手术,同样可以提拉子宫,并使子宫左右两侧分别给予充分暴露,让手术能够顺利进行。

发明内容

[0005] 为了克服上述现有技术的不足之处,本发明提供了一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置。通过医用缝合针将相应功能线分别缝合套扎在子宫两侧的圆韧带、输卵管、固有韧带上,并通过位于子宫两侧功能线来调整子宫位置,暴露手术视野。避免了使用经阴道内置式举宫器使肿瘤细胞受压导致的肿瘤细胞扩散,进入微血管、淋巴管,造成微小的肿瘤细胞扩散转移以及肿瘤细胞沿两侧输卵管外溢污染盆腔的技术问题。

[0006] 本发明是通过如下技术方案实现的:一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置,包括子宫体摆动组件,子宫体摆动组件为长杆件,子宫体摆动组件上设有沿长度方向贯穿的穿孔,子宫体摆动组件上还设有活动穿过所述穿孔的硬质的功能线,子宫体摆动组件上的功能线设置有两根,位于子宫体摆动组件其中一侧的两条所述的功能线上均连接有医用缝合针,子宫体摆动组件远离医用缝合针的一端设有用于松紧功能线的调节器。

[0007] 进一步地,所述的子宫体摆动组件包括操纵杆体和位于操纵杆体其中一侧端部的

手柄，穿孔由手柄自由端端面到操纵杆体自由端端面相贯通，医用缝合针连接在位于操纵杆体自由端的功能线上，调节器设在手柄的自由端。

[0008] 进一步地，所述的操纵杆体包括位于操纵杆体自由端的带有弧度的弯杆以及与弯杆连接的直杆。

[0009] 进一步地，所述操纵杆体的直杆端部与所述操纵杆体的弯杆端部自然相切。

[0010] 进一步地，所述操纵杆体的弯杆与所述操纵杆体的直杆在平面上的投影的最大宽度不大于腹腔镜穿刺器的穿刺孔的直径。

[0011] 进一步地，所述的调节器包括锥形调节座以及与锥形调节座较大底面连接的带有螺纹结构的连接柱，调节器的中心轴上设有贯穿的线孔，所述的锥形调节座上设有由锥形调节座的侧面贯通到线孔的线槽，线槽的个数不少于两个，全部的线槽将锥形调节座的侧面分成若干的压线瓣；所述的手柄自由端的中心设有与所述的调节器外形结构相配合的线束调节孔。

[0012] 进一步地，所述的功能线位于调节器外侧的一端打结后形成有套圈状的拉环。

[0013] 进一步地，所述的手柄位于穿孔中心线的两侧各设有一个绕线柱。

[0014] 进一步地，所述的医用缝合针为雪橇针或者直针。

[0015] 进一步地，所述的医用缝合针和功能线为一体化结构。

[0016] 本发明的工作原理：本申请的专用举宫装置可以配合腹腔镜穿刺器一起使用，先将带有穿刺鞘芯的腹腔镜穿刺器穿刺进入腹腔内，而后取出腹腔镜穿刺器的穿刺鞘芯，再将专用举宫装置由操纵杆体的自由端伸进腹腔镜穿刺器的穿刺孔，直至两根功能线上的医用缝合针均达到子宫附近，两根功能线可以采用不同的颜色进行区分，为了便于对本申请的工作原理进行描述，现假定一根为蓝色的功能线，另一根为红色的功能线，先采用钳子夹住蓝色功能线上的医用缝合针在子宫其中一侧的圆韧带、输卵管、固有韧带上捆扎缝合，使得蓝色的功能线绕该侧圆韧带、输卵管、固有韧带若干圈，在腹腔内将蓝色的功能线打结并使用操纵杆收紧线结，通过在外侧牵拉蓝色的功能线将蓝色的功能线系牢在圆韧带上，此时剪下蓝色功能线上的医用缝合针；同法使用红色功能线处理对侧。完成上述全部流程后，拧紧调节器，将两根功能线卡紧，避免功能线发生松动。此后的腹腔镜手术中，通过子宫体摆动组件摆动子宫体不同侧的圆韧带来达到手术所需要的视野和操作空间。

[0017] 本发明的有益效果是：本申请的举宫装置配合腹腔镜穿刺器将两根带有医用缝合针的功能线送进腹腔内，并通过医用缝合针将相应的功能线分别缝合捆扎在子宫两侧的圆韧带、输卵管、固有韧带上，并通过位于子宫两侧功能线来调整子宫位置避免了采用经阴道内置式举宫器所带来的不断地挤压、揉搓子宫内膜癌灶，致使子宫内膜癌细胞进入微血管、淋巴管，造成微小的子宫内膜癌细胞扩散和转移及肿瘤细胞沿两侧输卵管外溢至盆腔的技术问题。本申请使得患者在进行子宫内膜癌腹腔镜手术治疗时，能够取得更好、更彻底的治疗效果。

附图说明

[0018] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明使用状态示意图；

图3为本发明调节器的结构示意图；

图4为本发明调节器的立体视图；

图5为本发明所采用的腹腔镜穿刺器结构示意图；

图6为图5中穿刺鞘管处于折弯状态的示意图；

图7为图5中穿刺鞘管弯曲部结构示意图；

图8为本发明所采用可弯曲弹性穿刺器套管结构示意图；

图9为图8中保护套未合上的状态图；

图10为图8可弯曲弹性穿刺器套管弯曲前后的示意图；

图中，1、子宫体摆动组件，11、操纵杆体，111、弯杆，112、直杆，12、手柄，13、穿孔，14、线束调节孔，15、绕线柱，2、功能线，21、拉环，3、腹腔镜穿刺器，31、穿刺鞘管，311、穿刺部，312、弯曲部，3121、内芯管，3122、外套管，313、稳定部，32、转换盘，3-1、密封保护盖，3-11、外封闭端，3-2、主套管，3-21、封闭端，3-3、穿刺管状体，3-31、固接根部，3-32、可弯曲弹性管体，3-33、穿刺尖端，3-4、柔性连接体，3-5、穿刺孔I，3-6、穿刺孔II，3-7、带穿刺切口的密封膜，3-8、卡槽，3-9、凸起卡扣，4、医用缝合针，5、圆韧带，6、子宫内膜，7、调节器，71、锥形调节座，72、连接柱，73、线孔，74、线槽，75、压线瓣。

具体实施方式

[0019] 下面根据附图和实施例对本发明进一步说明。

[0020] 如图1至图4所示，一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，包括子宫体摆动组件1，子宫体摆动组件1为长杆件，子宫体摆动组件1包括操纵杆体11和位于操纵杆体11其中一侧端部的手柄12，手柄12便于操作者进行把持子宫体摆动组件1，子宫体摆动组件1上设有由手柄12自由端端面到操纵杆体11自由端端面贯通的穿孔13，子宫体摆动组件1上还设有活动穿过所述穿孔13的硬质的功能线2，子宫体摆动组件1上的功能线2设置有两根，功能线2可以为尼龙线。操纵杆体11自由端一侧的两根所述的功能线2均连接有医用缝合针4，手柄12上则设置有用于松紧功能线2的调节器7，调节器7具体的结构如图3和图4所示，所述的调节器7包括锥形调节座71以及与锥形调节座71较大底面连接的带有螺纹结构的连接柱72，调节器7的中心轴上设有贯穿的线孔73，调节器7安装在手柄12上，调节器7的线孔73与子宫体摆动组件1的穿孔13相连通以供功能线2能够从子宫体摆动组件1的手柄12端穿出。所述的锥形调节座71上设有由锥形调节座71的侧面贯通到线孔73的线槽74，多个线槽74的存在将锥形调节座71的侧面分成若干的压线瓣75，在这里线槽74的宽度优选的要小于功能线2的宽度，避免功能线从线槽74滑出调节器7，线槽74的宽度稍大于功能线2的宽度也可，只要保证锥形调节座71上的压线瓣75在挤压收缩的情况下能卡住功能线2。手柄12与调节器7的具体安装方式如图3所示，所述的手柄12自由端的中心设有与所述的调节器7外形结构相配合的线束调节孔14，调节器7与手柄12螺纹连接，当调节器向手柄12内部旋入时，锥形调节座71上的压线瓣75在手柄12的锥形孔的孔壁的挤压下，压线瓣75由其自身的自由端开始朝调节器7的线孔73靠拢，调节器7通过上述结构的挤压变形的原理达到锁紧功能线2的目的，需要松开功能线2时，只需反向旋转调节器7，锥形调节座71上的压线瓣75自然回弹至原状态。

[0021] 作为本实施例的改进，所述的操纵杆体11包括位于操纵杆体11自由端的带有弧度的弯杆111以及与弯杆111连接的直杆112。进一步地，所述操纵杆体11的直杆112端部与所

述操纵杆体11的弯杆111端部自然相切,且所述操纵杆体11的弯杆111与所述操纵杆体11的直杆112在平面上的投影的最大宽度不大于腹腔镜穿刺器3的穿刺孔的直径,即能够保证操纵杆体11能从腹腔镜穿刺器3穿过伸入患者的腹腔内。本申请的举宫装置配合腹腔镜穿刺器3将两根带有医用缝合针4的功能线2送进腹腔内,并通过医用缝合针4将相应功能线2缝合套装在子宫6两侧的圆韧带、输卵管、固有韧带5上,操作者可以通过转动子宫体摆动组件1使得弧度的弯杆111带着功能线2对圆韧带5进行圆周方向的拉伸,对于手术中所需要的不同视野或操作空间,自由端为直的操纵杆体11很难在有限的空间内左右摆动而达到理想的视野或操作空间,而自由端带有稍许弧度的操纵杆体11则解决了自由端为直的操纵杆体11无法左右摆动达到对圆韧带5进行圆周方向上拉伸的技术问题,只需以操纵杆体11的直杆112的中心轴为旋转中心对子宫体摆动组件1进行转动即可,操纵杆体11的弯杆111能带着功能线2有圆周方向上的拉伸,以获取手术中更为良好的视野和操作空间。

[0022] 作为本实施例的改进,对于已经串好的功能线,在功能线2位于调节器7外侧的一端打结后形成有套圈状的拉环21。钳子在患者体内将带有医用缝合针4一侧的功能线2打个结形成一个可活动的套圈,操作者握紧子宫体摆动组件1的手柄12,操作者通过手指伸入拉环21内朝远离调节器7的方向外拉功能线2,即可实现位于子宫体摆动组件1操纵杆体11自由端的可活动的套圈的不断收缩,最终套住圆韧带5,最后再使用刀具将医用缝合针4从功能线2上剪下。

[0023] 作为本实施例的改进,如图1和图2所示,在手柄12位于穿孔13中心线的两侧各设有一个绕线柱15,绕线柱15分别用于缠绕不同的功能线2,将位于手柄12端的功能线缠绕在绕线柱15上,避免两根所述的功能线2在手术过程中缠绕到一起。

[0024] 进一步地,本发明所采用的医用缝合针4可以是雪橇针也可以是直针,优选的采用雪橇针,雪橇针有一定的弧度,在体内进行缝合时带有弧度的缝合针更为方便。优选的,所述的医用缝合针4和功能线2为一体化结构,也可以采用打结的方式将医用缝合针4与功能线2固定在一起。

[0025] 如图5至图7所示,本发明所采用的腹腔镜穿刺器3包括穿刺鞘管31和转换盘32,所述的穿刺鞘管31包括依次连接的穿刺部311、弯曲部312和稳定部313,稳定部313与穿刺器的转换盘32连接为一体,在腹腔镜穿刺器3套装穿刺鞘芯的情况下,所述的穿刺部311刺入人体组织进入患者腹腔内,穿刺成功后将穿刺鞘芯取下,穿刺部311通过弯曲部312相对于稳定部313能够周向弯曲。在具有曲率的操作器械伸入在穿刺鞘管31中,能够使穿刺鞘管31相对弯曲,从而使操作器械能够顺利进入腹腔。所述的穿刺部311和所述的稳定部313均为硬质管体结构,所述的弯曲部312为柔性管体结构,在穿刺伸入腹腔中时,弯曲部312及穿刺部311均位于腹腔内,硬质的稳定部313位于人体组织上,当操作器械伸入时,稳定部313能够减少操作器械对切口位置的人体组织的干扰,防止切口被扩张。

[0026] 如图7所示,所述弯曲部312为金属薄壁管或波纹管,以保证其均能发生一定程度的弯曲。优选的,所述弯曲部312为聚氯乙烯材质的双壁波纹管结构,所述的弯曲部312包含外层的呈波纹状的外套管3122和内层的呈直管状的内芯管3121,内芯管3121与外套管3122熔合成型。通过双层结构,能够增加波纹管弯曲部的弯曲强度,使波纹管不至于过于柔软,保证弯曲部312具有一定的支撑强度,以稳定的连接穿刺部311与稳定部313,同时也使得穿刺部311的弯曲可控,避免其处于搭拢的状态而损坏其他脏器。

[0027] 如图8至图10所示,本发明还提供了一种代替腹腔镜穿刺器3的一种可弯曲弹性穿刺器套管,包括主套管3-2,主套管3-2的一端连接有穿刺管状体3-3,所述的穿刺管状体3-3的主体是由弹性材料制成的可弯曲弹性管体3-32,可弯曲弹性管体3-32与主套管3-2连接的一端是固接根部3-31,可弯曲弹性管体3-32的另一端是穿刺尖端3-33,所述的主套管3-2的另一端为封闭端3-21,封闭端的中心制作有穿刺孔I3-5,穿刺孔I3-5与穿刺管状体3-3在同一轴线上,便于穿刺鞘芯穿过。

[0028] 如图8至图10所示,可弯曲弹性穿刺器套管还包括密封保护盖3-1,使得穿刺器套管的气密性更好。密封保护盖3-1与主套管3-2的侧壁之间连有柔性连接体3-4,柔性连接体3-4可采用塑料、橡胶等材质,所述的密封保护盖3-1的一端开口使得密封保护盖3-1能嵌套在所述的主套管3-2上,密封保护盖3-1的另一端为外封闭端3-11,外封闭端的中心有穿刺孔II3-6,当密封保护盖3-1嵌套在主套管3-2上时穿刺孔II3-6与穿刺孔I3-5和穿刺管状体3-3在同一轴线上。所述的密封保护盖3-1的内壁与主套管3-2的外壁之间通过卡扣机构扣接,所述卡扣机构包括卡槽3-8和能扣入卡槽3-8内的凸起卡扣3-9;所述卡槽3-8制作在主套管3-2的外壁上,则凸起卡扣3-9制作在密封保护盖3-1的内壁上;或者所述卡槽3-8制作在密封保护盖3-1的内壁上,则凸起卡扣3-9制作在主套管3-2的外壁上。卡扣机构用于防止在穿刺鞘芯拔出时使密封保护盖松脱。

[0029] 所述穿刺孔II3-6上有带穿刺切口的密封膜3-7,比如十字形或米字形切口。

[0030] 所述的密封保护盖3-1由软质弹性材料制成,所述穿刺孔II3-6的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔II3-6与从其内穿过的穿刺鞘芯形成过盈配合密封,比如穿刺鞘芯的外径是4mm,穿刺孔II3-6的孔径为3mm。

[0031] 所述的穿刺孔I3-5上有带穿刺切口的密封膜3-7,比如十字形或米字形切口。

[0032] 所述的主套管3-2的封闭端由软质弹性材料制成,穿刺孔I3-5的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔I3-5与从其内穿过的穿刺鞘芯形成过盈配合密封。

[0033] 所述的穿刺管状体3-3的外表面光滑。

[0034] 所述的穿刺管状体3-3的固接根部3-31、可弯曲弹性管体3-32和穿刺尖端3-33整体由硬质弹性材料一体成型。

[0035] 所述的穿刺管状体3-3采用硅胶材料制成。

[0036] 可弯曲弹性穿刺器套管具有可弯曲弹性管体,便于带角度和弧度的器械进入,调节方便,尤其适用于腹腔镜手术。可弯曲弹性穿刺器套管的可弯曲弹性管体,结构简单,制造成本低,作为一次性医用器械,能节省大量成本。可弯曲弹性穿刺器套管采用柔性连接体将保护套与主套管相连,结构简单,便于使用,具有很高的推广应用价值。

[0037] 患者在进行子宫内膜癌腹腔镜手术治疗时,将本申请的专用举宫装置可以配合腹腔镜穿刺器一起使用,先将带有穿刺鞘芯的腹腔镜穿刺器穿刺进入腹腔内,而后取出腹腔镜穿刺器的穿刺鞘芯,再将专用举宫装置由操纵杆体的自由端伸进腹腔镜穿刺器的穿刺孔,直至两根功能线上的医用缝合针均达到子宫附近,两根功能线可以采用不同的颜色进行区分,为了便于对本申请的工作原理进行描述,现假定一根为蓝色的功能线,另一根为红色的功能线,先采用钳子夹住蓝色功能线上的医用缝合针在子宫其中一侧的圆韧带、输卵管、固有韧带上捆扎缝合,使得蓝色的功能线绕该侧圆韧带、输卵管、固有韧带若干圈,在腹腔内将蓝色的功能线打结并使用操纵杆收紧线结,通过在外侧牵拉蓝色的功能线将蓝色的

功能线系牢在圆韧带上，此时剪下蓝色功能线上的医用缝合针；同法使用红色功能线处理对侧。完成上述全部流程后，拧紧调节器，将两根功能线卡紧，避免功能线发生松动。此后的腹腔镜手术中，通过子宫体摆动组件摆动子宫体不同侧的圆韧带来达到手术所需要的视野和操作空间。将本申请的专用举宫装置配合本发明所提供的可弯曲弹性穿刺器套管一同使用的工作原理同上。

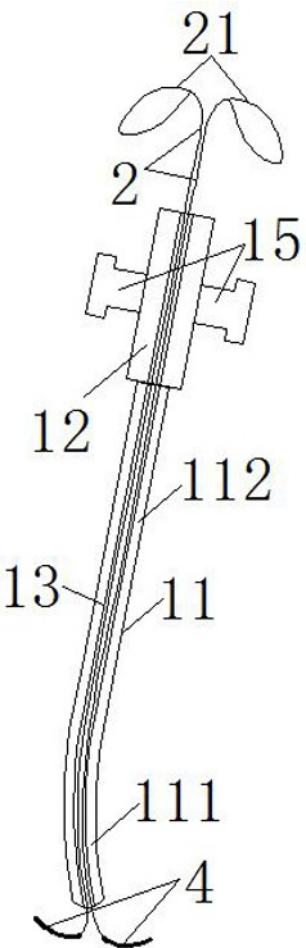


图1

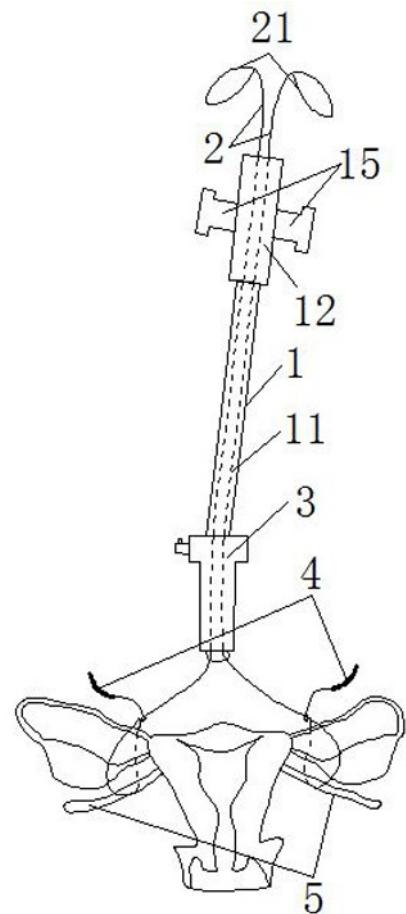


图2

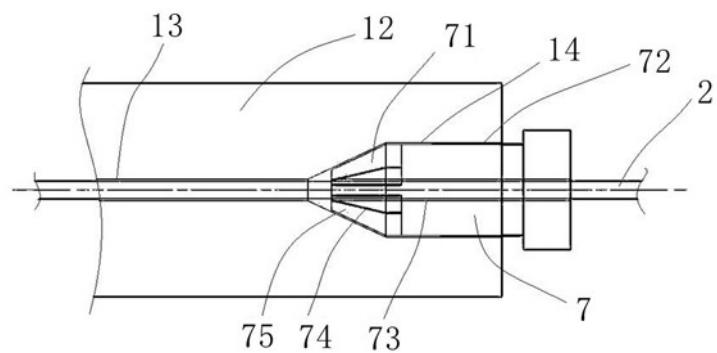


图3

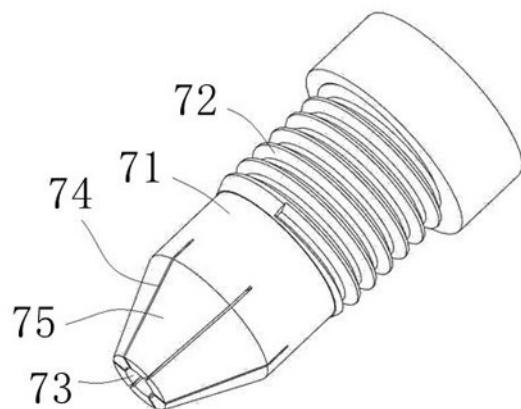


图4

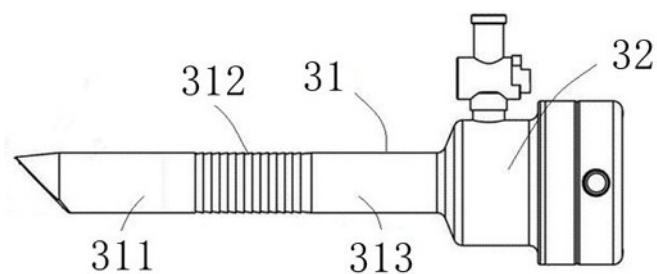


图5

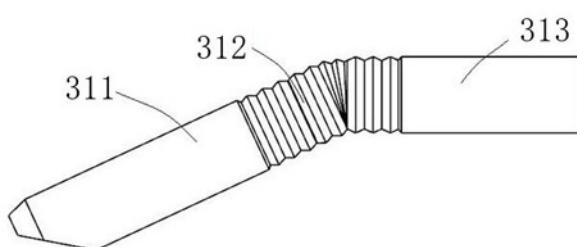


图6

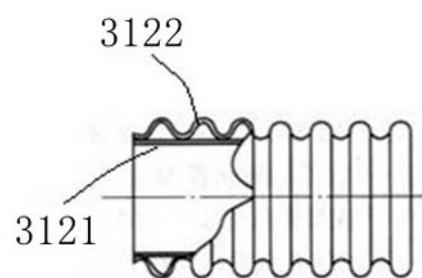


图7

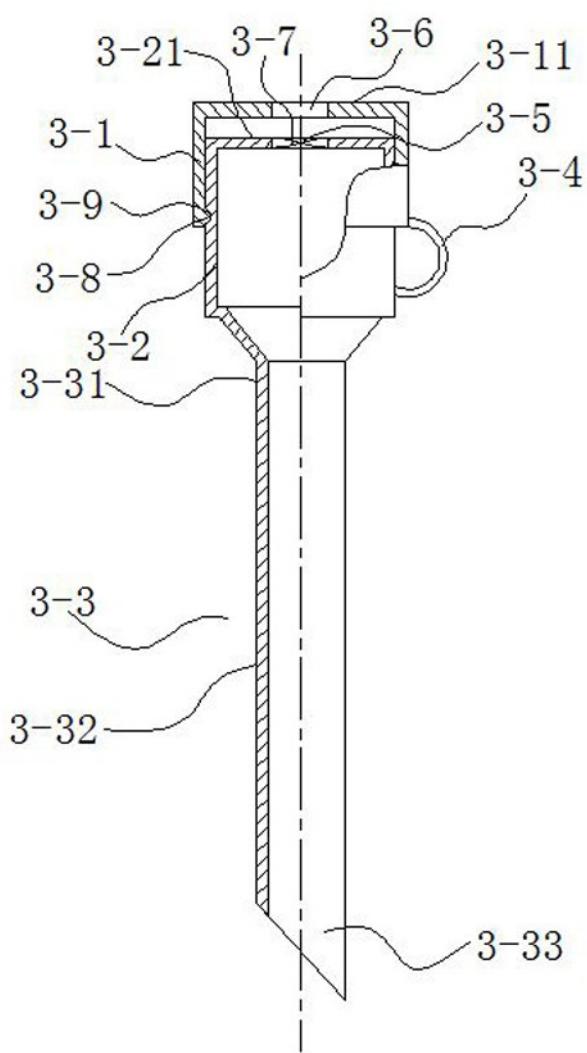


图8

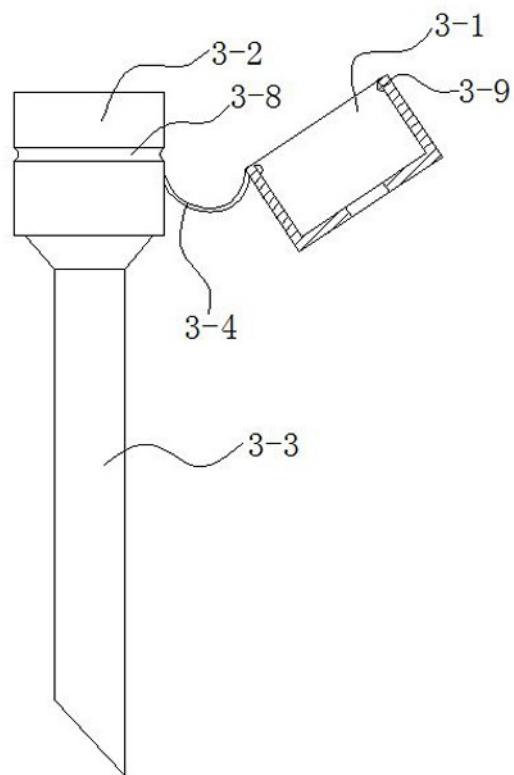


图9

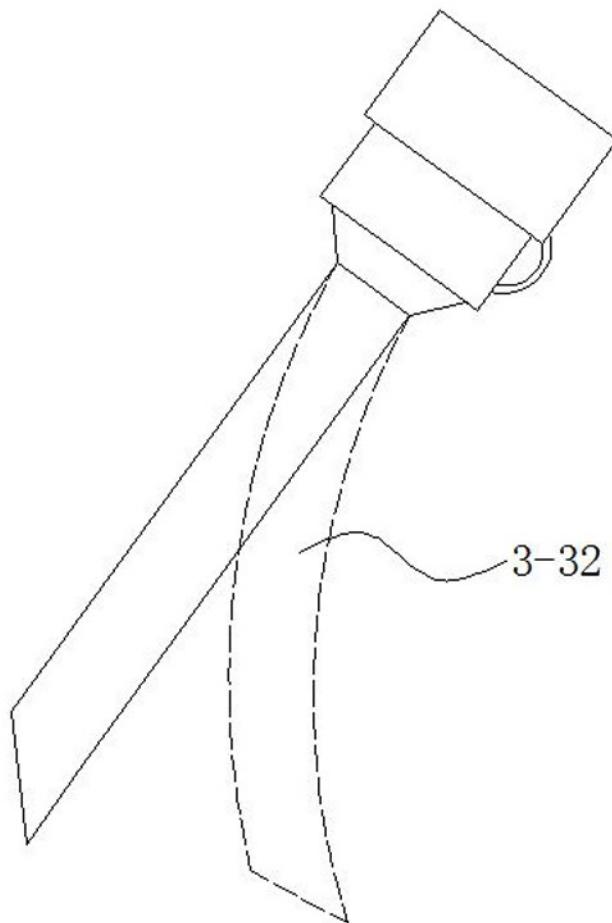


图10

专利名称(译)	子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置		
公开(公告)号	CN109620372A	公开(公告)日	2019-04-16
申请号	CN201910109124.6	申请日	2019-02-03
[标]申请(专利权)人(译)	李桂林		
申请(专利权)人(译)	李桂林		
当前申请(专利权)人(译)	李桂林		
[标]发明人	李桂林 金欣 何玉凤 王楠楠		
发明人	李桂林 金欣 何玉凤 王楠楠		
IPC分类号	A61B17/42 A61B17/02 A61B17/34		
CPC分类号	A61B17/4241 A61B17/0218 A61B17/3421 A61B2017/3419 A61B2017/3445 A61B2017/4216		
代理人(译)	张斌		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本发明属于妇科微创手术器械领域，具体涉及一种子宫内膜癌腹腔镜手术专用举宫装置，包括长杆件的子宫体摆动组件，子宫体摆动组件上设有沿长度方向贯穿的穿孔，子宫体摆动组件上还设有活动穿过穿孔的硬质的功能线，功能线设有两根，位于子宫体摆动组件其中一侧的两条功能线上均连接有医用缝合针，子宫体摆动组件远离医用缝合针的一端设有用于松紧功能线的调节器。本申请的举宫装置通过医用缝合针将相应功能线分别缝合套扎在子宫两侧的圆韧带、输卵管、固有韧带上，通过功能线来调整子宫位置，暴露手术野。避免了使用经阴道内置式举宫器调整子宫位置，导致的肿瘤细胞受挤压扩散进入脉管，以及沿两侧输卵管外溢污染盆腔造成的技术问题。

