



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101849854 B

(45) 授权公告日 2012.05.23

(21) 申请号 201010203291.6

CN 201275125 Y, 2009.07.22, 全文.

(22) 申请日 2010.06.17

审查员 李澍歆

(73) 专利权人 杜炜杰

地址 310014 浙江省杭州市下城区上塘路浙
江省人民医院妇科

(72) 发明人 杜炜杰

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209

代理人 陈红

(51) Int. Cl.

A61B 17/42 (2006.01)

A61B 17/94 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 101411639 A, 2009.04.22, 权利要求
1-6, 说明书第3页9—13行, 附图1.

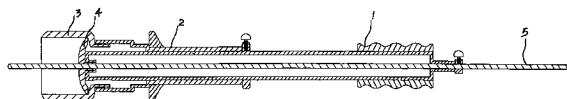
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种腹腔镜手术用多功能举宫器

(57) 摘要

本发明涉及一种多功能举宫器, 它主要适用于妇科腹腔镜子宫切除手术中。本发明包括主操纵杆和引导棒, 其特征在于: 还设置有阶梯形的滑移定位杆, 与滑移定位杆内接的宫颈杯, 伞形的宫颈杯盖; 所述的主操纵杆、滑移定位杆、宫颈杯和宫颈杯盖上均设置有内通孔, 引导棒位于主操纵杆和宫颈杯盖内, 主操纵杆位于滑移定位杆内, 宫颈杯盖与宫颈杯相匹配; 所述的宫颈杯盖连接在主操纵杆的一端, 宫颈杯连接在滑移定位杆的一端, 而滑移定位杆则与主操纵杆连接; 在所述的滑移定位杆上固定有带圆弧的密封座。本发明结构设计合理, 使用方便可靠; 能够用于子宫次切、子宫全切和子宫广泛切除等多种手术, 手术操作安全方便, 效果好。



1. 一种腹腔镜手术用多功能举宫器,包括主操纵杆和引导棒,其特征在于:还设置有阶梯形的滑动定位杆,与滑动定位杆连接的宫颈杯,位于宫颈杯内的宫颈杯盖;所述的主操纵杆、滑动定位杆、宫颈杯和宫颈杯盖上均设置有内通孔,引导棒位于主操纵杆和宫颈杯盖内,主操纵杆位于滑动定位杆内,宫颈杯盖与宫颈杯相匹配;所述的宫颈杯盖连接在主操纵杆的一端,宫颈杯连接在滑动定位杆的一端,而滑动定位杆则与主操纵杆连接;所述的宫颈杯盖为伞形,该宫颈杯盖与主操纵杆端面相接触处为平面;所述主操纵杆上小端的内孔及宫颈杯盖上的内孔均与引导棒的外径相匹配;所述滑动定位杆与宫颈杯连接的一端为大端,与主操纵杆连接的一端为小端;在所述的滑动定位杆上固定有带圆弧的密封座。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用多功能举宫器,其特征在于:所述的主操纵杆通过其上的连接座内螺纹与宫颈杯盖上的盖座外螺纹连接,宫颈杯通过其上的杯座外螺纹与滑动定位杆一端的滑动手把内螺纹连接,滑动定位杆的另一端与主操纵杆通过螺丝连接;而主操纵杆则通过螺丝与引导棒连接。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用多功能举宫器,其特征在于:在所述主操纵杆的定位主杆上刻有标尺。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用多功能举宫器,其特征在于:在所述的引导棒上刻有标尺。

一种腹腔镜手术用多功能举宫器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种举宫器,特别是一种腹腔镜用多功能举宫器,它主要适用于妇科腹腔镜子宫切除手术中,属于医疗器械领域。背景技术

[0002] 子宫切除术一直以来主要以腹式手术为主,近几年来随着妇科微创手术技术的发展,腹腔镜手术已经基本取代传统的开腹手术。子宫切除手术中,主要有子宫次切、子宫全切和子宫广泛切除术等。现有腹腔镜下的子宫切除手术所用经阴道的子宫切除举宫器结构五花八门,都是只为一种手术而设计,不同的子宫手术无法通用。有时在一次子宫切除手术过程中,需要准备几种不同的举宫器,手术过程非常繁琐、操作困难、效果差。至目前为止尚未见一款全功能的举宫器。

[0003] 在子宫次全切手术时临床上几乎没有现成的举宫器产品,医生均使用各种可插入子宫腔的医用钳类进行举宫,举宫往往不到位,使手术出现困难,甚至造成手术损伤。

[0004] 在子宫全切手术中使用的杯状式举宫器,是使用一个硬性的杯状器从阴道口向上塞入阴道内并套住子宫颈进行举宫,在手术中需要二个医生,一个医生用阴道拉钩上下拉开阴道的前后壁,另一个医生用举宫器插入阴道,硬性杯状器对准子宫,把杯状器内固定的引导杆插入宫颈口进入子宫腔,并使其杯口套住子宫颈口进行举宫。在实际手术过程中操作困难,经常无法把杯状器内固定的引导杆插入子宫颈,使举宫效果不到位。同时,在子宫广泛切除手术时也没有相应的举宫器。

[0005] 中国实用新型专利号 ZL2008201634061 公开了“一种多功能举宫器”,它包括内设纵向通道的举宫杆、贯穿举宫杆的举宫头、举宫架和底部设有通孔的举宫杯,以实现精确的子宫切除。但该结构针对不同的子宫切除手术无法通用。

[0006] 中国发明专利申请号 ZL2007100673957 公开了一种“多方位免漏气举宫器”,它包括宫颈杯和阴道杯,可根据人体宫颈及阴道的大小进行选择,防止气腹泄漏。但其只能在腹腔镜下进行子宫的广泛性切除,对不同的子宫切除手术同样无法通用。发明内容

[0007] 本发明的目的是克服现有技术中所存在的上述问题,而提供一种结构设计合理,能进行多种子宫切除手术的腹腔镜手术用多功能举宫器。

[0008] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:该腹腔镜手术用多功能举宫器包括主操纵杆和引导棒,其特征在于还设置有阶梯形的滑移定位杆,与滑移定位杆连接的宫颈杯,位于宫颈杯内的宫颈杯盖;所述的主操纵杆、滑移定位杆、宫颈杯和宫颈杯盖上均设置有内通孔,引导棒位于主操纵杆和宫颈杯盖内,主操纵杆位于滑移定位杆内,宫颈杯盖与宫颈杯相匹配;所述的宫颈杯盖连接在主操纵杆的一端,宫颈杯连接在滑移定位杆的一端,而滑移定位杆则与主操纵杆连接。

[0009] 作为优选,本发明所述的宫颈杯盖为伞形。

[0010] 作为优选,本实用新型所述的宫颈杯盖与主操纵杆端面相接触处为平面。

[0011] 作为优选,本发明所述的主操纵杆通过其上的连接座内螺纹与宫颈杯盖上的盖座外螺纹连接,宫颈杯通过其上的杯座外螺纹与滑移定位杆一端的滑移手把内螺纹连接,滑移定位杆的另一端与主操纵杆通过螺丝连接;而主操纵杆则通过螺丝与引导棒连接。

[0012] 作为优选,本发明所述主操纵杆上小端的内孔及宫颈杯盖上的内孔均与引导棒的外径相匹配。

[0013] 作为优选,本发明在所述主操纵杆的定位主杆上刻有标尺。

[0014] 作为优选,本发明在所述的引导棒上刻有标尺。

[0015] 作为优选,本发明所述滑移定位杆与宫颈杯连接的一端为大端,与主操纵杆连接的一端为小端;在所述的滑移定位杆上固定有带圆弧的密封座。

[0016] 本发明与现有技术相比其有益效果是:结构设计合理,使用方便可靠;能够用于子宫次切、子宫全切和子宫广泛切除等多种手术,手术操作安全方便,效果好。附图说明

[0017] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0018] 图2为本发明宫颈杯盖在宫颈杯一端的整体结构示意剖视图。

[0019] 图3为本发明宫颈杯盖在宫颈杯中的整体结构示意剖视图。

[0020] 图4为本发明主操纵杆的结构示意剖视图。

[0021] 图5为本发明滑移定位杆的结构示意剖视图。

[0022] 图6为本发明宫颈杯的结构示意剖视图。

[0023] 图7为本发明宫颈杯盖的结构示意剖视图。

[0024] 图8为本发明子宫全切时的结构示意图。具体实施方式

[0025] 参见图1-图8,本发明主要由主操纵杆1、滑移定位杆2、宫颈杯3、宫颈杯盖4和引导棒5组成。

[0026] 本发明的宫颈杯3与滑移定位杆2固定,滑移定位杆2套入主操纵杆1后,选择相应的宫颈杯盖4与主操纵杆1拧紧固定,使宫颈杯盖4与宫颈杯3恰好吻合匹配,通过定位螺丝24使滑移定位杆2固定于主操纵杆1上。

[0027] 本发明的主操纵杆1包括定位主杆11、连接座16、固定螺丝15、杆固定座14、杆标尺12和手柄13;滑移定位杆2包括滑移手把22、定位螺丝24、固定座23和带圆弧211的密封座21;宫颈杯3包括杯体31和杯座32;宫颈杯盖4包括盖体41和盖座42;引导棒5包括引导棒体51和棒标尺52。主操纵杆1上小端17的内孔及宫颈杯盖4上的内孔均与引导棒5的外径相匹配。

[0028] 在本实施例中,所述的主操纵杆1上的定位主杆11上刻有杆标尺12进行标志,手柄13胶合固定在定位主杆11上;连接座16和杆固定座14分别焊接在定位主杆11上,当然也可以连接座16、杆固定座14和定位主杆11连成一体;固定螺丝15拧紧在杆固定座14。其中的连接座16通过内螺纹161与宫颈杯盖4上的外螺纹43固定。

[0029] 所述的滑移定位杆2上的固定座23和密封座21焊接固定在滑移手把22上,定位螺丝24可拧紧在固定座23上。滑移定位杆2上的滑移手把22为阶梯形,它与宫颈杯3连接的一端为大端222,与主操纵杆1连接的一端为小端。

[0030] 所述的宫颈杯3上的杯体31和杯座32焊接固定。杯座32与滑移手把22的一端通过螺纹固定,即通过杯座32上的外螺纹321与滑移手把22上的内螺纹221固定;滑移手把22的另一端与定位主杆11通过定位螺丝24拧紧固定。

[0031] 所述的宫颈杯盖4上的盖体41与盖座42通过焊接固定;该宫颈杯盖4为伞形,其与主操纵杆1端面相接触处44为平面;该宫颈杯盖4还与宫颈杯3匹配,并位于宫颈杯3的杯体31内。

[0032] 所述的引导棒 5 上的棒标尺 52 标志在引导棒体 51 上,引导棒体 51 的两头都可刻有棒标尺 52。

[0033] 以上所述的主操纵杆 1、滑移定位杆 2、宫颈杯 3 和宫颈杯盖 4 均设置有内通孔,以方便相互之间的套接,并方便引导棒 5 穿入主操纵杆 1 内。

[0034] 在本实施例中,宫颈杯盖 4 和宫颈杯 3 恰好吻合匹配,宫颈杯盖 4 在宫颈杯 3 内可以移动;宫颈杯 3 的高度设计成 4 厘米;宫颈杯盖 4 和宫颈杯 3 可设计特大、大、中、小四种型号。在腹腔镜子宫切除的手术过程中:一是宫颈杯盖 4 将宫颈杯 3 密封,使主操纵杆 1 前端的盖体 41 形成圆弧形实心体,通过引导棒 5 可顺利滑入阴道内,使主操纵杆 1 更方便稳定地操控和定位子宫;二是医生可以根据患者宫颈大小选择应用;通过推动滑移定位杆 2,宫颈杯 3 向上滑动,宫颈杯盖 4 滑入宫颈杯 3,宫颈杯 3 套住宫颈,便于阴道切开部位的定位;三是宫颈杯 3 的高度设计成 4 厘米,在手术应用中,因阴道具有弹性,宫颈套入宫颈杯 3 后举宫,使阴道被动拉伸延长,在子宫广泛切除手术中,沿宫颈杯 3 的底部环切阴道,确保常态阴道壁切除范围达 3 厘米以上,达到手术要求。

[0035] 密封座 21 焊接固定在滑移定位杆 2 上,在腹腔镜子宫全切或广泛切除术中环切阴道时,因密封座 21 与阴道严密吻合,手术气腹不会漏气,保证手术的顺利进行。

[0036] 在手术过程中,引导棒 1 在子宫的置入深度,在棒标尺 52 上可以显示;宫颈杯 3 的推入深度在杆标尺 12 上可以显示,保证了手术的正常进行。[0036] 使用时,引导棒 5 置入宫腔后穿入主操纵杆 1,通过固定螺丝 15 固定,形成完整的举宫器。滑移定位杆 2 可以在主操纵杆 1 上推动,带动宫颈杯盖 4 在宫颈杯 3 内移动,使宫颈杯 3 套住宫颈。引导棒 5 可以依据宫腔深度在主操纵杆 1 内移动,在固定螺丝 15 的作用下,引导棒 5 可以在举宫器内固定。

[0037] 下面介绍本发明分别用于子宫次切,子宫全切和子宫广泛切除手术时的具体操作过程。

[0038] 子宫次切:首先用阴道窥器扩张阴道暴露子宫颈,宫颈钳钳夹宫颈,探针测量宫腔大小,宫颈扩张器扩张宫颈,将引导棒 5 插入子宫腔,退出阴道窥器和宫颈钳,主操纵杆 1 套入引导棒 5,通过引导棒 5 的棒标尺 52,可以明确子宫宫腔的深度,拧紧固定螺丝 15,将引导棒 5 和主操纵杆 1 固定;举宫医生手握主操纵杆 1 的手柄 13 操纵控制子宫,配合主刀医生在腹腔镜下进行子宫两侧附件及子宫血管的手术处理;在处理完子宫血管、如套扎或缝合后即可退出举宫器,完成举宫器的工作;主刀医生继续在腹腔镜下切除子宫体,完成子宫次切手术。

[0039] 子宫全切:首先用阴道窥器扩张阴道暴露子宫颈,应用宫颈钳判断宫颈的大小,选择相应的宫颈杯 3 和宫颈杯盖 4,安装组合成本发明。宫颈钳钳夹宫颈,探针测量宫腔大小,将引导棒 5 插入子宫腔,退出阴道窥器和宫颈钳,将本发明套入引导棒 5 使举宫器头端抵住子宫颈,宫腔大小在相应的棒标尺 52 上能显示,然后用固定螺丝 15 固定;举宫医生手握主操纵杆 1 操控子宫,配合主刀医生在腹腔镜下进行子宫两侧附件及子宫血管的手术处理,在处理子宫主韧带时,举宫医生推动滑移定位杆 2 向阴道顶端方向移动 1-4cm,使宫颈恰好套入宫颈杯 3,定位后用定位螺丝 24 固定;在腹腔镜直视下,暴露出阴道穹窿,主刀医生根据宫颈杯 3 的杯体 31 位置,切断主韧带和环切阴道穹窿,退出举宫器并经阴道取出完整的子宫,举宫器的工作完毕。

[0040] 子宫广泛切除：首先用阴道窥器扩张阴道暴露子宫颈，应用宫颈钳测量宫颈的大小，选择相应的宫颈杯3和宫颈杯盖4，安装组合成本发明。宫颈钳钳夹宫颈，探针测量宫腔大小，将引导棒5插入子宫腔，退出阴道窥器和宫颈钳，将本发明套入引导棒1使举宫器顶端抵住子宫颈，宫腔大小在相应的棒标尺52上能显示，然后用固定螺丝15固定；举宫医生手握主操纵杆1操控子宫，配合主刀医生在腹腔镜下完成子宫两侧附件、子宫血管及子宫主韧带的手术处理。随后举宫医生推动滑动定位杆2向阴道顶端方向移动4CM，使宫颈恰好套入宫颈杯3，宫颈杯盖4在宫颈杯3内定位后用定位螺丝24固定；在腹腔镜直视下，暴露出阴道穹窿，主刀医生根据宫颈杯3的位置，手术处理阴道旁组织，直至宫颈杯3的底部，沿宫颈杯3的底部环切阴道，使切除的阴道长度大于3厘米，退出举宫器，并从阴道取出完整的子宫和连带的阴道组织，举宫器的工作完毕。

[0041] 图8中：6为子宫，7为穹窿，8为宫颈，9为阴道。

[0042] 以上实施例对本发明作出了较为详细的描述，但是这些描述并非是对本发明的限制，即本发明并不局限于上述实施例的具体结构及描述；同时，零件所取的名称也可以不同。凡依本发明专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化，均包括于本发明专利的保护范围内。

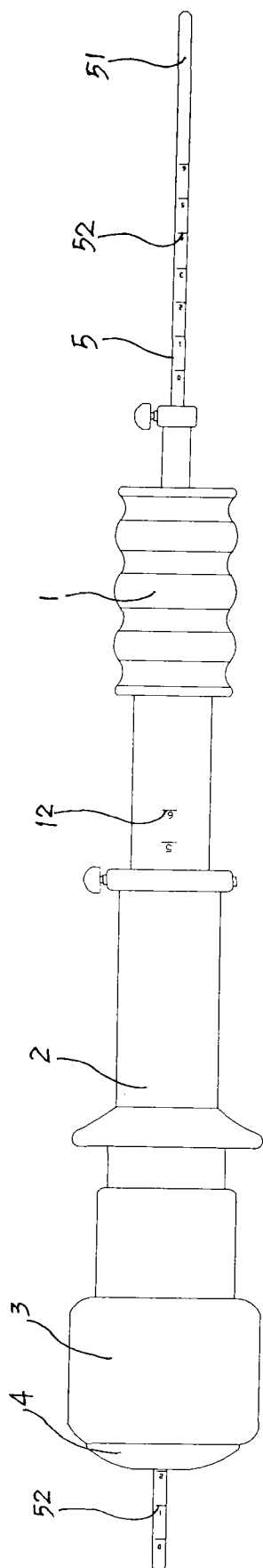


图 1

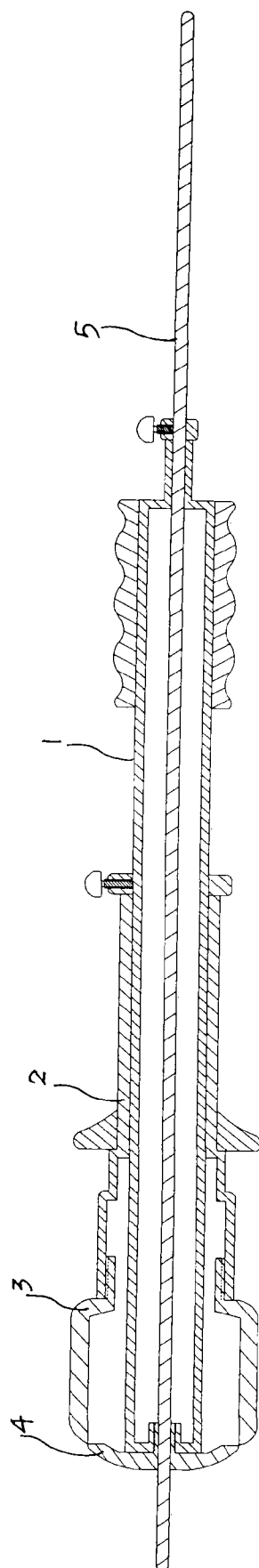


图 2

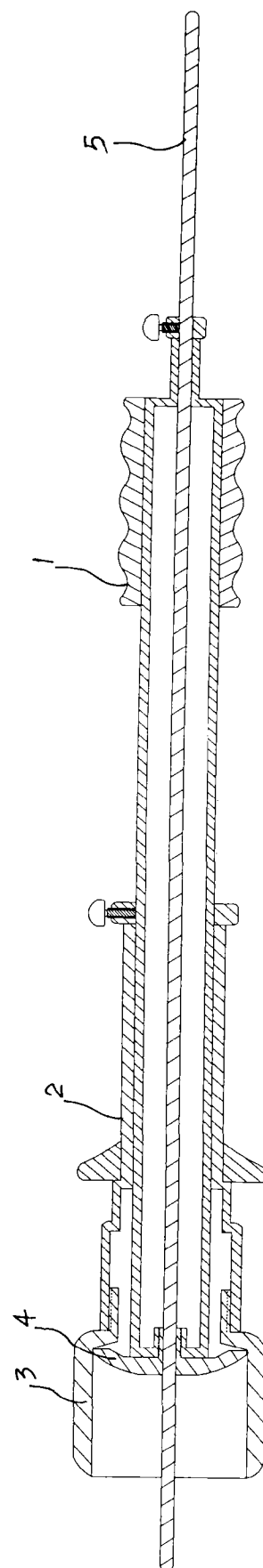


图 3

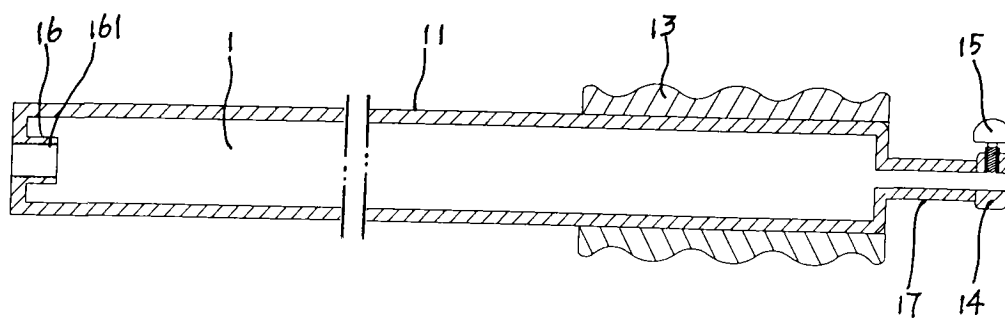


图 4

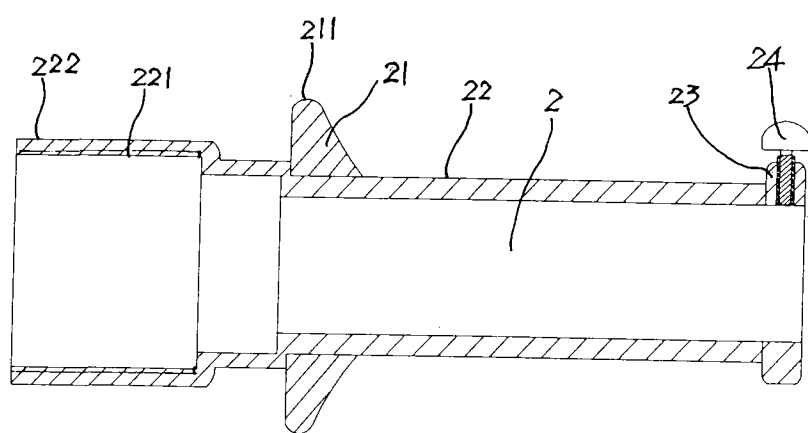


图 5

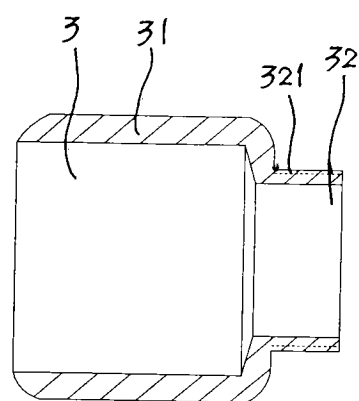


图 6

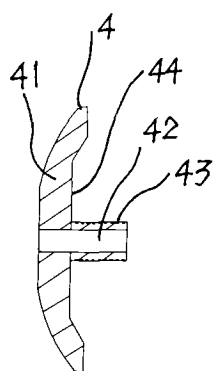


图 7

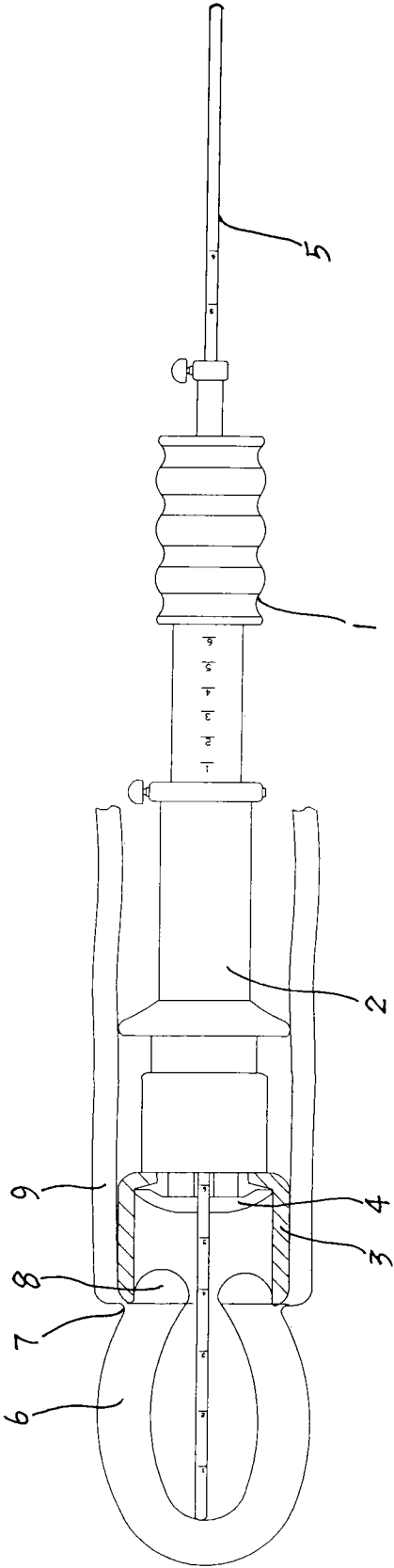


图 8

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用多功能举宫器		
公开(公告)号	CN101849854B	公开(公告)日	2012-05-23
申请号	CN201010203291.6	申请日	2010-06-17
[标]发明人	杜炜杰		
发明人	杜炜杰		
IPC分类号	A61B17/42 A61B17/94		
代理人(译)	陈红		
其他公开文献	CN101849854A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种多功能举宫器，它主要适用于妇科腹腔镜子宫切除手术中。本发明包括主操纵杆和引导棒，其特征在于：还设置有阶梯形的滑移定位杆，与滑移定位杆内接的宫颈杯，伞形的宫颈杯盖；所述的主操纵杆、滑移定位杆、宫颈杯和宫颈杯盖上均设置有内通孔，引导棒位于主操纵杆和宫颈杯盖内，主操纵杆位于滑移定位杆内，宫颈杯盖与宫颈杯相匹配；所述的宫颈杯盖连接在主操纵杆的一端，宫颈杯连接在滑移定位杆的一端，而滑移定位杆则与主操纵杆连接；在所述的滑移定位杆上固定有带圆弧的密封座。本发明结构设计合理，使用方便可靠；能够用于子宫次切、子宫全切和子宫广泛切除等多种手术，手术操作安全方便，效果好。

