



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111035438 A

(43)申请公布日 2020.04.21

(21)申请号 201911291036.9

(22)申请日 2019.12.16

(71)申请人 浙江省中医院

地址 310053 浙江省杭州市上城区邮电路
54号

(72)发明人 姚志韬 马姚静 蒋学禄 胡昀昀

(74)专利代理机构 上海千寻知识产权代理事务
所(普通合伙) 31353

代理人 吴红斐 吴小丽

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

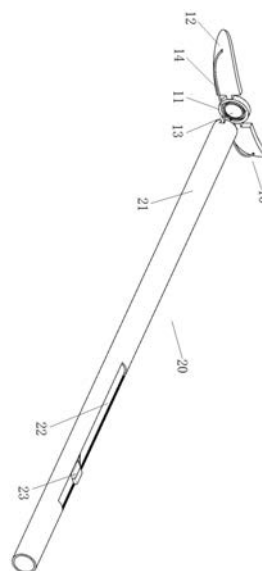
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置

(57)摘要

本发明公开了一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,涉及医疗工具领域,所述的装置包括定位器和手柄,定位器包括位于中心的定位环和对称设置在定位环两侧的一对叶片,定位环的中心通孔内设有穿刺弹力垫,定位环的后端面与手柄的前端面通过连接部可拆卸地连接,叶片呈自大头端向小头端弯曲的曲面,叶片的前端面上涂覆有用于粘贴在囊肿外表面上的粘胶层;手柄包括柄体,柄体内设有用于控制两个叶片聚拢或展开的控制部,控制部的开关设置在柄体的后端上。本发明解决了现有技术中囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题,具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。



1. 一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的装置包括用于给穿刺针定位以吸出囊肿内容物的定位器,所述的定位器的后端连接有手柄,且所述的定位器和所述的手柄可拆卸地连接;

所述的定位器包括位于中心的定位环和对称设置在所述定位环两侧的一对叶片,且所述的叶片沿着所述定位环的径向向远离所述定位环的方向延伸;

所述定位环的中心通孔内设有便于穿刺针的针刺入的穿刺弹力垫,且所述的穿刺弹力垫密封所述的中心通孔;所述的定位环的后端面与所述的手柄的前端面通过连接部可拆卸地连接;

所述的叶片包括大头端和小头端,所述的大头端和所述的小头端之间的叶片的外边缘是光滑的曲线;所述的大头端与所述的定位环的外壁面可转动地连接,以允许两个所述的叶片聚拢或展开;所述的小头端向所述的定位环的前端面的方向弯曲延伸,所述的叶片呈自所述大头端向所述的小头端弯曲的曲面;所述的叶片的前端面上涂覆有用于粘贴在囊肿外表面上的粘胶层;

所述的手柄包括柄体,所述的柄体内设有用于控制两个所述的叶片聚拢或展开的控制部,所述的控制部包括开关,所述的开关设置在所述柄体的后端上。

2. 如权利要求1所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的连接部包括相配合的若干对卡槽和卡柱,所述定位环的后端面上开设有一个供所述柄体的前端插入的环槽,且所述的环槽、所述的定位环、所述的柄体同轴设置;所述的卡槽开设在所述环槽的槽壁上,所述的卡柱设置在所述柄体前端的外周面上;

所述的卡槽包括轴向插槽和周向插槽,所述的轴向插槽沿所述环槽的轴向设置在所述的环槽的内壁上,所述的周向插槽沿所述的环槽的周向设置在所述环槽的内壁上,且所述的轴向插槽的顶端开口设置在所述的定位环的后端面上,所述的轴向插槽的底端开口与所述的周向插槽的开口相连通。

3. 如权利要求1所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的开关包括滑块和滑槽,所述的滑槽沿所述柄体的轴向设置在所述的柄体上,所述的滑块可沿所述滑槽的轴向滑动地设置在所述的滑槽内;

所述的控制部还包括控制绳,所述的控制绳的前端分别与所述的叶片的后表面可拆卸地相连,所述的控制绳的后端穿入所述的柄体内并与所述的滑块的前端固定相连。

4. 如权利要求3所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的叶片的后端面上设有连接环,所述的控制绳的前端连接有可勾住所述的连接环的挂钩,所述的控制绳和所述的叶片通过所述的挂钩和所述的连接环可拆卸地连接。

5. 如权利要求3所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的滑槽的两侧设有滑道,所述的滑块的两侧设有滑片,所述的滑片可滑动地插设在所述的滑道内。

6. 如权利要求3所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的柄体的前端设有供所述的控制绳卡入的凹槽。

7. 如权利要求1所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的大头端通过弹性细条与所述定位环的外壁面相连。

8. 如权利要求2所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的卡槽等角度间距的设置在所述的定位环上,所述的卡柱等角度间距的设置在所述的柄体上。

9.如权利要求8所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的连接部包括相配合的三对卡槽和卡柱。

10.如权利要求1所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,其特征在于,所述的粘胶层的外表面上粘贴有可撕下的保护膜。

一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置

技术领域

[0001] 本申请涉及医学工具领域,尤其涉及一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置。

背景技术

[0002] 在过去的30年中,腹腔镜手术的进步使得大多数良性腹腔囊肿的切除成为可能。相较于传统的剖腹手术,腹腔镜手术具有创伤小、住院时间短和恢复时间短的优势,且由于其具有更好的美学效果,受到患者的青睐。

[0003] 然而,就腹腔镜微创手术的肿瘤学安全性而言,肿瘤切除是否满足“无瘤原则”已经引起争议,主要是因为腹腔镜微创手术中医源性囊肿破裂和恶性包块内容物的溢出会使疾病分期升级,导致需要辅助化疗并可能损害患者的总体生存。

[0004] 有研究者认为目前认为浆液性囊腺瘤、皮样囊肿破裂不影响术后病率,因为术中反复冲洗盆腔,一般不会造成影响皮样囊肿内容物残留,而卵巢粘液性囊肿与腹膜粘液瘤是两种生物学行为不同的肿瘤,因此,即使术中少许外溢,反复冲洗干净也不会影响预后,但事实上术中存在肿瘤破裂溢出的患者,其随访要求更为严密,患者与术者都将面临更大的心理压力。而对于未辨识的早期恶性肿瘤患者个体而言,失败的手术导致的不良结局是无可挽回的。

[0005] 选择腹腔镜下囊肿切除术的医源性囊肿破裂和恶性包块内容物溢出风险包括囊肿大小、性质、手术方式、术者操作能力、腹腔镜设备研发等因素相关。囊肿与正常组织存在一定界限,是囊肿剥离术的基本原理,通过不断提高技术操作能力,在一定条件下保留正常组织的功能也是医疗不断发展的追求。

[0006] 有学者指出如为粘液性囊肿不宜行穿刺抽液,应实施闭合性腹腔镜手术,先切除肿瘤并放入塑料袋内,钳夹袋口于切口下,打开袋口吸净囊内液取出囊壁,太大不能放入袋口者不宜腹腔镜手术。浆液性、单房者、皮样囊肿则可先穿刺抽液收缩囊肿,具体是于切口暴露处的囊肿壁上用4号丝线缝一小荷包,用肿瘤穿刺针刺入荷包内,边抽紧缝线边吸出囊肿内容物使囊肿缩小,囊内液很少会外溢以便暴露肿物并切除之,但采用该方式来抽取囊液存在操作不便且囊液容易渗漏的缺陷。

[0007] 所以,现有技术中腹腔镜囊肿穿刺抽取囊液的方式至少存在如下技术问题:操作不便且囊液容易渗漏。

[0008] 申请内容

[0009] 本申请的实施例通过提供一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,用以解决现有技术中腹腔镜囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题。本申请的实施例通过设置辅助穿刺针定位的定位器,握住所述的手柄将所述的定位器置入囊肿上需要穿刺和切开的部位上,且使定位器上的定位环对准穿刺部位;通过控制所述的控制绳对叶片的控制力,使叶片与囊肿的外表面紧密贴合,叶片上的粘胶层可牢固粘贴在囊肿的外表面上,从而使定位器稳定定位;将穿刺针穿过所述定位环中间的穿刺弹力垫即可吸出囊液,叶片与囊肿表面的紧密粘合具有防囊液外溢的作用,且穿刺弹力垫上的针孔能自动复原,具

有防止囊液外溢的作用,使得在整个穿刺过程中及穿刺结束后,囊液都不会外溢。具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。

[0010] 为了解决上述问题,本申请实施例提供了一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,所述的装置包括用于给穿刺针定位以吸出囊肿内容物的定位器,所述的定位器的后端连接有手柄,且所述的定位器和所述的手柄可拆卸地连接;

[0011] 所述的定位器包括位于中心的定位环和对称设置在所述定位环两侧的一对叶片,且所述的叶片沿着所述定位环的径向向远离所述定位环的方向延伸;

[0012] 所述定位环的中心通孔内设有便于穿刺针的针刺入的穿刺弹力垫,且所述的穿刺弹力垫密封所述的中心通孔;所述的定位环的后端面与所述的手柄的前端面通过连接部可拆卸地连接;

[0013] 所述的叶片包括大头端和小头端,所述的大头端和所述的小头端之间的叶片的外边缘是光滑的曲线;所述的大头端与所述的定位环的外壁面可转动地连接,以允许两个所述的叶片聚拢或展开;所述的小头端向所述的定位环的前端面的方向弯曲延伸,所述的叶片呈自所述大头端向所述的小头端弯曲的曲面;所述的叶片的前端面上涂覆有用于粘贴在囊肿外表面上的粘胶层;

[0014] 所述的手柄包括柄体,所述的柄体内设有用于控制两个所述的叶片聚拢或展开的控制部,所述的控制部包括开关,所述的开关设置在所述柄体的后端上。

[0015] 进一步的,所述的连接部包括相配合的若干对卡槽和卡柱,所述定位环的后端面上开设有一个供所述柄体的前端插入的环槽,且所述的环槽、所述的定位环、所述的柄体同轴设置;所述的卡槽开设在所述环槽的槽壁上,所述的卡柱设置在所述柄体前端的外周面上;

[0016] 所述的卡槽包括轴向插槽和周向插槽,所述的轴向插槽沿所述环槽的轴向设置在所述的环槽的内壁上,所述的周向插槽沿所述的环槽的周向设置在所述环槽的内壁上,且所述的轴向插槽的顶端开口设置在所述的定位环的后端面上,所述的轴向插槽的底端开口与所述的周向插槽的开口相连通。

[0017] 进一步的,所述的开关包括滑块和滑槽,所述的滑槽沿所述柄体的轴向设置在所述的柄体上,所述的滑块可沿所述滑槽的轴向滑动地设置在所述的滑槽内;

[0018] 所述的控制部还包括控制绳,所述的控制绳的前端分别与所述的叶片的后表面可拆卸地相连,所述的控制绳的后端穿入所述的柄体内并与所述的滑块的前端固定相连。

[0019] 进一步的,所述的叶片的后端面上设有连接环,所述的控制绳的前端连接有可勾住所述的连接环的挂钩,所述的控制绳和所述的叶片通过所述的挂钩和所述的连接环可拆卸地连接。

[0020] 进一步的,所述的滑槽的两侧设有滑道,所述的滑块的两侧设有滑片,所述的滑片可滑动地插设在所述的滑道内。

[0021] 进一步的,所述的柄体的前端设有供所述的控制绳卡入的凹槽。

[0022] 进一步的,所述的大头端通过弹性细条与所述定位环的外壁面相连。

[0023] 进一步的,所述的卡槽等角度间距的设置在所述的定位环上,所述的卡柱等角度间距的设置在所述的柄体上。

[0024] 进一步的,所述的连接部包括相配合的三对卡槽和卡柱。

[0025] 进一步的,所述的粘胶层的外表面上粘贴有可撕下的保护膜。

[0026] 本申请实施例中的上述一个或多个技术方案,至少具有如下一种或多种技术效果:

[0027] 1、本申请实施例所述的装置设有辅助穿刺针定位的定位器,通过握住所述的手柄将所述的定位器置入囊肿上需要穿刺和切开的部位上,且使定位器上的定位环对准穿刺部位;通过控制所述的控制绳对叶片的控制力,使叶片与囊肿的外表面紧密贴合,叶片上的粘胶层可牢固粘贴在囊肿的外表面上,从而使定位器稳定定位;将穿刺针穿过所述定位环中间的穿刺弹力垫即可吸出囊肿的内容物(囊液),叶片与囊肿表面的紧密粘合具有防囊液外溢的作用,且穿刺弹力垫上的针孔能自动复原,具有防止囊液外溢的作用,使得在整个穿刺过程中及穿刺结束后,囊液都不会外溢,最后沿着所述叶片的外边缘切开所述的囊肿并将囊肿剥离,解决了现有技术中腹腔镜、单孔腹腔镜、腹腔镜达芬奇机器人手术等微创手术中囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题,具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。

[0028] 2、本申请实施例中所述叶片的外边缘光滑,具有引导切口的作用。

[0029] 3、本申请实施例中将所述柄体对准所述的定位环,将所述的卡柱顺势顶入所述的轴向插槽内,然后正方向转动所述的柄体,将所述的卡柱旋入所述的周向插槽内可防止滑脱,则手柄和定位器相互固定。当需要分离所述的手柄和所述的定位器时,反方向转动所述的柄体即可将所述的卡柱从所述的卡槽中抽出,则手柄和定位器相互分离,方便好用,易于操作。

[0030] 4、本申请实施例中将所述的装置置入腹腔时,所述的控制绳放松,所述的叶片收拢在所述的定位环的前端,置入后,收紧所述的控制绳,两个所述的叶片展开,且通过调节所述的叶片展开的角度,可使得叶片能与不同大小的囊肿的外表面相贴合,从而使得定位更加稳定,防溢出效果更好。

[0031] 5、本申请实施例中所述的保护膜可防止所述的粘胶层粘粘其他物体,使用前撕下所述的保护膜即可,方便好用。

[0032] 上述说明仅是本申请技术方案的概述,为了能够更清楚了解本申请的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本申请的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举本申请的具体实施方式。

附图说明

[0033] 图1为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的整体结构示意图;

[0034] 图2为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的定位器的结构示意图;

[0035] 图3为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的定位器的前视图;

[0036] 图4为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的定位器的俯视图;

[0037] 图5为本发明实施例中定位器与手柄的配合示意图;

[0038] 图6为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的定位环的结构示意图;

[0039] 图7为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的手柄的前视图;

[0040] 图8为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的开关的结构示意图。

[0041] 附图标记说明:定位器10,定位环11,环槽111,卡槽112,轴向插槽1121,周向插槽1122,叶片12,连接环121,小头端122,穿刺弹力垫13,控制绳14,弹性细条15,手柄20,柄体21,凹槽211,卡柱212,滑槽22,滑道221,滑块23。

具体实施方式

[0042] 本申请实施例通过提供一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置,用以解决现有技术中精液样本存放装置占用空间较多的技术问题。

[0043] 为了解决上述技术问题,本申请提供的技术方案总体思路如下:设置辅助穿刺针定位的定位器,通过握住所述的手柄将所述的定位器置入囊肿上需要穿刺和切开的部位上,且使定位器上的定位环对准穿刺部位;通过控制所述的控制绳对叶片的控制力,使叶片与囊肿的外表面紧密贴合,叶片上的粘胶层可牢固粘贴在囊肿的外表面上,从而使定位器稳定定位;将穿刺针穿过所述定位环中间的穿刺弹力垫即可吸出囊液,叶片与囊肿表面的紧密粘合具有防囊液外溢的作用,且穿刺弹力垫上的针孔能自动复原,具有防止囊液外溢的作用,使得在整个穿刺过程中及穿刺结束后,囊液都不会外溢,解决了现有技术中腹腔镜、单孔腹腔镜、腹腔镜达芬奇机器人手术等微创手术中囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题,具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。

[0044] 下面通过附图以及具体实施例对本申请技术方案做详细的说明,应当理解本申请实施例以及实施例中的具体特征是对本申请技术方案的详细的说明,而不是对本申请技术方案的限定,在不冲突的情况下,本申请实施例以及实施例中的技术特征可以相互组合。

[0045] 图1为本发明实施例中一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的结构示意图,如图1所示,所述的装置包括用于给穿刺针定位以吸出囊肿内容物的定位器10,所述的定位器10的后端连接有手柄20,且所述的定位器10和所述的手柄20可拆卸地连接,

[0046] 需要说明的是,本实施例以使用时朝向患者的一端为前端(即图1的上方向),朝向使用者的一端为后端(即图1的下方向),且前、后方向的使用仅为了描述方便,并非对本发明技术方案的限制。

[0047] 具体的,握住所述的手柄20将所述的定位器10置入腹腔内,并使所述的定位器10定位在囊肿上需要穿刺和切开的部位,然后将所述的手柄20从所述的定位器10上脱离,并将穿刺针(例如注射器)穿过所述的定位器以吸出囊肿内的内容物,最后沿着所述定位器10的外边缘切开所述的囊肿并将囊肿剥离。所述的定位器10和所述的手柄20可拆卸地连接,使得本实施例所述的装置可用于两个或多个囊肿的重复定位穿刺。

[0048] 如图2~4所示,所述的定位器10包括位于中心的定位环11和对称设置在所述定位环11两侧的一对叶片12,且所述的叶片12沿着所述定位环11的径向向远离所述定位环11的方向延伸;

[0049] 所述定位环11的中心通孔内设有便于穿刺针的针刺入的穿刺弹力垫13,且所述的穿刺弹力垫13密封所述的中心通孔;所述的定位环11的后端面与所述的手柄20的前端面通过连接部可拆卸地连接。

[0050] 具体的,所述的定位环11是软性材质制作的,例如可为聚乙烯。所述的定位环11用于定位穿刺位置,且所述的穿刺弹力垫13可供所述的穿刺针穿刺以吸出囊液,所述的穿刺弹力垫13是橡胶材质,能允许针体穿过,且针体拔出时,所述的穿刺弹力垫13能自动复原,堵住所述的针孔,以防针体拔出后囊肿内剩下的囊液外漏。

[0051] 所述的叶片12包括大头端和小头端122,所述的大头端和所述的小头端122之间的叶片12的外边缘是光滑的曲线;所述的大头端与所述的定位环11的外壁面可转动地连接,以允许两个所述的叶片12聚拢或展开;所述的小头端122向所述的定位环11的前端面的方向弯曲延伸,所述的叶片12呈自所述大头端向所述的小头端122弯曲的曲面;所述的叶片12的前端面上涂覆有用于粘贴在囊肿外表面上的粘胶层。

[0052] 具体的,所述的叶片12是软性材质制作的,例如聚乙烯。所述的叶片12置入腹腔内时是收拢的,即两叶片12像花骨朵一样收拢在所述定位环11的前端,以减小所述的装置的径向宽度;置入腹腔后,两叶片12才展开。所述的叶片12上的粘胶层是涂覆在所述叶片12上的生物粘胶,通过手柄10向前顶推的推力使所述的叶片12通过所述的粘胶层牢固粘附在所述的囊肿的外表面上,从而起到定位作用。所述叶片的外边缘光滑,具有引导切口的作用。

[0053] 所述的手柄20包括柄体21,所述的柄体21内设有用于控制两个所述的叶片12聚拢或展开的控制部,所述的控制部包括开关,所述的开关设置在所述柄体21的后端上。

[0054] 具体的,所述的开关设置在所述的柄体21的后端上,以便于操作。不受控制部控制的自然状态下,所述的叶片呈水平外展状态。

[0055] 本实施例所述的装置设有辅助穿刺针定位的定位器,通过握住所述的手柄20将所述的定位器10置入囊肿上需要穿刺和切开的部位上,且使定位器10上的定位环11对准穿刺部位;通过控制所述的控制绳14对叶片12的控制力,使叶片12与囊肿的外表面紧密贴合,叶片14上的粘胶层可牢固粘贴在囊肿的外表面上,从而使定位器10稳定定位;将穿刺针穿过所述定位环11中间的穿刺弹力垫13即可吸出囊肿的内容物(囊液),叶片14与囊肿表面的紧密粘合具有防囊液外溢的作用,且穿刺弹力垫13上的针孔能自动复原,具有防止囊液外溢的作用,使得在整个穿刺过程中及穿刺结束后,囊液都不会外溢,最后沿着所述叶片12的外边缘切开所述的囊肿并将囊肿剥离,解决了现有技术中腹腔镜、单孔腹腔镜、腹腔镜达芬奇机器人手术等微创手术中囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题,具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。

[0056] 进一步的,如图5所示,所述的连接部包括相配合的若干对卡槽112和卡柱212,所述定位环11的后端面上开设有一个供所述柄体21的前端插入的环槽111,且所述的环槽11、所述的定位环11、所述的柄体21同轴设置;所述的卡槽112开设在所述环槽111的槽壁上,如图7所示,所述的卡柱212设置在所述柄体21前端的外周面上;

[0057] 如图6所示,所述的卡槽112包括轴向插槽1121和周向插槽1122,所述的轴向插槽1121沿所述环槽111的轴向设置在所述的环槽111的内壁上,所述的周向插槽1122沿所述的环槽111的周向设置在所述环槽111的内壁上,且所述的轴向插槽1121的顶端开口设置在所述的定位环11的后端面上,所述的轴向插槽1121的底端开口与所述的周向插槽1122的开口相连通。

[0058] 具体的,将所述柄体21对准所述的定位环11,将所述的卡柱212顺势顶入所述的轴向插槽1121内,然后正方向转动所述的柄体21,将所述的卡柱212旋入所述的周向插槽1122

内可防止滑脱,则手柄20和定位器10相互固定。当需要分离所述的手柄20和所述的定位器时,反方向转动所述的柄体21即可将所述的卡柱212从所述的卡槽112中抽出,则手柄20和定位器10相互分离,方便好用,易于操作。

[0059] 进一步的,如图8所示,所述的开关包括滑块23和滑槽22,所述的滑槽22沿所述柄体21的轴向设置在所述的柄体21上,所述的滑块23可沿所述滑槽22的轴向滑动地设置在所述的滑槽22内;

[0060] 所述的控制部还包括控制绳14,所述的控制绳14的前端分别与所述的叶片12的后表面可拆卸地相连,所述的控制绳14的后端穿入所述的柄体21内并与所述的滑块23的前端固定相连。

[0061] 具体的,所述的柄体21是空心的圆柱体状。所述的滑块23沿着所述的滑槽22前后滑动,可带动两个所述的叶片12收拢或展开,置入腹腔时,所述的控制绳14放松,所述的叶片12收拢在所述的定位环的前端,置入后,收紧所述的控制绳14,两个所述的叶片12展开,且通过调节所述的叶片12展开的角度,可使得叶片12能与不同大小的囊肿的外表面相贴合,从而使得定位更加稳定,防溢出效果更好。

[0062] 进一步的,所述的叶片12的后端面上设有连接环121,所述的控制绳14的前端连接有可勾住所述的连接环121的挂钩,所述的控制绳14和所述的叶片12通过所述的挂钩和所述的连接环121可拆卸地连接。

[0063] 具体的,所述的牵引绳14和所述的叶片12通过所述的挂钩和所述的连接环121可拆卸地连接。

[0064] 进一步的,所述的滑槽22的两侧设有滑道221,所述的滑块23的两侧设有滑片,所述的滑片可滑动地插设在所述的滑道221内。

[0065] 进一步的,所述的柄体21的前端设有供所述的控制绳14卡入的凹槽211。

[0066] 具体的,所述的柄体21和所述的定位环21相互连接后,所述的凹槽211允许所述的控制绳14通过并滑动。

[0067] 进一步的,所述的大头端通过弹性细条15与所述定位环11的外壁面相连,所述的弹性细条15窄于所述的叶片12。

[0068] 具体的,所述的弹性细条15具有一定的变形量,允许所述的叶片12转动。

[0069] 进一步的,所述的卡槽112等角度间距的设置在所述的定位环11上,所述的卡柱212等角度间距的设置在所述的柄体21上。

[0070] 进一步的,所述的连接部包括相配合的三对卡槽112和卡柱212。

[0071] 进一步的,所述的粘胶层的外表面上粘贴有可撕下的保护膜。

[0072] 具体的,所述的保护膜光滑,在未使用时,所述的保护膜可防止所述的粘胶层粘粘其他物体,使用前撕下所述的保护膜即可,方便好用。

[0073] 本实施例所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置的使用步骤如下:

[0074] 1) 腹腔性探查后确定穿刺和切开部位,并去除穿刺和切开部位的表面杂质、积血和粘连等;

[0075] 2) 滑动所述的滑块23,使所述的控制绳14放松所述的叶片12,两个所述的叶片12收拢;

[0076] 3) 撕开所述的粘胶层的外表面上的保护膜,通过腹腔镜将本实施例所述的装置置

入腹腔内；

[0077] 4) 向后推动滑块23,在控制绳14的作用下,两个叶片12展开超过180°;

[0078] 6) 将定位环11对准预定的穿刺点,并与囊肿表面贴紧,向前推动滑块23,叶片12前端面紧密粘附在囊肿表面上;

[0079] 7) 旋转所述的柄体21,使柄体21与定位环11分离;

[0080] 8) 将穿刺针对准所述的定位环11中间的所述的穿刺弹力垫13,并通过穿刺针抽吸出囊液;

[0081] 9) 囊肿内的囊液减少,囊肿张力减少后,沿着两个所述叶片12的外边缘的切开,将囊肿完整剥除;

[0082] 10) 对于多房性囊肿、多部位囊肿,可旋转定位器至多个穿刺固定装置进行穿刺减压。

[0083] 本申请实施例中所述的一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置至少具有如下一种或多种技术效果:

[0084] 1、本实施例所述的装置设有辅助穿刺针定位的定位器,通过握住所述的手柄20将所述的定位器10置入囊肿上需要穿刺和切开的部位上,且使定位器10上的定位环11对准穿刺部位;通过控制所述的控制绳14对叶片12的控制力,使叶片12与囊肿的外表面紧密贴合,叶片14上的粘胶层可牢固粘贴在囊肿的外表面上,从而使定位器10稳定定位;将穿刺针穿过所述定位环11中间的穿刺弹力垫13即可吸出囊肿的内容物(囊液),叶片14与囊肿表面的紧密粘合具有防囊液外溢的作用,且穿刺弹力垫13上的针孔能自动复原,具有防止囊液外溢的作用,使得在整个穿刺过程中及穿刺结束后,囊液都不会外溢,最后沿着所述叶片12的外边缘切开所述的囊肿并将囊肿剥离,解决了现有技术中腹腔镜、单孔腹腔镜、腹腔镜达芬奇机器人手术等微创手术中囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题,具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。

[0085] 2、所述叶片的外边缘光滑,具有引导切口的作用。

[0086] 3、将所述柄体21对准所述的定位环11,将所述的卡柱212顺势顶入所述的轴向插槽1121内,然后正方向转动所述的柄体21,将所述的卡柱212旋入所述的周向插槽1122内可防止滑脱,则手柄20和定位器10相互固定。当需要分离所述的手柄20和所述的定位器时,反方向转动所述的柄体21即可将所述的卡柱212从所述的卡槽112中抽出,则手柄20和定位器10相互分离,方便好用,易于操作。

[0087] 4、置入腹腔时,所述的控制绳14放松,所述的叶片12收拢在所述的定位环的前端,置入后,收紧所述的控制绳14,两个所述的叶片12展开,且通过调节所述的叶片12展开的角度,可使得叶片12能与不同大小的囊肿的外表面相贴合,从而使得定位更加稳定,防溢出效果更好。

[0088] 5、所述的保护膜可防止所述的粘胶层粘粘其他物体,使用前撕下所述的保护膜即可,方便好用。

[0089] 最后所应说明的是,以上具体实施方式仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照实例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

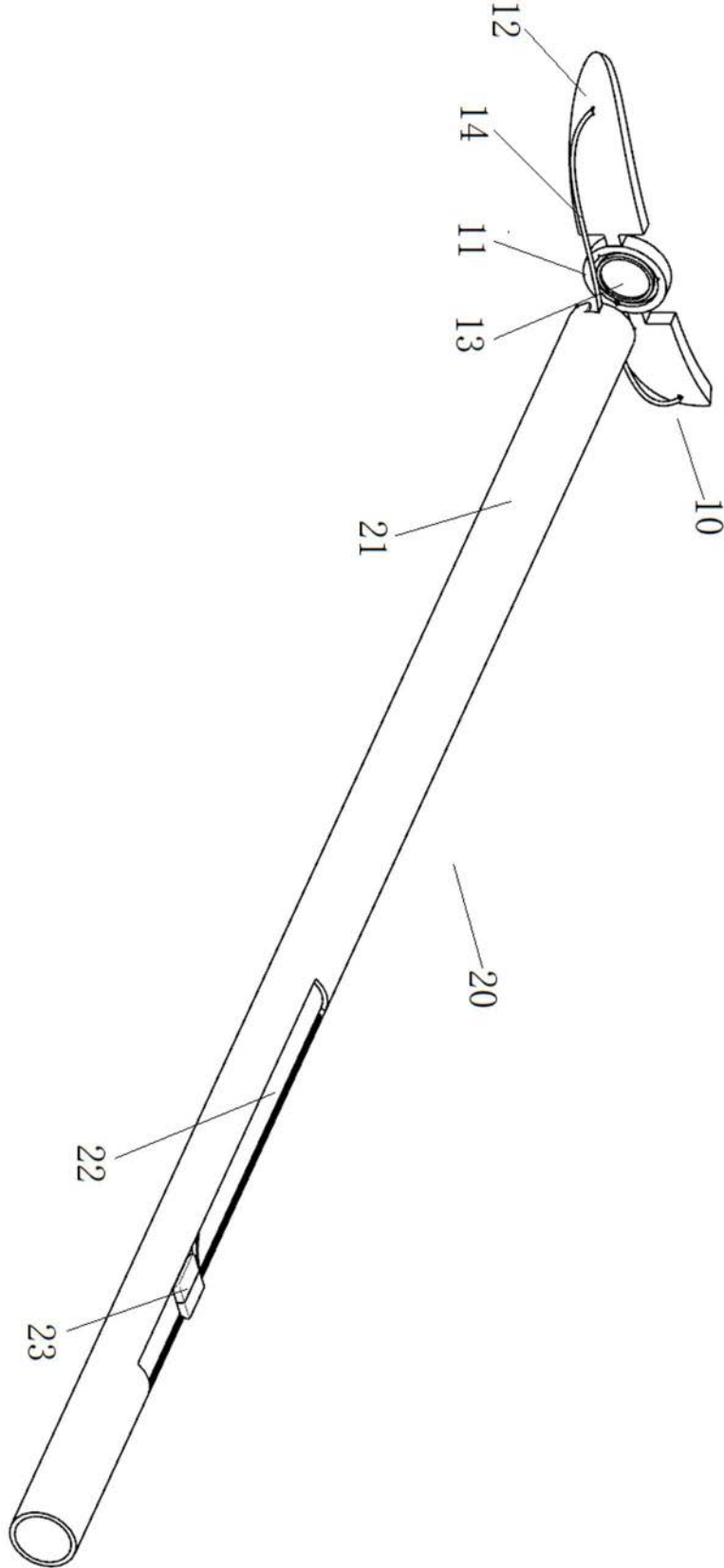


图1

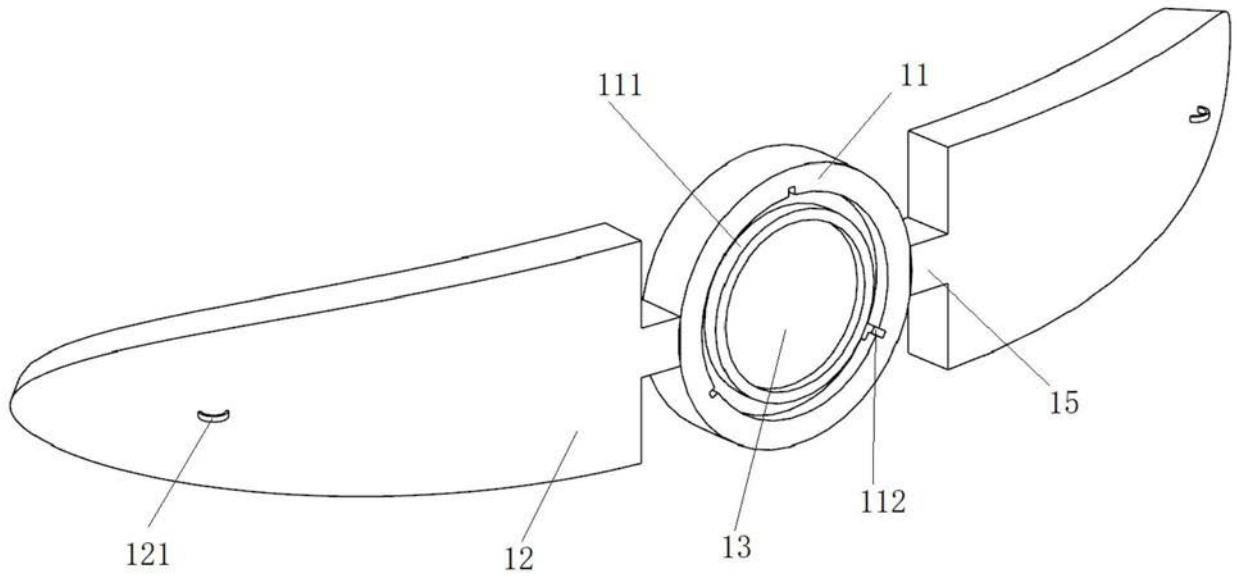


图2

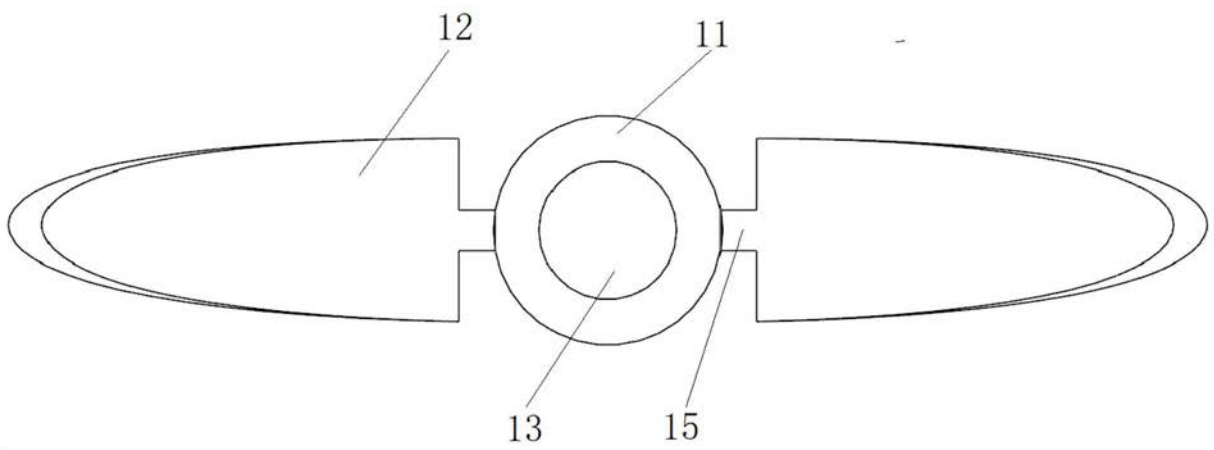


图3

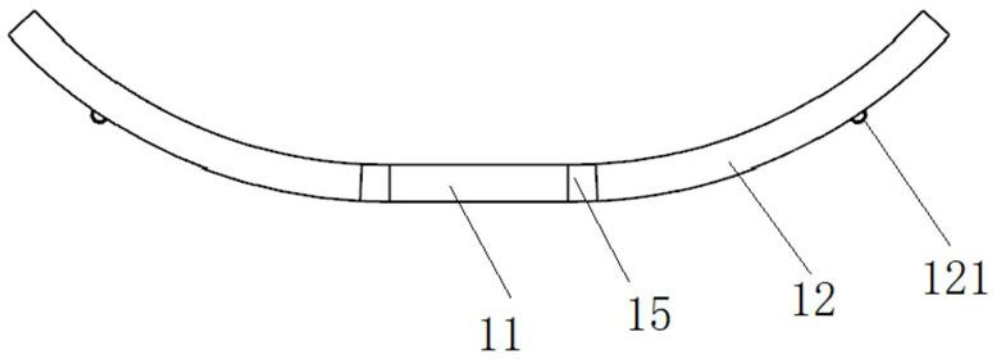


图4

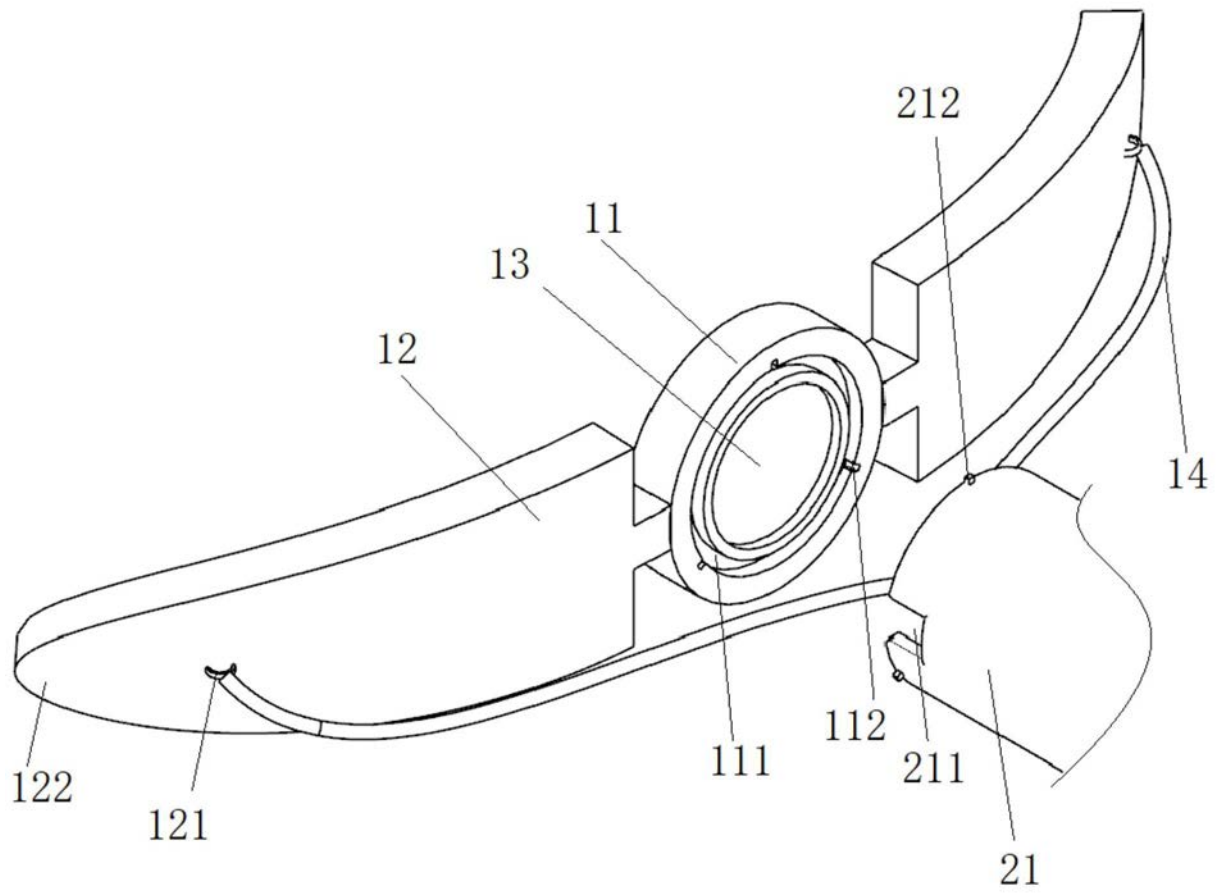


图5

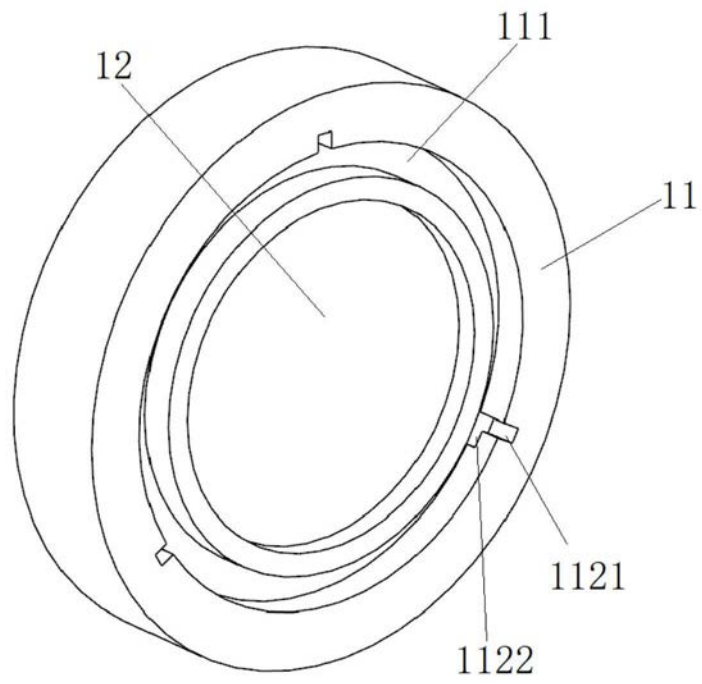


图6

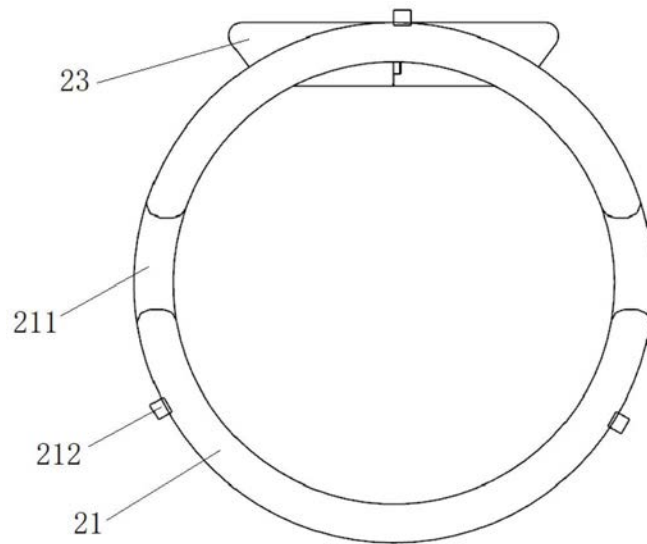


图7

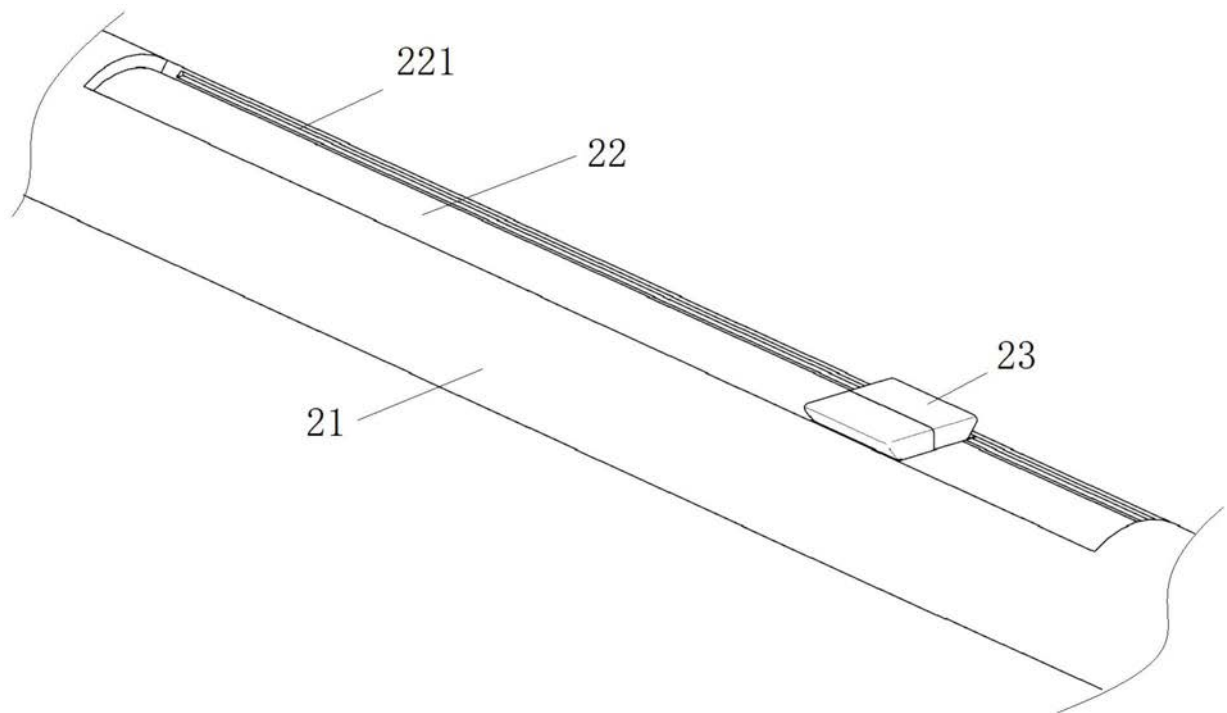


图8

专利名称(译)	一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置		
公开(公告)号	CN111035438A	公开(公告)日	2020-04-21
申请号	CN201911291036.9	申请日	2019-12-16
[标]申请(专利权)人(译)	浙江省中医院		
申请(专利权)人(译)	浙江省中医院		
当前申请(专利权)人(译)	浙江省中医院		
[标]发明人	姚志韬 马姚静 蒋学禄		
发明人	姚志韬 马姚静 蒋学禄 胡昀昀		
IPC分类号	A61B17/34		
CPC分类号	A61B17/3403 A61B17/3415 A61B17/3417 A61B2017/346		
代理人(译)	吴小丽		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种腹腔镜囊肿穿刺防溢出定位装置，涉及医疗工具领域，所述的装置包括定位器和手柄，定位器包括位于中心的定位环和对称设置在定位环两侧的一对叶片，定位环的中心通孔内设有穿刺弹力垫，定位环的后端面与手柄的前端面通过连接部可拆卸地连接，叶片呈自大头端向小头端弯曲的曲面，叶片的前端面上涂覆有用于粘贴在囊肿外表面上的粘胶层；手柄包括柄体，柄体内设有用于控制两个叶片聚拢或展开的控制部，控制部的开关设置在柄体的后端上。本发明解决了现有技术中囊肿穿刺抽取囊液存在的操作不便且囊液容易渗漏的技术问题，具有操作简单、稳定可靠、可有效防止切除囊肿过程中囊液外溢的技术效果。

