



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205964111 U

(45)授权公告日 2017.02.22

(21)申请号 201620697380.3

(22)申请日 2016.06.30

(73)专利权人 柳州市妇幼保健院

地址 545001 广西壮族自治区柳州市映山
街五十号

(72)发明人 欧阳昱

(74)专利代理机构 柳州市荣久专利商标事务所
(普通合伙) 45113

代理人 韦微

(51)Int.Cl.

A61B 17/29(2006.01)

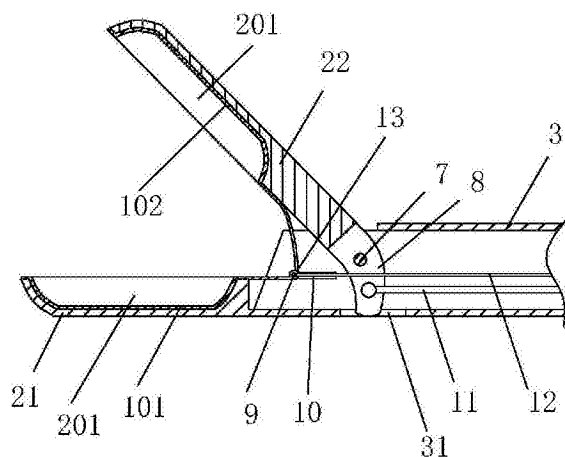
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

腹腔镜管状持物钳

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜管状持物钳,包括管状外壳、外钳、外钳连杆、外钳控制柄和握把,其特点是:还包括有内钳、导向杆、弹簧、内钳连杆和内钳控制柄,内钳包括内半钳I和内半钳II,弹簧安装在导向杆上,弹簧两端分别与内半钳I和内半钳II连接,管状外壳的前端内壁上开有滑槽,导向杆安装在滑槽内,内钳控制柄铰接在握把上,内钳连杆一端连接导向杆,另一端连接内钳控制柄,无外力的自然状态下,内半钳I与固定外半钳紧贴,内半钳II与活动外半钳紧贴。本实用新型可以有效夹持标本袋两边袋口使标本袋进入气腹,方便张开标本袋袋口,利于标本装入标本袋,简化术中寻找、分辨及打开标本袋口的手术操作,缩短手术时间。



1. 一种腹腔镜管状持物钳,包括管状外壳(3)、外钳(2)、外钳连杆(11)、外钳控制柄(6)和握把(4),所述的外钳包括固定外半钳(21)和活动外半钳(22),固定外半钳固定在管状外壳的前端,活动外半钳通过连接板(8)和转轴(7)活动安装在管状外壳的前端,握把(4)固定在管状外壳的尾端,外钳控制柄(6)铰接在握把上,外钳连杆(11)一端连接连接板(8),另一端连接外钳控制柄(6),其特征在于:还包括有内钳(1)、导向杆(9)、弹簧(13)、内钳连杆(12)和内钳控制柄(5),所述的内钳包括内半钳I(101)和内半钳II(102),所述的弹簧(13)安装在导向杆(9)上,弹簧两端分别与内半钳I(101)和内半钳II(102)连接,管状外壳(3)的前端内壁上开有滑槽(10),导向杆(9)安装在滑槽(10)内,内钳控制柄(5)铰接在握把(4)上,内钳连杆(12)一端连接导向杆(9),另一端连接内钳控制柄(5),无外力的自然状态下,内半钳I(101)与固定外半钳(21)紧贴,内半钳II(102)与活动外半钳(22)紧贴。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜管状持物钳,其特征在于:所述的固定外半钳(21)和活动外半钳(22)上开有储物凹槽(201),固定外半钳和活动外半钳闭合时,两个储物凹槽形成用于收纳标本袋的筒状空腔。

3. 根据权利要求1或2 所述的腹腔镜管状持物钳,其特征在于:所述的管状外壳(3)上设置有便于连接板活动的通孔(31)。

4. 根据权利要求1或2 所述的腹腔镜管状持物钳,其特征在于:所述的固定外半钳(21)、活动外半钳(22)与内钳接触的端面为平面或是防滑摩擦面。

腹腔镜管状持物钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种持物钳,特别涉及一种腹腔镜管状持物钳。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术中,对切除的器官组织经常需要装入标本袋后取出。现有技术中,医师常采用塑料薄膜袋作为标本袋。标本袋在放入腹腔过程中,需折叠并挤压出标本袋内空气,使之能通过5mm或10mm直径的Trocarr隧道进入腹腔,塑料薄膜材质的标本袋袋口较软,在腹腔内狭小的操作空间里,袋口往往折叠皱缩在一起,特别在接触到腹腔内的血水后,塑料薄膜袋的袋壁常常互相粘合,不易分辨袋口,也不易使袋口展开,不便于将标本装入袋内。由于袋口不易展开,增加了术中寻找、分辨及打开标本袋口的手术操作步骤,延长了手术时间。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种可以有效夹持标本袋两边袋口使标本袋进入气腹,方便张开标本袋袋口,利于标本装入标本袋的腹腔镜管状持物钳,简化术中寻找、分辨及打开标本袋口的手术操作,使上述步骤一步完成,缩短手术时间,解决了上述现有技术中存在的问题。

[0004] 解决上述技术问题的技术方案是:一种腹腔镜管状持物钳,包括管状外壳、外钳、外钳连杆、外钳控制柄和握把,所述的外钳包括固定外半钳和活动外半钳,固定外半钳固定在管状外壳的前端,活动外半钳通过连接板和转轴活动安装在管状外壳的前端,握把固定在管状外壳的尾端,外钳控制柄铰接在握把上,外钳连杆一端连接连接板,另一端连接外钳控制柄,还包括有内钳、导向杆、弹簧、内钳连杆和内钳控制柄,所述的内钳包括内半钳I和内半钳II,所述的弹簧安装在导向杆上,弹簧两端分别与内半钳I和内半钳II连接,管状外壳的前端内壁上开有滑槽,导向杆安装在滑槽内,内钳控制柄铰接在握把上,内钳连杆一端连接导向杆,另一端连接内钳控制柄,无外力的自然状态下,内半钳I与固定外半钳紧贴,内半钳II与活动外半钳紧贴。

[0005] 所述的固定外半钳和活动外半钳上开有储物凹槽,固定外半钳和活动外半钳闭合时,两个储物凹槽形成用于收纳标本袋的筒状空腔。

[0006] 所述的管状外壳上设置有便于连接板活动的通孔。

[0007] 所述的固定外半钳、活动外半钳与内钳接触的端面为平面或是防滑摩擦面。

[0008] 由于采用上述结构,本实用新型具有以下有益效果:

[0009] (1) 本实用新型解决了现有技术中腹腔镜手术标本袋通过腹腔镜切口密封装置的防漏气通道进入气腹缺少专用的持物钳的问题,本实用新型提供的腹腔镜管状持物钳可以将折叠后的塑料标本袋收纳入外钳闭合时的筒状结构空腔中,使标本袋很容易通过腹壁密封装置相应尺寸的工作通道进入气腹。

[0010] (2) 本实用新型提供的腹腔镜管状持物钳包括有外钳和内钳,无外力的自然状态

时,外钳在内钳的弹簧压力下自然张开,内半钳I与固定外半钳紧贴,内半钳II与活动外半钳紧贴,用于钳夹标本袋两边袋口,将标本袋送入气腹后张开外钳,内钳在弹簧的压力下也同时展开,标本袋两边袋口即撑开,袋体从所收纳的筒状结构空腔中松开。通过内钳控制柄控制内钳与外钳处于分离状态,解除对标本袋袋口的钳夹。术中寻找、分辨及打开标本袋口的手术操作一步完成,方便标本的放入,简化手术步骤,缩短手术时间。

[0011] (3)本实用新型提供的腹腔镜管状持物钳的外钳端面设置为平面,在弹簧的作用下,内钳自然张开与外钳紧密贴合,不影响外钳的开合操作,且外钳闭合时,两个储物凹槽形成筒状空腔,使其同时具备持物钳和无损伤钳的功能,使其还可以夹持人体内无损伤组织,在腹腔镜手术过程中可减少频繁更换器械带来的不便。

[0012] (4)本实用新型适用于大小不等各型标本袋,应用范围广。

[0013] 下面,结合附图和实施例对本实用新型之腹腔镜管状持物钳的技术特征作进一步的说明。

附图说明

[0014] 图1:本实用新型之腹腔镜管状持物钳结构示意图。

[0015] 图2:本实用新型之钳口部份立体图。

[0016] 图3:本实用新型之钳口部份剖视图。

[0017] 图中:1-内钳,101-内半钳I,102-内半钳II,2-外钳,21-固定外半钳,22-活动外半钳,201-储物凹槽,3-管状外壳,4-握把,5-内钳控制柄,6-外钳控制柄,7-转轴,8-连接板,9-导向杆,10-滑槽,11-外钳连杆,12-内钳连杆,13-弹簧。

具体实施方式

[0018] 实施例1:一种腹腔镜管状持物钳,如图1-图3所示,一种腹腔镜管状持物钳,包括管状外壳3、外钳2、外钳连杆11、外钳控制柄6和握把4,所述的外钳包括固定外半钳21和活动外半钳22,固定外半钳固定在管状外壳的前端,活动外半钳通过连接板8和转轴7活动安装在管状外壳的前端,握把4固定在管状外壳的尾端,外钳控制柄6铰接在握把上,外钳连杆11一端连接连接板,另一端连接外钳控制柄6,还包括有内钳1、导向杆9、弹簧13、内钳连杆12和内钳控制柄5,所述的内钳包括内半钳I101和内半钳II102,所述的弹簧13安装在导向杆9上,弹簧两端分别与内半钳I101和内半钳II102连接,管状外壳3的前端内壁上开有滑槽10,导向杆9安装在滑槽10内并可以在滑槽内滑动,内钳控制柄5铰接在握把4上,内钳连杆12一端连接导向杆9,另一端连接内钳控制柄5,无外力的自然状态下,内半钳I101与固定外半钳21紧贴,内半钳II102与活动外半钳22紧贴。

[0019] 所述的固定外半钳21和活动外半钳22上开有储物凹槽201,固定外半钳和活动外半钳闭合时,两个储物凹槽形成用于收纳标本袋的筒状空腔。所述的管状外壳3上设置有便于连接板活动的通孔31。所述的固定外半钳21、活动外半钳22与内钳接触的端面为平面。

[0020] 本实施例中,固定外半钳21和活动外半钳22上开有储物凹槽201,故内钳的内半钳I101和内半钳II102设置为内凹的折弯结构使其与固定外半钳21和活动外半钳22更好的贴合,所述的内钳的内半钳I101和内半钳II102可采用弹力金属薄片制作,以保证内钳能够顺利的被推出外钳的储物凹槽201实现与外钳的分离状态。

[0021] 作为本实施例的一种变换,所述的固定外半钳21、活动外半钳22与内钳接触的端面也可以设置为防滑摩擦面,以增加夹持过程的摩擦力。

[0022] 使用过程:无外力的自然状态下,内钳1在弹簧13的作用下处于张开状态,在内钳的作用下,外钳2也处于展开的状态,内半钳I101与固定外半钳21紧贴,内半钳II102与活动外半钳22紧贴,将标本袋的两边袋口分别夹紧在内半钳I101与固定外半钳21之间和内半钳II102与活动外半钳22之间,然后将标本袋收纳到筒状空腔内,控制外钳控制柄6关闭外钳,通过Trocar隧道进入腹腔,然后放开外钳控制柄6使外钳打开,内钳也同时打开,袋体从筒状空腔中松开,控制内钳控制柄5通过内钳连杆12拉动导向杆9在滑槽10内移动,使内钳与外钳处于分离状态,解除对标本袋袋口的钳夹;术中寻找、分辨及打开标本袋口的手术操作一步完成。

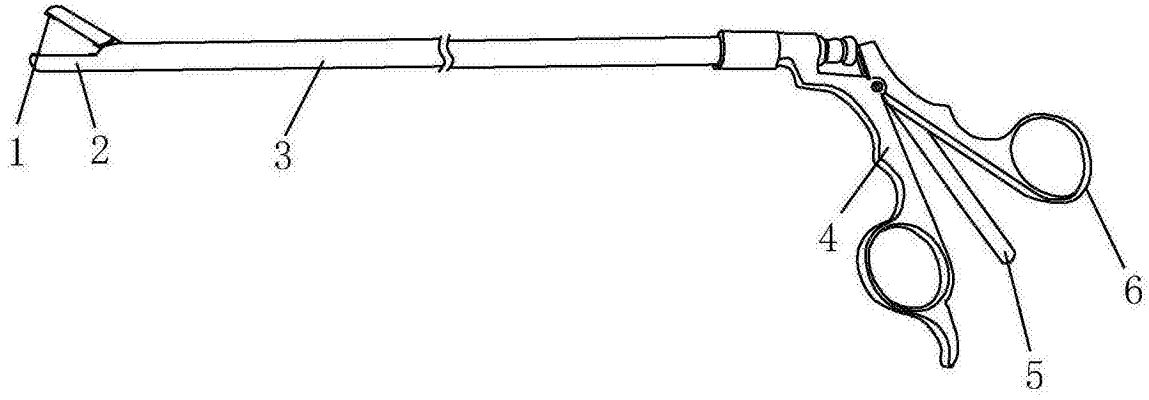


图1

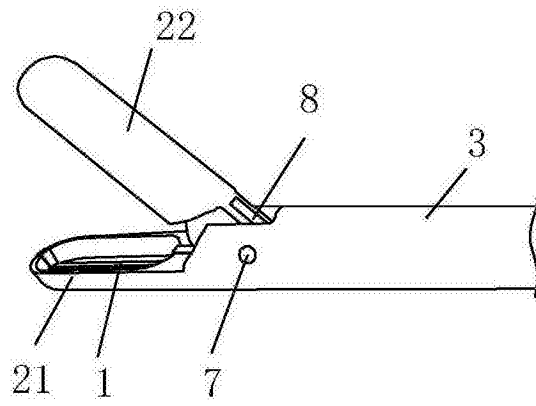


图2

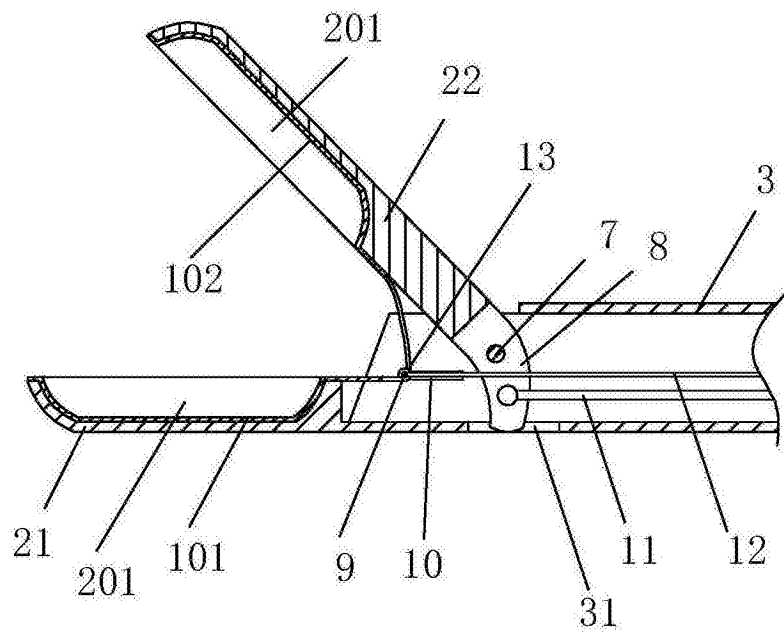


图3

专利名称(译)	腹腔镜管状持物钳		
公开(公告)号	CN205964111U	公开(公告)日	2017-02-22
申请号	CN201620697380.3	申请日	2016-06-30
[标]申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
当前申请(专利权)人(译)	柳州市妇幼保健院		
[标]发明人	欧阳昱		
发明人	欧阳昱		
IPC分类号	A61B17/29		
代理人(译)	韦微		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜管状持物钳，包括管状外壳、外钳、外钳连杆、外钳控制柄和握把，其特点是：还包括有内钳、导向杆、弹簧、内钳连杆和内钳控制柄，内钳包括内半钳I和内半钳II，弹簧安装在导向杆上，弹簧两端分别与内半钳I和内半钳II连接，管状外壳的前端内壁上开有滑槽，导向杆安装在滑槽内，内钳控制柄铰接在握把上，内钳连杆一端连接导向杆，另一端连接内钳控制柄，无外力的自然状态下，内半钳I与固定外半钳紧贴，内半钳II与活动外半钳紧贴。本实用新型可以有效夹持标本袋两边袋口使标本袋进入气腹，方便张开标本袋袋口，利于标本装入标本袋，简化术中寻找、分辨及打开标本袋口的手术操作，缩短手术时间。

