



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210843197 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201920843421.9

(22)申请日 2019.06.05

(73)专利权人 武汉瑞法医疗器械有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术高
新区高新二路392号研发楼四楼

(72)发明人 王业富 张磊 沈乔 皮云 吴欢
张媛

(74)专利代理机构 武汉河山金堂专利事务所
(普通合伙) 42212

代理人 胡清堂

(51)Int.Cl.

A61B 10/04(2006.01)

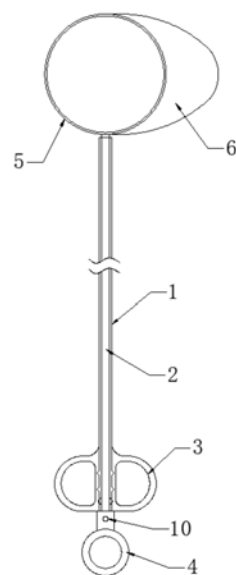
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

腹腔镜手术用标本取物装置

(57)摘要

本实用新型公开了腹腔镜手术用标本取物装置,包括外管、内杆、手柄、指环、开闭条和袋体;外管一端为自由端,另一端侧壁与手柄固定,且侧壁设有多个插设于所述手柄内的凸块;内杆活动拔插式设于外管内,内杆靠近手柄的一端与指环连接,且该端侧壁设有半球状弹性凸起,手柄内设有与凸起配合的凹陷部,内杆另一端与所述开闭条连接;指环上设有标记。本实用新型的有益效果是:通过凸块的作用可很好的将外管和手柄固定,避免外管相对手柄的转动;由于内杆上设有凸起,可有效防止内杆相对手柄或外管的转动,并且结合指环上的标记,可直观的了解袋体开口方位。



1. 一种腹腔镜手术用标本取物装置,其特征在于:包括外管(1)、内杆(2)、手柄(3)、指环(4)、开闭条(5)和袋体(6);

所述外管(1)一端为自由端,另一端侧壁与手柄(3)固定,且侧壁设有多个插设于所述手柄(3)内的凸块(7);

所述内杆(2)活动拔插式设于外管(1)内,内杆(2)靠近手柄(3)的一端与指环(4)连接,且该端侧壁设有半球状弹性凸起(8),手柄(3)内设有与凸起(8)配合的凹陷部(9),内杆(2)另一端与所述开闭条(5)连接;

所述指环(4)上设有标记(10);所述开闭条(5)为具有弹性弯曲的封闭环状条;所述袋体(6)的开口端与开闭条(5)连接。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用标本取物装置,其特征在于:所述凸起(8)有多个,多个凸起(8)错开布置,所述内杆(2)同一圆周上最多设置一个所述凸起(8)。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用标本取物装置,其特征在于:所述标记(10)的平面与所述指环(4)的圆周面及所述开闭条(5)的圆周面相互平行或处于同一水平面。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用标本取物装置,其特征在于:所述指环(4)一端面与所述手柄(3)贴合,指环(4)的该端面设有定位条(11),所述手柄(3)对应位置设有定位孔(12)。

5. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用标本取物装置,其特征在于:所述凸起(8)为橡胶半球。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用标本取物装置,其特征在于:所述凹陷部(9)的内凹深度小于5mm。

腹腔镜手术用标本取物装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手术器械技术领域,具体地指一种腹腔镜手术用标本取物装置。

背景技术

[0002] 近年来,具有创伤小、恢复快、治愈率高等优点的微创外科发展迅速,腹腔镜手术作为微创外科的代表,涉及许多病种和手术,在外科手术领域被广泛应用。在微创手术中有大量涉及切除物取出的手术,例如:肿瘤、囊肿和结石等取出。现有的技术一般有抓钳进行抓取,其缺点是:抓钳抓取易造成病灶或组织液留在体内,引起感染或复发。另一种使用标本取物袋套取的方式,在临床使用过程中出现了取物袋转动的情况,手术者无法确定取物袋开口方向,影响手术进度,导致手术无法正常进行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有腹腔取物袋开口方向不确定的问题,提供一种腹腔镜手术用标本取物装置,包括外管、内杆、手柄、指环、开闭条和袋体;

[0004] 所述外管一端为自由端,另一端侧壁与手柄固定,且侧壁设有多个插设于所述手柄内的凸块;

[0005] 所述内杆活动拔插式设于外管内,内杆靠近手柄的一端与指环连接,且该端侧壁设有半球状弹性凸起,手柄内设有与凸起配合的凹陷部,内杆另一端与所述开闭条连接;

[0006] 所述指环上设有标记;所述开闭条为具有弹性弯曲的封闭环状条;所述袋体的开口端与开闭条连接。

[0007] 进一步,所述凸起有多个,多个凸起错开布置,所述内杆同一圆周上最多设置一个所述凸起。

[0008] 进一步,所述标记的平面与所述指环的圆周面及所述开闭条的圆周面相互平行或处于同一水平面。

[0009] 进一步,所述指环端面与所述手柄贴合,指环的该端面设有定位条,所述手柄对应位置设有定位孔。

[0010] 进一步,所述凸起为橡胶半球。

[0011] 进一步,所述凹陷部的内凹深度小于5mm。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过凸块的作用可很好的将外管和手柄固定,避免外管相对手柄的转动;由于内杆上设有凸起,可有效防止内杆相对手柄或外管的转动,并且结合指环上的标记,可直观的了解袋体开口方位。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型腹腔镜手术用标本取物装置的结构示意图。

[0014] 图2为图1的使用结构示意图。

[0015] 图3为图1的局部剖视结构示意图。

[0016] 图4为图2中内杆的A-A剖视结构示意图。

[0017] 图中,1.外管;2.内杆;3.手柄;4.指环;5.开闭条;6.袋体;7.凸块;8.凸起;9.凹陷部;10.标记;11.定位条;12.定位孔。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

[0019] 如图1~4所示的腹腔镜手术用标本取物装置,包括外管1、内杆2、手柄3、指环4、开闭条5和袋体6;

[0020] 外管1一端为自由端,另一端侧壁与手柄3固定,且侧壁设有多个插设于手柄3内的凸块7;

[0021] 内杆2活动拔插式设于外管1内,内杆2靠近手柄3的一端与指环4连接,且该端侧壁设有半球状弹性凸起8,手柄3内设有与凸起8配合的凹陷部9,内杆2另一端与开闭条5连接;

[0022] 指环4上设有标记10;开闭条5为具有弹性弯曲的封闭环状条;袋体6的开口端与开闭条5连接。本实施例的袋体6和开闭条5为现有结构,袋体6优选为现有网袋或网兜,开闭条5优选为现有手术用可弯曲并可复位的金属丝。

[0023] 为了进一步防止内杆2转动,凸起8可有多个,多个凸起8错开布置,内杆2同一圆周上最多设置一个凸起8,即内杆2的任意一圆周面最多只与一个凸起8相交。当凸起8与凹陷部9配合后,凸起8脱离凹陷部9所需克服的轴向力不变,但凸起8脱离凹陷部9所需克服的周向力变大,即在同等扭力作用下,相同数量的凸起8设置在不同的圆周上相比设置在同一圆周上而言,更难从凹陷部9脱离,内杆2不易转动。如图2或3所示,凸起8设置有两个,但图2或图3中所示的凸起8设置在同一圆周上,为了提升内杆2的固定,凸起8应当设置为错开,比如图3中所示的两个凸起8在图示平面上前后/上下错开布置。

[0024] 如图1或2所示,标记10的平面与指环4的圆周面及开闭条5的圆周面相互平行或处于同一水平面。因此,当内杆2转动时,标记10方位发生变化,需要保证袋体6的开口朝上时,使标记10朝上即可。而手术时,由于凸起8对内杆2转动的限定,内杆2不易在手术中被误转动。

[0025] 指环4一端面与手柄3贴合,指环4的该端面设有定位条11,手柄3对应位置设有定位孔12。通过定位孔12和定位条11的作用,可进一步起到防止内杆2转动。

[0026] 凸起8为橡胶半球。其具有一定的弹性变形量,当受到挤压时,可变形,从而从凹陷部9中脱离。为了使凸起8从凹陷部9中脱离所需力度合适,凹陷部9的内凹深度应当小于5mm。如图2所示,当标本处于袋体6内并需要取出腹腔时,拉动指环4,使内杆2从外管1中脱离,即使凸起8从凹陷部9脱离,同时开闭条5弯曲被挤压进外管1内,袋体6的袋口被封闭或部分封闭,且袋体6的一部分也会进入外管1中,此时可将除袋体6外的整个装置从腹腔内取出,并且将袋体6的袋口拉出至腹腔外,而袋体6的其余部分处于腹腔内,通过腹腔上的开口将袋体6内的标本取出后,再将剩余袋体6从腹腔内抽出。

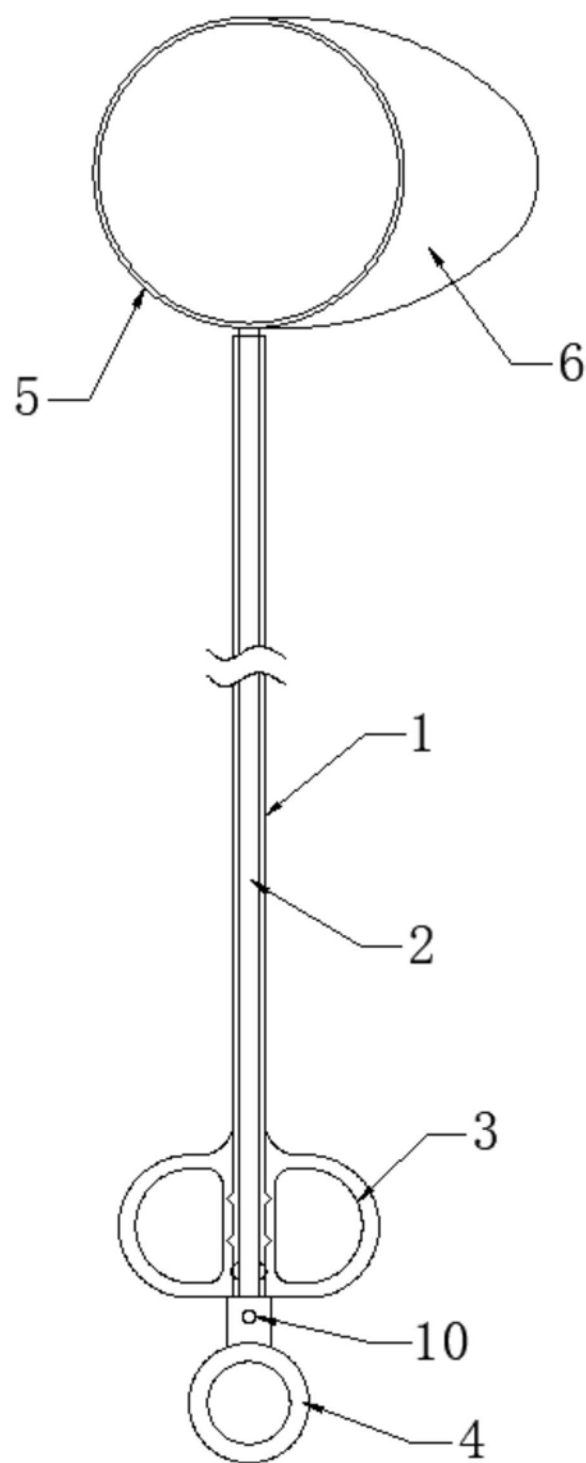


图1

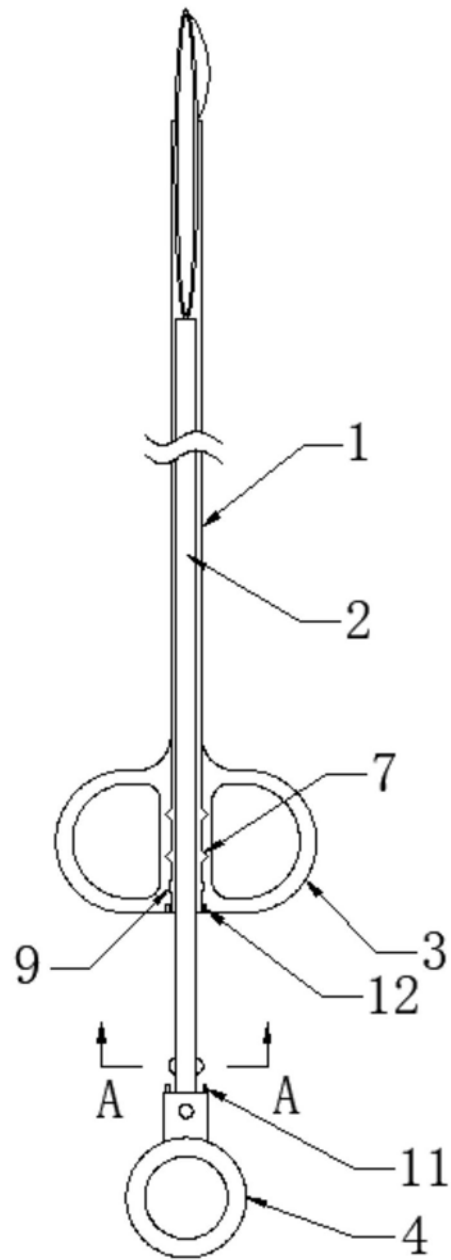


图2

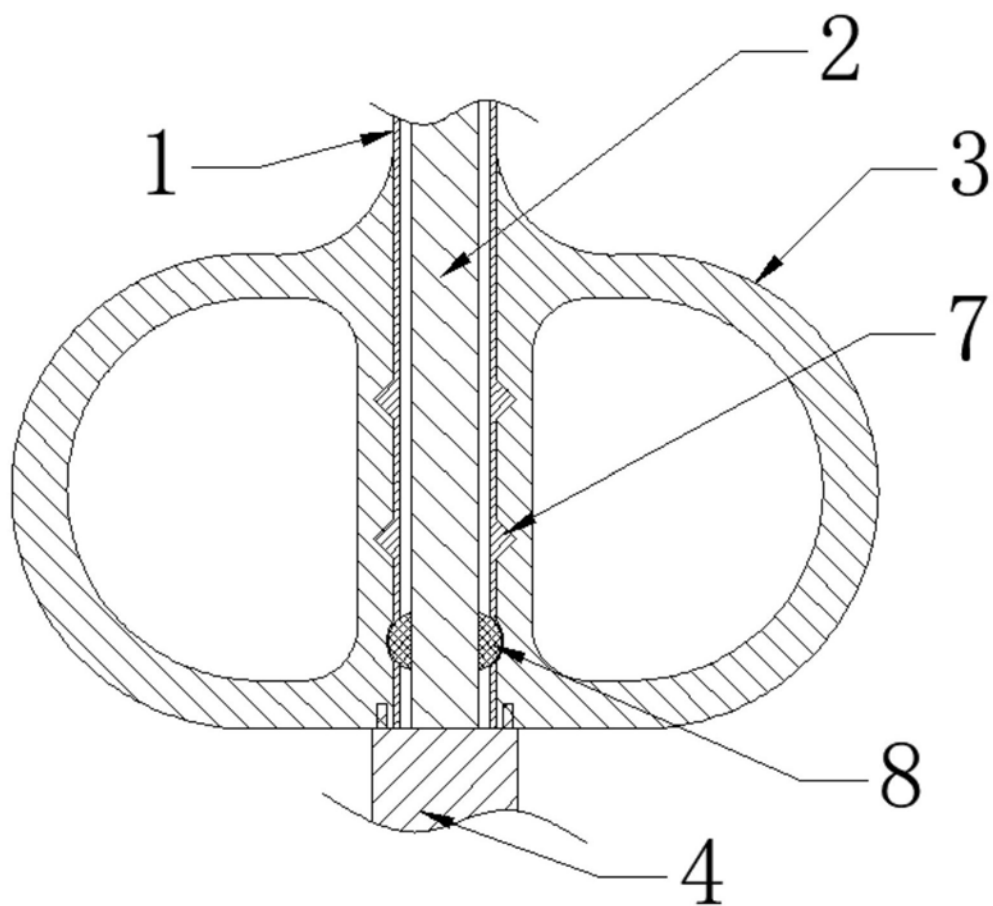


图3

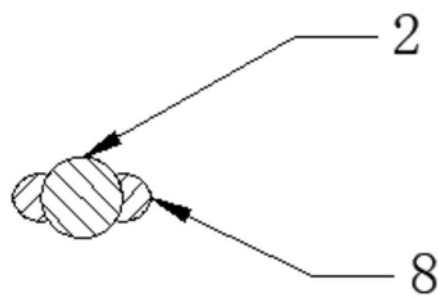


图4

专利名称(译)	腹腔镜手术用标本取物装置		
公开(公告)号	CN210843197U	公开(公告)日	2020-06-26
申请号	CN201920843421.9	申请日	2019-06-05
[标]发明人	王业富 张磊 沈乔 皮云 吴欢 张媛		
发明人	王业富 张磊 沈乔 皮云 吴欢 张媛		
IPC分类号	A61B10/04		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了腹腔镜手术用标本取物装置，包括外管、内杆、手柄、指环、开闭条和袋体；外管一端为自由端，另一端侧壁与手柄固定，且侧壁设有多个插设于所述手柄内的凸块；内杆活动拔插式设于外管内，内杆靠近手柄的一端与指环连接，且该端侧壁设有半球状弹性凸起，手柄内设有与凸起配合的凹陷部，内杆另一端与所述开闭条连接；指环上设有标记。本实用新型的有益效果是：通过凸块的作用可很好的将外管和手柄固定，避免外管相对手柄的转动；由于内杆上设有凸起，可有效防止内杆相对手柄或外管的转动，并且结合指环上的标记，可直观的了解袋体开口方位。

