



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103919579 B

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201410157452. 0

审查员 郑亮

(22) 申请日 2014. 04. 18

(73) 专利权人 贾东升

地址 255000 山东省淄博市张店区共青团西路 54 号淄博市中心医院

(72) 发明人 贾东升 杨艾玲 孙小玲

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212

代理人 马俊荣

(51) Int. Cl.

A61B 10/04(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 103281969 A, 2013. 09. 04,

CN 203763133 U, 2014. 08. 13,

CN 201356576 Y, 2009. 12. 09,

US 6383195 B1, 2002. 05. 07,

CN 201361071 Y, 2009. 12. 16,

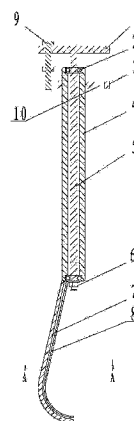
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

腹腔镜标本取出器

(57) 摘要

本发明属于手术医疗器械领域,具体涉及一种腹腔镜标本取出器,其特征在于:包括能够扣合并叠装在一起的内、外勺头,外勺头固定在管套下端,内勺头固定在内杆下端,内杆置于管套内,内杆的上端设有手柄。本腹腔镜标本取出器能够有效抗挤压、抗变形,标本在内、外勺头的包裹下形状不会发生变化,可以用较小的切口就可取出标本,减小了手术创伤,同时保护了标本,避免了切口挤压标本对病理的影响,可反复使用,具有良好的经济效益和社会效益。



1. 一种腹腔镜标本取出器,其特征在于:包括能够扣合并叠装在一起的内、外勺头,外勺头(7)固定在管套(4)下端,内勺头(8)固定在内杆(5)下端,内杆(5)置于管套(4)内,内杆(5)的上端设有手柄(1);

所述的手柄(1)上设有限位销钉安装槽,限位销钉安装槽内安装限位销钉(9),管套(4)外侧上部设有手柄限位件(3),手柄限位件(3)上设有与限位销钉(9)对应的限位销钉卡槽(10);

所述的管套(4)两端设有两个轴承安装槽,轴承(2)置于轴承安装槽内,轴承(2)外圈与轴承安装槽过盈配合,内杆(5)为中间粗、两端细的阶梯轴,内杆(5)细轴与轴承(2)的内圈过盈配合,轴承(2)内圈端面靠在内杆(5)阶梯轴的轴肩上,内杆(5)的下端有外螺纹,外螺纹上安装锁紧螺母(6)。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜标本取出器,其特征在于:所述的内勺头(8)、外勺头(7)采用记忆合金材质。

腹腔镜标本取出器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种腹腔镜标本取出器,属于手术医疗器械领域。

背景技术

[0002] 目前随着科技的不断发展进步、发展,医学取得了飞速进步,手术方式由传统的开放手术向内腔镜手术方向发展。几乎 90% 的手术均可在腹腔镜下完成,腹腔镜手术具有创伤小、手术精细、出血少、恢复快等特点,只需几个小时的切口即可完成手术,但是手术后标本的取出需根据标本的大小开相应的切口,传统的标本取出袋虽然具有一定的张力,但强度明显不足,如果切口过小,标本取出时在切口的不断挤压下,标本逐渐移到标本袋底部,使标本直径不断扩大,不得不再开大切口才能将标本取出,增加了手术创伤,延长了手术时间,而且在标本取出过程中切口很容易将标本袋撕裂,造成标本挤压破裂,对病理产生影响。

发明内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足,本发明要解决的技术问题是:提供一种腹腔镜标本取出器,在腹腔镜手术中开小切口即可取出大标本,操作简单,可反复使用。

[0004] 本发明所述的腹腔镜标本取出器,包括能够扣合并叠装在一起的内、外勺头,外勺头固定在管套下端,内勺头固定在内杆下端,内杆置于管套内,内杆的上端设有手柄。

[0005] 内、外勺头扣合可以将标本刚性包裹取出,适应腹部切口的弹性,从而可将切口做的相对小些,使用手柄操作,更加方便。

[0006] 手柄上设有限位销钉安装槽,限位销钉安装槽内设有限位销钉,管套外侧上部设有手柄限位件,手柄限位件上设有与限位销钉对应的限位销钉卡槽,当旋转手柄至限位销钉正好卡入限位销钉卡槽时,内勺头恰好与外勺头形成取标本空间,便于操作。

[0007] 管套两端设有两个轴承安装槽,轴承置于轴承安装槽内,轴承外圈与轴承安装槽过盈配合,内杆为中间粗,两端细的阶梯轴,内杆细轴与轴承的内圈过盈配合,轴承内圈端面靠在内杆阶梯轴的轴肩上,内杆的下端有外螺纹,外螺纹上安装锁紧螺母。通过轴承可使内杆的转动更加灵活,锁紧螺母的设置能够防止内杆下端轴承安装槽内的轴承脱落。

[0008] 本腹腔镜标本取出器中的内、外勺头最好采用记忆合金材质,记忆合金在冰水浸泡下可以任意塑性,内、外勺头所占体积缩小,可方便放入病人体内,减少手术创伤和手术时间,进入人体后在体温作用下很快恢复原形状;其他部件由不锈钢制成,不锈钢经久耐用,方便消毒处理。

[0009] 手术中需要取出标本时,将腹腔镜标本取出器的内、外勺头通过手术切口放入人体内,将标本放入内勺头,提升限位销钉,转动手柄,内杆带动内勺头转动,标本被包裹在内勺头、外勺头形成的空间后,将限位销钉插到手柄限位件的限位销钉卡槽内(限位销钉顶部的限位块可防止限位销钉从手柄上脱落),此时内勺头恰好与外勺头形成取标本空间,通过拉动管套将标本取出体外。

[0010] 本发明与现有技术相比所具有的有益效果是：

[0011] 本腹腔镜标本取出器能够有效抗挤压、抗变形，标本在内、外勺头的包裹下形状不会发生变化，可以用较小的切口就可取出标本，减小了手术创伤，同时保护了标本，避免了切口挤压标本对病理的影响，可反复使用，具有良好的经济效益和社会效益。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明中勺头打开状态时的结构示意图；

[0013] 图 2 是本发明中勺头闭合状态时的结构示意图；

[0014] 图 3 是图 1 中的 A-A 剖视图；

[0015] 图 4 是图 2 中的 B-B 剖视图。

[0016] 图中：1、手柄；2、轴承；3、手柄限位件；4、管套；5、内杆；6、锁紧螺母；7、外勺头；8、内勺头；9、限位销钉；10、限位销钉卡槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明的实施例做进一步描述：

[0018] 如图 1～4 所示，腹腔镜标本取出器，包括能够扣合并叠装在一起的内、外勺头，外勺头 7 固定在管套 4 下端，内勺头 8 固定在内杆 5 下端，内杆 5 置于管套 4 内，内杆 5 的上端设有手柄 1。

[0019] 其中：手柄 1 上设有限位销钉安装槽，限位销钉安装槽内置有限位销钉 9，管套 4 外侧上部设有手柄限位件 3，手柄限位件 3 上设有与限位销钉 9 对应的限位销钉卡槽 10；管套 4 两端设有两个轴承安装槽，轴承 2 置于轴承安装槽内，轴承 2 外圈与轴承安装槽过盈配合，内杆 5 为中间粗、两端细的阶梯轴，内杆 5 细轴与轴承 2 的内圈过盈配合，轴承 2 内圈端面靠在内杆 5 阶梯轴的轴肩上，内杆 5 的下端有外螺纹，外螺纹上安装锁紧螺母 6；本腹腔镜标本取出器中的内、外勺头最好采用记忆合金材质，其他部件采用不锈钢材质。

[0020] 手术中需要取出标本时，将腹腔镜标本取出器的内、外勺头通过手术切口放入人体内，将标本放入内勺头 8 后，提升限位销钉 9，转动手柄 1，内杆 5 带动内勺头 8 转动，标本被包裹在内勺头 8、外勺头 7 形成的空间后，将限位销钉 9 插到手柄限位件 3 的限位销钉卡槽 10 内（限位销钉 9 顶部的限位块可防止限位销钉 9 从手柄 1 上脱落），此时内勺头 8 恰好与外勺头 7 形成取标本空间，通过拉动管套 4 将标本取出体外。

[0021] 本发明可以根据内、外勺头的大小分为不同的型号，相应型号的内、外勺头可对应取出相应大小的标本，如使用小型号的内、外勺头开 3cm 的切口可取出 5cm 的标本，使用中间型号的内、外勺头开 5cm 的切口可取出 10cm 的标本。

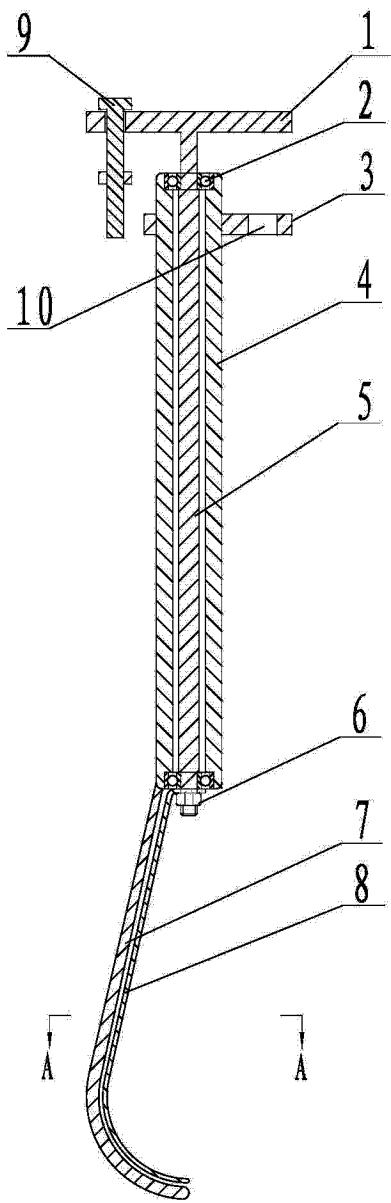


图 1

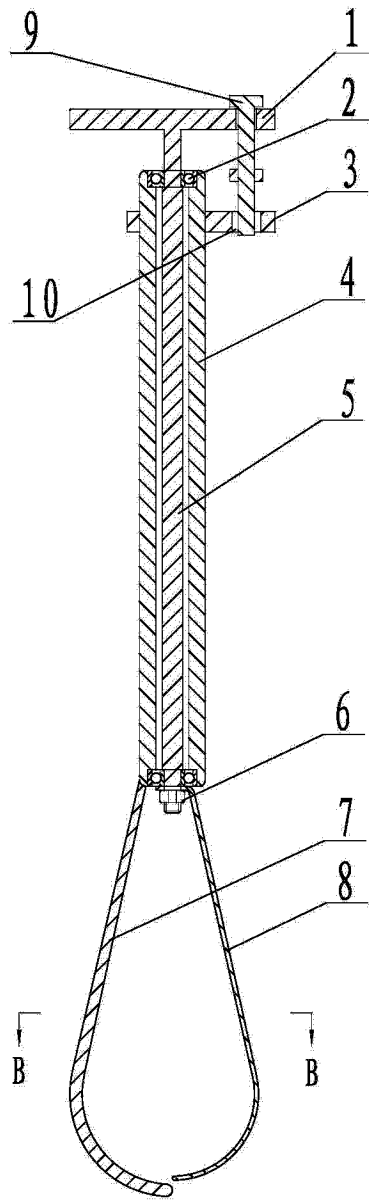


图 2

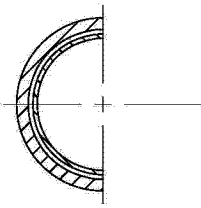


图 3

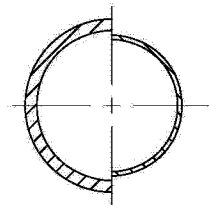


图 4

专利名称(译)	腹腔镜标本取出器		
公开(公告)号	CN103919579B	公开(公告)日	2015-09-09
申请号	CN201410157452.0	申请日	2014-04-18
[标]申请(专利权)人(译)	贾东升		
申请(专利权)人(译)	贾东升		
当前申请(专利权)人(译)	贾东升		
[标]发明人	贾东升 杨艾玲 孙小玲		
发明人	贾东升 杨艾玲 孙小玲		
IPC分类号	A61B10/04		
审查员(译)	郑亮		
其他公开文献	CN103919579A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明属于手术医疗器械领域，具体涉及一种腹腔镜标本取出器，其特征在于：包括能够扣合并叠装在一起的内、外勺头，外勺头固定在管套下端，内勺头固定在内杆下端，内杆置于管套内，内杆的上端设有手柄。本腹腔镜标本取出器能够有效抗挤压、抗变形，标本在内、外勺头的包裹下形状不会发生变化，可以用较小的切口就可取出标本，减小了手术创伤，同时保护了标本，避免了切口挤压标本对病理的影响，可反复使用，具有良好的经济效益和社会效益。

