



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209172388 U

(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201821085614.4

(22)申请日 2018.07.10

(73)专利权人 天津市儿童医院

地址 300074 天津市河西区马场道225号

(72)发明人 李苗苗 崔华雷 田琪 张春玲

(74)专利代理机构 天津市宗欣专利商标代理有限公司 12103

代理人 牛红梅

(51)Int.Cl.

A61B 17/04(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

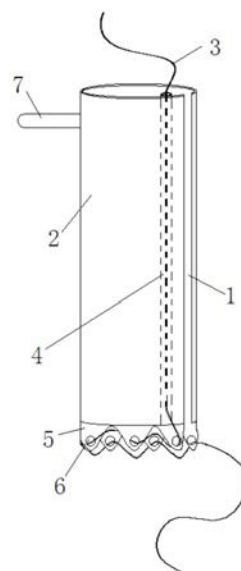
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

腹腔镜收口式推结器

(57)摘要

本实用新型公开一种腹腔镜收口式推结器,包括侧壁通体形成有豁口的套管,所述套管内壁设有供缝线穿过的内管,所述内管与所述套管轴向平行,所述套管底部圆周上设置有多瓣扇形挡片,所述挡片顶端开设有通孔,所述缝线穿过所述通孔。本实用新型结构简单、制作方便、成本低廉,反复利用,降低医疗成本;能够取代钛夹打结,避免钛夹脱落对手术造成的麻烦和对人体的伤害,且结扎牢固、降低了手术风险和手术创伤。



1. 一种腹腔镜收口式推结器,包括侧壁通体形成有豁口(1)的套管(2),其特征在于,所述套管(2)内壁设有供缝线(3)穿过的内管(4),所述内管(4)与所述套管(2)轴向平行,所述套管(2)底部圆周上设置有多瓣扇形挡片(5),所述挡片(5)顶端开设有通孔(6),所述缝线(3)穿过所述通孔(6)。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜收口式推结器,其特征在于,所述内管(4)靠近套管(2)的豁口(1)处。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜收口式推结器,其特征在于,所述套管(2)外壁上与所述豁口(1)对应处垂直设有把手(7)。

腹腔镜收口式推结器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,具体涉及一种腹腔镜收口式推结器。

背景技术

[0002] 目前医院外科采用的微创手术已很普遍,特别是腹腔镜手术对患者创伤小,痛苦少,很受欢迎。

[0003] 腹腔镜是一种被广泛应用的医疗器械,用于检查、诊断和治疗腹腔、盆腔等病变。与开腹手术相比较有创伤小、痛苦轻、恢复快、并发症少、美容、安全等诸多优点。

[0004] 打结是腹部外科手术中必不可少的操作技术。腹腔镜打结与开放手术相比,因腹腔镜器械较长,移动范围受限,触觉反馈减弱,难度加大,尤其是深部打结。单孔腹腔镜打结因器械操作的动作更受限制,可操作范围更加减小,且因手术中腹腔镜与操作钳从同一方向进入腹腔,违反了腹腔镜手术操作的三角原则,操作难度更大。

[0005] 现有的解决方法:临床中有的用金属钛夹或者可吸收钛夹。

[0006] 现有方法的缺点不足:金属钛夹长期留置腹内,会对局部组织产生刺激,可能引发局部组织的粘连,对二次手术造成困难;而且金属钛夹留置在体内,对术后的影像学检查造成干扰,对人体是否有不良的影响目前也尚存在争议。可吸收钛夹属于生物钛夹,价格较贵。在腹腔镜手术中,钛夹深部位置应用时,同样也存在操作空间太局限,常常无法准确夹闭相应组织。而且钛夹容易脱落,上夹后若位置不合适,取下时困难,对于严重炎性肿胀,或者粗的管道还存在难夹全的问题。有些手术中,钛夹代替不了打结。

[0007] 中国专利(申请号201020206294.0)公开了一种“手术用缝合推结器”,由手柄、器杆和器头组成,所述器杆为杆状结构,所述器头的前部为扁平状结构,该器头前部的扁平状结构处开有一个圆弧型槽,所述手柄固定在器杆的一端,所述器头固定在器杆的另一端。在微创腹腔镜体内缝合手术中,在腹腔镜的视野下将缝合推结器上的圆弧型槽对准线结向前推紧,使其扎紧不会随意松开,有效的保证手术缝合线结的紧密牢固。

[0008] 中国专利(申请号201620630871.6)公开了“一种单向式防滑脱腹腔镜推结器”,包括推结器主体,所述推结器主体的前端设置有开口,所述开口的一端活动连接有仅能向开口方向旋转的活瓣。在尖端加有机械结构,为单向活瓣结构,降低了推结器在推进过程中的滑脱现象。

实用新型内容

[0009] 本实用新型的目的是提供一种腹腔镜收口式推结器。

[0010] 本实用新型是按如下技术方案实现的。

[0011] 一种腹腔镜收口式推结器,包括侧壁通体形成有豁口的套管,所述套管内壁设有供缝线穿过的内管,所述内管与所述套管轴向平行,所述套管底部圆周上设置有多瓣扇形挡片,所述挡片顶端开设有通孔,所述缝线穿过所述通孔。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型结构简单、制作方便、成本低廉,反复利用,降低医疗成本;能够取代钛夹打结,避免钛夹脱落对手术造成的麻烦和对人体的伤害,且结扎牢固、降低了手术风险和手术创伤。尤其对于单孔腹腔镜深部组织的打结,可以将结推至所需部位,避免了腔镜镜头和腹腔镜器械“打架”,节约了手术时间。

附图说明

[0014] 图1是现有技术中腹腔镜手术钳的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型的俯视图;

[0017] 图4是本实用新型中套管下口完全闭合的结构示意图。

[0018] 其中,1-豁口,2-套管,3-缝线,4-内管,5-挡片,6-通孔,7-把手,8-腹腔镜手术钳。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图及实施例对本实用新型做进一步描述。

[0020] 如图1-4所示,一种腹腔镜收口式推结器,包括侧壁通体形成有豁口1的套管2,所述套管2内壁设有供缝线3穿过的内管4,所述内管4与所述套管2轴向平行,所述套管2底部圆周上设置有多瓣扇形挡片5,所述挡片5顶端开设有通孔6,所述缝线3穿过所述通孔6。

[0021] 所述的腹腔镜收口式推结器,其内管4靠近套管2的豁口1处。

[0022] 所述的腹腔镜收口式推结器,其套管2外壁上与所述豁口1对应处垂直设有把手7。

[0023] 本实用新型中的豁口1与套管2的轴线平行并延伸在整个套管2侧壁。

[0024] 本实用新型中的挡片5为PET塑料材质,套管2与挡片5一体成型。

[0025] 本实用新型中的内管4所述套管2管壁相连,一体成型。内管4上端面与所述套管2上端面齐平,所述内管4下端延伸至套管2底部与扇形挡片5的连接处。

[0026] 本实用新型中的缝线3长度是50-70cm,有不同丝线型号,可以根据手术需要来选择。

[0027] 本实用新型中的套管2直径分别是5mm、10mm和12mm,可以根据手术需要来选择。

[0028] 本实用新型中的把手7靠近套管2上端面。

[0029] 手术中,本实用新型与腹腔镜手术钳8配合使用。应用时,选择带有合适型号缝线3的本实用新型,将本实用新型卡套在腹腔镜手术钳8的杆上,缝线3下端通过trocar置入腹腔内,拽拉使其在腹腔内有一定长度,腹腔内的缝线3一端绕过待结扎的组织结构,一手持腹腔镜手术钳8,以绕线法打结,即自身旋转将线绕至腹腔镜手术钳8的身上,腹腔镜手术钳8的钳夹再去夹缝线3下端,另一只手在体外同时拽拉缝线3上端,使推结器下口的多瓣扇形挡片5因拽拉聚合成收紧,并将推结器沿腹腔镜手术钳8的杆向下推,腹腔镜手术钳8顺势回抽至推结器内,通过缝线3上下端同时收紧及聚合的挡片5向下推结的力量,完成深部打结。同样方法反向绕线完成第二和第三个结。

[0030] 腹腔镜打结是一项极具挑战性的操作技术,尤其是单孔腹腔镜深部打结,有些时候,钛夹代替不了打结,使用本实用新型可避免使用金属钛夹或可吸收钛夹,减少对身体产生的不良影响,而且能保证打结的可靠性,灵活应对术中发生的各种情况,可以将结推至所需部位,避免了腔镜镜头和腹腔镜器械因角度问题在腹腔内相互“打架”的问题,节约了手

术时间。

[0031] 本实用新型结构简单、实用、安全、可反复利用、成本低且便于普及,具有非常大的市场空间。

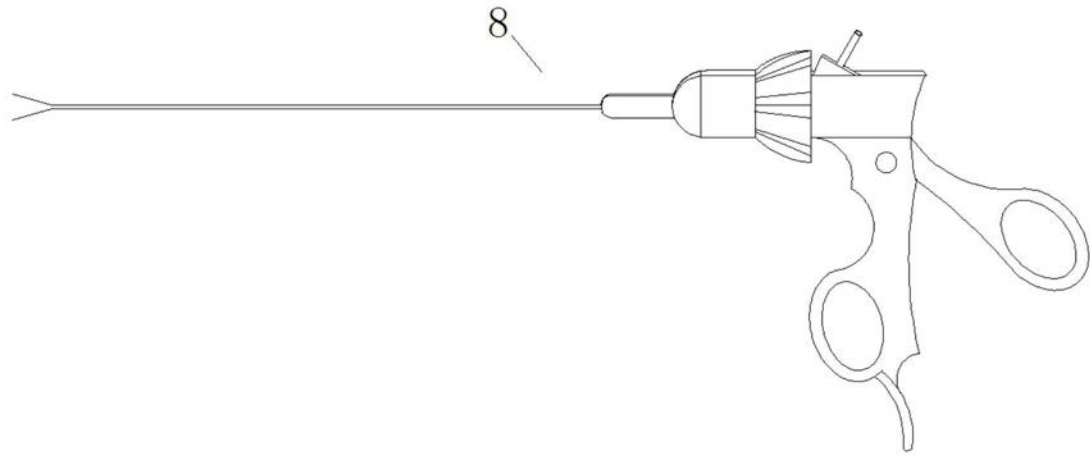


图1

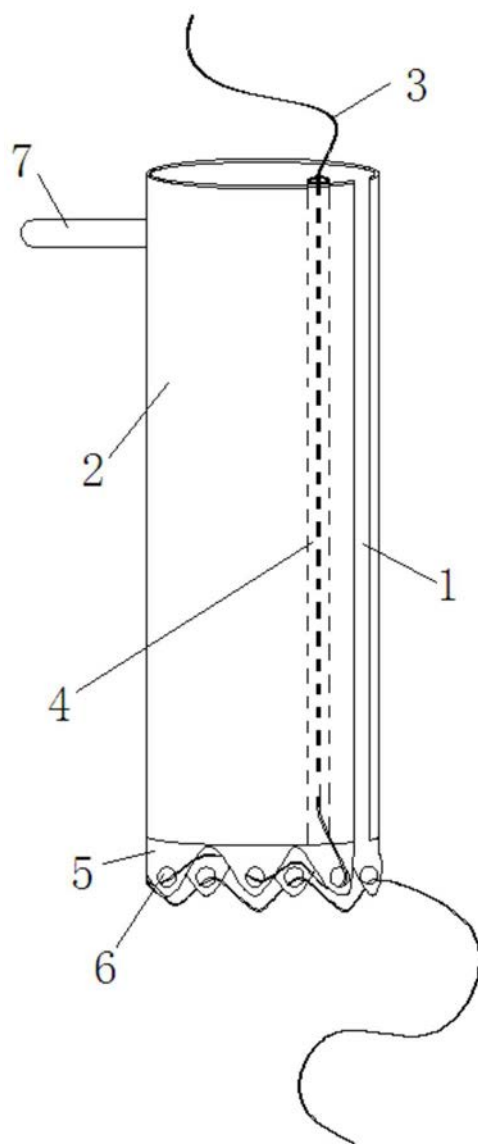


图2

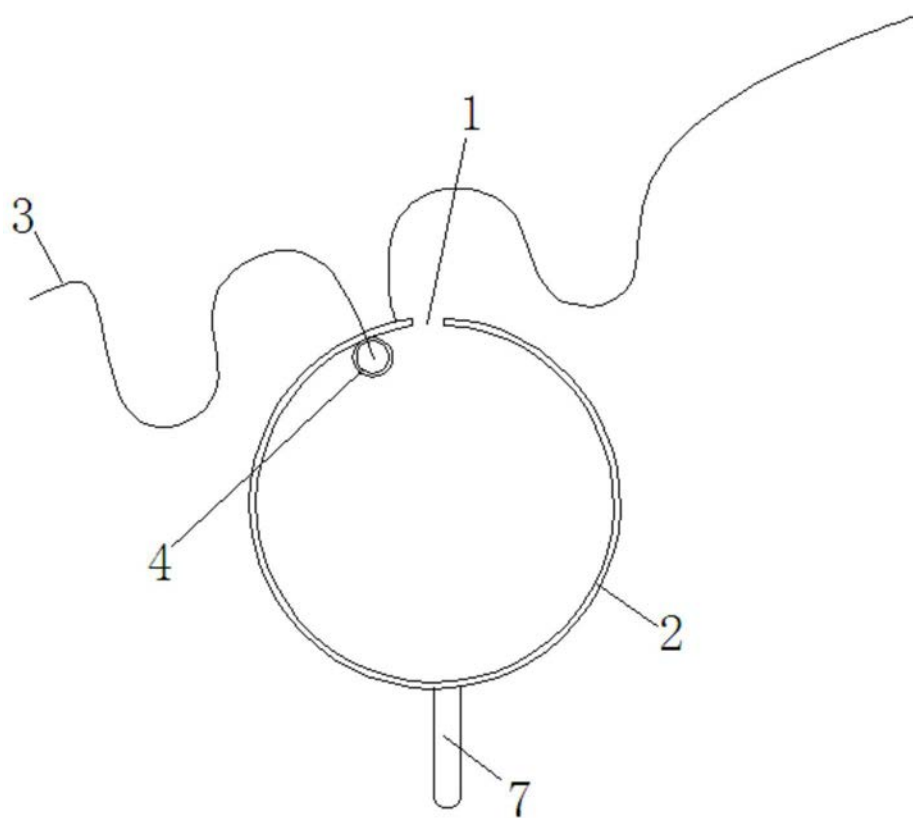


图3

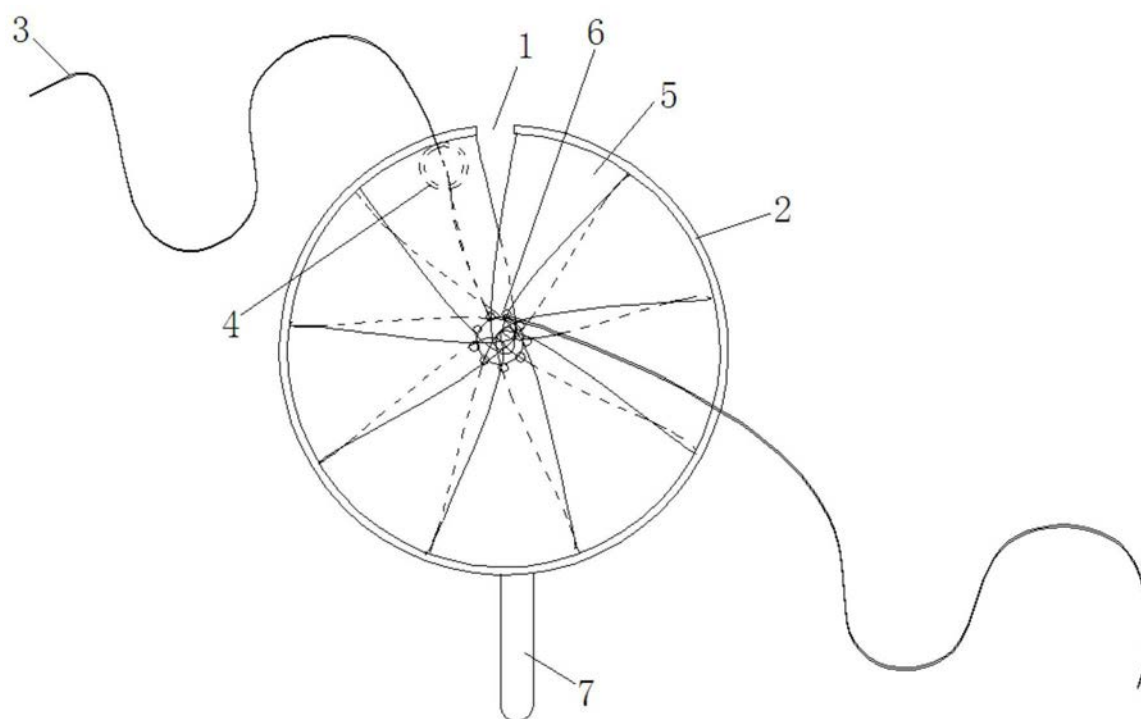


图4

专利名称(译)	腹腔镜收口式推结器		
公开(公告)号	CN209172388U	公开(公告)日	2019-07-30
申请号	CN201821085614.4	申请日	2018-07-10
申请(专利权)人(译)	天津市儿童医院		
当前申请(专利权)人(译)	天津市儿童医院		
[标]发明人	李苗苗 崔华雷 田琪 张春玲		
发明人	李苗苗 崔华雷 田琪 张春玲		
IPC分类号	A61B17/04 A61B17/94		
代理人(译)	牛红梅		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种腹腔镜收口式推结器，包括侧壁通体形成有豁口的套管，所述套管内壁设有供缝线穿过的内管，所述内管与所述套管轴向平行，所述套管底部圆周上设置有多瓣扇形挡片，所述挡片顶端开设有通孔，所述缝线穿过所述通孔。本实用新型结构简单、制作方便、成本低廉，反复利用，降低医疗成本；能够取代钛夹打结，避免钛夹脱落对手术造成的麻烦和对人体的伤害，且结扎牢固、降低了手术风险和手术创伤。

