



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206700186 U

(45)授权公告日 2017. 12. 05

(21)申请号 201621114911.8

(22)申请日 2016.10.12

(73)专利权人 张令天

地址 101102 北京市丰台区东高地桃源里
9-3-6

(72)发明人 张令天

(51)Int.Cl.

A61B 17/04(2006.01)

A61B 17/062(2006.01)

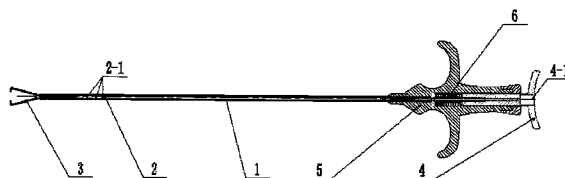
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

腹壁吻合器

(57)摘要

一种新型小切口手术缝合器械腹壁吻合器由针体、探针、爪钳、按钮、手柄、弹簧组成,用于腹腔镜手术中缝线抓取,辅助腹壁小切口或戳卡洞口缝合的腹壁吻合器,可大大降低切口疝发生率,同时创新具备冲洗功能。



1. 一种新型手术小切口缝合器械腹壁吻合器, 由针体、探针、爪钳、按钮、手柄、弹簧组成, 探针一端与爪钳根部压接在一起, 在压接端后部设有导流孔; 另一端粘接在按钮的安装孔内, 顶端外露用于注水, 其特征是探针外径略小于针体内径, 两者长度相对匹配, 当把按钮按到底, 探针前端的爪钳正好露出针体, 爪钳张开; 当把按钮松开, 受弹簧回弹力作用, 探针前端的爪钳闭合收回到针体内; 探针上设有导流孔、按钮后部设有注射孔。

2. 根据权利要求1所述腹壁吻合器, 其特征是: 针体针尖呈双刃型, 前刃锋利、后刃钝滑。

3. 根据权利要求1所述腹壁吻合器, 其特征是: 手柄为前弯式双翼设计, 按钮采用椭圆弧面设计符合人体力学。

腹壁吻合器

技术领域：

[0001] 本实用新型属于医疗手术用品，具体涉及腹腔镜手术中缝线抓取，辅助腹壁小切口或戳卡洞口缝合的腹壁吻合器，可大大降低切口疝发生率，同时创新具备冲洗功能以便于手术操作。

背景技术：

[0002] 近年来腹腔镜手术日趋成熟，广泛用于各外科领域。腹腔镜手术具有手术创伤小、出血少、手术时间短、术后恢复快、几乎不留瘢痕等优点，明显提高患者手术后的生活质量。现有腹腔镜手术腹腔镜手术在腹部不同部位做数个小切口，通过这些小切口插入摄像镜头和各种特殊的手术器械，在体外进行操作来完成手术，由于腹腔镜手术切口尺寸普遍较小（1~2.5厘米），无法像普通开腹手术利用普通缝合器械完成全层切口缝合，只能使用普通缝合针尽量深的进行缝合，存在切口疝发生概率较大的不足。希望研制一种专用医疗器械，简单、有效的实现腹壁切口或戳卡洞口辅助缝合，降低切口疝发生概率。

发明内容：

[0003] 本发明的目的是：克服现有术式的不足，创新设计一种新型手术器械-腹壁吻合器实现腹壁切口或戳卡洞口辅助缝合，降低切口疝发生概率，同时具备冲洗功能以便于手术中清洗缝合点。

[0004] 本实用新型腹壁吻合器解决的技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 腹壁吻合器结构简单，主要由爪钳、探针、针体、按钮、手柄、弹簧组成。（详见附图1结构示意图）。

[0006] 爪钳为对开张口弹簧设计，当爪钳外露时张口角度最大，易于抓取缝线，张口部设有可以对和的弯钩，防止爪钳收回时缝线滑脱；爪钳根部与探针一端压接在一起。

[0007] 探针一端与爪钳根部压接在一起，在压接端后部设有导流孔；另一端粘接在按钮的安装孔内，顶端外露用于注水。

[0008] 针体前端针尖设计，针尖呈双刃型，前刃锋利利于穿刺腹壁，后刃钝滑，不会损伤缝线另一端插入粘接在手柄前端，将弹簧套在探针上安装在手柄内部。

[0009] 按钮后部设有与10ml注射器匹配的注射孔，用于清洗时注入蒸馏水。

[0010] 探针外径略小于针体内径，两者长度相对匹配，当把按钮按到底，探针前端的爪钳正好露出针体，爪钳张开；当把按钮松开，送弹簧回弹力作用，探针前端的爪钳收回到针体内，爪钳闭合。手柄为前弯式双翼设计，按钮采用椭圆弧面设计符合人体力学，便于医生单手操作，省力且不易滑脱。

[0011] 操作时准备适宜长的缝线，将腹壁吻合器指示标位于针体斜面一边。推动按钮，使爪钳到针体的末端。将缝线的中点放置在爪钳的两爪之间，松开按钮，将缝线牵回到针体内部。在伤口位置的一边定好针体位置，便于针体能精确到达预期位置，然后推动针体，使其同时穿过组织和筋膜。在针体进入腹腔后，保持针体前段有较好的视野范围，推动按钮，释

放缝线。撤出腹壁吻合器。定位针体在伤口的另一边,把握针体在预期的位置,然后推动针体,使其同时穿过组织和筋膜。在针体进入腹腔后,保持针体前段有较好的视野范围,推动按钮,使爪钳的两个臂在针体外,抓取之前放置的缝线环,松开按钮,使缝线牵入针体内,抓住缝线的另一端,防止缝线移动,撤回针体使缝线穿过组织,继续牵引缝线环,直到缝线的另一端离开爪钳。用手牵拉缝线,撤回过长的在腹腔内的缝线,用标准的方法打结缝线。

[0012] 需要清洗时,用注射器将蒸馏水通过按钮后部注射孔注入,蒸馏水会从腹壁吻合器针体前端流出用于清洗缝合点。

[0013] 本实用新型有以下有益效果:

[0014] 1、腹壁吻合器可以辅助实现腹壁小切口或戳卡洞口全层次缝合,大大降低切口疝发生概率;

[0015] 2、单独使用即可完成缝合功能,无需其它辅助手术器械;

[0016] 3、创新设计具备冲洗功能以便于手术操作

[0017] 4、腹壁吻合器结构简单、使用可靠,成本低廉,适于推广。

附图说明:

[0018] 图1.腹壁吻合器结构示意图

[0019] 图2.腹壁吻合器后视图

[0020] 图3.爪钳结构示意图

[0021] 图4.按钮结构示意图

具体实施方式:

[0022] 实施例一

[0023] 如图1所示:该腹壁吻合器由针体1、探针2、爪钳3、按钮4、手柄5、弹簧6组成。爪钳3压接在探针2前端,探针2尾端粘接在按钮4上;针体1粘接在手柄5前端,将弹簧6套在探针2上安装在手柄5内。探针设有导流孔2-1;按钮后部设有注射孔4-1。

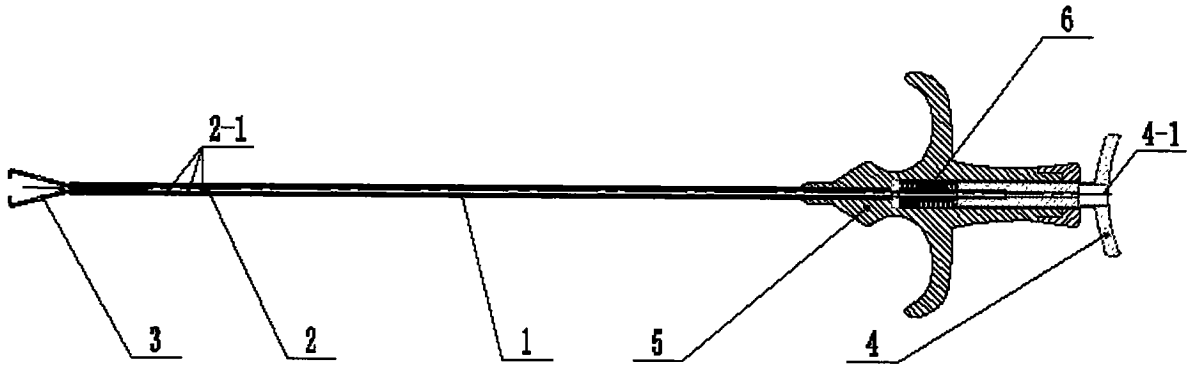


图1

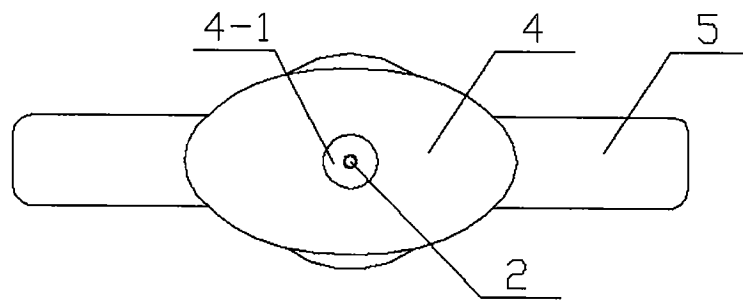


图2

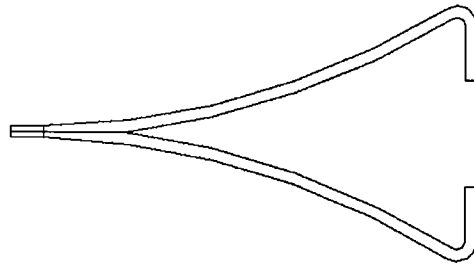


图3

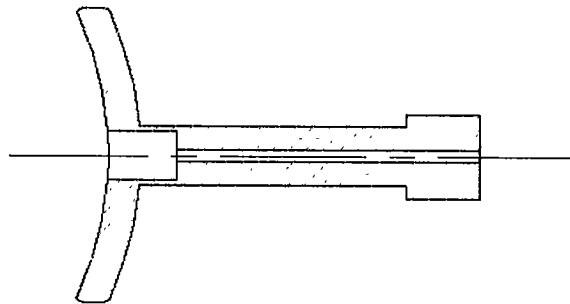


图4

专利名称(译)	腹壁吻合器		
公开(公告)号	CN206700186U	公开(公告)日	2017-12-05
申请号	CN201621114911.8	申请日	2016-10-12
[标]申请(专利权)人(译)	张令天		
申请(专利权)人(译)	张令天		
当前申请(专利权)人(译)	张令天		
[标]发明人	张令天		
发明人	张令天		
IPC分类号	A61B17/04 A61B17/062		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种新型小切口手术缝合器械腹壁吻合器由针体、探针、爪钳、按钮、手柄、弹簧组成，用于腹腔镜手术中缝线抓取，辅助腹壁小切口或戳卡洞口缝合的腹壁吻合器，可大大降低切口疝发生率，同时创新具备冲洗功能。

