



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210843245 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921181646.9

(22)申请日 2019.07.25

(73)专利权人 南京迈迪欣医疗器械有限公司

地址 211100 江苏省南京市江宁区东山(高桥工业集中区)丰收路6号

(72)发明人 韩介韦 吴德庆 周健生

(74)专利代理机构 南京德铭知识产权代理事务所(普通合伙) 32362

代理人 肖念

(51)Int.Cl.

A61B 17/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种一次性腹壁缝合器

(57)摘要

本实用新型公开了一种一次性腹壁缝合器,包括手柄,所述手柄的一端固定连接有穿刺针管,所述穿刺针管的内部滑动安装有活动钩针,所述手柄的设置有滑腔,所述滑腔的内部滑动安装有凸形结构的定位柱,所述定位柱的一端固定连接压簧套管,所述滑腔内设置有套在压簧套管外侧的第二压簧,所述压簧套管的内部安装有第一压簧,所述活动钩针的一端设置有细径部,所述细径部的一端固定连接滑块,所述滑块滑动安装在压簧套管内。本实用新型可应用于腹腔镜手术,用于在腹腔镜下手术中收拢组织、经皮缝合,以便闭合手术切口;结构简单,成本较低,利用两组压簧以及按钮的设计,便于操作,使用方便。



1. 一种一次性腹壁缝合器,包括手柄(3),其特征在于:所述手柄(3)的一端固定连接有穿刺针管(2),所述穿刺针管(2)的内部滑动安装有活动钩针(1),所述手柄(3)的设置有滑腔(10),所述滑腔(10)的一端内部固定连接有限位套(5),所述滑腔(10)的内部滑动安装有凸形结构的定位柱(6),所述定位柱(6)的一端滑动贯穿于限位套(5)并固定连接有按钮(4),所述定位柱(6)的一端固定连接有压簧套管(7),所述滑腔(10)内设置有套在压簧套管(7)外侧的第二压簧(9),所述压簧套管(7)的内部安装有第一压簧(8),所述活动钩针(1)的一端设置有细径部(12),所述细径部(12)的一端固定连接有滑块(11),所述滑块(11)滑动安装在压簧套管(7)内。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性腹壁缝合器,其特征在于:所述活动钩针(1)的长度设置为150-180mm,所述穿刺针管(2)的直径设置为2mm。

3. 根据权利要求1所述的一种一次性腹壁缝合器,其特征在于:所述活动钩针(1)的一端设置有可以缩回穿刺针管(2)内部的勾部。

4. 根据权利要求1所述的一种一次性腹壁缝合器,其特征在于:所述第一压簧(8)的一端抵触在滑块(11)的侧面,所述第二压簧(9)的一端抵触在定位柱(6)的一端侧面。

5. 根据权利要求1所述的一种一次性腹壁缝合器,其特征在于:所述细径部(12)设置为方杆,且细径部(12)滑动贯穿压簧套管(7)一端设置的方孔。

6. 根据权利要求1所述的一种一次性腹壁缝合器,其特征在于:所述穿刺针管(2)的一端设置有针尖。

一种一次性腹壁缝合器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝合器技术领域,具体为一种一次性腹壁缝合器。

背景技术

[0002] 微创手术因创面小、术后恢复快被越来越多的医生及患者所接受。尤其以腹腔镜手术发展最为迅猛,已经广泛应用于临床,部分疾病更是将腹腔镜手术作为标准治疗方式。腹腔镜手术操作必须通过穿刺锥在腹壁上建立工作通道,目前,穿刺锥规格为5mm-12mm,一般大于5mm的腹壁戳孔,必须缝合腹膜及筋膜层以防止切口出血及减少切口疝的发生率。

[0003] 传统的腹壁缝合器成本较高,一次性使用容易造成浪费,且使用时不易操作。因此,我们需要提出一种成本较低,且易于进行操作的一次性腹壁缝合器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种一次性腹壁缝合器,可应用于腹腔镜手术,用于在腹腔镜下手术中收拢组织、经皮缝合,以便闭合手术切口;且本实用新型结构简单,成本较低,利用两组压簧以及按钮的设计,便于操作,使用方便,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种一次性腹壁缝合器,包括手柄,所述手柄的一端固定连接有穿刺针管,所述穿刺针管的内部滑动安装有活动钩针,所述手柄的设置有滑腔,所述滑腔的一端内部固定连接有限位套,所述滑腔的内部滑动安装有凸形结构的定位柱,所述定位柱的一端滑动贯穿于限位套并固定连接有按钮,所述定位柱的一端固定连接有压簧套管,所述滑腔内设置有套在压簧套管外侧的第二压簧,所述压簧套管的内部安装有第一压簧,所述活动钩针的一端设置有细径部,所述细径部的一端固定连接有滑块,所述滑块滑动安装在压簧套管内。

[0007] 优选的,所述活动钩针的长度设置为150-180mm,所述穿刺针管的直径设置为2mm。

[0008] 优选的,所述活动钩针的一端设置有可以缩回穿刺针管内部的勾部。

[0009] 优选的,所述第一压簧的一端抵触在滑块的侧面,所述第二压簧的一端抵触在定位柱的一端侧面。

[0010] 优选的,所述细径部设置为方杆,且细径部滑动贯穿压簧套管一端设置的方孔。

[0011] 优选的,所述穿刺针管的一端设置有针尖。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型一次性腹壁缝合器,可应用于腹腔镜手术,用于在腹腔镜下手术中收拢组织、经皮缝合,以便闭合手术切口;

[0014] 2、本实用新型一次性腹壁缝合器,结构简单,成本较低,利用两组压簧以及按钮的设计,便于操作,使用方便。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0016] 图2为本实用新型手柄的内部结构示意图；
- [0017] 图3为本实用新型起始状态的结构示意图；
- [0018] 图4为本实用新型活动钩针受到压力时缩回的结构示意图；
- [0019] 图5为本实用新型活动钩针伸出使用时的结构示意图；
- [0020] 图6为本实用新型勾住缝合线的结构示意图。
- [0021] 图中：1、活动钩针；2、穿刺针管；3、手柄；4、按钮；5、限位套；6、定位柱；7、压簧套管；8、第一压簧；9、第二压簧；10、滑腔；11、滑块；12、细径部；13、缝合线。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：该一次性腹壁缝合器，包括手柄3，所述手柄3的一端固定连接穿刺针管2，所述穿刺针管2的内部滑动安装有活动钩针1，所述手柄3的设置滑腔10，所述滑腔10的一端内部固定连接有限位套5，所述滑腔10的内部滑动安装有凸形结构的定位柱6，所述定位柱6的一端滑动贯穿于限位套5并固定连接按钮4，所述定位柱6的一端固定连接压簧套管7，所述滑腔10内设置有套在压簧套管7外侧的第二压簧9，所述压簧套管7的内部安装有第一压簧8，所述活动钩针1的一端设置有细径部12，所述细径部12的一端固定连接滑块11，所述滑块11滑动安装在压簧套管7内。

[0024] 具体的，所述活动钩针1的长度设置为150-180mm，所述穿刺针管2的直径设置为2mm。适宜的长度便于进行手术操作。

[0025] 具体的，所述活动钩针1的一端设置有可以缩回穿刺针管2内部的勾部。勾部的作用便于勾住缝合线13。

[0026] 具体的，所述第一压簧8的一端抵触在滑块11的侧面，所述第二压簧9的一端抵触在定位柱6的一端侧面。通过第一压簧8和第二压簧9便于实现活动钩针1的回缩操作。

[0027] 具体的，所述细径部12设置为方杆，且细径部12滑动贯穿压簧套管7一端设置的方孔。通过方杆设计，防止细径部12发生转动。

[0028] 具体的，所述穿刺针管2的一端设置有针尖。通过针尖易于进行刺破操作。

[0029] 工作原理：本实用新型一次性腹壁缝合器，可应用于腹腔镜手术，用于在腹腔镜下手术中收拢组织、经皮缝合，以便闭合手术切口；且本实用新型结构简单，成本较低，利用两组压簧（第一、第二压簧）以及按钮4的设计，便于操作，使用方便。

[0030] 在使用时，活动钩针1触碰到组织时缩回到穿刺针管2内，穿刺针管2继续刺穿组织；活动钩针1通过第一压簧8释放的弹力弹出穿刺针管2，按下按钮4，定位柱6通过第一压簧8给活动钩针1施压，活动钩针1顶出。松开按钮4，通过第二压簧9释放的弹力使按钮4回位，完成器械的整个动作。

[0031] 当器械刺穿组织时回到起始状态，按动按钮4使活动钩针1突出穿刺针管2钩住缝

合线13,然后松开按钮4回到起始状态。提起手柄3就可带动缝合线13穿过组织完成一次引线动作。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

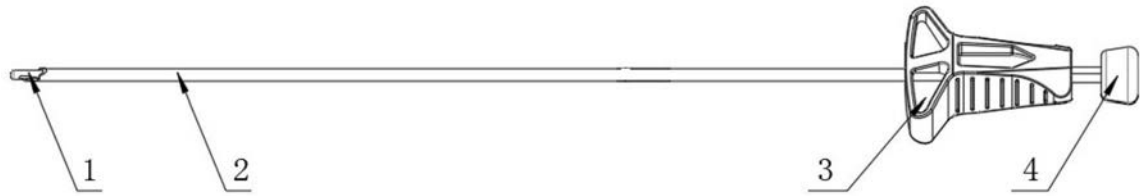


图1

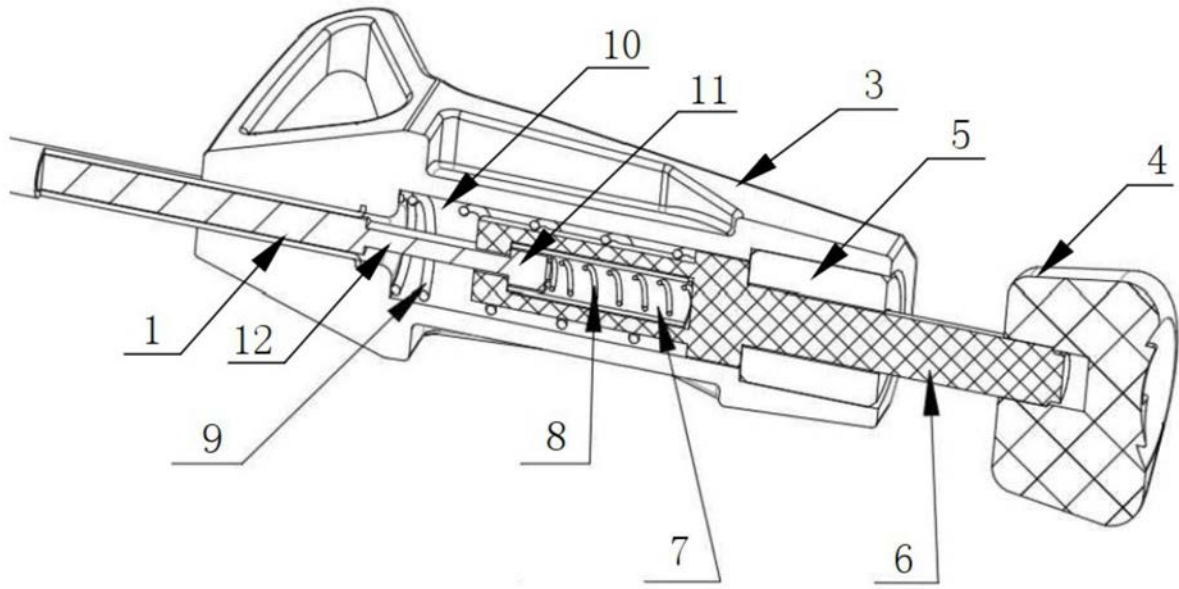


图2

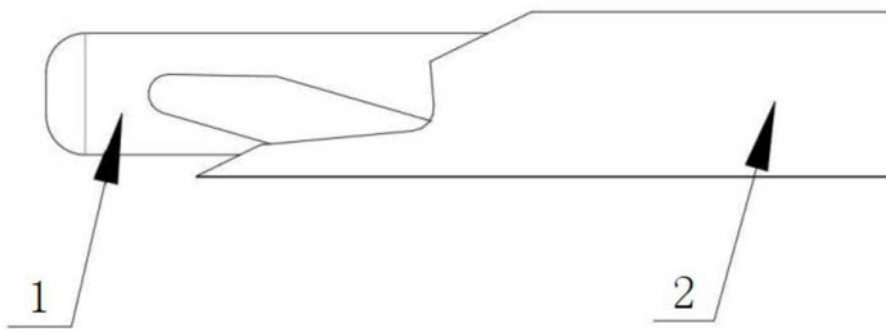


图3

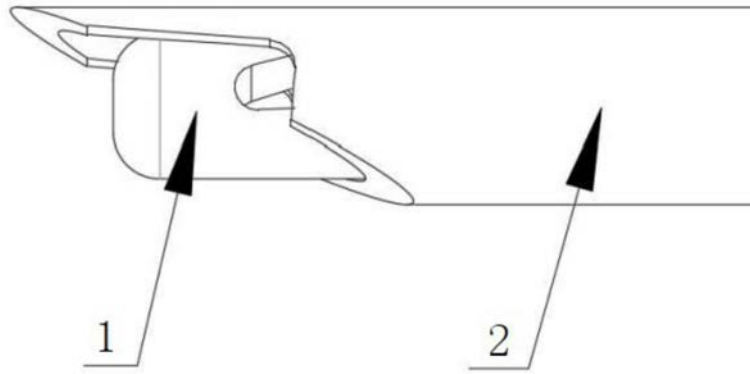


图4

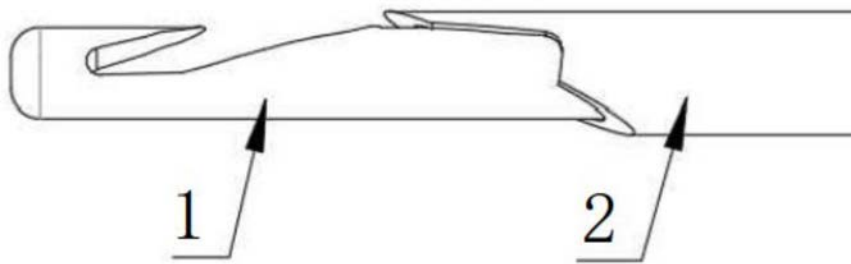


图5

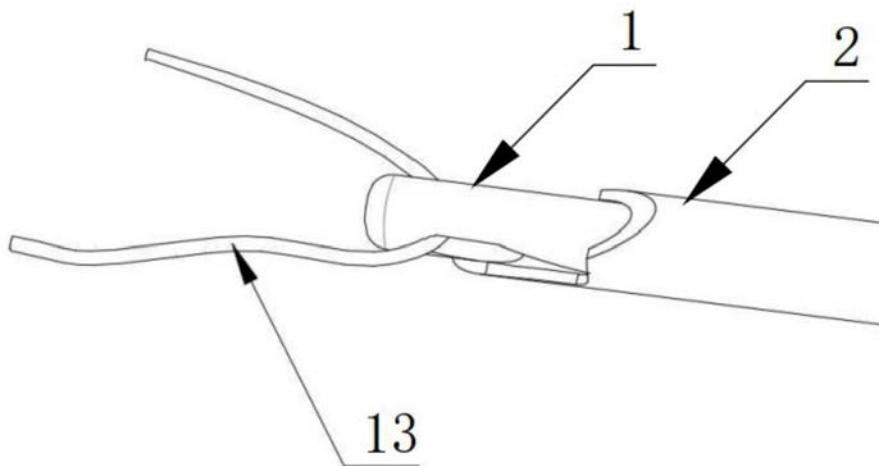


图6

专利名称(译)	一种一次性腹壁缝合器		
公开(公告)号	CN210843245U	公开(公告)日	2020-06-26
申请号	CN201921181646.9	申请日	2019-07-25
[标]申请(专利权)人(译)	南京迈迪欣医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京迈迪欣医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京迈迪欣医疗器械有限公司		
[标]发明人	韩介韦 吴德庆 周健生		
发明人	韩介韦 吴德庆 周健生		
IPC分类号	A61B17/04		
代理人(译)	肖念		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种一次性腹壁缝合器，包括手柄，所述手柄的一端固定连接有穿刺针管，所述穿刺针管的内部滑动安装有活动钩针，所述手柄的设置滑腔，所述滑腔的内部滑动安装有凸形结构的定位柱，所述定位柱的一端固定连接压簧套管，所述滑腔内设置有套在压簧套管外侧的第二压簧，所述压簧套管的内部安装有第一压簧，所述活动钩针的一端设置有细径部，所述细径部的一端固定连接滑块，所述滑块滑动安装在压簧套管内。本实用新型可应用于腹腔镜手术，用于在腹腔镜下手术中收拢组织、经皮缝合，以便闭合手术切口；结构简单，成本较低，利用两组压簧以及按钮的设计，便于操作，使用方便。

