



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104586445 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201510040856. 6

(22) 申请日 2015. 01. 22

(71) 申请人 黄鸿源

地址 362200 福建省晋江市新华街 392 号

(72) 发明人 黄鸿源

(51) Int. Cl.

A61B 17/062(2006. 01)

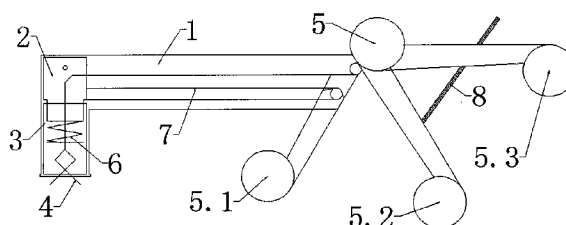
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 发明名称

一种纵向缝合持针器

### (57) 摘要

本发明公开了一种纵向缝合持针器,涉及医疗器械领域,该纵向缝合持针器包含了持针杆、夹持杆、旋转接头、旋转接头固定器、弹簧圈、固定帽及组合手柄。其中持针杆远端呈 L 型,其横切面与组合柄呈  $90^\circ$  角,牵引装置由钢丝组成。本发明,解决了手术中由于缝合方向导致的纵向缝合困难,填补了手术器械设计的一块空白,在腹腔镜手术或开放手术,能解决纵向缝合问题,减少手术时间,提高手术效率。



1. 一种纵向缝合持针器,包括持针杆,其特征在于:所述纵向缝合持针器包括L形空心圆柱结构的持针杆,持针杆一端连接有旋转接头固定器,旋转接头固定器内部设有固定孔和实心体内通道,旋转接头固定器连接空心圆柱体的旋转接头,旋转接头设有固定穿孔,旋转接头内部贯穿有夹持杆,夹持杆通过旋转接头固定器内部的实心体内通道,接通持针杆,且旋转接头内部设有弹簧圈,持针杆另一端设有组合手柄,且组合手柄通过钢丝与夹持杆连接,所述组合手柄还设有手柄固定杆。

2. 根据权利要求1所述的旋转接头固定器,其特征在于:所述旋转接头固定器通过铆钉插入其固定孔中与持针杆相互连接。

3. 根据权利要求1所述的旋转接头,其特征在于:所述旋转接头的外径与旋转接头固定器的外径以及持针杆与旋转接头固定器连接的端部内径相等。

4. 根据权利要求1所述的钢丝,其特征在于:所述组合手柄与夹持杆通过两根平行钢丝相互连接,且连接点固定于组合手柄及旋转接头上。

5. 根据权利要求1所述的组合手柄,其特征在于:所述组合手柄与持针杆横切面呈 $90^{\circ}$ 角。

## 一种纵向缝合持针器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,特别涉及一种纵向缝合持针器。

### 背景技术

[0002] 持针器为临床医学、外科手术学操作中的一种手术器械。持针器也叫持针钳。主要用于夹持缝针缝合各种组织。有时也用于器械打结。用持针器的尖夹住缝针的中、后 1/3 交界处为宜,多数情况下夹持的针尖应向左,特殊情况可向右,缝线应重叠 1/3,且将绕线重叠部分也放于针嘴内。以利于操作,若将针夹在持针器中间,则容易将针折断。

[0003] 现有的持针器大多设计简单,外形类似钳子形状,缝合起来难度很大,尤其在手术中不利于进行纵向缝合,缝合时间长,缝合效率低。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是提供一种纵向缝合持针器,采用 L 形持针杆配合牵引装置,解决现有技术中的手术中纵向缝合难的缺陷。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供以下的技术方案:一种纵向缝合持针器,包括持针杆,其特征在于:所述纵向缝合持针器包括 L 形空心圆柱结构的持针杆,持针杆一端连接有旋转接头固定器,旋转接头固定器内部设有固定孔和实心体内通道,旋转接头固定器连接空心圆柱体的旋转接头,旋转接头设有固定穿孔,旋转接头内部贯穿有夹持杆,夹持杆通过旋转接头固定器内部的实心体内通道,接通持针杆,且旋转接头内部设有弹簧圈,持针杆另一端设有组合手柄,且组合手柄通过钢丝与夹持杆连接,所述组合手柄还设有手柄固定杆。

[0006] 优选的,所述旋转接头固定器通过铆钉插入其固定孔中与持针杆相互连接。

[0007] 优选的,所述旋转接头的外径与旋转接头固定器的外径以及持针杆与旋转接头固定器连接的端部内径相等。

[0008] 优选的,所述组合手柄与夹持杆通过两根平行钢丝相互连接,且连接点固定于组合手柄及旋转接头上。

[0009] 优选的,所述组合手柄与持针杆横切面呈 90° 角。

[0010] 采用以上技术方案的有益效果是:该纵向缝合持针器采用 L 形持针杆配合牵引装置,采用钢丝牵引夹持杆的夹爪咬合,将针夹持,既牢固,又灵活,松开手柄固定杆,经由弹簧圈的弹力,将夹持杆夹爪松弛,将针松开,方便又快速,该纵向缝合持针器解决了手术中由于缝合方向导致的纵向缝合困难,填补了手术器械设计的一块空白,在腹腔镜手术或开放手术,能解决纵向缝合问题,减少手术时间,提高手术效率。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本发明纵向缝合持针器的结构示意图;

[0012] 图 2 是图 1 所示的旋转接头固定器结构示意图;

[0013] 图 3 是图 1 所示的旋转接头结构示意图。

[0014] 其中,1--持针杆、2--旋转接头固定器、2.1-固定孔、2.2-实心体内通道、3--旋转接头、3.1-固定穿孔、4--夹持杆、5--组合手柄、6--弹簧圈、7--钢丝、8--手柄固定杆。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图详细说明本发明纵向缝合持针器的优选实施方式。

[0016] 图1和图2出示本发明纵向缝合持针器的具体实施方式:该纵向缝合持针器包括持针杆1,其特征在于:所述纵向缝合持针器包括L形空心圆柱结构的持针杆1,持针杆1一端连接有旋转接头固定器2,旋转接头固定器2内部设有固定孔2.1和实心体内通道2.2,旋转接头固定器2连接空心圆柱体的旋转接头3,旋转接头3设有固定穿孔3.1,旋转接头3内部贯穿有夹持杆4,夹持杆4通过旋转接头固定器2内部的实心体内通道2.2,接通持针杆1,且旋转接头3内部设有弹簧圈6,持针杆1另一端设有组合手柄5,且组合手柄5通过钢丝7与夹持杆4连接,所述组合手柄5还设有手柄固定杆8,旋转接头固定器2通过铆钉插入其固定孔2.1中与持针杆1相互连接,旋转接头3的外径与旋转接头固定器2的外径以及持针杆1与旋转接头固定器2连接的端部内径相等,组合手柄5与夹持杆4通过两根平行钢丝7相互连接,且连接点固定于组合手柄5及旋转接头3上,组合手柄5与持针杆1横切面呈90°角。

[0017] 结合图1、图2和图3,当钢丝7连接组合手柄5.3与夹持杆4时,当组合手柄5.3与组合手柄5.2闭合,由手柄固定杆8固定,可经由钢丝7牵引夹持杆4的夹爪咬合,将针夹持;松开手柄固定杆8,经由弹簧圈6的弹力,将夹持杆4夹爪松弛,将针松开。当钢丝7连接组合手柄5.1与旋转接头3时,钢丝2有两根,且相互平行,两根钢丝2连接点固定于组合手柄5.1及旋转接头3上,当组合手柄5.1与组合手柄5.2闭合,将牵引旋转接头3呈纵向旋转,使针呈纵向缝合。

[0018] 以上的仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。

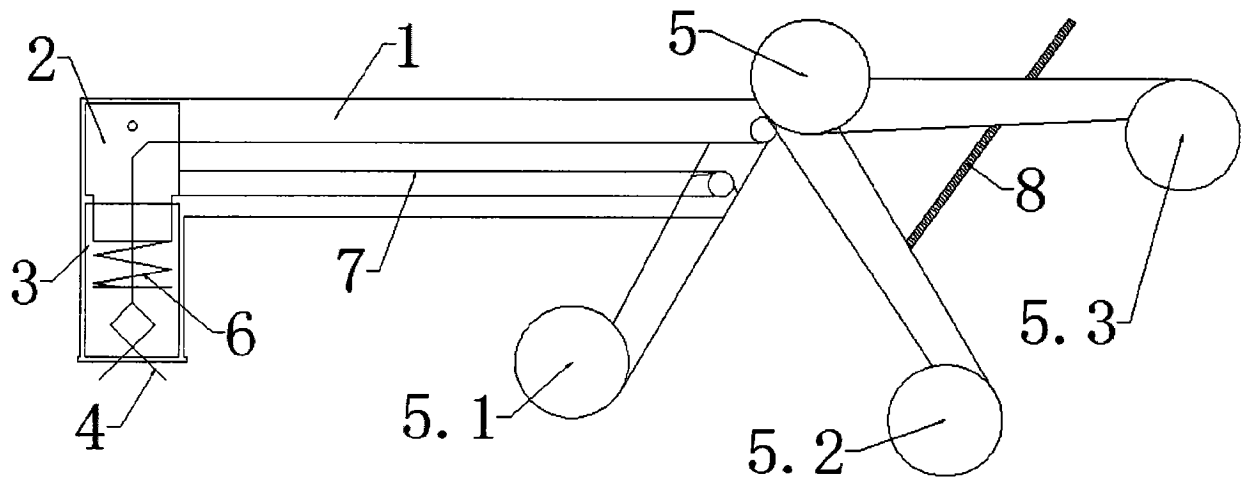


图 1

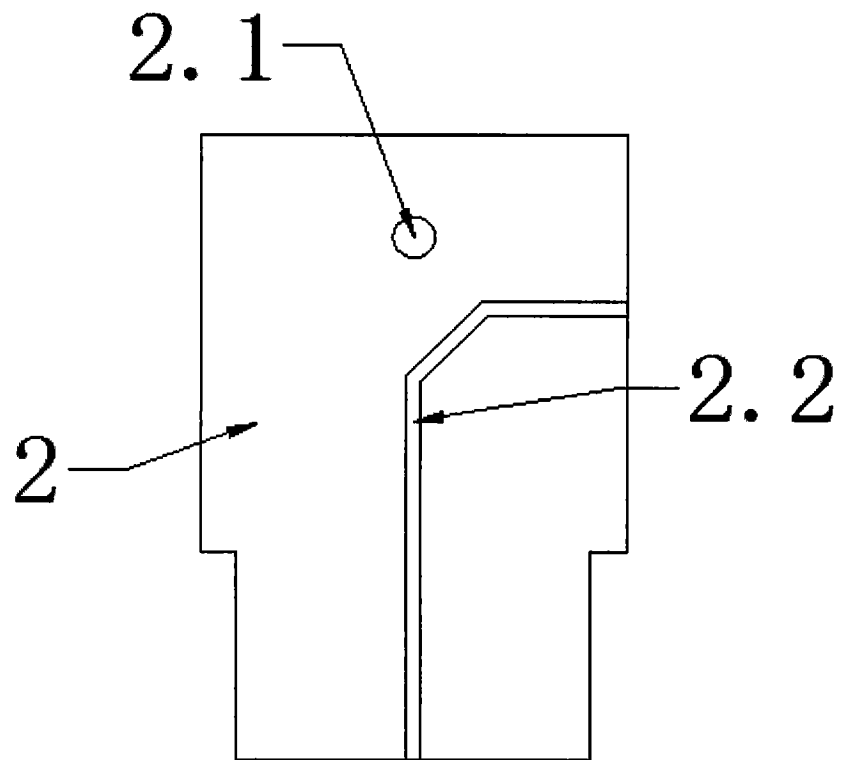


图 2

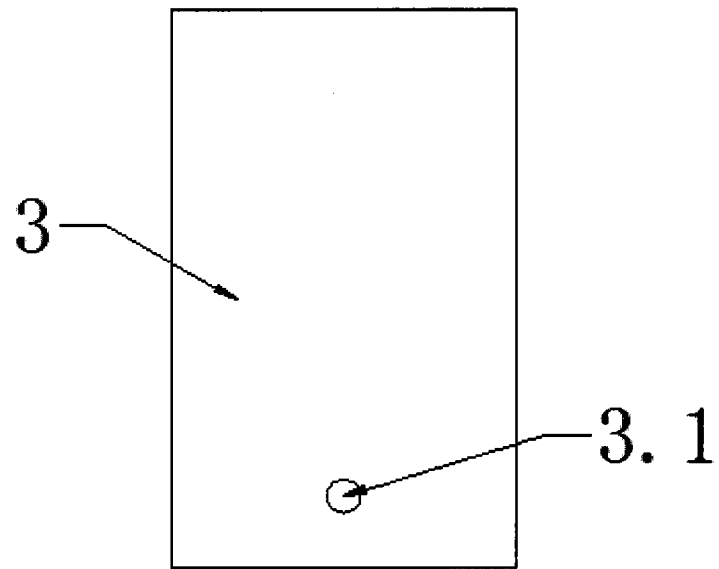


图 3

专利名称(译)	一种纵向缝合持针器		
公开(公告)号	<a href="#">CN104586445A</a>	公开(公告)日	2015-05-06
申请号	CN201510040856.6	申请日	2015-01-22
[标]申请(专利权)人(译)	黄鸿源		
申请(专利权)人(译)	黄鸿源		
当前申请(专利权)人(译)	黄鸿源		
[标]发明人	黄鸿源		
发明人	黄鸿源		
IPC分类号	A61B17/062		
CPC分类号	A61B17/06061 A61B17/0469 A61B17/0491		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本发明公开了一种纵向缝合持针器，涉及医疗器械领域，该纵向缝合持针器包含了持针杆、夹持杆、旋转接头、旋转接头固定器、弹簧圈、固定帽及组合手柄。其中持针杆远端呈L型，其横切面与组合柄呈90°角，牵引装置由钢丝组成。本发明，解决了手术中由于缝合方向导致的纵向缝合困难，填补了手术器械设计的一块空白，在腹腔镜手术或开放手术，能解决纵向缝合问题，减少手术时间，提高手术效率。

