



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208319278 U

(45)授权公告日 2019.01.04

(21)申请号 201720921884.3

(22)申请日 2017.07.27

(73)专利权人 杨阳

地址 271000 山东省泰安市泰山大街706号
山东泰安泰山医学院附属医院普外科

(72)发明人 杨阳 曹雯雯

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 商金婷

(51)Int.Cl.

A61B 17/3211(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

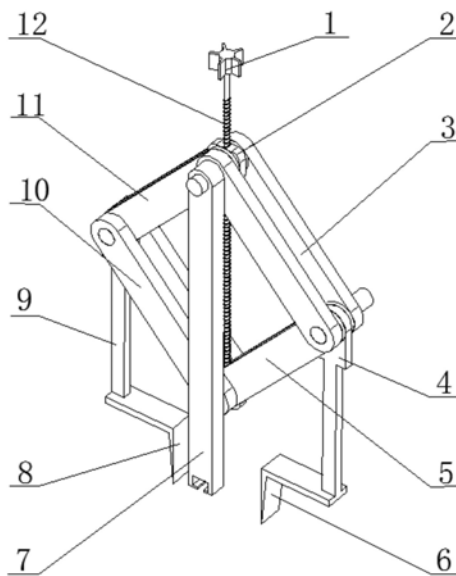
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置,包括旋转把手,所述旋转把手固定连接螺纹杆,所述螺纹杆螺纹连接第一固定块并穿过所述第一固定块,所述第一固定块通过销子一铰接一组第一旋转杆一端和第四旋转杆一端,所述销子一一端固定连接植入杆顶端,所述第一旋转杆另一端铰接的销子二上固定连接第一连接杆的一端,并且铰接第二旋转杆的一端,所述第一连接杆的另一端固定连接第一手术刀,所述第二旋转杆的另一端铰接一组第三旋转杆的一端和第二固定块,所述螺纹杆顶端嵌套在所述第二固定块中间凹孔内且能相对所述第二固定块转动,所述第三旋转杆的另一端铰接的销子三上固定连接第二连接杆的一端,并且铰接所述第四旋转杆的另一端。



1. 一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置,包括旋转把手(1),其特征是:所述旋转把手(1)固定连接螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)螺纹连接第一固定块(2)并穿过所述第一固定块(2),所述第一固定块(2)通过销子一铰接一组第一旋转杆(3)一端和第四旋转杆(11)一端,所述销子一一端固定连接植入杆(7)顶端,所述第一旋转杆(3)另一端铰接的销子二上固定连接第一连接杆(4)的一端,并且铰接第二旋转杆(5)的一端,所述第一连接杆(4)的另一端固定连接第一手术刀(6),所述第二旋转杆(5)的另一端铰接一组第三旋转杆(10)的一端和第二固定块(13),所述螺纹杆(12)顶端嵌套在所述第二固定块(13)中间凹孔内且能相对所述第二固定块(13)转动,所述第三旋转杆(10)的另一端铰接的销子三上固定连接第二连接杆(9)的一端,并且铰接所述第四旋转杆(11)的另一端,所述第二连接杆(9)的另一端固定连接第二手术刀(8)。

2. 根据权利要求1所述的医用肝胆腹腔镜切开植入装置,其特征是:所述植入杆(7)下端设置有凹槽,所述第二手术刀(8)和所述第一手术刀(6)为对称的L型。

3. 根据权利要求1所述的医用肝胆腹腔镜切开植入装置,其特征是:所述第一旋转杆(3)、所述第二旋转杆(5)、所述第三旋转杆(10)和所述第四旋转杆(11)铰接形成平行四边形。

一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,具体地讲,涉及一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术是一门新发展起来的微创方法,是未来手术方法发展的一个必然趋势,随着工业制造技术的突飞猛进,相关学科的融合为开展新技术、新方法奠定了坚实的基础,加上医生越来越娴熟的操作,使得许多过去的开放性手术现在已被腔内手术取而代之,大大增加了手术选择机会,后腹腔镜手术传统方法是在病人腰部作三个1厘米的小切口,再用特制的加长手术器械在电视监视下完成操作,达到手术效果,但是此种方法是手术刀单刀直入,然后再进行植入,需要分步骤进行,因此,如何实现腹腔切开与植入一体化,进行快速便捷的手术,达到同样的效果,此为现有技术的不足之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置,方便肝胆的切开以及腹腔镜的植入。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置,包括旋转把手,其特征是:所述旋转把手固定连接螺纹杆,所述螺纹杆螺纹连接第一固定块并穿过所述第一固定块,所述第一固定块通过销子一铰接一组第一旋转杆一端和第四旋转杆一端,所述销子一一端固定连接植入杆顶端,所述第一旋转杆另一端铰接的销子二上固定连接第一连接杆的一端,并且铰接第二旋转杆的一端,所述第一连接杆的另一端固定连接第一手术刀,所述第二旋转杆的另一端铰接一组第三旋转杆的一端和第二固定块,所述螺纹杆顶端嵌套在所述第二固定块中间凹孔内且能相对所述第二固定块转动,所述第三旋转杆的另一端铰接的销子三上固定连接第二连接杆的一端,并且铰接所述第四旋转杆的另一端,所述第二连接杆的另一端固定连接第二手术刀。

[0006] 所述植入杆下端设置有凹槽,所述第二手术刀和所述第一手术刀为对称的L型。

[0007] 作为本技术方案的进一步限定,所述植入杆下端设置有凹槽,所述第二手术刀和所述第一手术刀为对称的L型。

[0008] 作为本技术方案的进一步限定,所述第一旋转杆、所述第二旋转杆、所述第三旋转杆和所述第四旋转杆铰接形成平行四边形。

[0009] 现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:患者平躺于病床上,将腹腔镜安装在植入杆底端的凹槽内,正向转动旋转把手,螺纹杆转动,此时第一固定块沿着螺纹杆向上运动,由于第二固定块与螺纹杆嵌套,第二固定块限制了螺纹杆的上下运动,从而第一固定块的运动带动第一旋转杆、第二旋转杆、第三旋转杆和第四旋转杆相互靠近,形成为竖杆状,此时第一连接杆和第二连接杆相互靠近,带动第一手术刀和第二手术刀相向运动,直至

相互贴合,此时调整装置为初始状态,用贴合的第一手术刀和第二手术刀将要植入的腹腔镜的部位切开并插入人体,此时反向转动旋转把手,旋转把手带动螺纹杆转动,由于螺纹杆的下端铰接第二固定块,第二固定块限制了螺纹杆的上下运动,因此螺纹杆旋转带动第一固定块沿着螺纹杆向下运动,此时第一旋转杆、第二旋转杆、第三旋转杆和第四旋转杆由竖杆贴合状态向横向贴合状态运动,从而带动第一连接杆和第二连接杆慢慢分离,从而带动第一手术刀和第二手术刀慢慢分离,实现对患者皮肤的撑开过程,此时由于螺纹杆与第一固定块铰接,从而第一固定块带动植入杆向下运动,将腹腔镜植入人体,植入完成后,转动旋转把手,按照上述过程将装置恢复为初始状态,从人体拔出,完成操作过程。本实用新型通过实现手术切开与植入的一体化,减少了手术的步骤,充分利用了时间,提高了手术的便捷性,并且本实用新型结构简单,结构新颖,易于操作。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的初始状态示意图。

[0012] 图3为本实用新型的最终状态示意图。

[0013] 图4为本实用新型的俯视图。

[0014] 图5为本实用新型的立体图。

[0015] 图中:1、旋转把手,2、第一固定块,3、第一旋转杆,4、第一连接杆,5、第二旋转杆,6、第一手术刀,7、植入杆,8、第二手术刀,9、第二连接杆,10、第三旋转杆,11、第四旋转杆,12、螺纹杆,13、第二固定块。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0017] 如图1-图5所示,本实用新型包括旋转把手1,所述旋转把手1固定连接螺纹杆12,所述螺纹杆12螺纹连接第一固定块2并穿过所述第一固定块2,所述第一固定块2通过销子一铰接一组第一旋转杆3一端和第四旋转杆11一端,所述销子一一端固定连接植入杆7顶端,所述第一旋转杆3另一端铰接的销子二上固定连接第一连接杆4的一端,并且铰接第二旋转杆5的一端,所述第一连接杆4的另一端固定连接第一手术刀6,所述第二旋转杆5的另一端铰接一组第三旋转杆10的一端和第二固定块13,所述螺纹杆12顶端嵌套在所述第二固定块13中间凹孔内且能相对所述第二固定块13转动,所述第三旋转杆10的另一端铰接的销子三上固定连接第二连接杆9的一端,并且铰接所述第四旋转杆11的另一端,所述第二连接杆9的另一端固定连接第二手术刀8。

[0018] 所述植入杆7下端设置有凹槽,所述第二手术刀8和所述第一手术刀6为对称的L型。

[0019] 所述第一旋转杆3、所述第二旋转杆5、所述第三旋转杆10和所述第四旋转杆11铰接形成平行四边形。

[0020] 本实用新型的工作流程为:患者平躺于病床上,将腹腔镜安装在植入杆7底端的凹槽内,正向转动旋转把手1,螺纹杆12转动,此时第一固定块2沿着螺纹杆12向上运动,由于

第二固定块13与螺纹杆12嵌套铰接,第二固定块13限制了螺纹杆12的上下运动,从而第一固定块2的运动带动第一旋转杆3、第二旋转杆5、第三旋转杆10和第四旋转杆11相互靠近,形成为竖杆状,此时第一连接杆4和第二连接杆9相互靠近,带动第一手术刀6和第二手术刀8相向运动,直至相互贴合,此时调整装置为初始状态,用贴合的第一手术刀6和第二手术刀8将要植入的腹腔镜的部位切开并插入人体,此时反向转动旋转把手1,旋转把手1带动螺纹杆12转动,由于螺纹杆12的下端铰接第二固定块13,第二固定块13限制了螺纹杆12的上下运动,因此螺纹杆12旋转带动第一固定块2沿着螺纹杆12向下运动,此时第一旋转杆3、第二旋转杆5、第三旋转杆10和第四旋转杆11由竖向贴合状态向横向贴合状态运动,从而带动第一连接杆4和第二连接杆9慢慢分离,从而带动第一手术刀6和第二手术刀8慢慢分离,实现对患者皮肤的撑开过程,此时由于螺纹杆12与第一固定块2铰接,从而第一固定块2带动植入杆7向下运动,将腹腔镜植入人体,植入完成后,转动旋转把手1,按照上述过程将装置恢复为初始状态,从人体拔出,完成操作过程。

[0021] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例,但是,本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

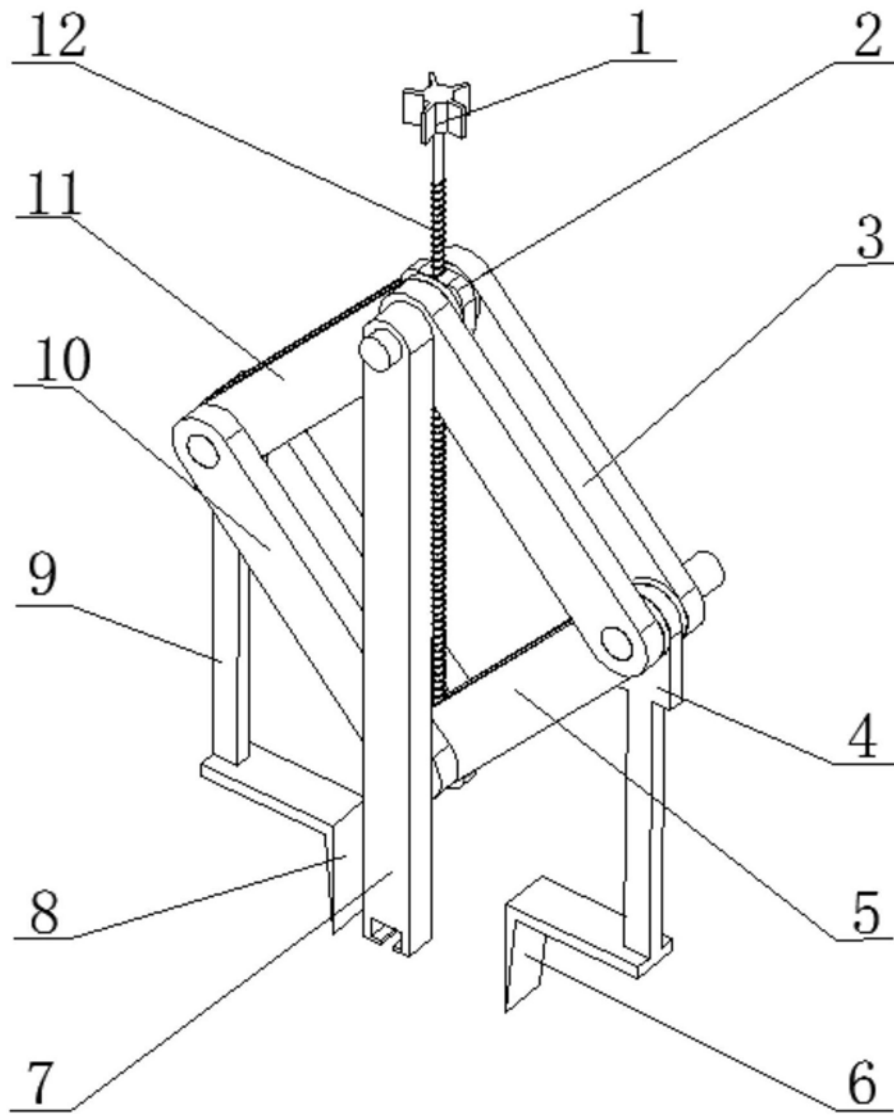


图1

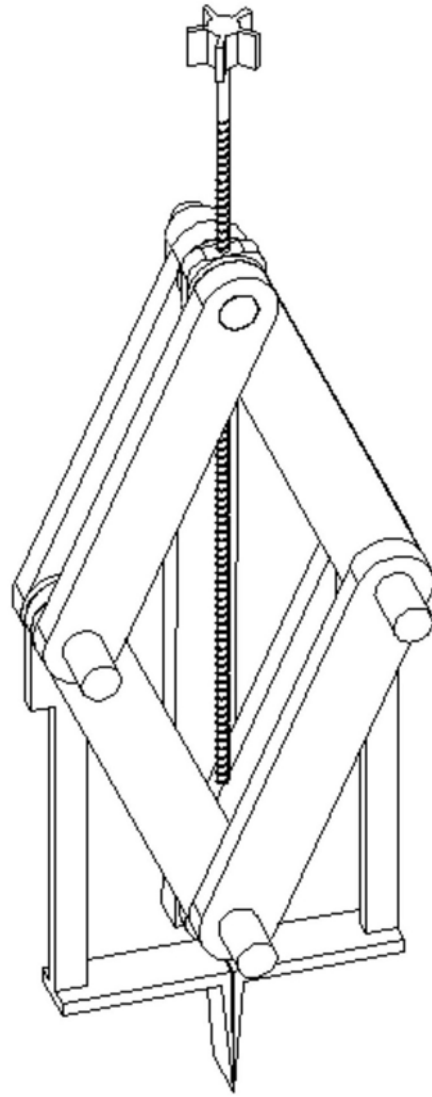


图2

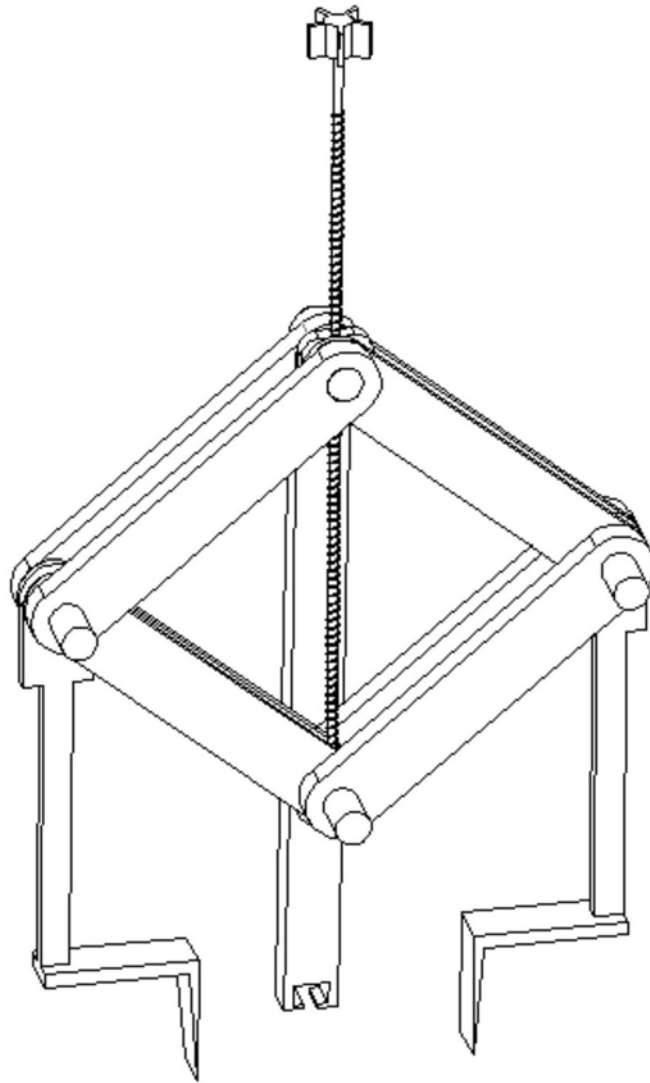


图3

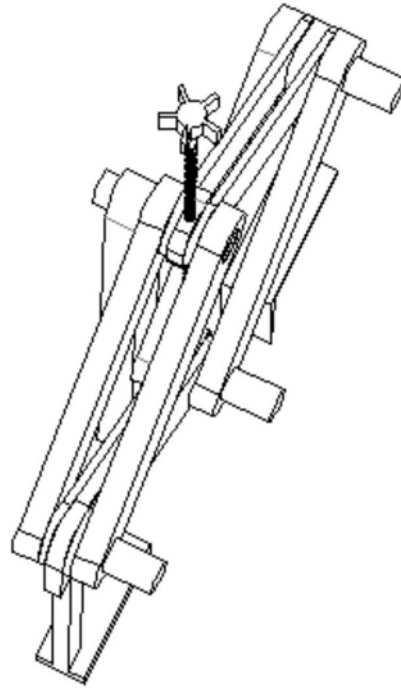


图4

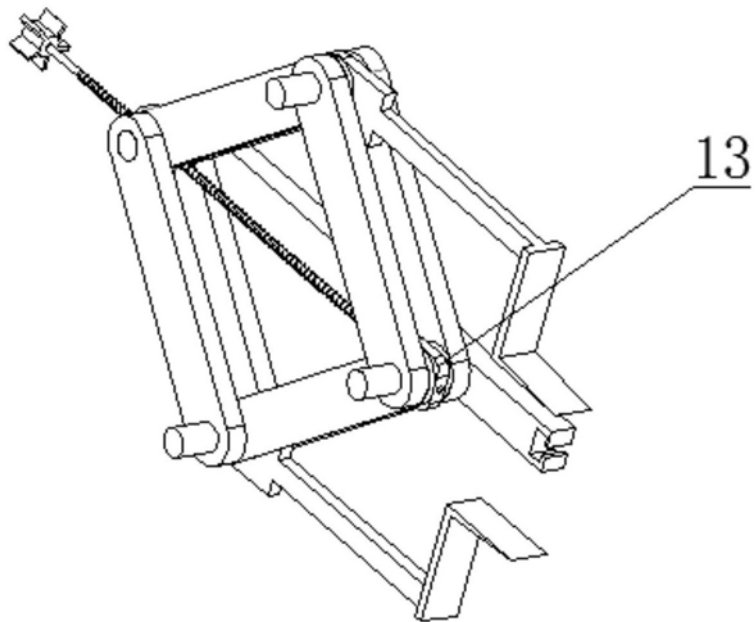


图5

专利名称(译)	一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置		
公开(公告)号	CN208319278U	公开(公告)日	2019-01-04
申请号	CN201720921884.3	申请日	2017-07-27
[标]申请(专利权)人(译)	杨阳		
申请(专利权)人(译)	杨阳		
当前申请(专利权)人(译)	杨阳		
[标]发明人	杨阳 曹雯雯		
发明人	杨阳 曹雯雯		
IPC分类号	A61B17/3211 A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种医用肝胆腹腔镜切开植入装置，包括旋转把手，所述旋转把手固定连接螺纹杆，所述螺纹杆螺纹连接第一固定块并穿过所述第一固定块，所述第一固定块通过销子一铰接一组第一旋转杆一端和第四旋转杆一端，所述销子一一端固定连接植入杆顶端，所述第一旋转杆另一端铰接的销子二上固定连接第一连接杆的一端，并且铰接第二旋转杆的一端，所述第一连接杆的另一端固定连接第一手术刀，所述第二旋转杆的另一端铰接一组第三旋转杆的一端和第二固定块，所述螺纹杆顶端嵌套在所述第二固定块中间凹孔内且能相对所述第二固定块转动，所述第三旋转杆的另一端铰接的销子三上固定连接第二连接杆的一端，并且铰接所述第四旋转杆的另一端。

