



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209574915 U

(45)授权公告日 2019.11.05

(21)申请号 201920023281.0

(22)申请日 2019.01.04

(73)专利权人 东莞东华医院有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区东城东路1号

(72)发明人 陈荣军

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 陶志国

(51)Int.Cl.

A61B 90/50(2016.01)

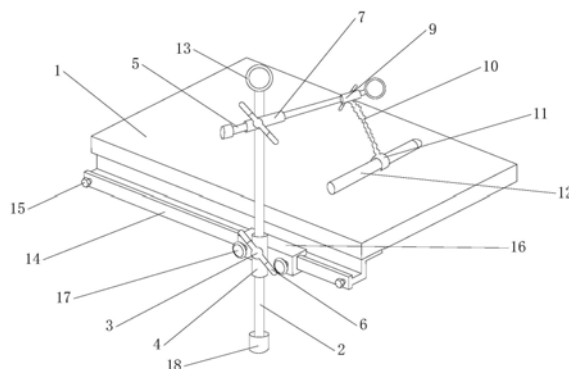
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种腹腔镜调节固定装置

### (57)摘要

本实用新型适用于医疗器械技术领域,提供了一种腹腔镜调节固定装置,包括导轨,导轨通过螺栓固定于手术台上,导轨上设置有滑块,滑块两边设置有锁紧手轮,滑块中间固定有纵向套筒,纵向套筒内套设有纵向固定杆,纵向固定杆顶端固定有横向套筒,横向套筒内套设有横向固定杆,横向固定杆另一端设置有弹性臂套筒,纵向套筒、横向套筒和弹性臂套筒的一侧均螺接有旋架,弹性臂套筒上固定有弹性固定臂,弹性固定臂另一端固定有夹手,本实用新型的优点在于,通过设置导轨、纵向固定杆、横向固定杆和弹性固定臂可以自由地调节腹腔镜的高度、位置和角度,调节过程方便简单,调节范围大,解决了现有腹腔镜固定装置结构复杂、调节范围小、调节不灵活的问题。



1. 一种腹腔镜调节固定装置,其特征在于,包括导轨,所述导轨通过螺栓固定于手术台一侧,所述导轨靠近手术台一侧设置有肋板,所述导轨两端安装有限位螺栓,所述导轨上设置有滑块,所述滑块两边设置有锁紧手轮,所述滑块中间固定有纵向套筒,所述纵向套筒内套设有纵向固定杆,所述纵向固定杆顶端固定有横向套筒,所述横向套筒内套设有横向固定杆,所述横向固定杆另一端设置有弹性臂套筒,所述纵向套筒、横向套筒和弹性臂套筒的一侧均螺接有旋架,所述弹性臂套筒上固定有弹性固定臂,所述弹性固定臂另一端固定有夹手。

2. 如权利要求1所述的腹腔镜调节固定装置,其特征在于,所述纵向固定杆和所述横向固定杆的材料为铝合金。

3. 如权利要求1所述的腹腔镜调节固定装置,其特征在于,所述旋架底部设置有防滑垫。

4. 如权利要求1所述的腹腔镜调节固定装置,其特征在于,所述旋架两端均设置有防滑橡胶套。

5. 如权利要求1所述的腹腔镜调节固定装置,其特征在于,所述纵向固定杆和横向固定杆顶端固定有把手。

6. 如权利要求1所述的腹腔镜调节固定装置,其特征在于,所述纵向固定杆和所述横向固定杆底端均螺接有限位套。

7. 如权利要求1所述的腹腔镜调节固定装置,其特征在于,所述弹性固定臂材料为碳素钢。

## 一种腹腔镜调节固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一种腹腔镜调节固定装置。

### 背景技术

[0002] 急性阑尾炎是外科常见病,在各种急腹症中,它的发病率排在第一位,目前治疗方法以手术切除为主,可取得确切疗效。腹腔镜与电子胃镜类似,是一种带有微型摄像头的医疗器械。腹腔镜手术是利用腹腔镜技术开展的手术,腹腔镜手术具有创伤干扰小、术后康复快及美观等优点,腹腔镜阑尾切除术逐步应用于临床并在国内各级医院得到广泛开展。

[0003] 目前,腹腔镜手术操作时要求安排专门的手术医生扶持腹腔镜,以暴露手术视野,配合主刀医生完成手术。但是,由于需要专门的手术医生扶持腹腔镜,主刀医生不能迅速调节腹腔镜位置,往往存在配合不理想的问题。同时,现有技术中的一些腹腔镜固定装置,往往具有复杂的机械结构,导致其调节范围不够大、调节不够灵活,这些问题的出现可能会影响手术效果。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种腹腔镜调节固定装置,旨在解决现有腹腔镜固定装置结构复杂、调节范围小、调节不灵活的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种腹腔镜调节固定装置,包括导轨,导轨通过螺栓固定于手术台一侧,导轨靠近手术台一侧设置有肋板,导轨两端安装有限位螺栓,导轨上设置有滑块,滑块两边设置有锁紧手轮,滑块中间固定有纵向套筒,纵向套筒内套设有纵向固定杆,纵向固定杆可在纵向套筒内平移和旋转,纵向固定杆用于调节腹腔镜的高度和位置角度,纵向固定杆顶端固定有横向套筒,横向套筒内套设有横向固定杆,横向固定杆用于调节腹腔镜的水平位置,横向固定杆另一端设置有弹性臂套筒,纵向套筒、横向套筒和弹性臂套筒的一侧均螺接有旋架,旋架用于固定纵向固定杆、横向固定杆和弹性臂套筒的位置,弹性臂套筒上固定有弹性固定臂,弹性固定臂用于调整腹腔镜的角度,弹性固定臂另一端固定有夹手,夹手用于夹持腹腔镜。

[0006] 更进一步地,纵向固定杆和横向固定杆的材料为铝合金,铝合金材料硬度高、质量轻,便于操作。

[0007] 更进一步地,旋架底部设置有防滑垫,防滑垫可以增强旋架的固定效果,防止纵向固定杆、横向固定杆和弹性臂套筒滑动。

[0008] 更进一步地,旋架两端均设置有防滑橡胶套,防滑橡胶套可以防止操作人员手滑难以操作旋架。

[0009] 更进一步地,纵向固定杆和横向固定杆顶端固定有把手,把手可以方便操作人员操作纵向固定杆和横向固定杆。

[0010] 更进一步的,纵向固定杆和横向固定杆底端均螺接有限位套,限位套用于防止纵向固定杆和横向固定杆调节位置时脱出。

[0011] 更进一步地,弹性固定臂材料为碳素钢,弹性固定臂可以反复弯折并固定腹腔镜。  
[0012] 本实用新型所达到的有益效果:由于设置了导轨、纵向固定杆和横向固定杆,可以自由调节腹腔镜的高度和水平位置,旋架固定方便简单、固定效果好,利用弹性固定臂可调节腹腔镜的角度,并对腹腔镜的位置进行微调,调节过程方便简单,固定效果稳定,调节范围大,所以解决了现有腹腔镜固定装置结构复杂、调节范围小、调节不灵活的问题。

### 附图说明

[0013] 图1是本实用新型提供的一种腹腔镜调节固定装置的结构示意图;  
[0014] 图2是本实用新型提供的一种腹腔镜调节固定装置中旋架部分剖视图;  
[0015] 图3是本实用新型提供的一种腹腔镜调节固定装置中导轨的结构示意图。  
[0016] 图中:1-手术台;2-纵向固定杆;3-旋架;4-纵向套筒;5-横向固定杆;6-防滑橡胶套;7-横向套筒;8-防滑垫;9-弹性臂套筒;10-弹性固定臂;11-夹手;12-腹腔镜;13-把手;14-导轨;15-限位螺栓;16-滑块;17-锁紧手轮;18-限位套;19-肋板。

### 具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 如图1-图3所示,一种腹腔镜调节固定装置,包括导轨14,导轨14通过螺栓固定于手术台1一侧,导轨14靠近手术台1一侧设置有肋板19,导轨14两端安装有限位螺栓15,导轨14上设置有滑块16,滑块16两边设置有锁紧手轮17,滑块16中间固定有纵向套筒4,纵向套筒4内套设有纵向固定杆2,纵向固定杆2可在纵向套筒4内平移和旋转,纵向固定杆2用于调节腹腔镜12的高度和位置,纵向固定杆2顶端固定有横向套筒7,横向套筒7内套设有横向固定杆5,横向固定杆5用于调节腹腔镜12的水平位置,横向固定杆5另一端设置有弹性臂套筒9,纵向套筒4、横向套筒7和弹性臂套筒9的一侧均螺接有旋架3,旋架3用于固定纵向固定杆2、横向固定杆5和弹性臂套筒9的位置,弹性臂套筒9上固定有弹性固定臂10,弹性固定臂10用于调整腹腔镜12的角度,弹性固定臂10另一端固定有夹手11,夹手11用于夹持腹腔镜12。

[0019] 如图1所示,纵向固定杆2和横向固定杆5的材料为铝合金,铝合金材料硬度高、质量轻,便于操作。

[0020] 如图2所示,旋架3底部设置有防滑垫8,防滑垫8可以增强旋架3的固定效果,防止纵向固定杆2、横向固定杆5和弹性臂套筒9滑动。

[0021] 如图1-图2所示,旋架3两端均设置有防滑橡胶套6,防滑橡胶套6可以防止操作人员手滑难以操作旋架3。

[0022] 如图1所示,纵向固定杆2和横向固定杆5顶端固定有把手13,把手13可以方便操作人员操作纵向固定杆2和横向固定杆5。

[0023] 如图1所示,纵向固定杆2和横向固定杆5远离把手13一端均螺接有限位套18,限位套18用于防止纵向固定杆2和横向固定杆5调节位置时脱出,限位套18为螺接,便于拆装纵向固定杆2和横向固定杆5。

[0024] 如图1所示,弹性固定臂9材料为碳素钢,弹性固定臂9可以反复弯折并固定腹腔

镜。

[0025] 本实用新型的具体工作原理:通过调节滑块16在导轨14上的位置,可以大幅调节该装置的位置,锁紧手轮17可以固定滑块16的位置,通过设置有肋板19,提高导轨14的强度,通过调节纵向固定杆2和横向固定杆5的位置,可以自由调节腹腔镜12的高度和水平位置,通过旋转旋架3固定纵向固定杆2、横向固定杆5和弹性臂套筒9,使用方便简单、固定效果好,利用弹性固定臂10可调节腹腔镜12的角度,并对腹腔镜12的位置进行微调,调节过程方便简单,以及通过螺栓固定导轨14,和螺接限位套18,便于整体的拆装和固定,固定效果稳定,调节范围大,解决了现有腹腔镜固定装置结构复杂、调节范围小、调节不灵活的问题。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

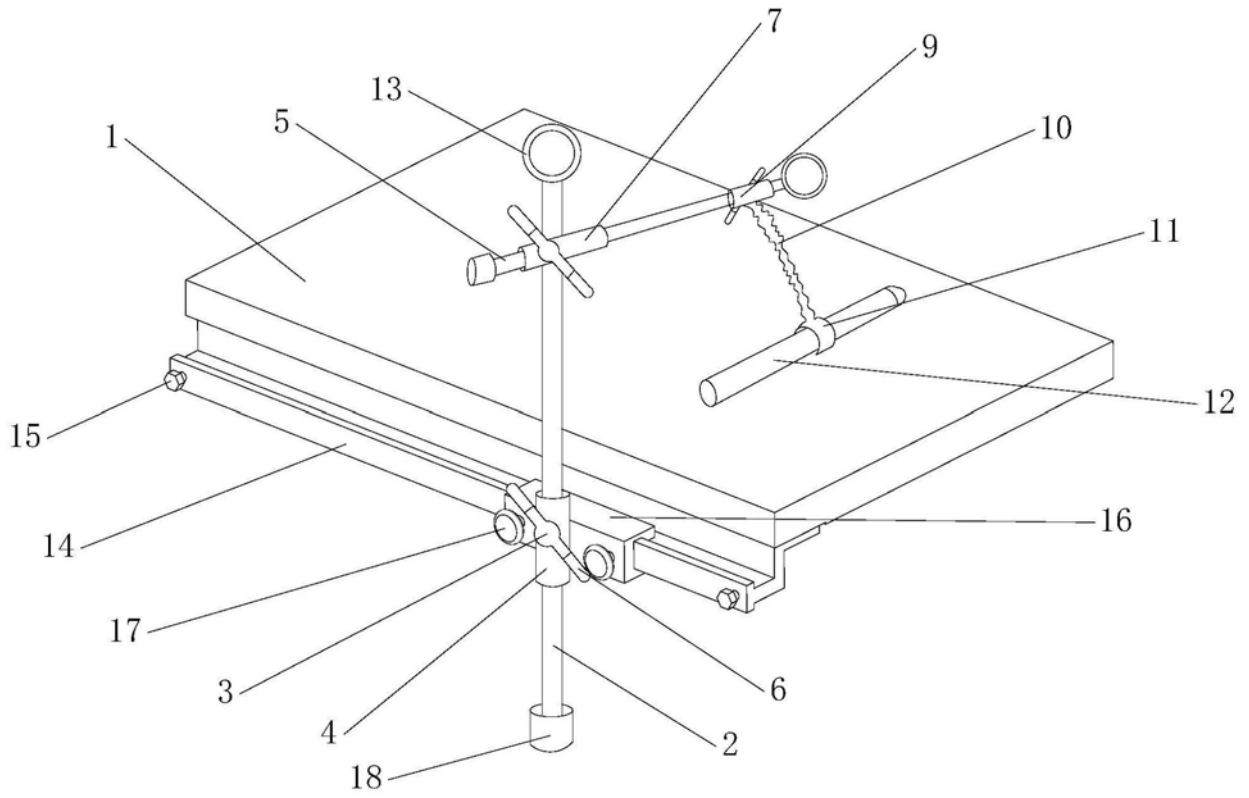


图1

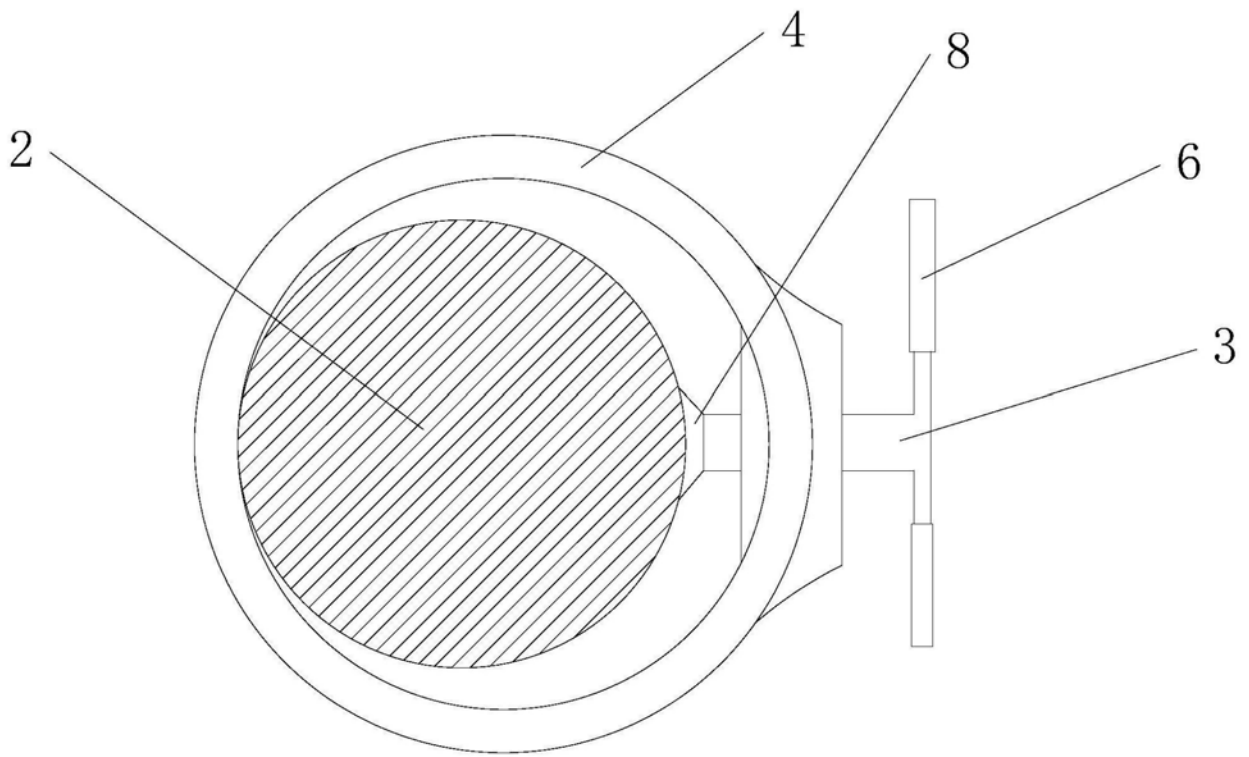


图2

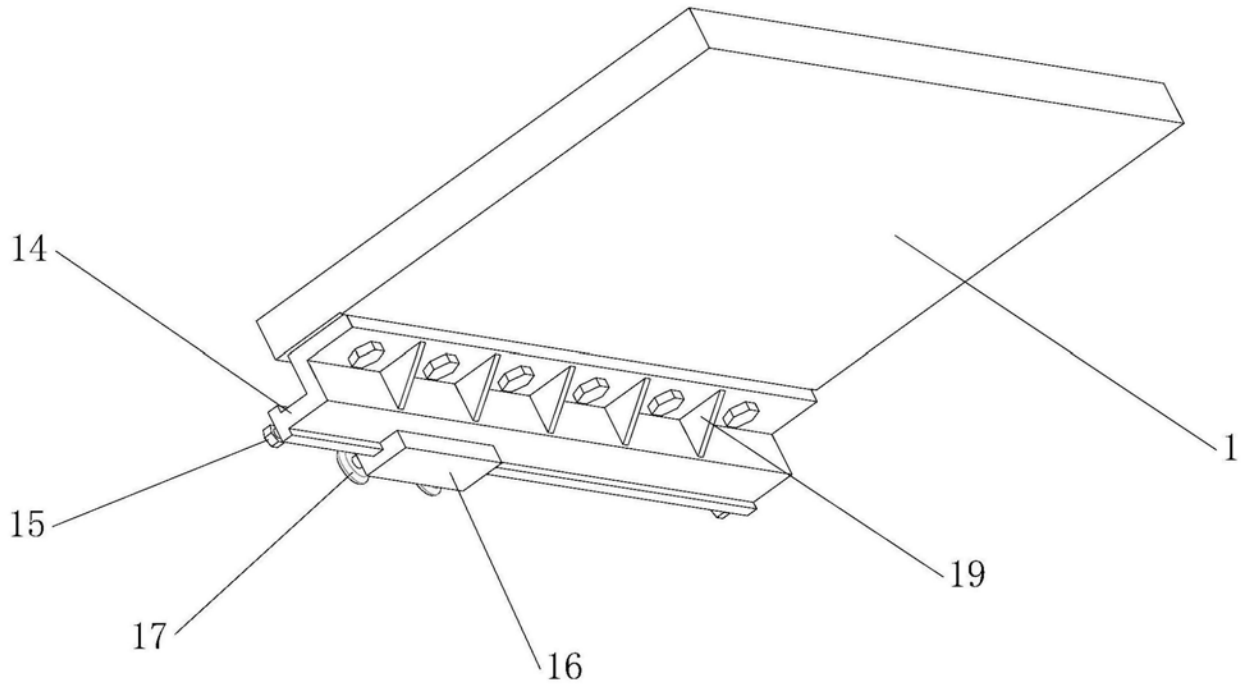


图3

专利名称(译)	一种腹腔镜调节固定装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN209574915U</a>	公开(公告)日	2019-11-05
申请号	CN201920023281.0	申请日	2019-01-04
[标]申请(专利权)人(译)	东莞东华医院有限公司		
申请(专利权)人(译)	东莞东华医院有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	东莞东华医院有限公司		
[标]发明人	陈荣军		
发明人	陈荣军		
IPC分类号	A61B90/50		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型适用于医疗器械技术领域，提供了一种腹腔镜调节固定装置，包括导轨，导轨通过螺栓固定于手术台上，导轨上设置有滑块，滑块两边设置有锁紧手轮，滑块中间固定有纵向套筒，纵向套筒内套设有纵向固定杆，纵向固定杆顶端固定有横向套筒，横向套筒内套设有横向固定杆，横向固定杆另一端设置有弹性臂套筒，纵向套筒、横向套筒和弹性臂套筒的一侧均螺接有旋架，弹性臂套筒上固定有弹性固定臂，弹性固定臂另一端固定有夹手，本实用新型的优点在于，通过设置导轨、纵向固定杆、横向固定杆和弹性固定臂可以自由地调节腹腔镜的高度、位置和角度，调节过程方便简单，调节范围大，解决了现有腹腔镜固定装置结构复杂、调节范围小、调节不灵活的问题。

