



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211674685 U

(45) 授权公告日 2020.10.16

(21) 申请号 201921830804.9

(22) 申请日 2019.10.29

(73) 专利权人 广西医科大学第一附属医院  
地址 530021 广西壮族自治区南宁市双拥路6号

(72) 发明人 黄锋 曾志羽 卢创宏 罗祖纯  
陈川斌 吴云娇

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 冉玲芬

(51) Int. Cl.

A61D 1/00 (2006.01)

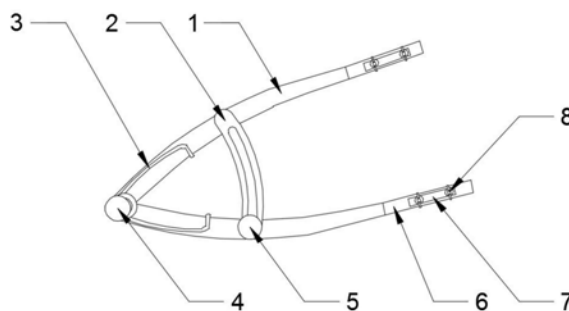
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型动物开胸器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型动物开胸器,包括臂杆,臂杆一端设有支点,另一端设有调节区域,臂杆上安装有卡横槽,卡横槽上设有旋钮一,支点一侧设有弹簧条,调节区域内设有横槽,横槽上安装有调节装置,调节装置包括旋钮二,旋钮二下方安装有垫片,垫片下方设有螺纹一。本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型结构简单精巧,通过可调节的臂杆可使整体方便快捷的放入动物肋间,相较于传统开胸器,本实用新型的臂杆调节方式采用卡齿式,更方便单手操作和调节,钩子部分采用可调节式设计,根据手术需要自由调节钩子间距离,不必扩大术口,降低了对动物身体的损害,外形美观大方,无易损件,使用寿命长。



1. 一种新型动物开胸器,包括臂杆(1),其特征在于:所述的臂杆(1)一端设有支点(4),另一端设有调节区域(6),所述的臂杆(1)上安装有卡横槽(2),所述的卡横槽(2)上设有旋钮一(5),所述的支点(4)一侧设有弹簧条(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型动物开胸器,其特征在于:所述的调节区域(6)内设有横槽(7),所述的横槽(7)上安装有调节装置(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型动物开胸器,其特征在于:所述的调节装置(8)包括旋钮二(9),所述的旋钮二(9)下方安装有垫片(10),所述的垫片(10)下方设有螺纹一(11),所述的螺纹一(11)下方连接有钩子(12)。

4. 根据权利要求2所述的一种新型动物开胸器,其特征在于:所述的横槽(7)上设有与螺纹一(11)规格尺寸相适配的螺纹二(13)。

5. 根据权利要求3所述的一种新型动物开胸器,其特征在于:所述的钩子(12)端部采用圆滑打磨处理。

6. 根据权利要求3所述的一种新型动物开胸器,其特征在于:所述的卡横槽(2)上设有卡齿,所述的旋钮一(5)上设有与所述的卡横槽(2)的卡齿相啮合的卡齿。

7. 根据权利要求3所述的一种新型动物开胸器,其特征在于:所述的调节装置(8)数量不固定,可根据实际情况增加或减少。

## 一种新型动物开胸器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及动物手术器械领域,具体是指一种新型动物开胸器。

### 背景技术

[0002] 动物实验指在实验室内,为了获得有关生物学、医学等方面的新知识或解决具体问题而使用动物进行的科学研究,实验动物科学发展的最终目的,就是要通过对动物本身生命现象的研究,进而推用到人类,探索人类的生命奥秘,控制人类的疾病和衰老,延长人类的寿命,实验动物科学,现在已经成为现代科学技术不可分割的一个组成部分,已形成一门独立的综合性基础科学门类,这门科学的重要性在于,一方面它做为科学研究的重要手段,直接影响着许多领域研究课题成果的确立和水平的高低;另一方面,做为是一门科学,它的提高和发展,又会把许多领域课题的研究引入新的境地。

[0003] 在动物实验过程中,为更好的了解动物腔体内生理结构,需要对动物进行解剖,或者是在医治动物时进行相关的胸外科手术时,也需要剖开动物的胸腔,在进行动物胸腔外科手术时,需要采用开胸器撑开胸腔,然后对内部器官进行手术。

[0004] 目前的动物用开胸器存在诸多弊端,如规格尺寸普适性过低、结构设计不合理等,因此,设计出一种新型动物开胸器势在必行。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是目前的动物用开胸器存在诸多弊端如规格尺寸普适性过低、结构设计不合理等,使用传统开胸器做动物手术时,其钩子很难放入肋间隙,有时为放入甚至需要扩大术口,不仅增加了动物的疼痛、扩大了手术的伤害面、对动物身体产生不可逆转的损害,还降低了手术精度和效率,延长了手术时间。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种新型动物开胸器,包括臂杆,臂杆一端设有支点,另一端设有调节区域,臂杆上安装有卡横槽,卡横槽上设有旋钮一,支点一侧设有弹簧条。

[0007] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型结构简单精巧,通过可调节的臂杆可使整体方便快捷的放入动物肋间,相较于传统开胸器,本实用新型的臂杆调节方式采用卡齿式,更方便单手操作和调节,钩子部分采用可调节式设计,根据手术需要自由调节钩子间距离,不必扩大术口,降低了对动物身体的损害,外形美观大方,无易损件,使用寿命长。

[0008] 作为改进,调节区域内设有横槽,横槽上安装有调节装置。

[0009] 作为改进,调节装置包括旋钮二,旋钮二下方安装有垫片,垫片下方设有螺纹一,螺纹一下方连接有钩子。

[0010] 作为改进,横槽上设有与螺纹一规格尺寸相适配的螺纹二。

[0011] 作为改进,钩子端部采用圆滑打磨处理。

[0012] 作为改进,卡横槽上设有卡齿,旋钮一上设有与卡横槽的卡齿相啮合的卡齿。

[0013] 作为改进,调节装置数量不固定,可根据实际情况增加或减少。

### 附图说明

[0014] 图1是一种新型动物开胸器的结构示意图。

[0015] 图2是一种新型动物开胸器的调节装置的结构示意图。

[0016] 图3是一种新型动物开胸器的横槽的剖面结构示意图。

[0017] 如图所示:1、臂杆,2、卡横槽,3、弹簧条,4、支点,5、旋钮一,6、调节区域,7、横槽,8、调节装置,9、旋钮二,10、垫片,11、螺纹一,12、钩子,13、螺纹二。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0019] 本实用新型在具体实施时,一种新型动物开胸器,包括臂杆1,所述的臂杆1一端设有支点4,另一端设有调节区域6,所述的臂杆1上安装有卡横槽2,所述的卡横槽2上设有旋钮一5,所述的支点4一侧设有弹簧条3。

[0020] 所述的调节区域6内设有横槽7,所述的横槽7上安装有调节装置8。

[0021] 所述的调节装置8包括旋钮二9,所述的旋钮二9下方安装有垫片10,所述的垫片10下方设有螺纹一11,所述的螺纹一11下方连接有钩子12。

[0022] 所述的横槽7上设有与所述的螺纹一11规格尺寸相适配的螺纹二13。

[0023] 所述的钩子12端部采用圆滑打磨处理。

[0024] 所述的卡横槽2上设有卡齿,所述的旋钮一5上设有与所述的卡横槽2的卡齿相啮合的卡齿。

[0025] 所述的调节装置8数量不固定,可根据实际情况增加或减少。

[0026] 本实用新型的工作原理:两根弹簧条绕支点缠绕,安装在臂杆上,用以对臂杆间距进行限位,旋钮一和卡横槽上设有相互啮合的卡齿,通过卡齿式设计,用户可单手进行臂杆间距的调节,调节装置设置在调节区域的横槽内,旋钮二通过垫片固定在横槽上。

[0027] 调节装置上设有螺纹一,横槽内设有与螺纹一相适配的螺纹二,通过旋转旋钮二,使调节装置整体旋紧或松开,便于在横槽上进行固定和移动,适用于不同体型大小的动物手术。

[0028] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0029] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通

过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”,“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

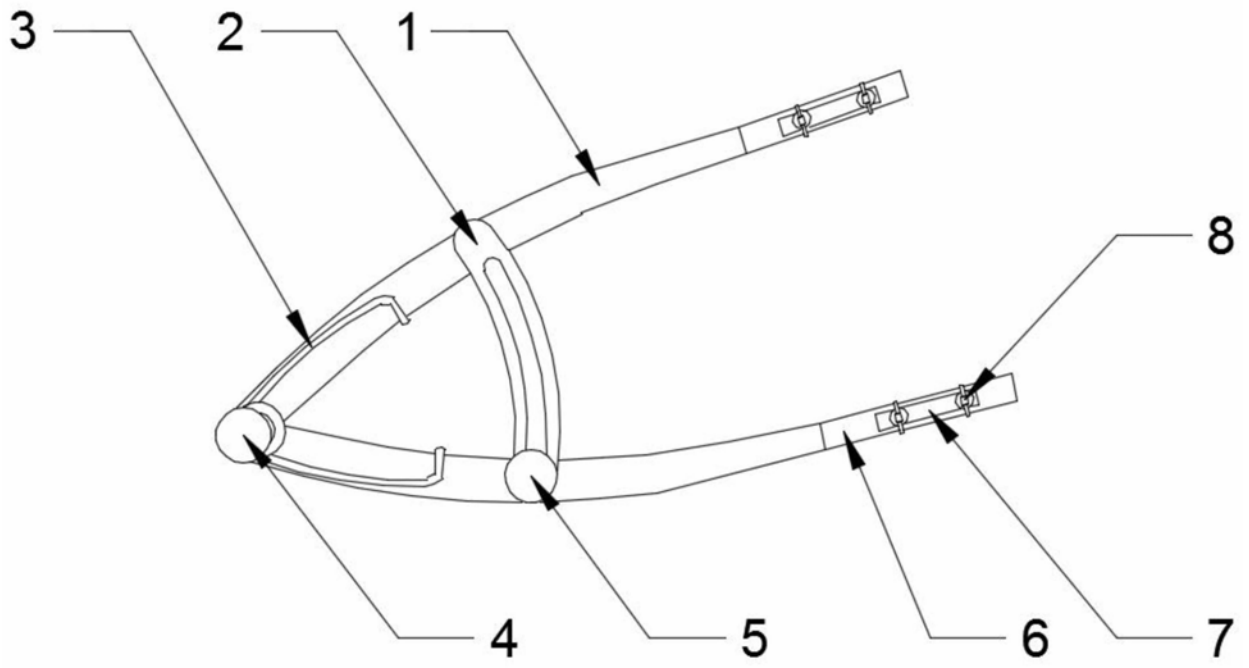


图1

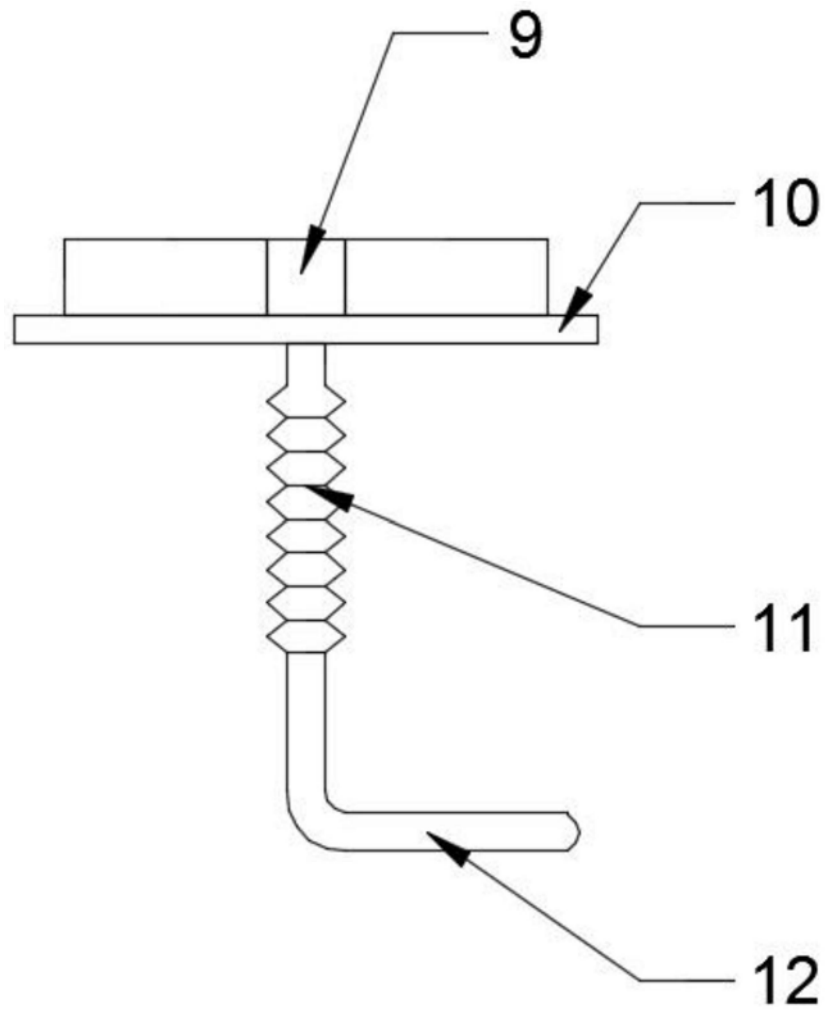


图2

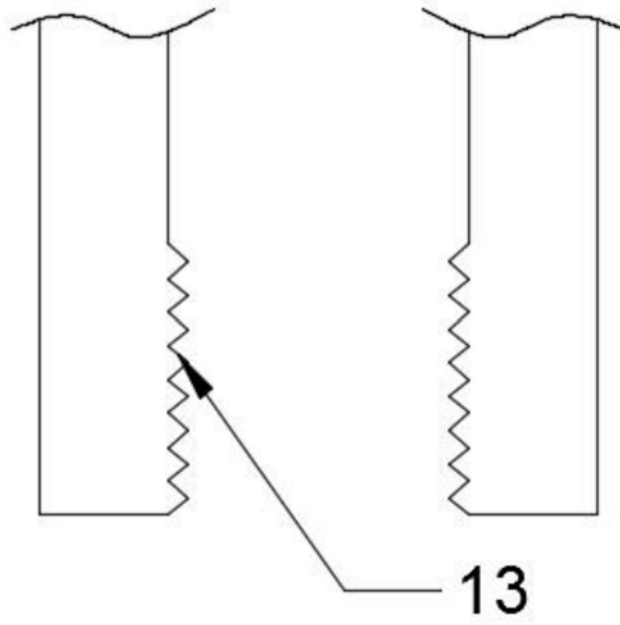


图3