



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218853036 U

(45) 授权公告日 2023.04.14

(21) 申请号 202320230112.0

(22) 申请日 2023.02.16

(73) 专利权人 新疆医科大学第五附属医院  
地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市河南西路118号

(72) 发明人 蔡小丽 张龙堂

(74) 专利代理机构 成都瑞创华盛知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
51270

专利代理师 邓瑞 辜强

(51) Int. Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

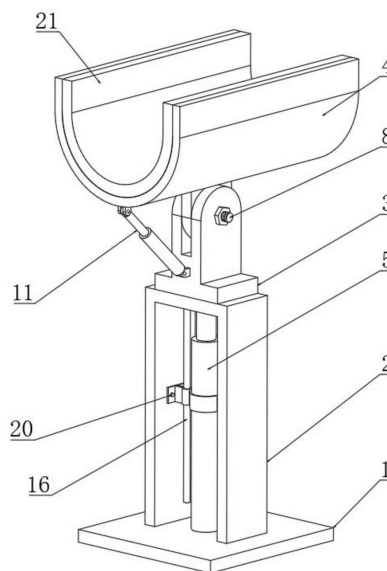
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种可调节式肢体支撑架

### (57) 摘要

本实用新型属于支撑架技术领域,尤其为一种可调节式肢体支撑架,包括底板,所述底板顶端中部焊接有门型支板,所述门型支板顶端安装有T形固定块,所述T形固定块上方安装有U型卡板,所述U型卡板内壁粘接有U型硅胶护垫,所述门型支板内部安装有一号电动推杆,所述一号电动推杆顶端连接有T形固定块,所述T形固定块顶端中部开设有连接卡槽,所述U型卡板外壁中部设置有连接卡板。通过使用一号电动推杆,可以对U型卡板的使用高度进行调节,通过使用二号电动推杆,可以对U型卡板的使用角度进行调节,通过调节U型卡板的使用高度和使用角度,可以使支撑架能满足不同患者肢体的放置需求,有利于提高支撑架的适用性和使用性能。



1. 一种可调节式肢体支撑架,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶端中部焊接有门型支板(2),所述门型支板(2)顶端安装有T形固定块(3),所述T形固定块(3)上方安装有U型卡板(4),所述U型卡板(4)内壁粘接有U型硅胶护垫(21);

所述门型支板(2)内部安装有一号电动推杆(5),所述一号电动推杆(5)顶端连接有T形固定块(3),所述T形固定块(3)顶端中部开设有连接卡槽(6),所述U型卡板(4)外壁中部设置有连接卡板(7),所述连接卡板(7)位于连接卡槽(6)内部,所述连接卡板(7)和T形固定块(3)之间通过固定螺栓(8)活动连接,所述U型卡板(4)外壁一侧底部对称设置有一号连接块(9),所述T形固定块(3)一端底部对称设置有二号连接块(10),所述一号连接块(9)和二号连接块(10)之间安装有二号电动推杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节式肢体支撑架,其特征在于:所述二号电动推杆(11)顶端和二号电动推杆(11)底端均设置有连接板(12),所述二号电动推杆(11)顶端设置的连接板(12)与两个对称设置有一号连接块(9)之间和二号电动推杆(11)底端设置的连接板(12)与两个对称设置有二号连接块(10)之间均通过转轴连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节式肢体支撑架,其特征在于:所述门型支板(2)顶端中部开设有限位卡槽(13),所述门型支板(2)顶端两侧均开设有导向卡孔(14),所述导向卡孔(14)内部贯穿有导向杆(16),所述导向杆(16)顶端连接有T形固定块(3)。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节式肢体支撑架,其特征在于:所述T形固定块(3)底端对称开设有连接螺槽(15),所述导向杆(16)外壁顶部位于连接螺槽(15)内部。

5. 根据权利要求3所述的一种可调节式肢体支撑架,其特征在于:所述门型支板(2)内壁两侧中部均对称开设有固定螺槽(17),所述门型支板(2)内中部对称安装有C型固定板(18),所述C型固定板(18)两侧中部均开设有固定卡孔(19),所述固定卡孔(19)内部安装有固定螺杆(20),所述固定螺杆(20)一端位于固定螺槽(17)内部。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节式肢体支撑架,其特征在于:所述C型固定板(18)的长度和门型支板(2)的内壁宽度相同,所述C型固定板(18)一端中部设置有半圆形大卡槽,所述C型固定板(18)一端对称设置有半圆形小卡槽。

7. 根据权利要求6所述的一种可调节式肢体支撑架,其特征在于:所述半圆形大卡槽的内径和一号电动推杆(5)的直径相同,所述半圆形小卡槽的内径和导向杆(16)的直径相同。

## 一种可调节式肢体支撑架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于支撑架技术领域,具体涉及一种可调节式肢体支撑架。

### 背景技术

[0002] 在临床麻醉进行椎管内穿刺的过程中,特别是老年髋部手术做椎管内麻醉的时候,需要对患侧肢体进行支撑,用以辅助进行穿刺;

[0003] 目前常见的肢体支撑架仅能在手术床一侧支撑肢体,无法创造椎管内麻醉所需的标准体位,而人为的抬高肢体容易给患者带来极度不适,并且存在稳定性差、易造成患肢移位的现象,会造成二次损伤,不但影响麻醉穿刺效果,而且还对患者造成了伤害。由此,本实用新型提供了一种可调节式肢体支撑架。

### 实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种可调节式肢体支撑架,通过调节U型卡板的使用高度和使用角度,可以使支撑架能满足不同患者肢体的放置需求,有利于提高支撑架的适用性和使用性能的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节式肢体支撑架,包括底板,所述底板顶端中部焊接有门型支板,所述门型支板顶端安装有T形固定块,所述T形固定块上方安装有U型卡板,所述U型卡板内壁粘接有U型硅胶护垫;

[0006] 所述门型支板内部安装有一号电动推杆,所述一号电动推杆顶端连接有T形固定块,所述T形固定块顶端中部开设有连接卡槽,所述U型卡板外壁中部设置有连接卡板,所述连接卡板位于连接卡槽内部,所述连接卡板和T形固定块之间通过固定螺栓活动连接,所述U型卡板外壁一侧底部对称设置有一号连接块,所述T形固定块一端底部对称设置有二号连接块,所述一号连接块和二号连接块之间安装有二号电动推杆。

[0007] 作为本实用新型的一种可调节式肢体支撑架优选技术方案,所述二号电动推杆顶端和二号电动推杆底端均设置有连接板,所述二号电动推杆顶端设置的连接板与两个对称设置有一号连接块之间和二号电动推杆底端设置的连接板与两个对称设置有二号连接块之间均通过转轴连接。

[0008] 作为本实用新型的一种可调节式肢体支撑架优选技术方案,所述门型支板顶端中部开设有限位卡槽,所述门型支板顶端两侧均开设有导向卡孔,所述导向卡孔内部贯穿有导向杆,所述导向杆顶端连接有T形固定块。

[0009] 作为本实用新型的一种可调节式肢体支撑架优选技术方案,所述T形固定块底端对称开设有连接螺槽,所述导向杆外壁顶部位于连接螺槽内部。

[0010] 作为本实用新型的一种可调节式肢体支撑架优选技术方案,所述门型支板内壁两侧中部均对称开设有固定螺槽,所述门型支板内中部对称安装有C型固定板,所述C型固定板两侧中部均开设有固定卡孔,所述固定卡孔内部安装有固定螺杆,所述固定螺杆一端位于固定螺槽内部。

[0011] 作为本实用新型的一种可调节式肢体支撑架优选技术方案,所述C型固定板的长度和门型支板的内壁宽度相同,所述C型固定板一端中部设置有半圆形大卡槽,所述C型固定板一端对称设置有半圆形小卡槽。

[0012] 作为本实用新型的一种可调节式肢体支撑架优选技术方案,所述半圆形大卡槽的内径和一号电动推杆的直径相同,所述半圆形小卡槽的内径和导向杆的直径相同。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型在使用时,通过使用一号电动推杆,可以对U型卡板的使用高度进行调节,通过使用二号电动推杆,可以对U型卡板的使用角度进行调节,通过调节U型卡板的使用高度和使用角度,可以使支撑架能满足不同患者肢体的放置需求,有利于提高支撑架的适用性和使用性能。

## 附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型C型固定板的安装爆炸图;

[0018] 图3为本实用新型导向杆的安装爆炸图;

[0019] 图4为本实用新型固定螺栓的安装爆炸图。

[0020] 图中:1、底板;2、门型支板;3、T形固定块;4、U型卡板;5、一号电动推杆;6、连接卡槽;7、连接卡板;8、固定螺栓;9、一号连接块;10、二号连接块;11、二号电动推杆;12、连接板;13、限位卡槽;14、导向卡孔;15、连接螺槽;16、导向杆;17、固定螺槽;18、C型固定板;19、固定卡孔;20、固定螺杆;21、U型硅胶护垫。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种可调节式肢体支撑架,包括底板1,底板1顶端中部焊接有门型支板2,门型支板2顶端安装有T形固定块3,T形固定块3上方安装有U型卡板4,U型卡板4内壁粘接有U型硅胶护垫21;

[0024] 门型支板2内部安装有一号电动推杆5,一号电动推杆5顶端连接有T形固定块3,门型支板2顶端中部开设有限位卡槽13,便于一号电动推杆5与T形固定块3之间的连接,门型支板2顶端两侧均开设有导向卡孔14,导向卡孔14内部贯穿有导向杆16,T形固定块3底端对称开设有连接螺槽15,导向杆16外壁顶部位于连接螺槽15内部,导向杆16外壁顶部开设有外螺纹,导向杆16和T形固定块3之间通过螺纹连接,便于导向杆16与T形固定块3之间的连接,通过使用导向杆16,可以对T形固定块3进行限位,便于T形固定块3的稳定使用,门型支板2内壁两侧中部均对称开设有固定螺槽17,门型支板2内中部对称安装有C型固定板18,

□型固定板18的长度和∩型支板2的内壁宽度相同,□型固定板18两侧中部均开设有固定卡孔19,固定卡孔19内部安装有固定螺杆20,固定螺杆20一端位于固定螺槽17内部,便于□型固定板18的安装使用,□型固定板18一端中部设置有半圆形大卡槽,□型固定板18一端对称设置有半圆形小卡槽,半圆形大卡槽的内径和一号电动推杆5的直径相同,可以对一号电动推杆5的安装进行限位,半圆形小卡槽的内径和导向杆16的直径相同,可以对导向杆16的安装进行限位,便于支撑架的组装使用;

[0025] T形固定块3顶端中部开设有连接卡槽6,U型卡板4外壁中部设置有连接卡板7,连接卡板7位于连接卡槽6内部,连接卡板7和T形固定块3之间通过固定螺栓8活动连接,U型卡板4外壁一侧底部对称设置有一号连接块9,T形固定块3一端底部对称设置有二号连接块10,一号连接块9和二号连接块10之间安装有二号电动推杆11,二号电动推杆11顶端和二号电动推杆11底端均设置有连接板12,二号电动推杆11顶端设置的连接板12位于两个对称设置有一号连接块9之间,二号电动推杆11底端设置的连接板12位于两个对称设置有二号连接块10之间,二号电动推杆11顶端设置的连接板12与两个对称设置有一号连接块9之间和二号电动推杆11底端设置的连接板12与两个对称设置有二号连接块10之间均通过转轴连接,便于二号电动推杆11的安装使用,通过使用二号电动推杆11,可以对U型卡板4进行支撑,便于U型卡板4的稳定使用。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在使用的过程中,工作人员将支撑架移动到患者需要支撑的肢体部位处,之后启动一号电动推杆5,一号电动推杆5工作可以对T形固定块3的高度进行调节,U型卡板4会随T形固定块3的高度进行同步调节,使得患者肢体进入到U型卡板4内部,对患者肢体进行支撑;

[0027] 当患者肢体需要倾斜放置时,工作人员启动二号电动推杆11,二号电动推杆11工作可以使U型卡板4进行转动,实现对U型卡板4角度的调节,便于患者肢体的放置;

[0028] 通过调节支撑架的使用高度和使用角度,可以使支撑架能满足不同患者肢体的放置需求,有利于提高支撑架的适用性和使用性能。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

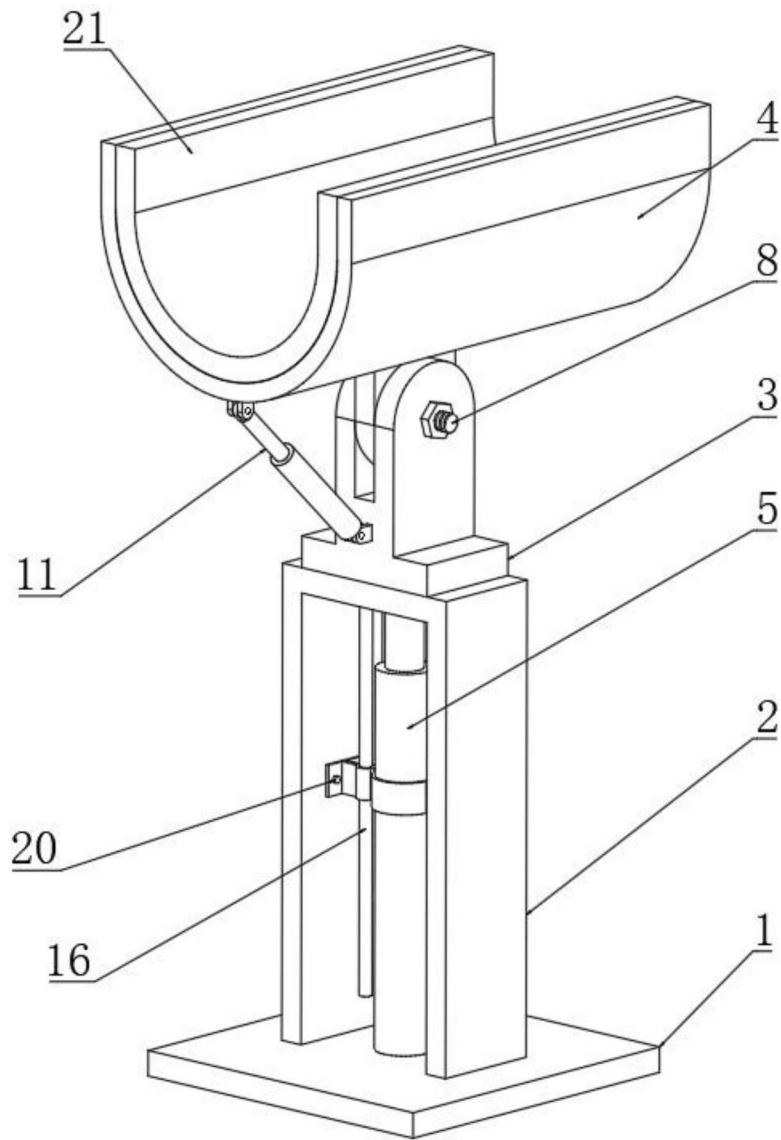


图1

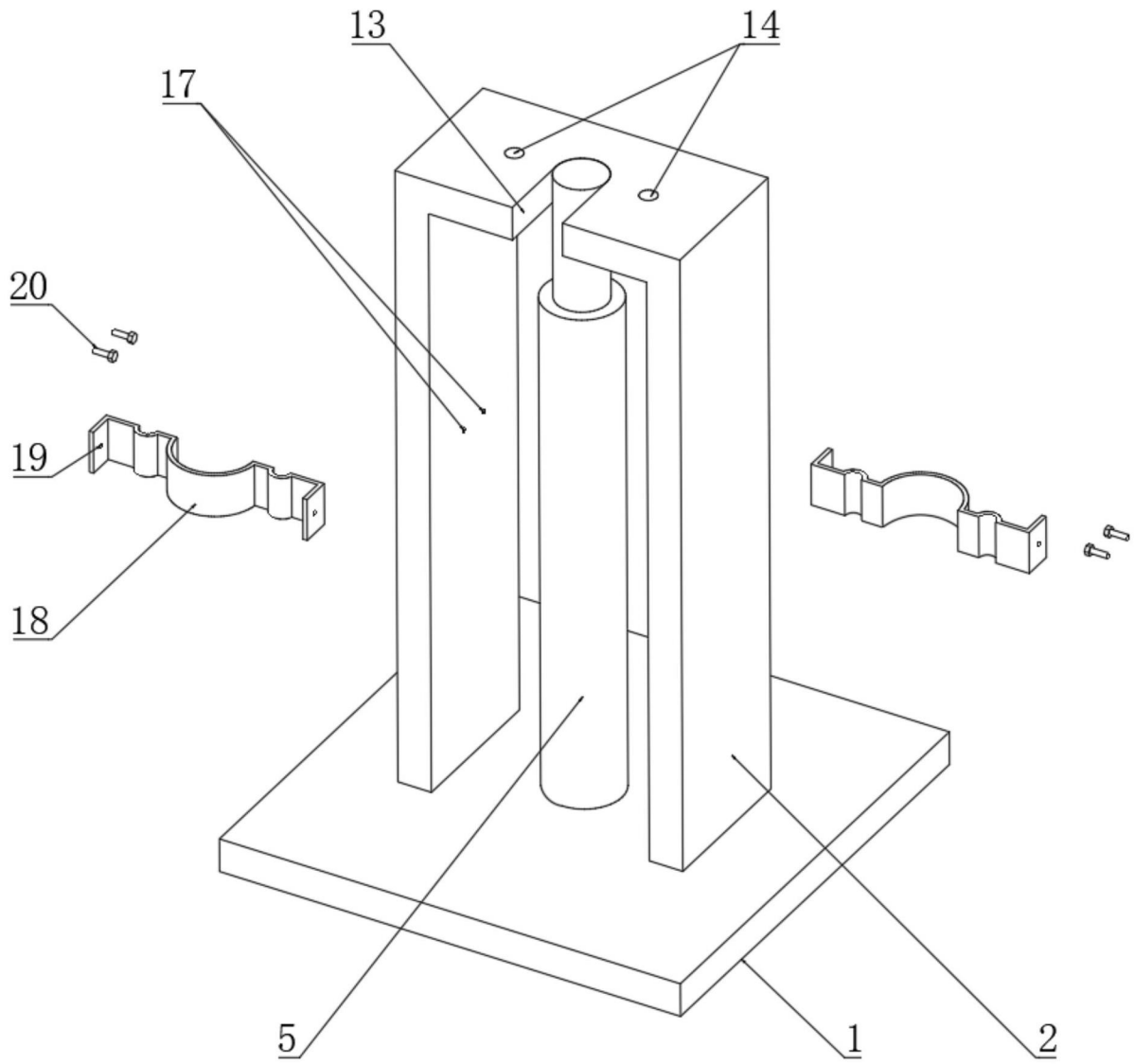


图2

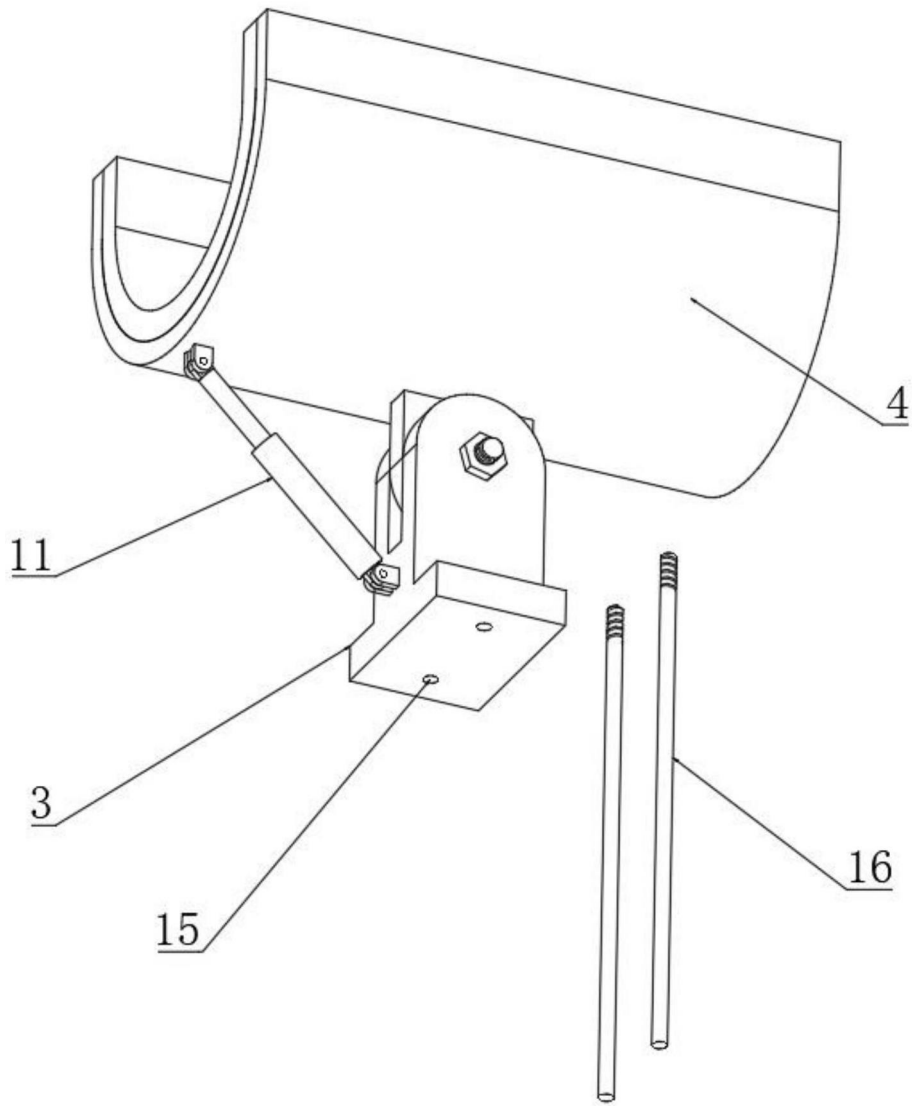


图3

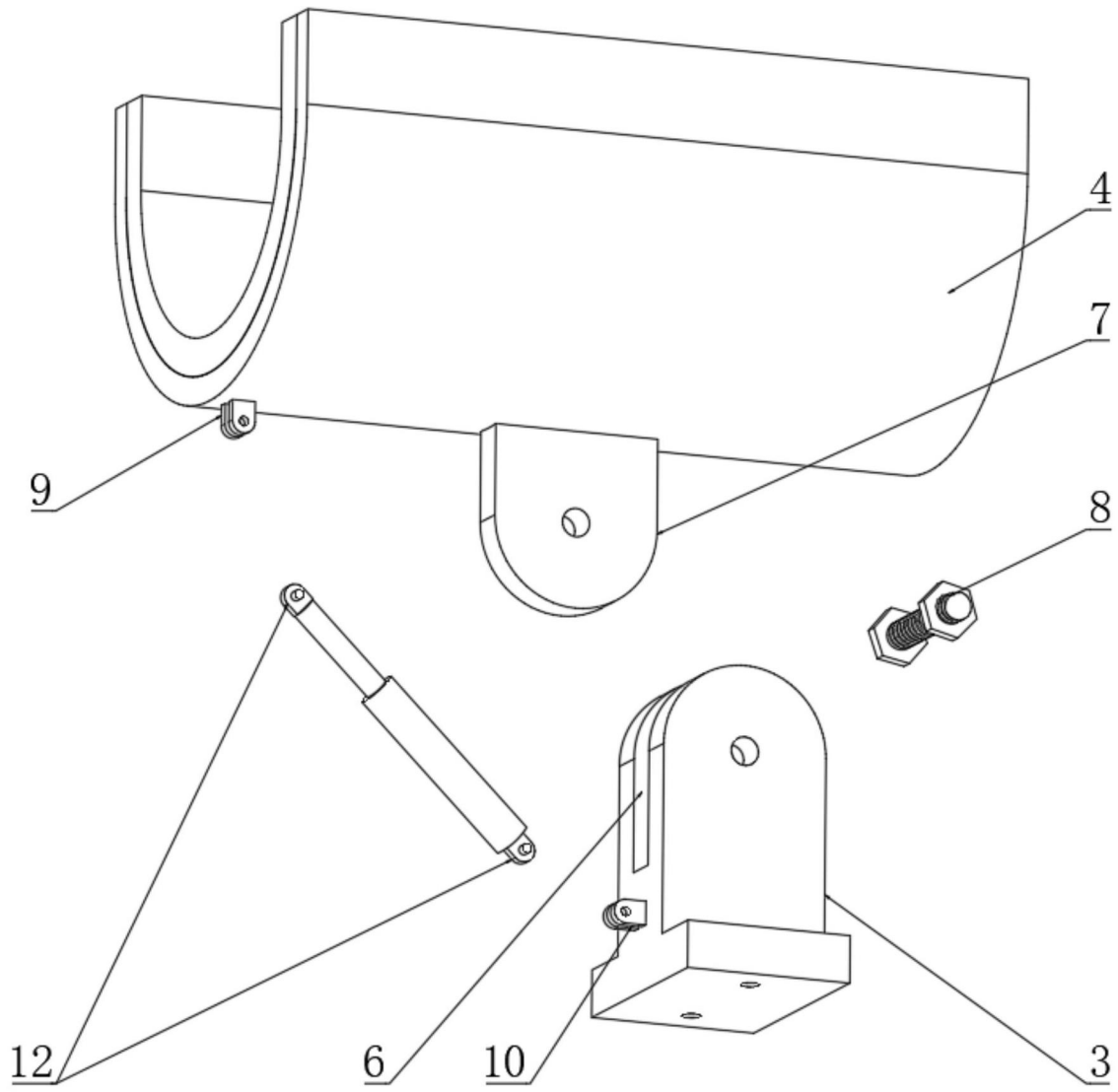


图4