



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214840401 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202121645763.3

(22) 申请日 2021.07.20

(73) 专利权人 曾杰红

地址 510000 广东省广州市荔湾区浣花路
浣南街24号E梯304房

(72) 发明人 曾杰红

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 21/10 (2006.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

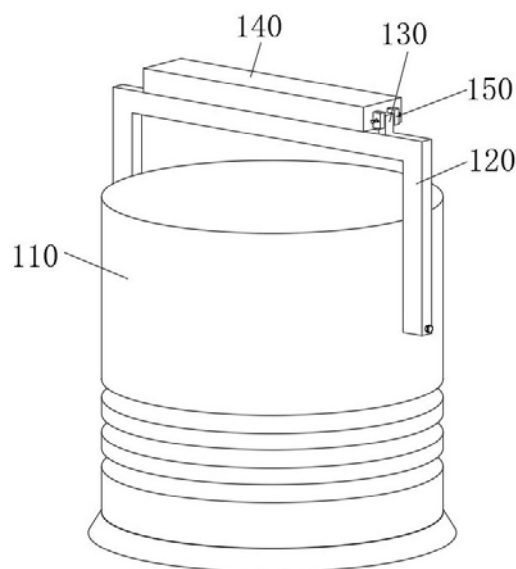
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种展灯安装用具有固定结构的展灯

(57) 摘要

本实用新型涉及展灯技术领域,具体为一种展灯安装用具有固定结构的展灯,包括展灯主体,所述展灯主体顶端设置有固定架,所述固定架顶端两侧皆固定安装有第一连接板,所述固定架顶端表面中间位置处设置有安装板,所述安装板两侧皆固定安装有第二连接板。本实用新型通过在弹簧弹力作用下,使得插杆伸入第二连接板内部,实现对固定架的固定,即对展灯主体的安装,当需要拆卸时,只需向远离第二连接板一侧拉动拉块,带动连接杆和插杆向远离第二连接板一侧移动,直至插杆脱离第二连接板内部,此时可轻松取下固定架,即实现对装置的拆卸操作。



1. 一种展灯安装用具有固定结构的展灯,其特征在于,包括:
展灯主体(110),所述展灯主体(110)顶端设置有固定架(120),
所述固定架(120)顶端两侧皆固定安装有第一连接板(130),所述固定架(120)顶端表面中间位置处设置有安装板(140),所述安装板(140)两侧皆固定安装有第二连接板(150);
固定机构,包括连接杆(310),所述第二连接板(150)外侧设置
有连接杆(310),所述连接杆(310)靠近第二连接板(150)一侧固定连接有插杆(320),且插杆(320)伸入第二连接板(150)内部,所述插杆(320)两侧皆固定安装有第二固定块(321),所述固定架(120)底端内部设置有转动机构。
2. 根据权利要求1所述的一种展灯安装用具有固定结构的展灯,其特征在于:所述连接杆(310)远离插杆(320)一侧表面固定连接有拉块(311),且拉块(311)由橡胶材料制成。
3. 根据权利要求1所述的一种展灯安装用具有固定结构的展灯,其特征在于:转动机构,包括转轴(210),所述固定架(120)底端内部插设有转轴(210),所述转轴(210)一侧表面上下两端皆固定安装有连接块(230),所述转轴(210)一侧设置有固定圆盘(240),且固定圆盘(240)与展灯主体(110)表面固定相连,所述连接块(230)从固定圆盘(240)内部贯穿。
4. 根据权利要求3所述的一种展灯安装用具有固定结构的展灯,其特征在于:所述转轴(210)远离固定圆盘(240)一侧固定连接有转盘(220),且转盘(220)表面设置有防滑块(221)。
5. 根据权利要求1所述的一种展灯安装用具有固定结构的展灯,其特征在于:所述插杆(320)与第二连接板(150)之间设置有弹簧(330),且弹簧(330)的两侧分别与第二固定块(321)和弹簧(330)的表面固定连接。
6. 根据权利要求3所述的一种展灯安装用具有固定结构的展灯,其特征在于:所述连接块(230)上下两端皆固定安装有第一固定块(231),且第一固定块(231)的外径大小大于所述连接块(230)外径大小。

一种展灯安装用具有固定结构的展灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展灯技术领域,具体为一种展灯安装用具有固定结构的展灯。

背景技术

[0002] 展灯顾名思义就是用作展览的灯具,随着现代电气行业的快速发展,展灯因其灯光效果华丽,被运用到很多大型庆典的现场,所以现有的展灯基本满足人们需求,但是仍然存在一些问题。

[0003] 问题一:现有的展灯为了使灯光效果更佳,一般安装的位置较高,为了其稳定,通常使用螺栓固定在安装架上,这种操作虽然能较稳固的对展灯进行安装和固定,但是在安装以及拆卸的过程中,需要反复拧动螺栓,增加了操作人员的工作强度,降低了装置的便捷性;

[0004] 问题二:现有的展灯在固定其位置以后,一般不能再调整其角度,导致展灯在安装时,如果灯光效果不好需要作出调整时,需要将展灯进行拆卸,调试好位置以后,再进行安装,此过程较为繁琐,反复安装会影响操作人员的工作效率,降低了装置的实用性,因此亟需一种展灯安装用具有固定结构的展灯来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种展灯安装用具有固定结构的展灯,以解决上述背景技术中提出的现有装置使用螺栓固定不方便,以及缺少转动机构的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种展灯安装用具有固定结构的展灯,包括:

[0007] 展灯主体,所述展灯主体顶端设置有固定架,所述固定架顶端两侧皆固定安装有第一连接板,所述固定架顶端表面中间位置处设置有安装板,所述安装板两侧皆固定安装有第二连接板;

[0008] 固定机构,包括连接杆,所述第二连接板外侧设置有连接杆,

[0009] 所述连接杆靠近第二连接板一侧固定连接有插杆,且插杆伸入第二连接板内部,所述插杆两侧皆固定安装有第二固定块,所述固定架底端内部设置有转动机构。

[0010] 优选的,所述连接杆远离插杆一侧表面固定连接有拉块,且拉块由橡胶材料制成。

[0011] 优选的,转动机构,包括转轴,所述固定架底端内部插设有转轴,所述转轴一侧表面上下两端皆固定安装有连接块,所述转轴一侧设置有固定圆盘,且固定圆盘与展灯主体表面固定相连,所述连接块从固定圆盘内部贯穿。

[0012] 优选的,所述转轴远离固定圆盘一侧固定连接有转盘,且转盘表面设置有防滑块。

[0013] 优选的,所述插杆与第二连接板之间设置有弹簧,且弹簧的两侧分别与第二固定块和弹簧的表面固定连接。

[0014] 优选的,所述连接块上下两端皆固定安装有第一固定块,且第一固定块的外径大

小大于所述连接块外径大小。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、该装置设置有连接杆、插杆和弹簧,通过上述设计,使装置不再需要使用传统的螺栓来安装,通过在弹簧弹力作用下,使得插杆伸入第二连接板内部,实现对固定架的固定,即对展灯主体的安装,当需要拆卸时,只需向远离第二连接板一侧拉动拉块,带动连接杆和插杆向远离第二连接板一侧移动,直至插杆脱离第二连接板内部,此时可轻松取下固定架,即实现对装置的拆卸操作,提高了装置的便捷性;

[0017] 2、该装置设置有转轴、转盘、连接块和固定圆盘,通过上述设计,使装置具备转动机构,在装置固定位置以后,能对装置的角度作出调节,使灯光效果更佳,通过转动转盘带动转轴转动,此时与转轴固定相连的连接块开始转动,由于连接块伸入固定圆盘内部,此时固定圆盘转动起来,由于固定圆盘与展灯主体固定相连,此时展灯主体开始转动起来,即实现对装置角度的调节操作,提高了装置的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构立体示意图;

[0019] 图2为本实用新型转动机构局部结构立体示意图;

[0020] 图3为本实用新型固定机构处局部结构立体示意图;

[0021] 图4为本实用新型图3中A处结构放大示意图。

[0022] 图中:110、展灯主体;120、固定架;130、第一连接板;140、安装板;150、第二连接板;210、转轴;220、转盘;221、防滑块;230、连接块;231、第一固定块;240、固定圆盘;310、连接杆;311、拉块;320、插杆;321、第二固定块;330、弹簧。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种展灯安装用具有固定结构的展灯,包括:

[0025] 展灯主体110,展灯主体110顶端设置有固定架120,固定架120

[0026] 顶端两侧皆固定安装有第一连接板130,固定架120顶端表面中间位置处设置有安装板140,安装板140两侧皆固定安装有第二连接板150;

[0027] 固定机构,包括连接杆310,第二连接板150外侧设置有连接杆

[0028] 310,连接杆310靠近第二连接板150一侧固定连接有插杆320,且插杆320伸入第二连接板150内部,插杆320两侧皆固定安装有第二固定块321,固定架120底端内部设置有转动机构,通过该设计,使装置具备固定机构,能解决传统使用螺栓安装的方式带来操作不便的问题,提高了装置的便捷性。

[0029] 连接杆310远离插杆320一侧表面固定连接有拉块311,且拉块311由橡胶材料制成,通过该设计,在拉动拉块311时,能增大手掌与其之间的摩擦,防止拉动过程出现滑落的

情况,提高了装置的稳定性。

[0030] 转动机构,包括转轴210,固定架120底端内部插设有转轴210,转轴210一侧表面上下两端皆固定安装有连接块230,转轴210一侧设置有固定圆盘240,且固定圆盘240与展灯主体110表面固定相连,连接块230从固定圆盘240内部贯穿,通过该设计,使装置具备转动机构,在装置位置固定以后,仍然可以调节装置的角度,使其灯管效果更佳,提高了装置的实用性。

[0031] 转轴210远离固定圆盘240一侧固定连接有转盘220,且转盘220表面设置有防滑块221,通过该设计,便于对转盘220进行调节,从而方便对转轴210进行转动,进而实现展灯主体110的转动,提高了装置的实用性。

[0032] 插杆320与第二连接板150之间设置有弹簧330,且弹簧330的两侧分别与第二固定块321和弹簧330的表面固定连接,通过该设计,在拉块311不受力时,能在弹簧330弹力作用下,使插杆320伸入第二连接板150内部,提高了装置的实用性。

[0033] 连接块230上下两端皆固定安装有第一固定块231,且第一固定块231的外径大小大于连接块230外径大小,通过该设计,在转轴210转动时,能带动固定圆盘240转动,由于固定圆盘240与展灯主体110表面固定相连,此时展灯主体110开始转动,实现角度调节的操作,提高了装置的实用性。

[0034] 工作原理:在弹簧330弹力作用下,使得插杆320伸入第二连接板150内部,实现对固定架120的固定,即对展灯主体110的安装,当需要拆卸时,只需向远离第二连接板150一侧拉动拉块311,带动连接杆310和插杆320向远离第二连接板150一侧移动,直至插杆320脱离第二连接板150内部,此时可轻松取下固定架120;

[0035] 转动转盘220带动转轴210转动,此时与转轴210固定相连的连接块230开始转动,由于连接块230伸入固定圆盘240内部,此时固定圆盘240转动起来,由于固定圆盘240与展灯主体110固定相连,此时展灯主体110开始转动起来,即实现对装置角度的调节操作,操作到此结束。

[0036] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

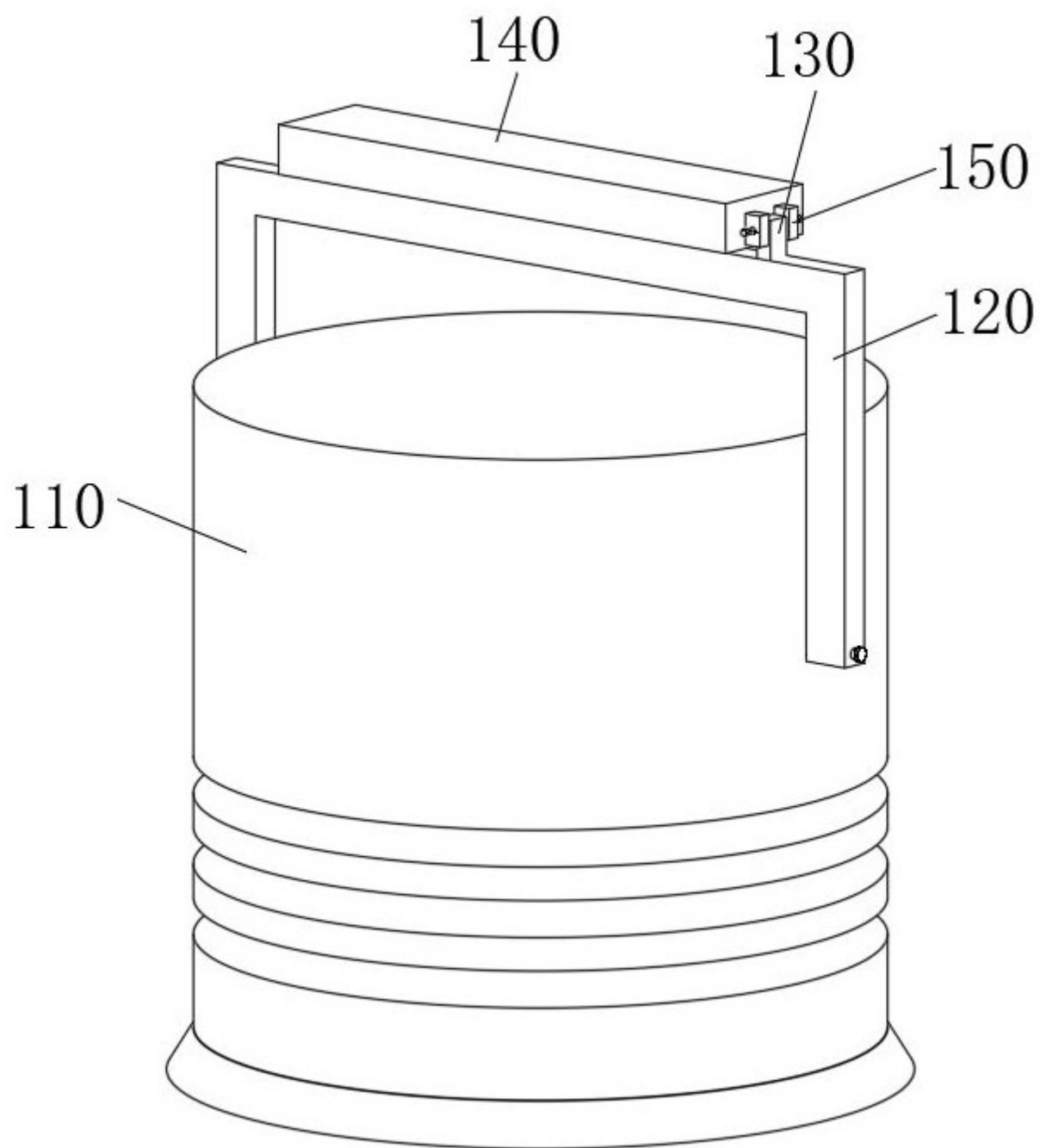


图1

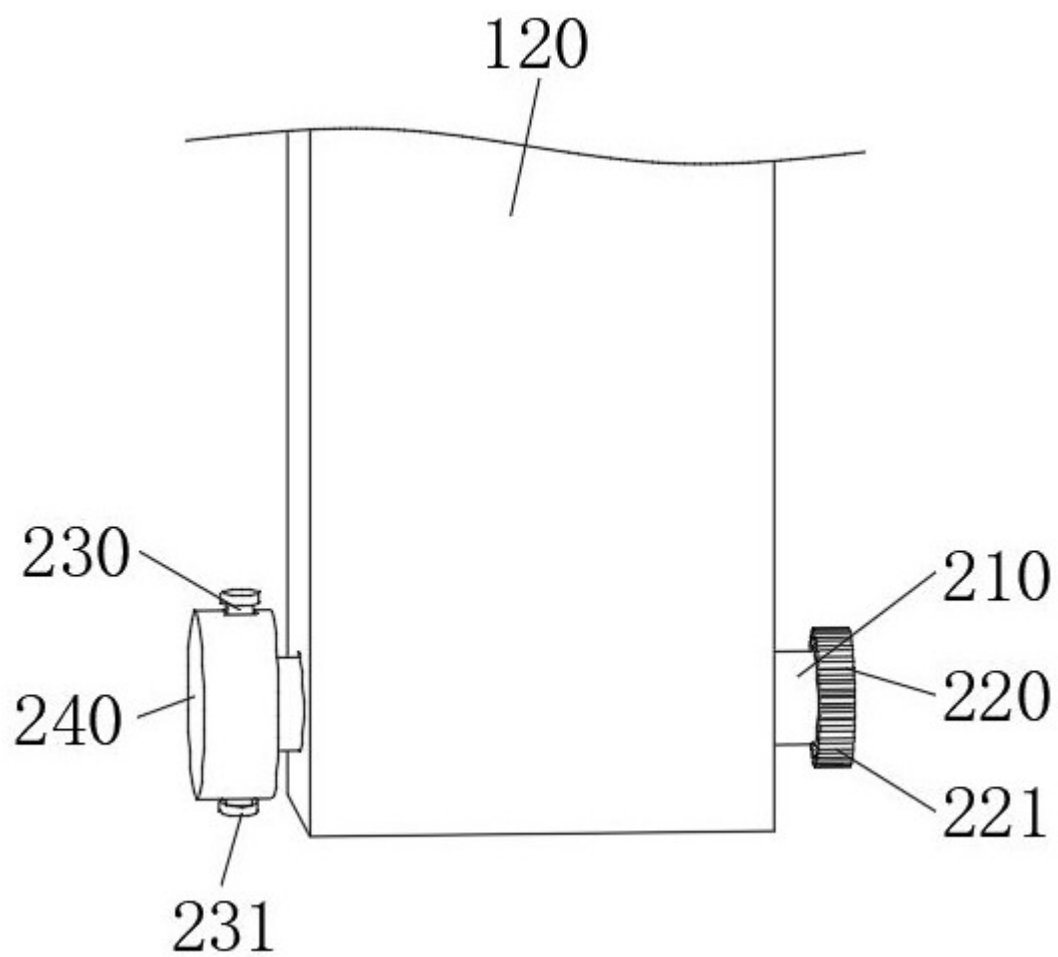


图2

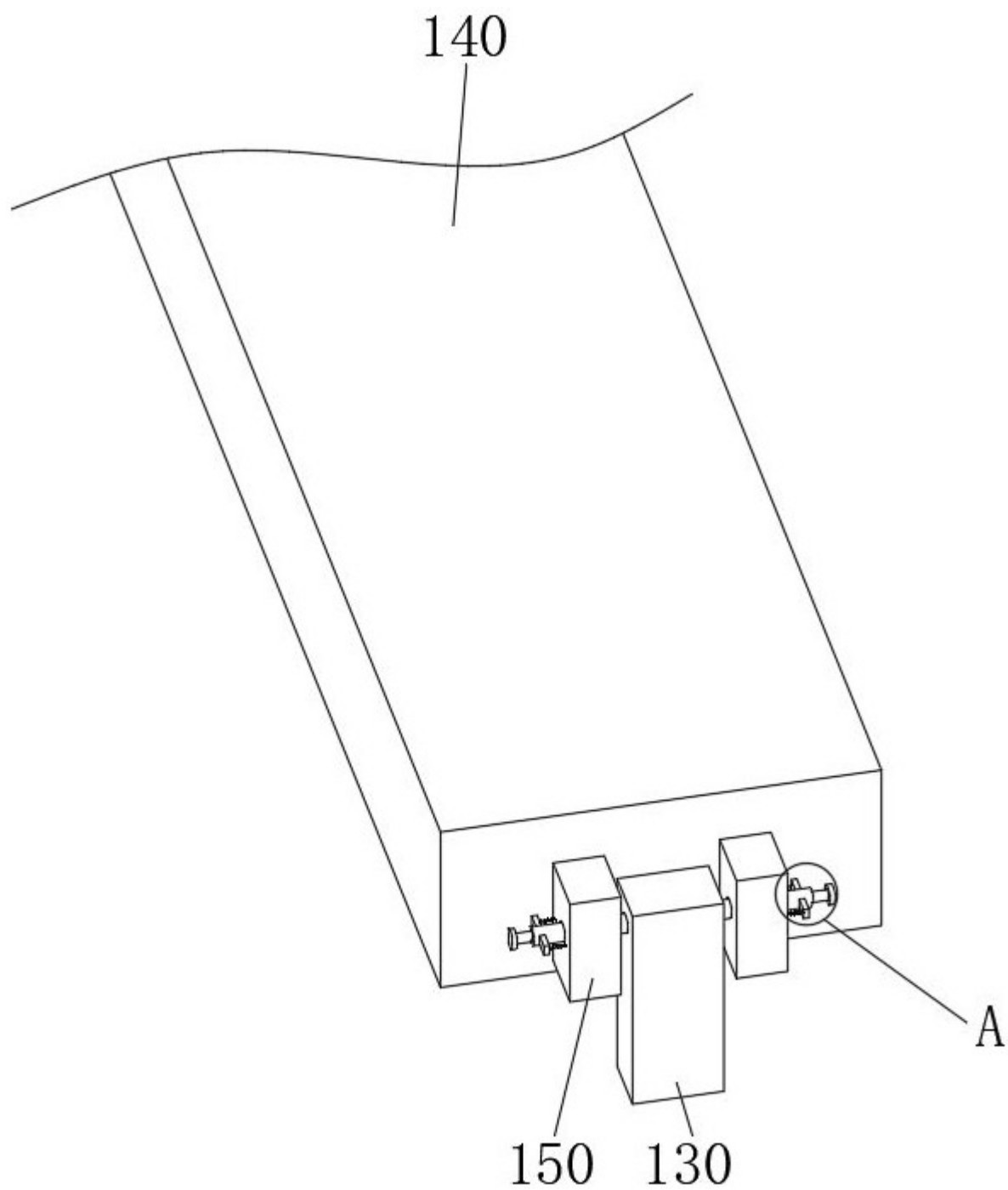


图3

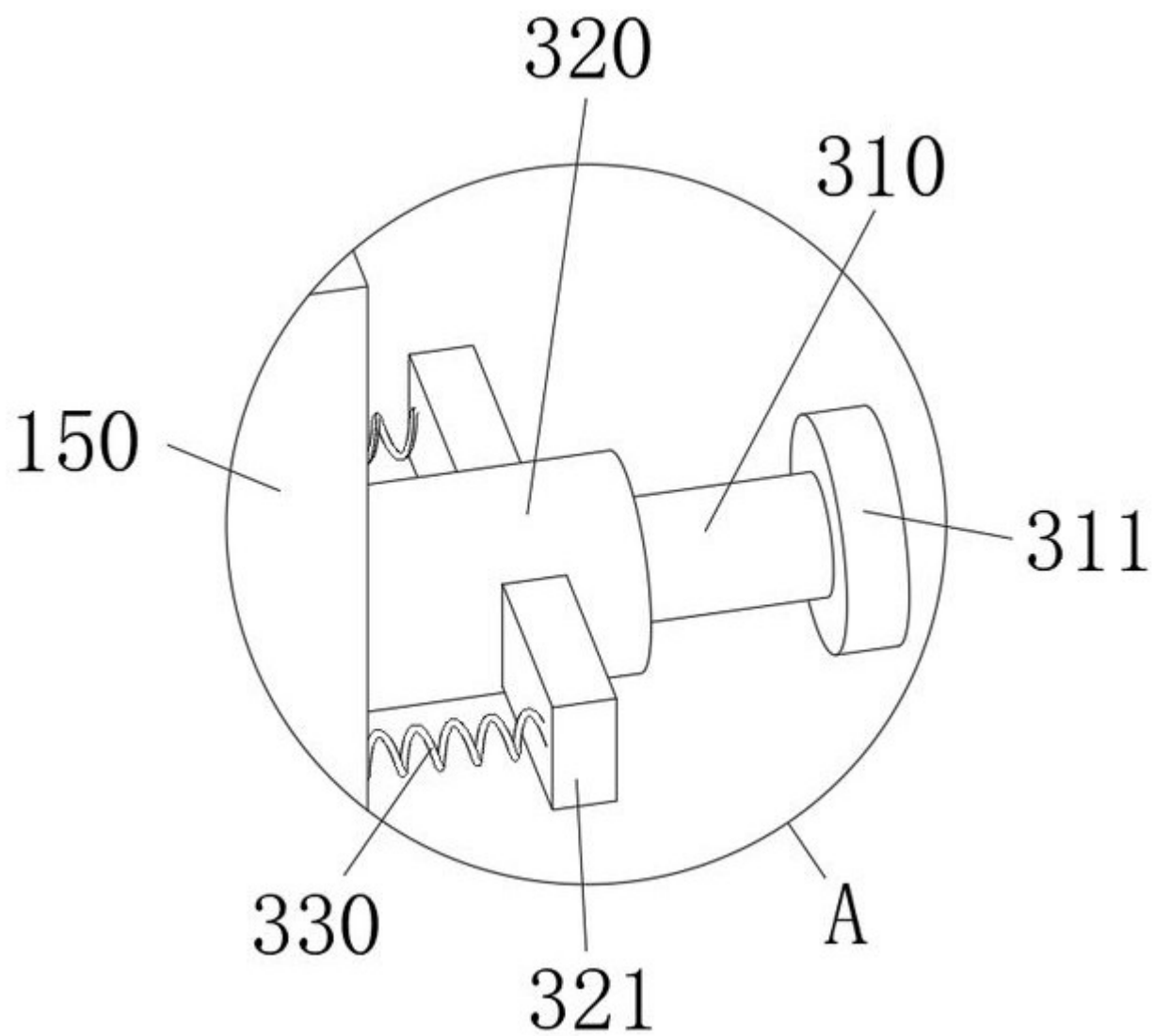


图4