



(21) 申请号 202420677295.5

(22) 申请日 2024.04.03

(73) 专利权人 陕西千润信息科技有限公司

地址 710000 陕西省西安市西咸新区泾河
新城崇文镇崇文村孵化基地3号楼
3908号-5-326室

(72) 发明人 梁才

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

专利代理师 胡秋哲

(51) Int. Cl.

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

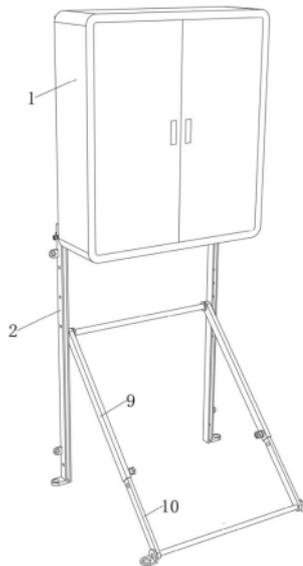
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种带有安装架的配电箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有安装架的配电箱,涉及配电箱技术领域,其包括配电箱,所述配电箱后侧适配有两个支撑架,两个所述支撑架上均开设有升降槽,两个所述升降槽内均滑动设置有升降座,两个所述升降座连接有安装架。该带有安装架的配电箱,通过设置的支撑架、升降槽、升降座和安装架在配电箱的后侧,可实现将两个支撑架向下伸出,与支撑筒和支撑杆配合,形成三角形的支架对配电箱支撑,这样就可提高配电箱的安装和拆卸效率,且在没有墙体或支架的场所也可以安装使用,实用性更强。



1. 一种带有安装架的配电箱,包括配电箱(1),其特征在于:所述配电箱(1)后侧适配有两个支撑架(2),两个所述支撑架(2)上均开设有升降槽(3),两个所述升降槽(3)内均滑动设置有升降座(4),两个所述升降座(4)连接有安装架(5),且安装架(5)安装在配电箱(1)后侧,两个所述支撑架(2)之间连接有定位轴(8),两个所述定位轴(8)两侧均连接有支撑筒(9),两个所述支撑筒(9)内均滑动设置有支撑杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有安装架的配电箱,其特征在于:所述支撑架(2)侧壁以及升降座(4)上均开设有锁紧螺纹槽(6),且锁紧螺纹槽(6)适配有锁紧螺杆(7),所述支撑杆(10)上开设有固定孔(11),且支撑筒(9)底侧安装有固定螺杆(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有安装架的配电箱,其特征在于:两个所述支撑架(2)上均安装有两个安装板(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有安装架的配电箱,其特征在于:所述支撑架(2)的底端以及支撑杆(10)的底端均安装有定位座(13),且支撑杆(10)与底端的定位座(13)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带有安装架的配电箱,其特征在于:两个所述支撑架(2)顶端均开设有对接槽(15),两个所述对接槽(15)均适配有锁紧片(16),且两个锁紧片(16)安装在配电箱(1)后侧顶端。

6. 根据权利要求1所述的一种带有安装架的配电箱,其特征在于:两个所述支撑架(2)与配电箱(1)高度适配。

一种带有安装架的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱技术领域,具体为一种带有安装架的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是电气装备,具有体积小、安装简便、技术性能特殊、位置固定、配置功能独特、不受场地限制、操作稳定可靠、空间利用率高、占地少且具有环保效应的特点。它主要用于电气设备的控制和配电,线路的过载、短路、漏电等保护作用,配电箱为保证使用安全和使用稳定性,会固定安装在一定高度的墙面、架体上,这种方式适用于配电箱长期的使用,如果在临时场所,配电箱短时间使用后就需要拆卸,这在安装和拆卸时会增加安装时间,且在无墙面、架体的场所也无法安装使用,为此本申请提出一种带有安装架的配电箱来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种带有安装架的配电箱,解决了上述背景中提出的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为达到以上目的,本实用新型采取的技术方案是:一种带有安装架的配电箱,包括配电箱,所述配电箱后侧适配有两个支撑架,两个所述支撑架上均开设有升降槽,两个所述升降槽内均滑动设置有升降座,两个所述升降座连接有安装架,且安装架安装在配电箱后侧,两个所述支撑架之间连接有定位轴,两个所述定位轴两侧均连接有支撑筒,两个所述支撑筒内均滑动设置有支撑杆。

[0007] 优选的,所述支撑架侧壁以及升降座上均开设有锁紧螺纹槽,且锁紧螺纹槽适配有锁紧螺杆,所述支撑杆上开设有固定孔,且支撑筒底侧安装有固定螺杆。

[0008] 优选的,两个所述支撑架上均安装有两个安装板。

[0009] 优选的,所述支撑架的底端以及支撑杆的底端均安装有定位座,且支撑杆与底端的定位座活动连接。

[0010] 优选的,两个所述支撑架顶端均开设有对接槽,两个所述对接槽均适配有锁紧片,且两个锁紧片安装在配电箱后侧顶端。

[0011] 优选的,两个所述支撑架与配电箱高度适配。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 该带有安装架的配电箱,通过设置的支撑架、升降槽、升降座和安装架在配电箱的后侧,可实现将两个支撑架向下伸出,与支撑筒和支撑杆配合,形成三角形的支架对配电箱支撑,这样就可提高配电箱的安装和拆卸效率,且在无墙体或支架的场所也可以安装使用,实用性更强。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型立体结构示意图；
[0016] 图2为本实用新型后视立体结构示意图；
[0017] 图3为本实用新型收纳状态立体结构示意图；
[0018] 图4为本实用新型局部立体结构示意图；
[0019] 图5为本实用新型图4中A处放大结构示意图。
[0020] 图中：1配电箱、2支撑架、3升降槽、4升降座、5安装架、6锁紧螺纹槽、7锁紧螺杆、8定位轴、9支撑筒、10支撑杆、11固定孔、12固定螺杆、13定位座、14安装板、15对接槽、16锁紧片。

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] 实施例一

[0023] 如图1、2、4、5所示，一种带有安装架的配电箱，包括配电箱1，其特征在于：配电箱1后侧适配有两个支撑架2，支撑架2与配电箱1高度适配，两个支撑架2上均开设有升降槽3，两个升降槽3内均滑动设置有升降座4，两个升降座4连接有安装架5，且安装架5安装在配电箱1后侧，两个支撑架2之间连接有定位轴8，两个定位轴8两侧均连接有支撑筒9，两个支撑筒9内均滑动设置有支撑杆10，支撑架2侧壁以及升降座4上均开设有锁紧螺纹槽6，且锁紧螺纹槽6适配有锁紧螺杆7，支撑杆10上开设有固定孔11，且支撑筒9底侧安装有固定螺杆15，支撑架2的底端以及支撑杆10的底端均安装有定位座13，且支撑杆10与底端的定位座13活动连接，将升降座4滑入到升降槽3的顶端，旋转锁紧螺杆7与锁紧螺纹槽6对接，可将两个支撑架2支在配电箱1底侧，然后将两个支撑筒9旋转，且支撑杆10伸出后，通过固定螺杆12与固定孔11的对接锁紧，此时通过螺栓与定位座13上孔与地面之间连接固定，实现将配电箱1安装固定。

[0024] 实施例二

[0025] 如图3所示，在实施例一的基础上，本实用新型提供另一种实施方案，支撑架2上均安装有两个安装板14，支撑架2顶端均开设有对接槽15，两个对接槽15均适配有锁紧片16，且两个锁紧片16安装在配电箱1后侧顶端，需要配电箱1墙面安装时，只需使用螺栓配合安装板14上的孔，将支撑架2固定安装在墙面上，然后将配电箱1下移，支撑架2隐藏到墙面与配电箱1之间，旋转锁紧螺杆7与锁紧螺纹槽6对接，可将两个支撑架2固定在配电箱1后侧，且锁紧片16会与对接槽15对接，增加支撑架2顶侧与配电箱1的连接，增加配电箱1安装后的稳定性，即可实现将配电箱1安装在墙面上。

[0026] 本实用新型的操作步骤为：

[0027] 将升降座4滑入到升降槽3的顶端，旋转锁紧螺杆7与锁紧螺纹槽6对接，可将两个支撑架2支在配电箱1底侧，然后将两个支撑筒9旋转，且支撑杆10伸出后，通过固定螺杆12与固定孔11的对接锁紧，此时通过螺栓与定位座13上孔与地面之间连接固定，实现将配电箱1

箱1安装固定；

[0028] 如果需要墙面安装,只需使用螺栓配合安装板14上的孔,将支撑架2安装在墙面上,然后将配电箱1下移,支撑架2隐藏到墙面与配电箱1之间,即可实现将配电箱1安装在墙面上。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

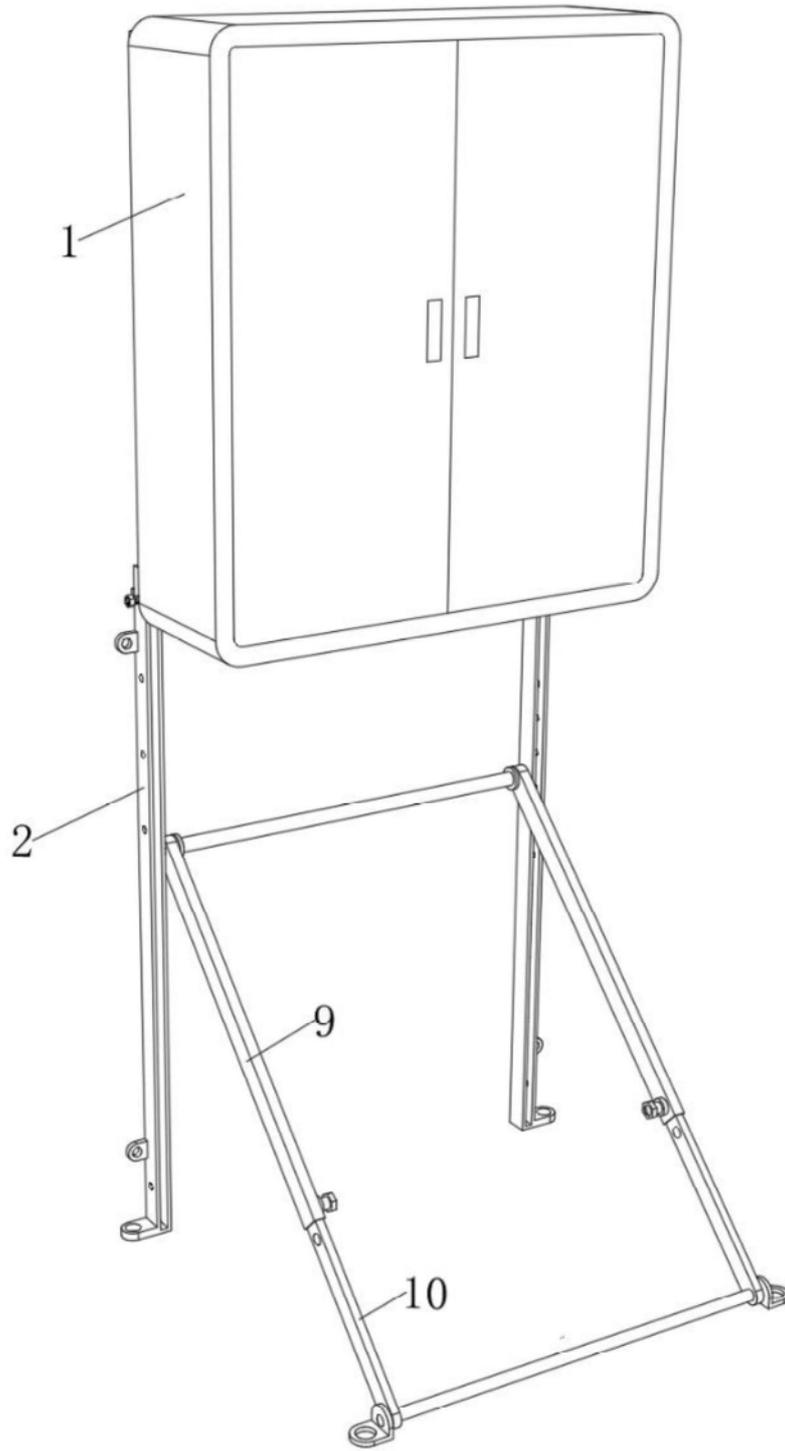


图1

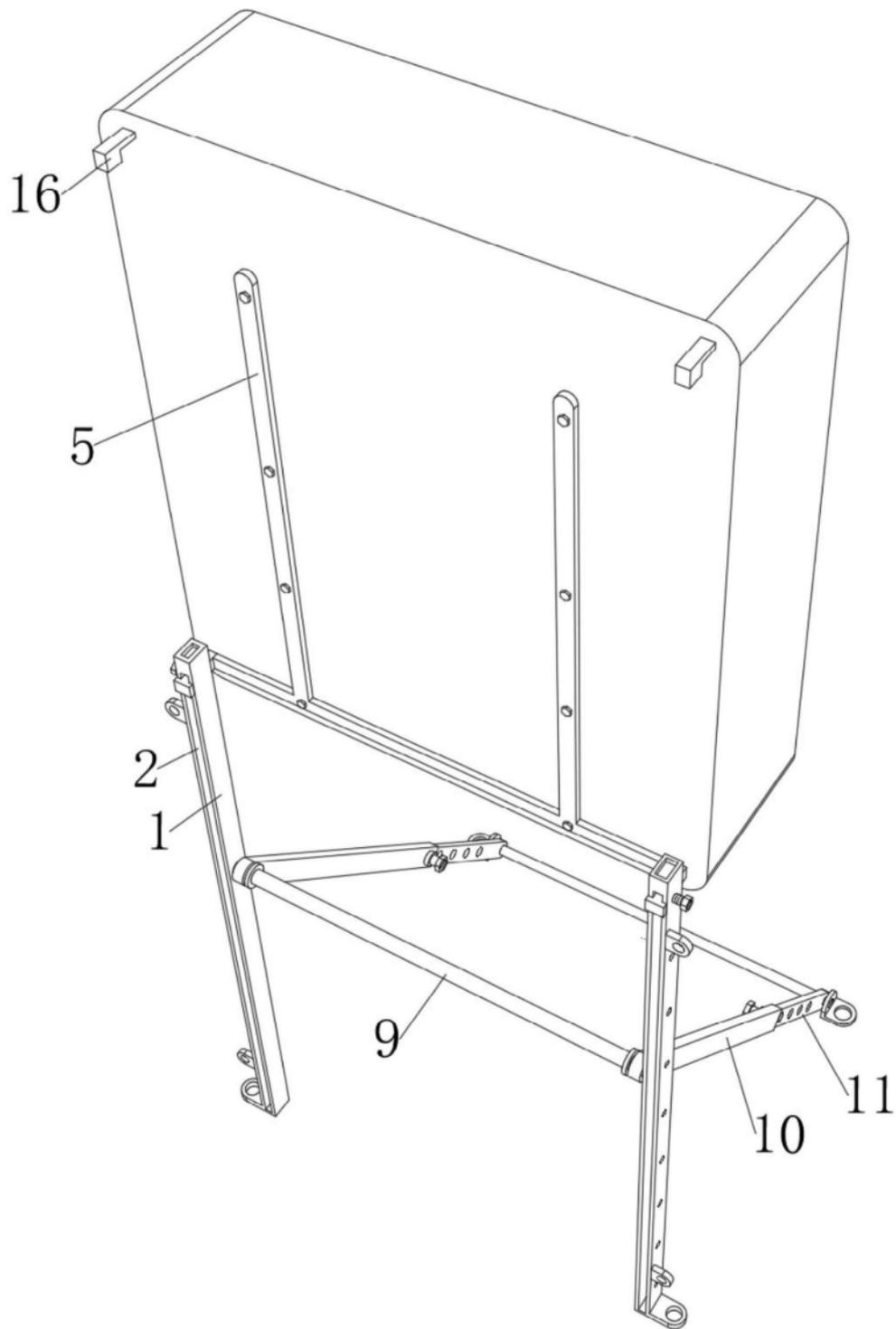


图2

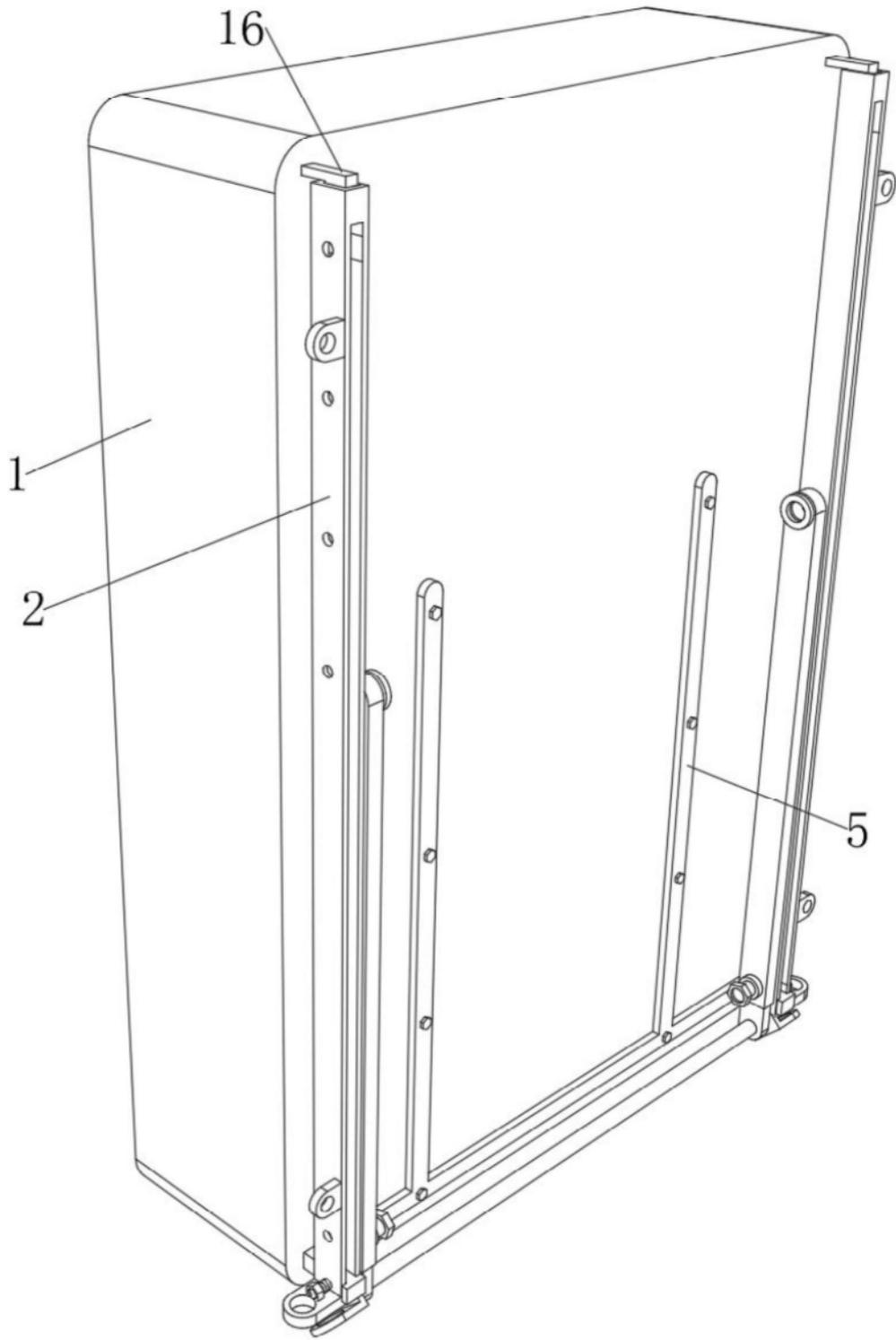


图3

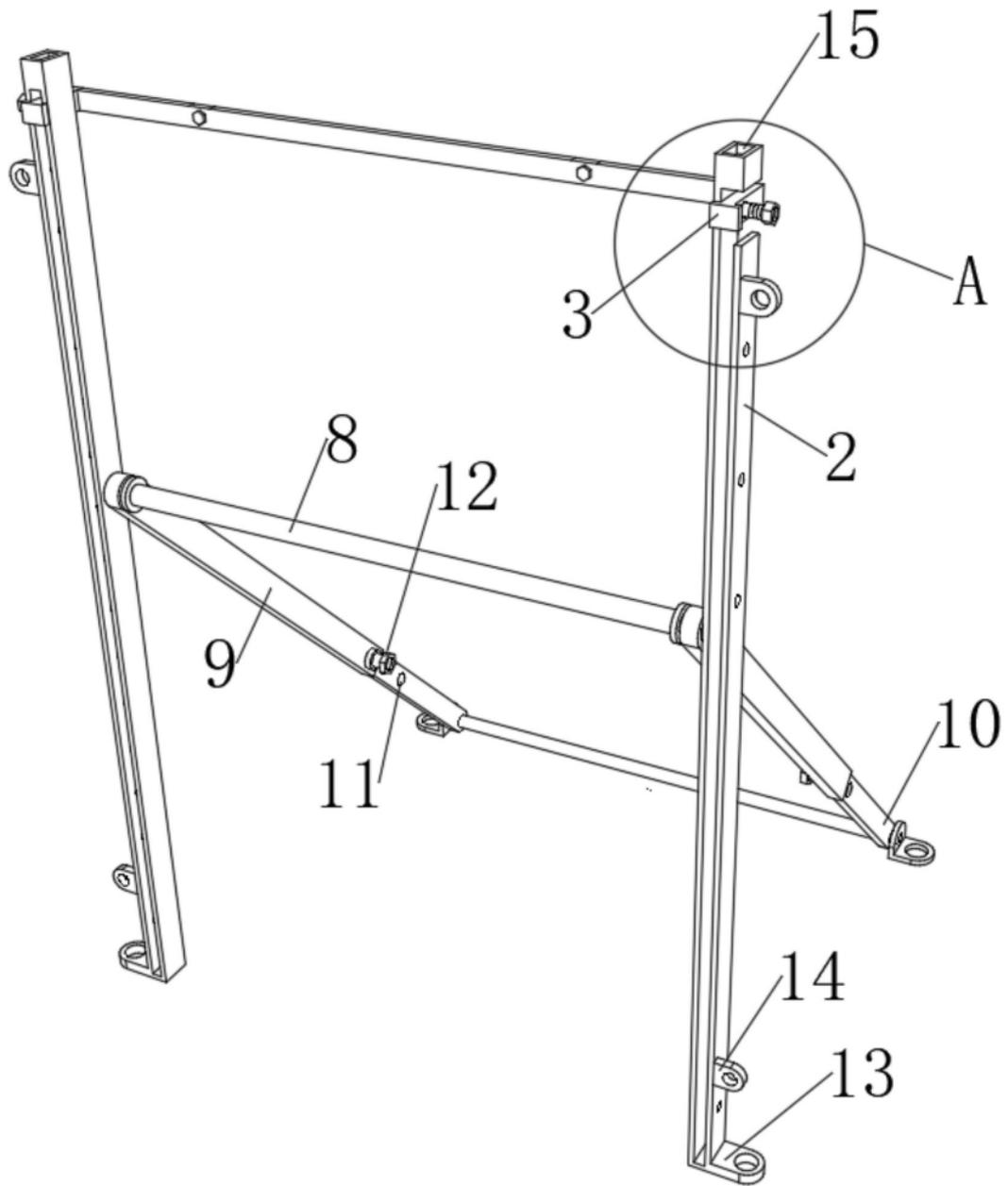


图4

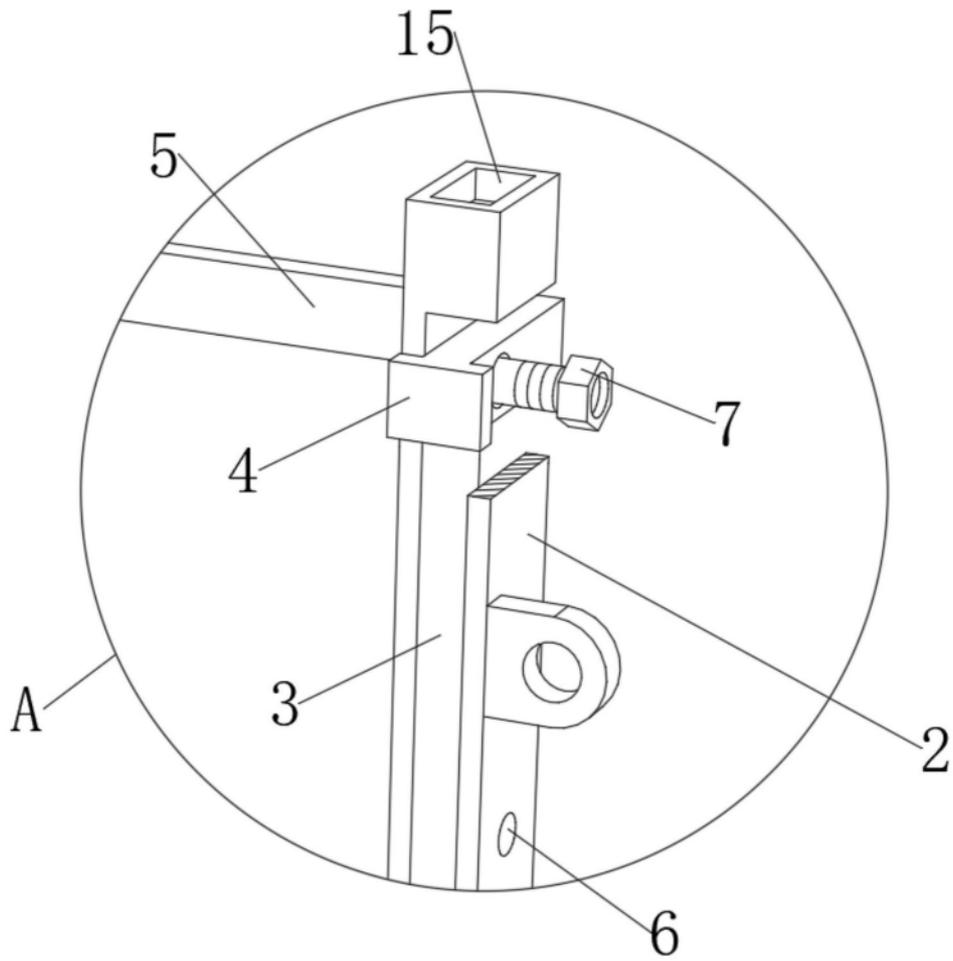


图5