



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222508491 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202421074120.1

(22) 申请日 2024.05.17

(73) 专利权人 江苏欧达电气有限公司

地址 225800 江苏省扬州市宝应县泾河镇  
台许路28号

(72) 发明人 付士干

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

专利代理师 梅世豪

(51) Int. Cl.

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

H02G 7/00 (2006.01)

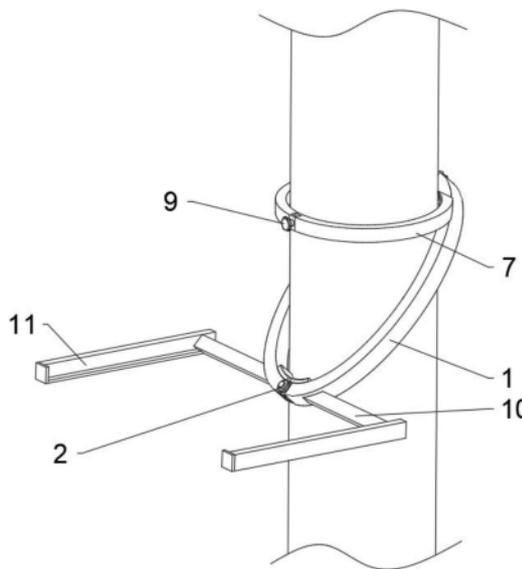
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种配电箱安装架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种配电箱安装架,涉及配电箱安装架领域,包括挂环,所述挂环包括倾斜贴合电线杆表面的左环和右环,所述左环和右环内侧固定设有两个防滑片,所述左环和右环上端均固定设有松紧环,两个所述松紧环相对应的一端固定设有松紧板,两个所述松紧板呈交错设置,两个所述松紧板中部通过螺纹连接设松紧螺栓,所述左环端部转动设有中心转轴,所述右环相对应左环的端部转动连接中心转轴外侧,本实用新型通过挂环和松紧环的设置,进而在安装配电箱时,只需将左环和右环展开,套设于电线杆上,进而只需拧紧单个松紧螺栓,就能够将安装架快速的安装于电线杆上,并且对其进行固定,安装方式简单,快捷。



1. 一种配电箱安装架,包括挂环(1),其特征在于:所述挂环(1)包括倾斜贴合电线杆表面的左环(101)和右环(102),所述左环(101)和右环(102)内侧固定设有两个防滑片(6),所述左环(101)和右环(102)上端均固定设有松紧环(7);

两个所述松紧环(7)相对应的一端固定设有松紧板(8),两个所述松紧板(8)呈交错设置,两个所述松紧板(8)中部通过螺纹连接设松紧螺栓(9),所述左环(101)端部转动设有中心转轴(2),所述右环(102)相对应左环(101)的端部转动连接中心转轴(2)外侧;

所述左环(101)和右环(102)外侧均固定设有连接杆(10),所述连接杆(10)端部固定设有承载杆(11),所述承载杆(11)呈倾斜设置。

2. 根据权利要求1所述的一种配电箱安装架,其特征在于:所述左环(101)另一端部固定设有双插板(3),所述右环(102)另一端部固定设有单插板(4),所述单插板(4)一端活动设有销钉(5),所述销钉(5)活动通过双插板(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种配电箱安装架,其特征在于:所述承载杆(11)横截面呈L形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种配电箱安装架,其特征在于:所述左环(101)和右环(102)均呈半椭圆形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种配电箱安装架,其特征在于:多个所述防滑片(6)的内侧抵接电线杆外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种配电箱安装架,其特征在于:所述连接杆(10)为弹性伸缩杆,所述承载杆(11)远离连接杆(10)的一端固定设有限位片。

## 一种配电箱安装架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱安装架领域,特别涉及一种配电箱安装架。

### 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,应用比较普遍,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,现有常用的配电箱箱体形状一般为矩形设置,配电箱在使用时会安装到施工的角架外侧以及电线杆的外侧,通过固定件进行安装,来将配电箱安装于电线杆上;

[0003] 在对配电箱进行安装时,需要利用多个螺栓将角架优先安装于电线杆外侧,再将配电箱固定于角架上,这种安装方式较为繁琐,导致安装配电箱的速度较慢;

[0004] 因此,提出一种配电箱安装架来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种配电箱安装架,以解决需要利用多个螺栓将角架优先安装于电线杆外侧,再将配电箱固定于角架上,这种安装方式较为繁琐,导致安装配电箱的速度较慢的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种配电箱安装架,包括挂环,所述挂环包括倾斜贴合电线杆表面的左环和右环,所述左环和右环内侧固定设有两个防滑片,所述左环和右环上端均固定设有松紧环;

[0007] 两个所述松紧环相对应的一端固定设有松紧板,两个所述松紧板呈交错设置,两个所述松紧板中部通过螺纹连接设松紧螺栓,所述左环端部转动设有中心转轴,所述右环相对应左环的端部转动连接中心转轴外侧;

[0008] 所述左环和右环外侧均固定设有连接杆,所述连接杆端部固定设有承载杆,所述承载杆呈倾斜设置。

[0009] 优选的,所述左环另一端部固定设有双插板,所述右环另一端部固定设有单插板,所述单插板一端活动设有销钉,所述销钉活动通过双插板。

[0010] 优选的,所述承载杆横截面呈L形设置。

[0011] 优选的,所述左环和右环均呈半椭圆形设置。

[0012] 优选的,多个所述防滑片的内侧抵接电线杆外侧。

[0013] 优选的,所述连接杆为弹性伸缩杆,所述承载杆远离连接杆的一端固定设有限位片。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:

[0015] 1、通过挂环和松紧环的设置,进而在安装配电箱时,只需将左环和右环展开,套设于电线杆上,进而只需拧紧单个松紧螺栓,就能够将安装架快速的安装于电线杆上,并且对其进行固定,安装方式简单,快捷;

[0016] 2、通过挂环和松紧环以及承载杆呈整体连接设置,进而在安装挂环时,便于操作

人员单独进行安装,只需将挂环套设于电线杆外侧时,将销钉安装后,就能够使挂环预安装电线杆上,通过防滑片来防止挂环安装后掉落;

[0017] 3、由左环和右环组成的椭圆形挂环,倾斜套设于电线杆外侧,进而使左环和右环的端部均受力,且左环和右环的两端受力方向相向,进而增加受力点时,来保证受力效果,防止配电箱掉落;

[0018] 4、通过承载杆呈倾斜设置,进而只需将成矩形的配电箱放于承载杆上,在快速安装的同时,能够防止配电箱掉落。

### 附图说明

[0019] 图1为本实用新型配电箱安装架结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型配电箱安装架另一视角结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型配电箱安装架爆炸图。

[0022] 图中:1、挂环;101、左环;102、右环;2、中心转轴;3、双插板;4、单插板;5、销钉;6、防滑片;7、松紧环;8、松紧板;9、松紧螺栓;10、连接杆;11、承载杆。

### 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] 本实用新型提供了如图1—图3所示的一种配电箱安装架,包括挂环1,挂环1包括倾斜贴合电线杆表面的左环101和右环102,左环101和右环102均呈半椭圆形设置,左环101和右环102的内侧也呈半椭圆形设置,便于好的贴合电线杆表面,左环101和右环102内侧固定设有两个防滑片6,防滑片6其材质为防滑橡胶材质,来增加防滑片6和电线杆之间的摩擦力,其防滑橡胶材质为常用现有技术,在此不做过多叙述,左环101和右环102上端均固定设有松紧环7;

[0025] 两个松紧环7相对应的一端固定设有松紧板8,两个松紧板8呈交错设置,两个松紧板8中部通过螺纹连接设松紧螺栓9,左环101端部转动设有中心转轴2,右环102相对应左环101的端部转动连接中心转轴2外侧;

[0026] 左环101和右环102外侧均固定设有连接杆10,连接杆10端部固定设有承载杆11,承载杆11横截面呈L形设置,便于承载配电箱,承载杆11呈倾斜设置,防止配电箱掉落,其承载杆11和水平方向的地面之间的夹角呈 $5^{\circ}$ 设置,来保证配电箱呈倾斜放置。

[0027] 左环101另一端部固定设有双插板3,右环102另一端部固定设有单插板4,单插板4一端活动设有销钉5,其中销钉5为常用现有技术,在此不做过多叙述,销钉5活动通过双插板3,销钉5的实际工作长度大于双插板3和单插板4加一起的厚度。

[0028] 多个防滑片6的内侧抵接电线杆外侧,便于将左环101和右环102滞留于电线杆上。

[0029] 连接杆10为弹性伸缩杆,通过弹性伸缩杆的设置,进而能够适用多种尺寸规格的配电箱时,还能够对其进行一定夹持能力,增加配电箱安装后的稳定性,弹性伸缩杆为常用现有技术,在此不做个过多叙述,承载杆11远离连接杆10的一端固定设有限位片。

[0030] 工作原理:操作人员将左环101和右环102展开,进而使得左环101和右环102以中心转轴2为圆心进行转动,进而将左环101和右环102安装于电线杆外侧,进而将左环101和右环102呈倾斜设置,进而使得双插板3和单插板4一端竖直朝上放置,进而将插销安装于双插板3和单插板4内侧,来连接左环101和右环102,安装完成销钉5之后,调整左环101和右环102的倾斜角度,使多个防滑片6均接触电线杆,完成初步安装挂环1,在通过扳手拧动松紧螺栓9,进而使得松紧螺栓9朝向电线杆移动,进而使松紧螺栓9带动松紧板8移动,进而使得松紧板8带动松紧环7移动,进而使得收紧环带动左环101和右环102倾斜角度增加,左环101和右环102带动防滑片6移动,防滑片6和电线杆的接触力度增加,进而来防止左环101和右环102松动,导致的滑落,且现有的电线杆呈圆锥体设置,其上端直径较小,下端直径较大,即使防滑片6松动,也不会使左环101和右环102立马掉落于地面;

[0031] 安装完左环101和右环102之后,进而将配电箱放于两个承载杆11之间,通过承载杆11的形状设置和倾斜角度,进而保证配电箱不会因为风吹雨打而掉落。

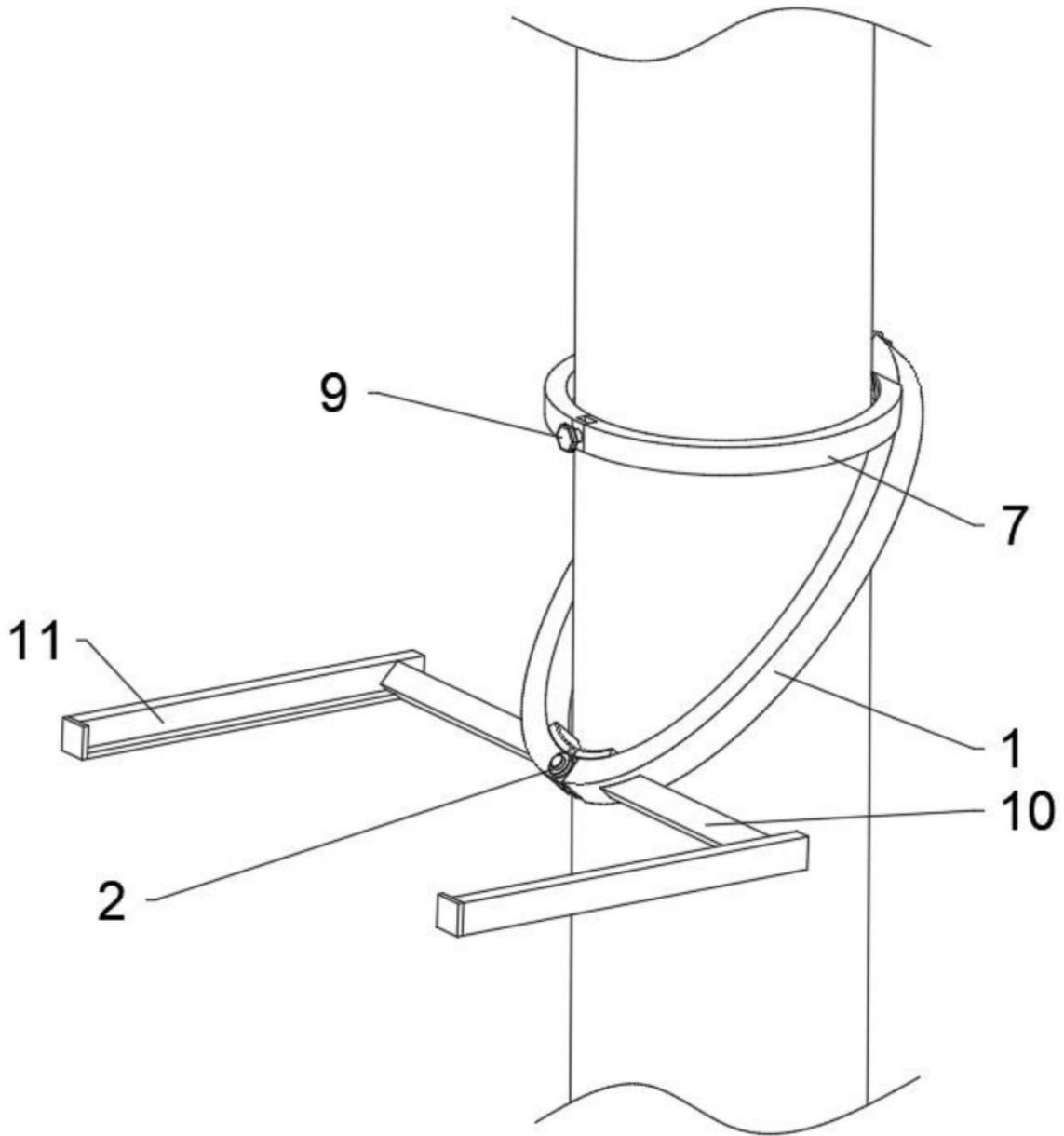


图1

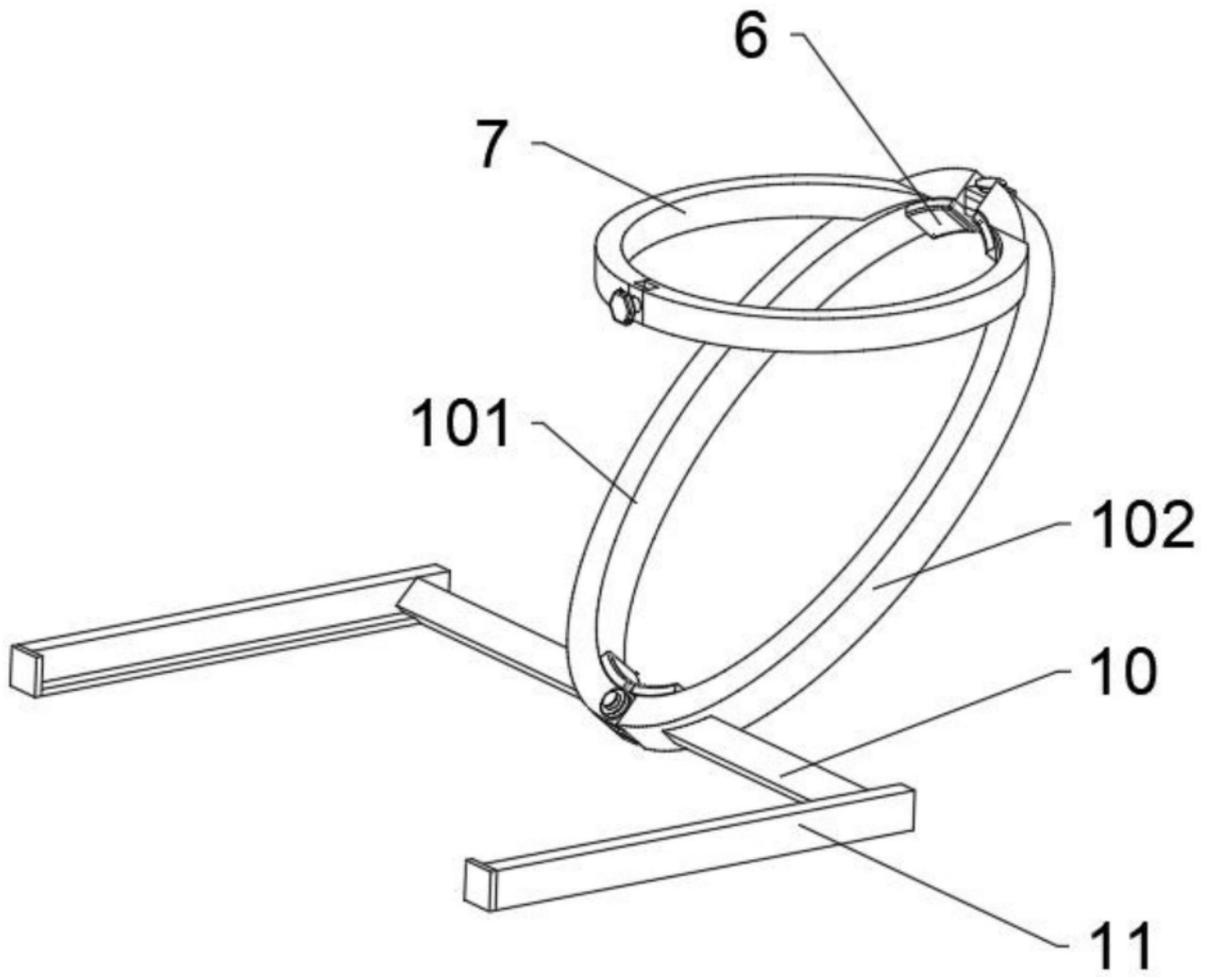


图2

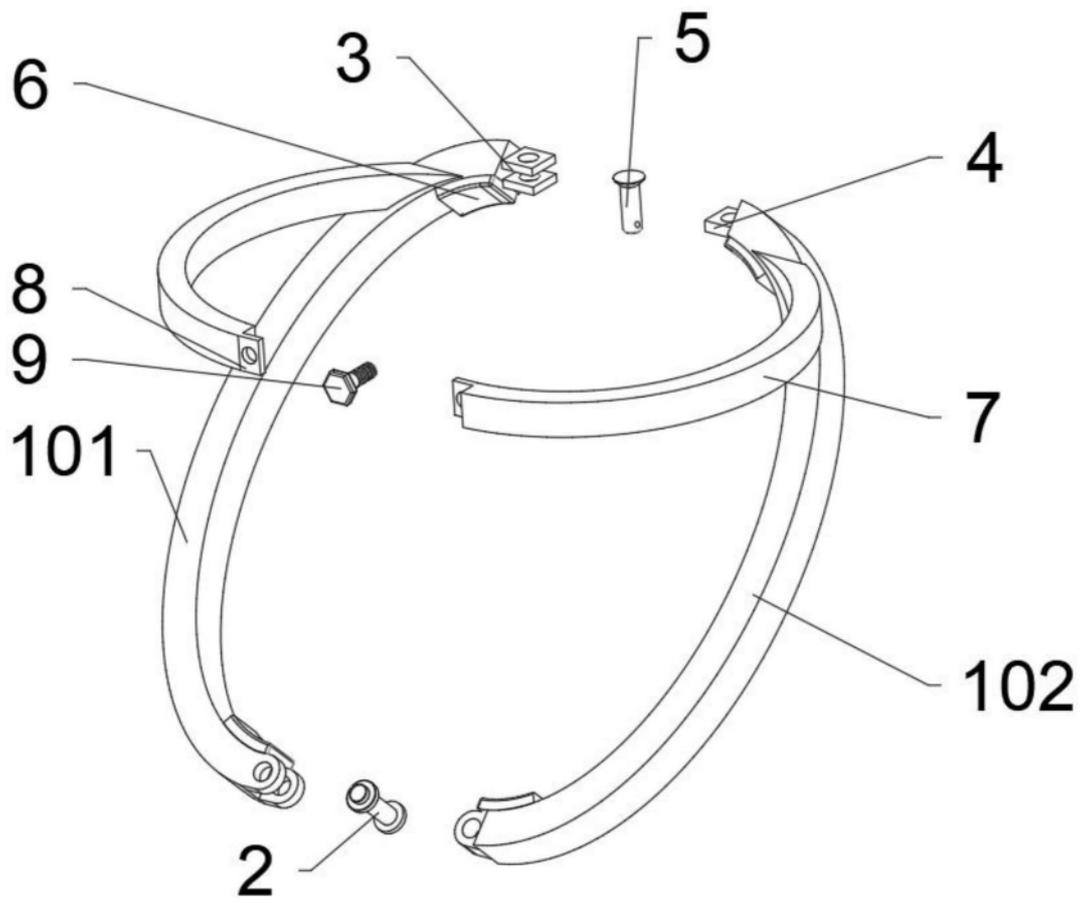


图3