



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218914485 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202223144163.6

(22) 申请日 2022.11.25

(73) 专利权人 博罗县裕安水电装修有限公司
地址 516100 广东省惠州市博罗县罗阳镇
浪头村二队沙梨园(土名)(城郊工商
所侧)

(72) 发明人 王玉洪 关国华 王韬艺 谢杜兰

(74) 专利代理机构 广州科知专利代理事务所
(普通合伙) 44723

专利代理师 秦杰

(51) Int.Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

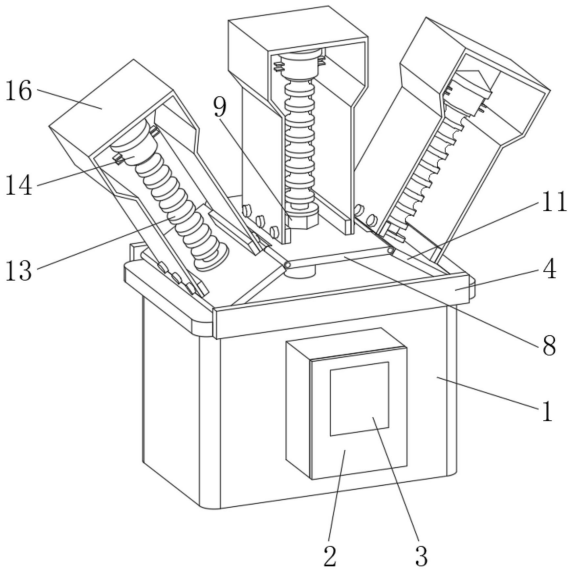
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防水电力计量箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防水电力计量箱,包括主箱体,所述主箱体的前端焊接有电表箱,所述主箱体的顶部前方和后方均固定安装有移动滑板,所述移动滑板的内部开设有两个滑槽,所述主箱体的上端固定安装有支撑套杆,所述支撑套杆的上端螺纹安装有支撑螺杆,所述支撑螺杆的上端设有升降平板,所述升降平板的上端活动安装有六角旋头。本实用新型所述的一种防水电力计量箱,对三个干式互感器实现角度和高度的调节,来方便干式互感器上的接线端不同位置接线使用,使得电力计量箱更适合不同位置的安装使用,在调节的基础上,进一步的对接线部分进行防水保护,降低了腐蚀的速度,提高了使用的寿命。



1. 一种防水电力计量箱,其特征在于:包括主箱体(1),所述主箱体(1)的前端焊接有电表箱(2),所述主箱体(1)的顶部前方和后方均固定安装有移动滑板(4),所述移动滑板(4)的内部开设有两个滑槽(5),所述主箱体(1)的上端固定安装有支撑套杆(6),所述支撑套杆(6)的上端螺纹安装有支撑螺杆(7),所述支撑螺杆(7)的上端设有升降平板(8),所述升降平板(8)的上端活动安装有六角旋头(9),所述升降平板(8)的两侧均活动安装有连接转轴(10),所述升降平板(8)的两侧通过连接转轴(10)活动安装有升降斜板(11),所述升降斜板(11)的前端和后端均固定安装有移动卡柱(12),所述六角旋头(9)的上端和升降斜板(11)的上端均设固定安装有干式互感器(13),所述干式互感器(13)的上端固定安装有接线端(14),所述升降平板(8)和升降斜板(11)的上端位于干式互感器(13)的两侧均固定安装有安装板(15),所述安装板(15)的外侧设有防水罩(16),所述防水罩(16)的两侧固定安装有多个锁固铆钉(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种防水电力计量箱,其特征在于:所述电表箱(2)的前端嵌入有显示窗(3),电表箱(2)与主箱体(1)的内部贯通连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防水电力计量箱,其特征在于:所述支撑螺杆(7)的上端贯穿升降平板(8)与六角旋头(9)固定连接,支撑螺杆(7)的下端旋入支撑套杆(6)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种防水电力计量箱,其特征在于:所述升降斜板(11)位于两个安装板(15)的中间,移动卡柱(12)插入滑槽(5)内活动连接,升降斜板(11)通过移动卡柱(12)围绕滑槽(5)左右活动。

5. 根据权利要求1所述的一种防水电力计量箱,其特征在于:所述升降斜板(11)围绕连接转轴(10)旋转活动,升降平板(8)和升降斜板(11)均位于主箱体(1)的上方,两侧的干式互感器(13)呈对称批量安装。

6. 根据权利要求1所述的一种防水电力计量箱,其特征在于:所述锁固铆钉(17)贯穿防水罩(16)与安装板(15)固定连接,防水罩(16)套在干式互感器(13)和接线端(14)的外侧。

一种防水电力计量箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设施领域,特别涉及一种防水电力计量箱。

背景技术

[0002] 电力计量箱是用于3~35kv电路中进行电能计量的设备,由互感器和箱体组成,通过连接电路并安装电度表,对使用的电能进行计量显示,广泛的使用在各种电路输送场合,但是电力计量箱在连接线路时,其互感器的角度和高度是固定的,而安装位置高度角度不同,因此导致了电路安装时的角度和高度调试麻烦,不方便电力计量箱不同位置的安装使用,并且在连接电路后,无法对接线部分进行防水保护,提高了腐蚀的速度,从而降低了使用的寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种防水电力计量箱,可以有效解决背景技术提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种防水电力计量箱,包括主箱体,所述主箱体前端焊接有电表箱,所述主箱体的顶部前方和后方均固定安装有移动滑板,所述移动滑板的内部开设有两个滑槽,所述主箱体的上端固定安装有支撑套杆,所述支撑套杆的上端螺纹安装有支撑螺杆,所述支撑螺杆的上端设有升降平板,所述升降平板的上端活动安装有六角旋头,所述升降平板的两侧均活动安装有连接转轴,所述升降平板的两侧通过连接转轴活动安装有升降斜板,所述升降斜板的前端和后端均固定安装有移动卡柱,所述六角旋头的上端和升降斜板的上端均固定安装有干式互感器,所述干式互感器的上端固定安装有接线端,所述升降平板和升降斜板的上端位于干式互感器的两侧均固定安装有安装板,所述安装板的外侧设有防水罩,所述防水罩的两侧固定安装有多个锁固铆钉。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案,所述电表箱的前端嵌入有显示窗,电表箱与主箱体的内部贯通连接。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案,所述支撑螺杆的上端贯穿升降平板与六角旋头固定连接,支撑螺杆的下端旋入支撑套杆的内部。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案,所述升降斜板位于两个安装板的中间,移动卡柱插入滑槽内活动连接,升降斜板通过移动卡柱围绕滑槽左右活动。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,所述升降斜板围绕连接转轴旋转活动,升降平板和升降斜板均位于主箱体的上方,两侧的干式互感器呈对称批量安装。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,所述锁固铆钉贯穿防水罩与安装板固定连接,防水罩套在干式互感器和接线端的外侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过设置的移动滑板、滑槽、支撑套杆、支撑螺杆、升降平板、六角旋头、连接转轴、升降斜板、移动卡柱;通过六角旋头的旋

转带动支撑螺杆进行旋转,支撑螺杆的旋转通过与支撑套杆的螺纹连接实现升降活动,因此支撑螺杆顶动升降平板进行升降活动,升降平板在升降活的同时拉动两侧的升降斜板移动,升降斜板的上端围绕连接转轴旋转,升降斜板的下端通过移动卡柱围绕滑槽左右活动,因此使两侧的升降斜板进行角度调节,升降平板进行升降的高度调节,对三个干式互感器实现角度和高度的调节,来方便干式互感器上的接线端不同位置接线使用,使得电力计量箱更适合不同位置的安装使用;

[0012] 通过将防水罩套在干式互感器的外侧,然后锁固铆钉贯穿防水罩与安装板固定连接,使防水罩牢固的安装在升降平板和升降斜板的上方,从而对干式互感器进行覆盖,在调节的基础上,进一步的对接线部分进行防水保护,降低了腐蚀的速度,提高了使用的寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种防水电力计量箱的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种防水电力计量箱中升降平板的仰视图;

[0015] 图3为本实用新型一种防水电力计量箱中防水罩的拆分图。

[0016] 图中:1、主箱体;2、电表箱;3、显示窗;4、移动滑板;5、滑槽;6、支撑套杆;7、支撑螺杆;8、升降平板;9、六角旋头;10、连接转轴;11、升降斜板;12、移动卡柱;13、干式互感器;14、接线端;15、安装板;16、防水罩;17、锁固铆钉。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-图3所示,一种防水电力计量箱,包括主箱体1,主箱体1的前端焊接有电表箱2,主箱体1的顶部前方和后方均固定安装有移动滑板4,移动滑板4的内部开设有两个滑槽5,主箱体1的上端固定安装有支撑套杆6,支撑套杆6的上端螺纹安装有支撑螺杆7,支撑螺杆7的上端设有升降平板8,升降平板8的上端活动安装有六角旋头9,升降平板8的两侧均活动安装有连接转轴10,升降平板8的两侧通过连接转轴10活动安装有升降斜板11,升降斜板11的前端和后端均固定安装有移动卡柱12,六角旋头9的上端和升降斜板11的上端均设固定安装有干式互感器13,干式互感器13的上端固定安装有接线端14,升降平板8和升降斜板11的上端位于干式互感器13的两侧均固定安装有安装板15,安装板15的外侧设有防水罩16,防水罩16的两侧固定安装有多个锁固铆钉17。

[0019] 在本实施例中,电表箱2的前端嵌入有显示窗3,电表箱2与主箱体1的内部贯通连接。

[0020] 在本实施例中,支撑螺杆7的上端贯穿升降平板8与六角旋头9固定连接,支撑螺杆7的下端旋入支撑套杆6的内部。

[0021] 在本实施例中,升降斜板11位于两个安装板15的中间,移动卡柱12插入滑槽5内活动连接,升降斜板11通过移动卡柱12围绕滑槽5左右活动。

[0022] 在本实施例中,升降斜板11围绕连接转轴10旋转活动,升降平板8和升降斜板11均位于主箱体1的上方,两侧的干式互感器13呈对称批量安装。

[0023] 在本实施例中,锁固铆钉17贯穿防水罩16与安装板15固定连接,防水罩16套在干

式互感器13和接线端14的外侧。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种防水电力计量箱,在使用时,主箱体1为主体部分,主箱体1安装在电路之中,利用干式互感器13上的接线端14进行电源的接入,主箱体1前方的电表箱2内配设电度表,并连接加入的电源,利用电度表进行供计量使用,并且防水罩16牢固的安装在升降平板8和升降斜板11的上方,从而对干式互感器13进行覆盖,起到了防水保护的效果,六角旋头9能够带动支撑螺杆7在支撑套杆6上旋转升降,升降平板8进行升降活,同时带动两侧的升降斜板11进行角度调节,来对三个干式互感器13实现角度和高度的调节。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

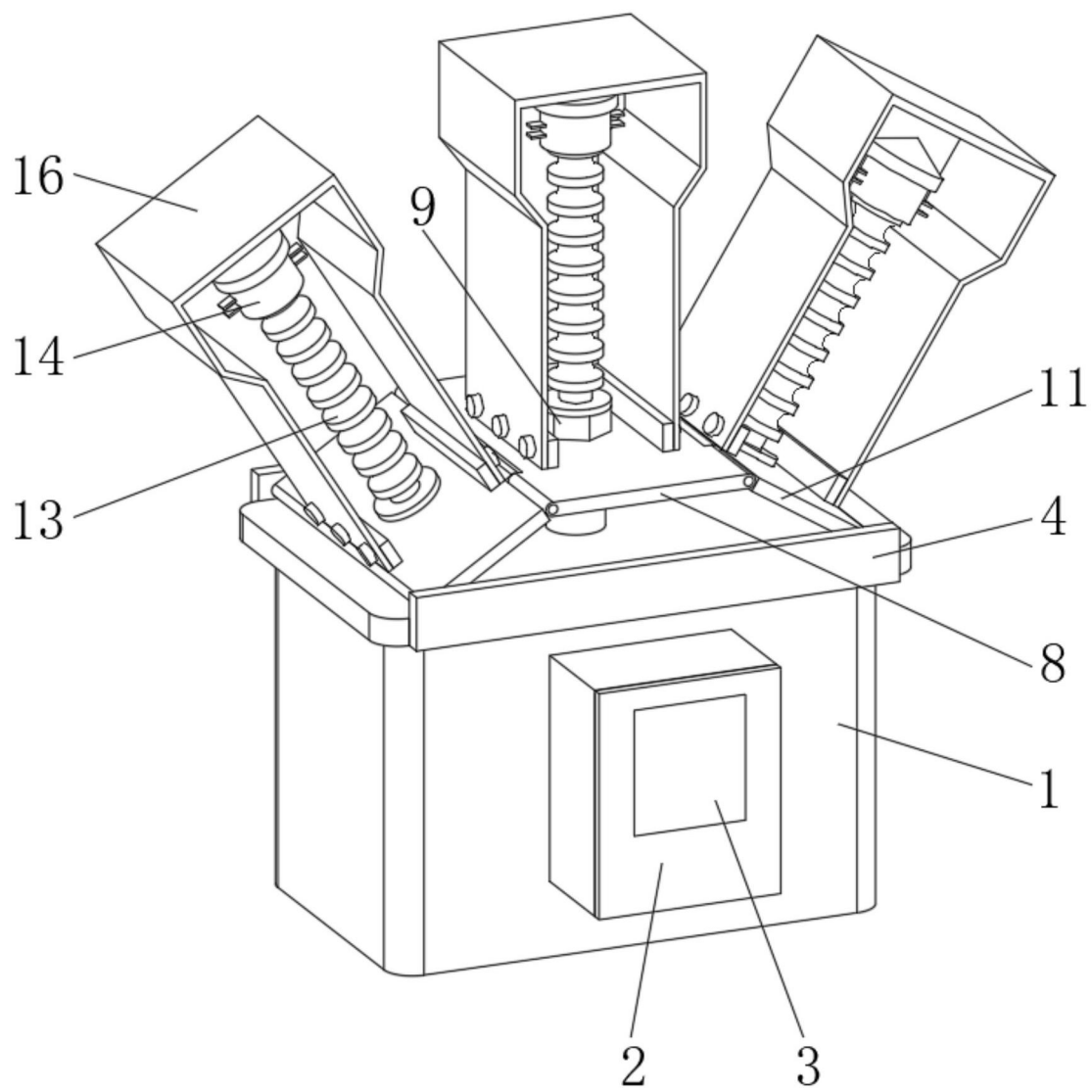


图1

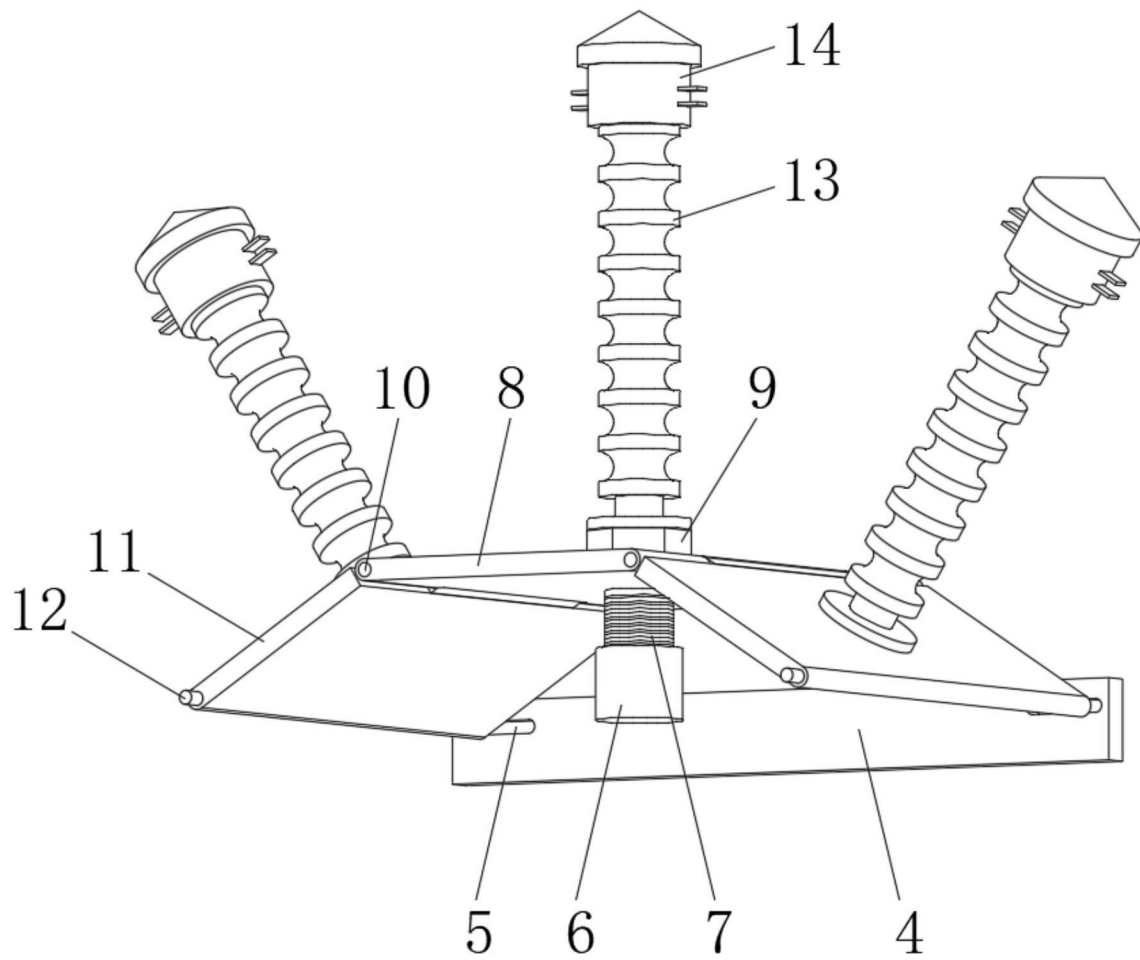


图2

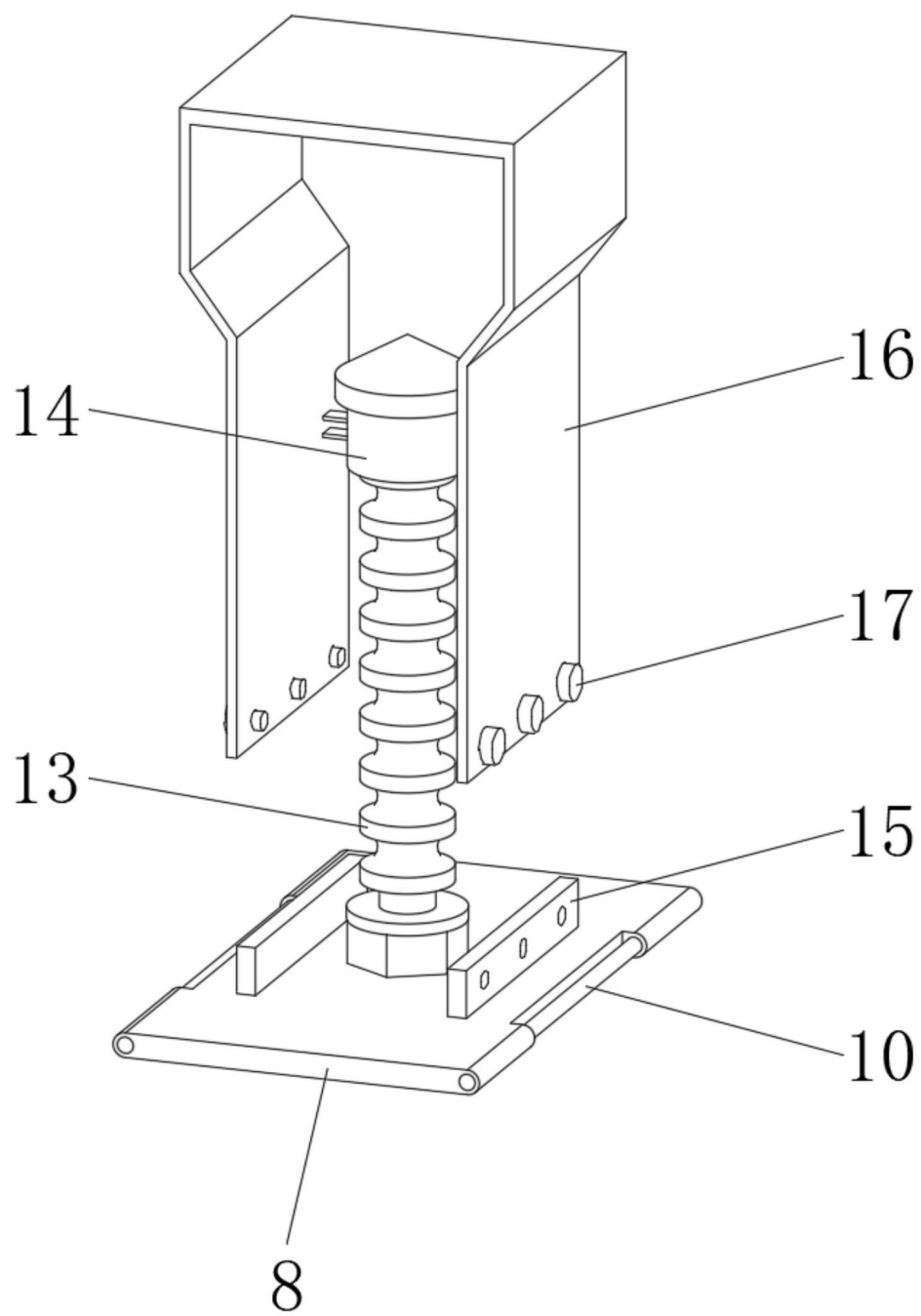


图3