



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207782259 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201721765150.7

(22)申请日 2017.12.18

(73)专利权人 江西环林集团股份有限公司

地址 330200 江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区玉湖路555号

(72)发明人 周志升 周善忠 徐丽 叶磊

(74)专利代理机构 南昌赣专知识产权代理有限公司 36129

代理人 文珊 刘锦霞

(51)Int.Cl.

H02B 7/06(2006.01)

H02B 1/54(2006.01)

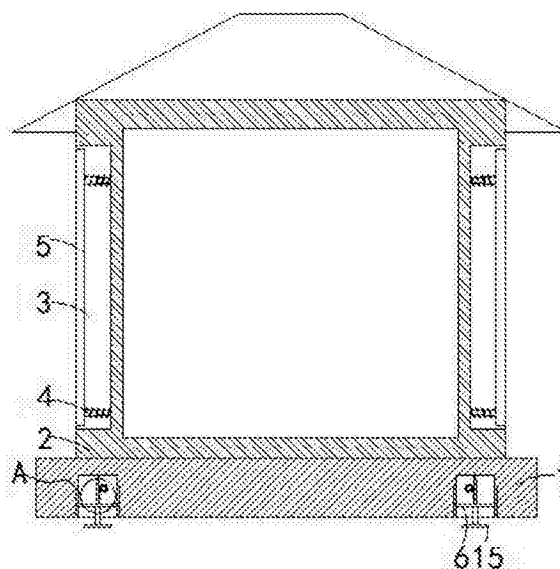
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种金属雕花复合板预装式箱式变电站

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,包括底座和箱体,箱体设置于底座的上端,箱体的左右两端侧壁上均设有缓冲槽,缓冲槽的内壁上固定连接有多个缓冲装置,多个缓冲装置远离箱体的一端上固定连接有同一块缓冲板,底座的下端设有多个控制槽,控制槽的前端侧壁上设有内外连通的第一通孔,且第一通孔内贯穿设有转动杆,转动杆位于控制槽内的一端上套接有齿轮,转动杆位于控制槽外的一端上套接有固定环,控制槽内设有升降板,且升降板位于转动杆的下方,升降板的左右两端侧壁分别与控制槽的左右两端内壁滑动连接。本实用新型不仅使得变电箱具有一定的防撞作用,而且使得变电箱较为平稳的放置。



1. 一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,包括底座(1)和箱体(2),所述箱体(2)设置于底座(1)的上端,其特征在于,所述箱体(2)的左右两端侧壁上均设有缓冲槽(3),所述缓冲槽(3)的内壁上固定连接有多个缓冲装置(4),多个所述缓冲装置(4)远离箱体(2)的一端上固定连接有同一块缓冲板(5),所述底座(1)的下端设有多个控制槽(6),所述控制槽(6)的前端侧壁上设有内外连通的第一通孔,且第一通孔内贯穿设有转动杆(7),所述转动杆(7)位于控制槽(6)内的一端上套接有齿轮(8),所述转动杆(7)位于控制槽(6)外的一端上套接有固定环(9),所述控制槽(6)内设有升降板(10),且升降板(10)位于转动杆(7)的下方,所述升降板(10)的左右两端侧壁分别与控制槽(6)的左右两端内壁滑动连接,所述升降板(10)的上端固定连接有升降杆(11),所述升降杆(11)的上端固定连接有第一伸缩杆(12),所述第一伸缩杆(12)的上端与控制槽(6)的顶面固定连接,所述升降杆(11)的侧壁上固定连接有齿条(13),且齿条(13)与齿轮(8)啮合,所述升降板(10)的下端固定连接有支撑杆(14),所述支撑杆(14)的下端固定连接有支撑板(15),所述底座(1)的前端侧壁上设有多个固定装置(16),且固定装置(16)位于转动杆(7)的正上方,所述固定装置(16)与固定环(9)配合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,其特征在于,所述缓冲装置(4)由第二伸缩杆和弹簧组成,所述第二伸缩杆的两端分别与缓冲槽(3)的内壁和缓冲板(5)的内壁固定连接,所述弹簧套设在第二伸缩杆上。

3. 根据权利要求1所述的一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,其特征在于,所述控制槽(6)的左右两端内壁上均设有滑槽,且滑槽位于转动杆(7)的下方,所述滑槽内设有滑块,两块所述滑块的侧壁分别与升降板(10)的左右两端侧壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,其特征在于,所述转动杆(7)靠近固定环(9)的一端上连接有手柄。

5. 根据权利要求1所述的一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,其特征在于,所述固定装置(16)由水平板和固定杆组成,所述水平板设置于底座(1)的前端侧壁上,所述水平板上设有上下连通的第二通孔,所述固定杆贯穿至第二通孔内,所述固定杆与固定环(9)配合连接。

一种金属雕花复合板预装式箱式变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域,尤其涉及一种金属雕花复合板预装式箱式变电站。

背景技术

[0002] 预装式变电站是将高压进线开关、变压器、低压配电柜组合在一个箱体内部的小型变电站,具有投资少,占地面积小,设计、施工周期短,组合灵活,适应性强等特点,目前的为了满足变电箱与周围环境的协调性而产生的金属雕花复合板预装式箱式变电箱,由于变电箱安装在户外,容易受到外力影响,现有的变电箱不具有防撞功能使得变电箱容易受到损伤,而且由于户外的地面凹凸不平不便于变电箱较为平稳的固定在地面上。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种金属雕花复合板预装式箱式变电站。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,包括底座和箱体,所述箱体设置于底座的上端,所述箱体的左右两端侧壁上均设有缓冲槽,所述缓冲槽的内壁上固定连接有多个缓冲装置,多个所述缓冲装置远离箱体的一端上固定连接有同一块缓冲板,所述底座的下端设有多个控制槽,所述控制槽的前端侧壁上设有内外连通的第一通孔,且第一通孔内贯穿设有转动杆,所述转动杆位于控制槽内的一端上套接有齿轮,所述转动杆位于控制槽外的一端上套接有固定环,所述控制槽内设有升降板,且升降板位于转动杆的下方,所述升降板的左右两端侧壁分别与控制槽的左右两端内壁滑动连接,所述升降板的上端固定连接有升降杆,所述升降杆的上端固定连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的上端与控制槽的顶面固定连接,所述升降杆的侧壁上固定连接有齿条,且齿条与齿轮啮合,所述升降板的下端固定连接有支撑杆,所述支撑杆的下端固定连接有支撑板,所述底座的前端侧壁上设有多个固定装置,且固定装置位于转动杆的正上方,所述固定装置与固定环配合连接。

[0006] 优选地,所述缓冲装置由第二伸缩杆和弹簧组成,所述第二伸缩杆的两端分别与缓冲槽的内壁和缓冲板的内壁固定连接,所述弹簧套设在第二伸缩杆上。

[0007] 优选地,所述控制槽的左右两端内壁上均设有滑槽,且滑槽位于转动杆的下方,所述滑槽内设有滑块,两块所述滑块的侧壁分别与升降板的左右两端侧壁固定连接。

[0008] 优选地,所述转动杆靠近固定环的一端上连接有手柄。

[0009] 优选地,所述固定装置由水平板和固定杆组成,所述水平板设置于底座的前端侧壁上,所述水平板上设有上下连通的第二通孔,所述固定杆贯穿至第二通孔内,所述固定杆与固定环配合连接。

[0010] 本实用新型中,通过缓冲装置能有效的缓冲外力对变电箱的影响,降低变电箱造成损伤的概率,有效的提高了变电箱的安全性,转动手轮带动支撑板进行升降,能有效的调

节支撑板与底座之间的距离,便于变电箱较为平稳的放置在地面上,有效的提高变电箱的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种金属雕花复合板预装式箱式变电站的透视图;

[0012] 图2为图1中的A处局部放大图;

[0013] 图3为图1的正面结构示意图。

[0014] 图中:1底座、2箱体、3缓冲槽、4缓冲装置、5缓冲板、6控制槽、7转动杆、8齿轮、9固定环、10升降板、11升降杆、12第一伸缩杆、13齿条、14支撑杆、15支撑板、16固定装置。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3,一种金属雕花复合板预装式箱式变电站,包括底座1和箱体2,箱体2设置于底座1的上端,箱体2的左右两端侧壁上均设有缓冲槽3,缓冲槽3的内壁上固定连接有多个缓冲装置4,通过弹簧能有效的缓冲外力对箱体1的影响,多个缓冲装置4远离箱体2的一端上固定连接有同一块缓冲板5。

[0017] 底座1的下端设有多个控制槽6,控制槽6的前端侧壁上设有内外连通的第一通孔,且第一通孔内贯穿设有转动杆7,转动杆7位于控制槽6内的一端上套接有齿轮8,转动杆7位于控制槽6外的一端上套接有固定环9,固定环9的侧壁上设有多个固定孔,转动杆7靠近固定环9的一端上连接有手柄,便于通过手柄转动转动杆7,控制槽6内设有升降板10,且升降板10位于转动杆7的下方,升降板10的左右两端侧壁分别与控制槽6的左右两端内壁滑动连接,控制槽6的左右两端内壁上均设有滑槽,且滑槽位于转动杆7的下方,滑槽内设有滑块,两块滑块的侧壁分别与升降板10的左右两端侧壁固定连接,便于升降板10在控制槽6内滑动,升降板10的上端固定连接有升降杆11,升降杆11的上端固定连接有第一伸缩杆12,第一伸缩杆12的上端与控制槽6的顶面固定连接,升降杆11的侧壁上固定连接有齿条13,且齿条13与齿轮8啮合,升降板10的下端固定连接有支撑杆14,支撑杆14的下端固定连接有支撑板15,底座1的前端侧壁上设有多个固定装置16,且固定装置16位于转动杆7的正上方,固定装置16与固定环9配合连接,固定装置16由水平板和固定杆组成,水平板设置于底座1的前端侧壁上,水平板上设有上下连通的第二通孔,固定杆贯穿至第二通孔内,当固定杆位于固定孔内时,能对转动杆7进行固定。

[0018] 本实用新型中,通过缓冲装置4能有效的缓冲外力对箱体1的影响,转动手柄能带动转动杆7转动,由于齿轮8与齿条13啮合,使得升降板10在控制槽6内进行滑动,继而通过支撑杆14带动支撑板15进行升降,便于调节支撑板15与底座1之间的距离,使得箱体2较为平稳的放置在地面上。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

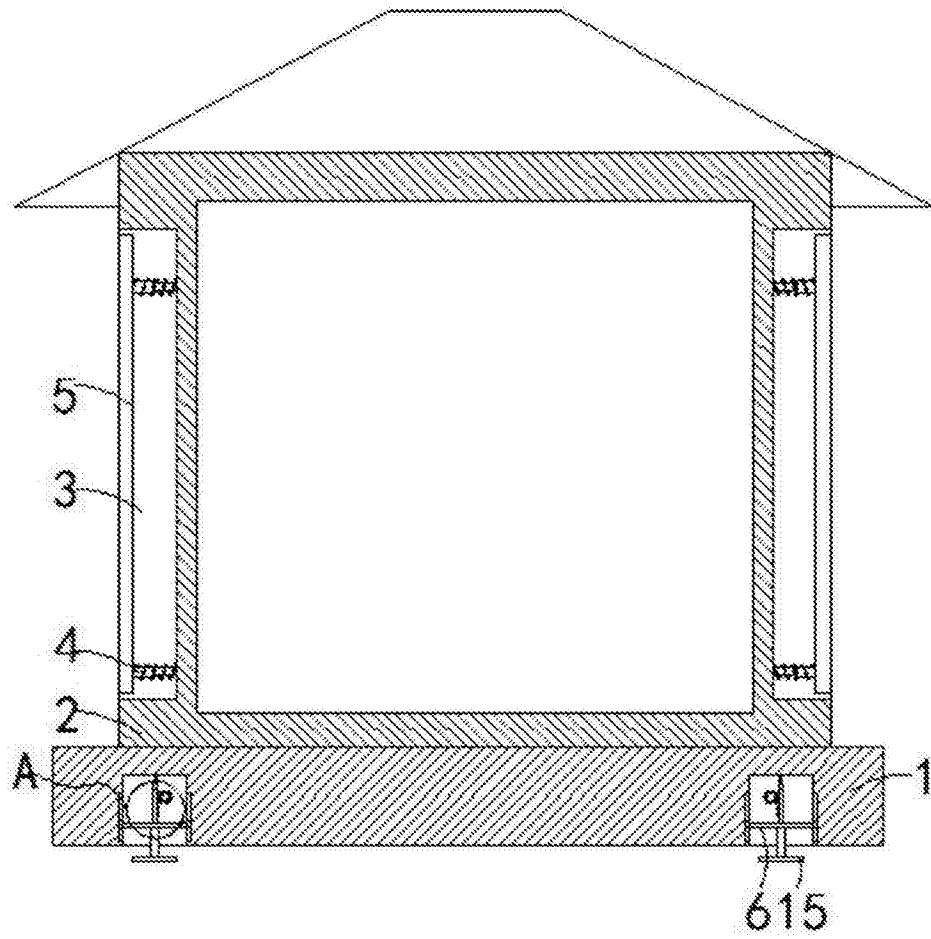


图1

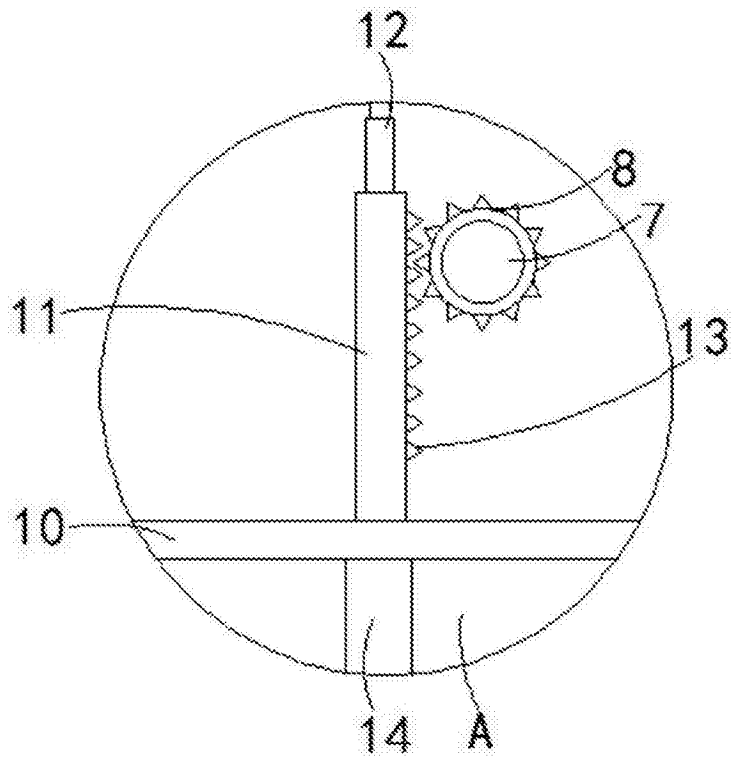


图2

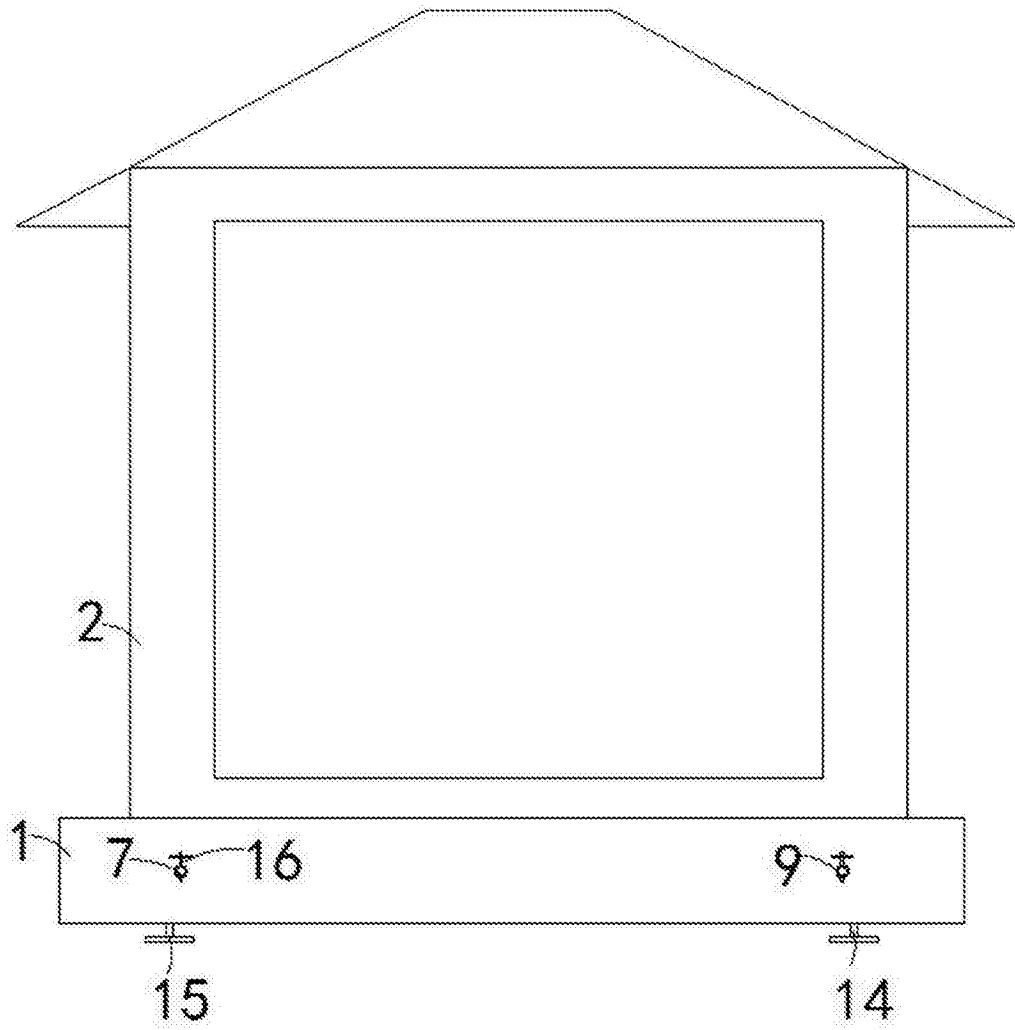


图3