



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209881152 U

(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920462517.0

(22)申请日 2019.04.08

(73)专利权人 浙江腾飞电器有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市柳市镇  
东风工业区腾飞路17号

(72)发明人 朱吕浦

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

代理人 邢明顺

(51) Int. Cl.

H02B 1/46(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/54(2006.01)

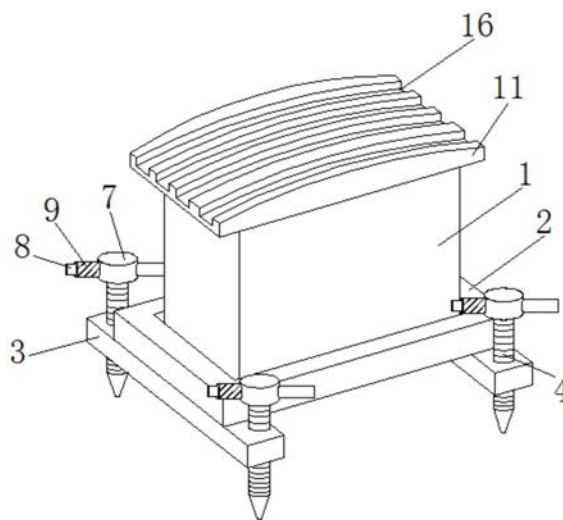
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有稳定固定结构的户外环网箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有稳定固定结构的户外环网箱,包括底座,所述底座的顶端设有方槽,所述方槽内焊接有环网箱,所述环网箱的顶端卡接有挡水板,所述挡水板的顶端设有若干分流槽,所述底座的底端两侧各设有一块固定板,所述底座与固定板之间设有四根减震柱,所述固定板两侧均设有一个螺纹孔,所述螺纹孔内穿有螺锥,所述螺锥的顶端焊接有固定块,所述固定块两侧分别焊接有一个手柄。本实用新型所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,挡水板及分流槽的设置能有效的防止雨水的侵害,而底座的设置可以防御雨水多发地区的偶发性洪水侵害,固定板与螺锥的结合使用让环网箱和地面的连接更加紧密,手柄和固定块的使用让安装工作更加省时省力。



1. 一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:包括底座(2),所述底座(2)的顶端设有方槽(6),所述方槽(6)内焊接有环网箱(1),所述环网箱(1)的顶端卡接有挡水板(11),所述挡水板(11)的顶端设有若干分流槽(16),所述底座(2)的底端两侧各设有一块固定板(3),所述底座(2)与固定板(3)之间设有四根减震柱(5),所述固定板(3)两侧均设有一个螺纹孔(17),所述螺纹孔(17)内穿有螺锥(4),所述螺锥(4)的顶端焊接有固定块(7),所述固定块(7)两侧分别焊接有一个手柄(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:所述挡水板(11)为凸弧形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:所述手柄(8)上胶接有橡胶套(9),所述橡胶套(9)上设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:所述环网箱(1)顶端焊接有两个固定柱一(13),所述固定柱一(13)的顶端设有圆柱槽一(18),所述挡水板(11)的底端焊接有两个固定柱二(12),所述固定柱二(12)的底端设有通孔一(14),所述固定柱一(13)上设有与所述通孔一(14)相对应的通孔二(19),所述通孔一(14)与所述通孔二(19)内贯穿设有插销(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:所述减震柱(5)由固定座(501)、连接柱(502)与减震弹簧(503)组成,所述固定板(3)顶端焊接有固定座(501),所述固定座(501)的顶端设有圆柱槽二(10),所述底座(2)底端焊接有连接柱(502),所述固定座(501)与所述连接柱(502)之间设有减震弹簧(503)。

6. 根据权利要求5所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:所述圆柱槽二(10)的直径大于所述连接柱(502)的直径。

7. 根据权利要求4所述的一种带有稳定固定结构的户外环网箱,其特征在于:所述圆柱槽一(18)的直径大于固定柱二(12)的直径,所述固定柱二(12)在垂直方向上的长度大于圆柱槽一(18)在垂直方向上的深度。

## 一种带有稳定固定结构的户外环网箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外环网箱领域,特别涉及一种带有稳定固定结构的户外环网箱。

### 背景技术

[0002] 目前,环网是城市供电的手拉手形式的供电方案,环网箱一进一出,在整个城市供电系统中,当有事故或需要检修某个箱变时,可以断开左右环网进线,将事故点或需要检修的某个箱变隔离出来,这样就减少了停电范围,从而可提高供电的持续性和可靠性,随着分布式电源、微电网、智能用电、电动汽车的快速发展,配电网负荷快速增长,人们对环网箱的安全性、可靠性、适应性的要求越来越高,户外环网箱也已经投入了使用。但是现有的户外环网箱大多没有良好的户外适应性,容易受到外界环境影响,无法有效防御雨水多发地区的偶发性洪水侵害。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种带有稳定固定结构的户外环网箱,可以有效解决背景技术中现有的户外环网箱大多没有良好的户外适应性,容易受到外界环境影响,无法有效防御雨水多发地区的偶发性洪水侵害的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种带有稳定固定结构的户外环网箱,包括底座,所述底座的顶端设有方槽,所述方槽内焊接有环网箱,所述环网箱的顶端卡接有挡水板,所述挡水板的顶端设有若干分流槽,所述底座的底端两侧各设有一块固定板,所述底座与固定板之间设有四根减震柱,所述固定板两侧均设有一个螺纹孔,所述螺纹孔内穿有螺锥,所述螺锥的顶端焊接有固定块,所述固定块两侧分别焊接有一个手柄。

[0006] 优选的,所述挡水板为凸弧形结构。

[0007] 优选的,所述手柄上胶接有橡胶套,所述橡胶套上设有防滑纹。

[0008] 优选的,所述环网箱顶端焊接有两个固定柱一,所述固定柱一的顶端设有圆柱槽一,所述挡水板的底端焊接有两个固定柱二,所述固定柱二(12)的底端设有通孔一,所述固定柱一上设有与所述通孔一相对应的通孔二,所述通孔一与所述通孔二内贯穿设有插销。

[0009] 优选的,所述减震柱由固定座、连接柱与减震弹簧组成,所述固定板顶端焊接有固定座,所述固定座的顶端设有圆柱槽二,所述底座底端焊接有连接柱,所述固定座与所述连接柱之间设有减震弹簧。

[0010] 优选的,所述圆柱槽二的直径大于所述连接柱的直径。

[0011] 优选的,所述圆柱槽一的直径大于固定柱二的直径,所述固定柱二在垂直方向上的长度大于圆柱槽一在垂直方向上的深度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过挡水板的设置能有效的防止雨水的侵害,挡水板的凸弧形结构可以减少积水,分流槽的使用可以减少挡水板受到的

压力,而底座的设置可以防御雨水多发地区的偶发性洪水侵害,减震柱的使用增加了环网箱的稳定性,固定板与螺锥的结合使用让环网箱和地面的连接更加紧密,手柄和固定块的使用让安装工作更加省时省力,挡水板与环网箱之间是通过插销连接的,便于工作人员拆下进行修理维护。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种带有稳定固定结构的户外环网箱的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种带有稳定固定结构的户外环网箱底座与固定板的连接结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种带有稳定固定结构的户外环网箱挡水板与环网箱的连接结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型一种带有稳定固定结构的户外环网箱的减震柱结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型一种带有稳定固定结构的户外环网箱的挡水板结构示意图。

[0018] 图中:1、环网箱;2、底座;3、固定板;4、螺锥;5、减震柱;501、固定座;502、连接柱;503、减震弹簧;6、方槽;7、固定块;8、手柄;9、橡胶套;10、圆柱槽二;11、挡水板;12、固定柱二;13、固定柱一;14、通孔一;15、插销;16、分流槽;17、螺纹孔;18、圆柱槽一;19、通孔二。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0022] 如图1-5所示,一种带有稳定固定结构的户外环网箱,包括底座2,底座2的顶端设有方槽6,方槽6内焊接有环网箱1,环网箱1的顶端卡接有挡水板11,挡水板11的顶端设有若干分流槽16,底座2的底端两侧各设有一块固定板3,底座2与固定板3之间设有四根减震柱5,固定板3两侧均设有一个螺纹孔17,螺纹孔17内穿有螺锥4,螺锥4的顶端焊接有固定块7,固定块7两侧分别焊接有一个手柄8;

[0023] 挡水板11为凸弧形结构;手柄8上胶接有橡胶套9,橡胶套9上设有防滑纹;环网箱1顶端焊接有两个固定柱一13,固定柱一13顶端设有圆柱槽一18,挡水板11底端焊接有两个固定柱二12,固定柱二12的底端设有通孔一14,固定柱一13上设有与通孔一14相对应的通孔二19,通孔一14与通孔二19内贯穿设有插销15;减震柱5由固定座501、连接柱502与减震

弹簧503组成,固定板3顶端焊接有固定座501,固定座501的顶端设有圆柱槽二10,底座2底端焊接有连接柱502,固定座501与连接柱502之间设有减震弹簧503;圆柱槽二10的直径大于连接柱502的直径;圆柱槽一18的直径大于固定柱二12的直径,固定柱二12在垂直方向上的长度大于圆柱槽一18在垂直方向上的深度。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种带有稳定固定结构的户外环网箱,在使用时,工作人员只需量好底座2底端两侧连接柱502之间的距离,在所需安装的地面上做好标记,将两块固定板3分别放置在标记位置上,其中固定板3上的固定座501对应标记位置,吊起环网箱1,使底座2上的四个连接柱502对准固定板3上的四个固定座501,放下环网箱1,将四根螺锥4分别安装至四个螺纹孔17内,转动手柄8至螺锥4深埋于地下,使用铁锤分别敲击四根螺锥4上的固定块7,使固定板3埋于地下,将挡水板11抬起,将挡水板11上的两个固定柱二12插入环网箱1顶端的两个圆柱槽一18内,放下挡水板11,再将插销15插入通孔14内,即实现了环网箱在户外的稳定固定安装。

[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。

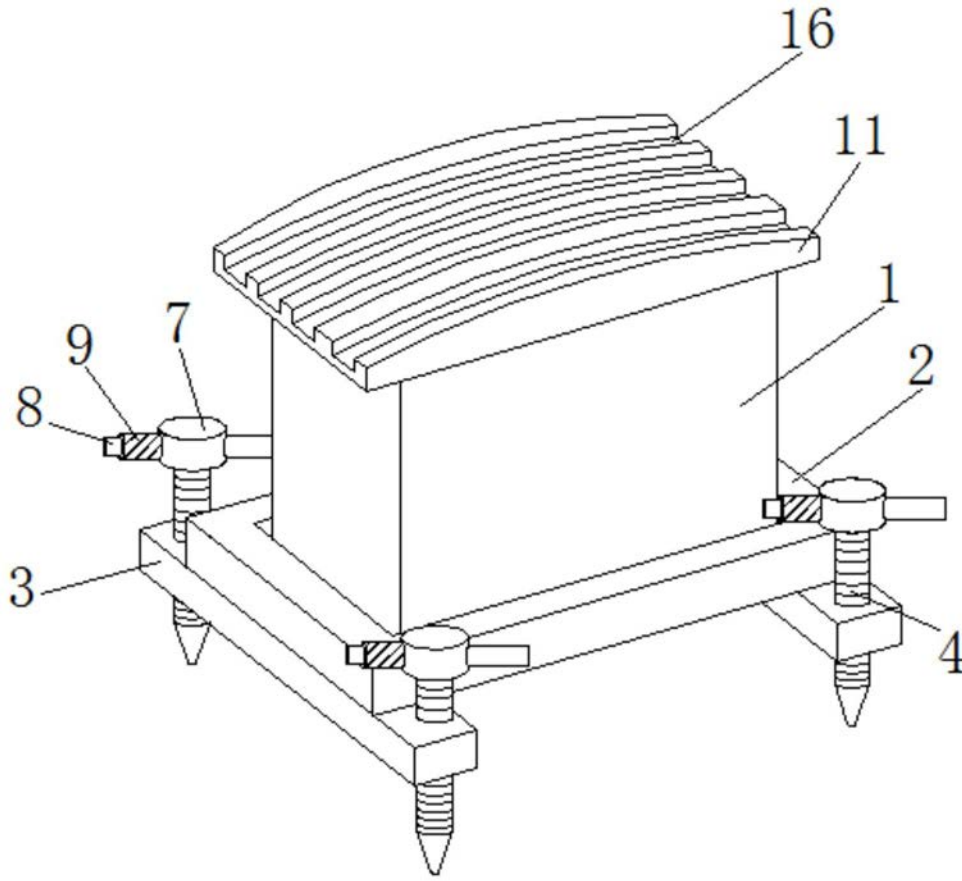


图1

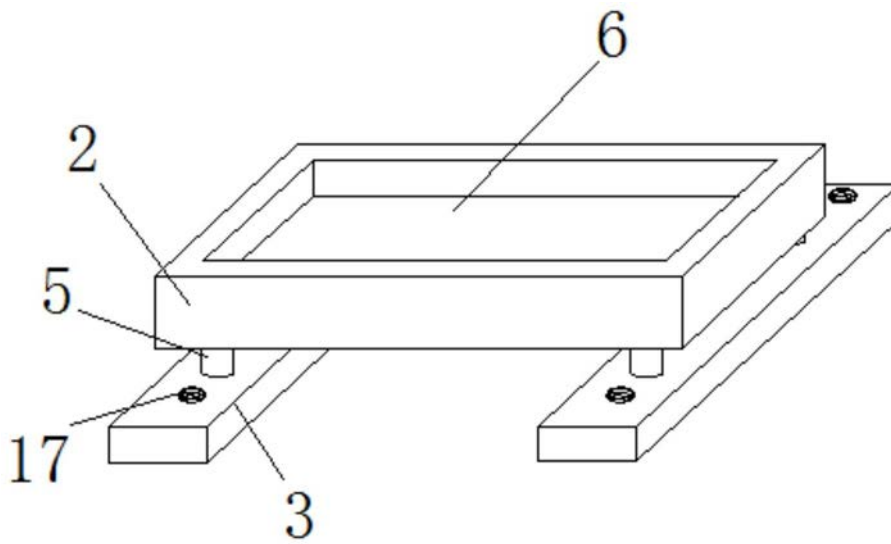


图2

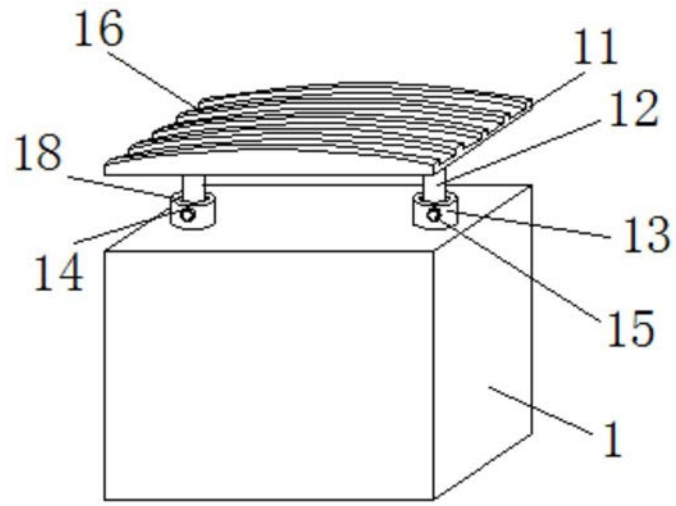


图3

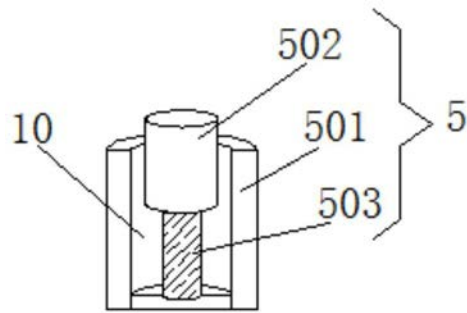


图4

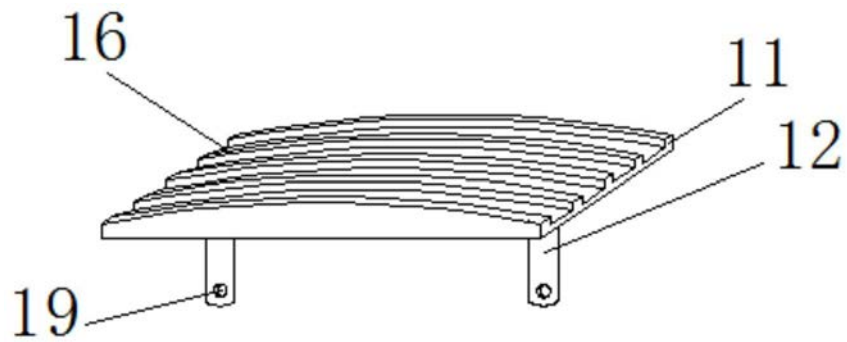


图5