



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209730585 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920352631.8

(22)申请日 2019.03.20

(73)专利权人 江西明正智能电气有限公司

地址 344000 江西省抚州市高新技术产业
园区金巢大道江西明正智能电气有限
公司

(72)发明人 张建光 周志升 詹国荣 程亚南
杨财文 陈建平

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/46(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

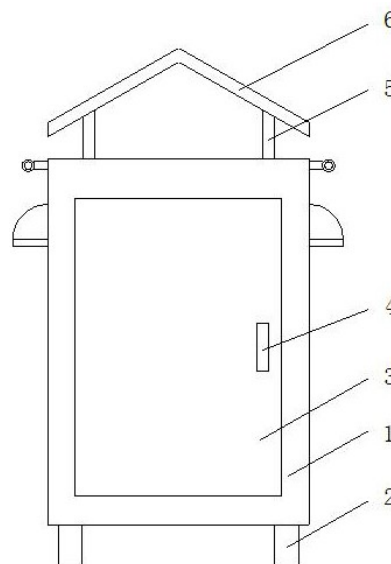
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种低压户外配电箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种低压户外配电箱,包括箱体,所述箱体的底部固定安装有若干个均匀分布的支撑柱,所述箱体的前端面上设置有箱门,所述箱门上固定安装有拉手,所述箱体内部的后侧端面上开设有若干个均匀分布的布线槽,所述布线槽上设置有卡扣部件,所述箱体的内部设置有散热机构,本实用新型为一种低压户外配电箱,通过设置挡雨棚、布线槽和弧形罩等,达到了提高防水防尘,方便布线走线,方便维修等效果,解决了目前的低压户外配电箱具有搬运麻烦,防水防尘能力不够,散热效率不高,内部线路分布杂乱,不方便后续维护维修的问题。



1. 一种低压户外配电箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部固定安装有若干个均匀分布的支撑柱(2),所述箱体(1)的前端面上设置有箱门(3),所述箱门(3)上固定安装有拉手(4),所述箱体(1)内部的后侧端面上开设有若干个均匀分布的布线槽(9),所述布线槽(9)上设置有卡扣部件(10),所述箱体(1)的内部设置有散热机构。

2. 根据权利要求1所述的一种低压户外配电箱,其特征在于:所述卡扣部件(10)包括档杆(19),所述档杆(19)设置在布线槽(9)的前侧,所述箱体(1)内部的后侧端面上固定安装有安装座(18),所述档杆(19)转动安装在安装座(18)上,所述箱体(1)内部的后侧端面上固定安装有卡板(20),所述卡板(20)与安装座(18)关于布线槽(9)左右对称设置,所述卡板(20)上开设有卡接槽(21),所述档杆(19)插接在卡接槽(21)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种低压户外配电箱,其特征在于:所述箱体(1)的内壁底部固定安装有增高台(7),所述箱体(1)内部的左右两侧端面上固定安装有吸音棉(8),所述箱体(1)的内壁顶部固定安装有照明灯(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种低压户外配电箱,其特征在于:所述散热机构包括通风口(14),所述通风口(14)设置在箱体(1)的左右两侧内壁上,所述箱体(1)的左右两侧端面上对应通风口(14)位置处固定安装有弧形罩(15),所述弧形罩(15)的下方开口处固定安装有防尘网(16),所述箱体(1)内部的左侧端面上对应通风口(14)位置处固定安装有风机(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种低压户外配电箱,其特征在于:所述箱体(1)的上方设置有挡雨棚(6),所述挡雨棚(6)与箱体(1)之间通过若干个左右对称分布的固定杆(5)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种低压户外配电箱,其特征在于:所述箱体(1)的左右两侧端面上固定安装有前后对称分布的安装杆(12),所述安装杆(12)之间固定安装有吊杆(13)。

一种低压户外配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱技术领域,具体为一种低压户外配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电箱,正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路,故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警,借测量仪表可显示运行中的各种参数,还可对某些电气参数进行调整,对偏离正常工作状态进行提示或发出信号,常用于各工厂、建筑、变电所中。

[0003] 目前的低压户外配电箱具有搬运麻烦,防水防尘能力不够,散热效率不高,内部线路分布杂乱,不方便后续维护维修的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种低压户外配电箱,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种低压户外配电箱,包括箱体,所述箱体的底部固定安装有若干个均匀分布的支撑柱,所述箱体的前端面上设置有箱门,所述箱门上固定安装有拉手,所述箱体内部的后侧端面上开设有若干个均匀分布的布线槽,所述布线槽上设置有卡扣部件,所述箱体的内部设置有散热机构。

[0007] 优选的,所述卡扣部件包括档杆,所述档杆设置在布线槽的前侧,所述箱体内部的后侧端面上固定安装有安装座,所述档杆转动安装在安装座上,所述箱体内部的后侧端面上固定安装有卡板,所述卡板与安装座关于布线槽左右对称设置,所述卡板上开设有卡接槽,所述档杆插接在卡接槽的内部。

[0008] 优选的,所述箱体的内壁底部固定安装有增高台,所述箱体内部的左右两侧端面上固定安装有吸音棉,所述箱体的内壁顶部固定安装有照明灯。

[0009] 优选的,所述散热机构包括通风口,所述通风口设置在箱体的左右两侧内壁上,所述箱体的左右两侧端面上对应通风口位置处固定安装有弧形罩,所述弧形罩的下方开口处固定安装有防尘网,所述箱体内部的左侧端面上对应通风口位置处固定安装有风机。

[0010] 优选的,所述箱体的上方设置有挡雨棚,所述挡雨棚与箱体之间通过若干个左右对称分布的固定杆固定连接。

[0011] 优选的,所述箱体的左右两侧端面上固定安装有前后对称分布的安装杆,所述安装杆之间固定安装有吊杆。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种低压户外配电箱,配电箱通过布线槽进行分类布线,通过布线槽上的卡扣部件进行固定,避免散落出来,方便后续维护维修,散热机构对配电箱内部元器件进行散热,散热的同时避免引入灰尘,通过挡杆转动,将

走线放置进入布线槽内部,布线完成后将挡杆插接在卡接槽的内部进行固定,增高台避免箱体内部意外进水时,元器件不会第一时间收到损坏,吸音棉对配电箱工作产生的噪音进行减弱,照明灯方便工作人员维护维修,无需使用电筒照明,通过风机带动空气流通进行散热,弧形罩的开口向下设置,且设置了防尘网,避免了散热时引入灰尘,提高了配电箱的防尘能力,通过挡雨棚对雨水进行引流,配合弧形罩,提高了配电箱的防雨防水能力,配电箱往往体积大,重量不方便移动,通过设置吊杆方便通过机器吊起移动。本实用新型为一种低压户外配电箱,通过设置挡雨棚、布线槽和弧形罩等,达到了提高防水防尘,方便布线走线,方便维修等效果,解决了目前的低压户外配电箱具有搬运麻烦,防水防尘能力不够,散热效率不高,内部线路分布杂乱,不方便后续维护维修的问题。

附图说明

[0013] 图1为一种低压户外配电箱的结构示意图;

[0014] 图2为一种低压户外配电箱的内部结构示意图;

[0015] 图3为一种低压户外配电箱中卡扣部件处的结构示意图。

[0016] 图中:1-箱体,2-支撑柱,3-箱门,4-拉手,5-固定杆,6-挡雨棚,7-增高台,8-吸音棉,9-布线槽,10-卡扣部件,11-照明灯,12-安装杆,13-吊杆,14-通风口,15-弧形罩,16-防尘网,17-风机,18-安装座,19-档杆,20-卡板,21-卡接槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1~3,本实用新型提供一种技术方案:一种低压户外配电箱,包括箱体1,所述箱体1的底部固定安装有若干个均匀分布的支撑柱2,所述箱体1的前端面上设置有箱门3,所述箱门3上固定安装有拉手4,所述箱体1内部的后侧端面上开设有若干个均匀分布的布线槽9,所述布线槽9上设置有卡扣部件10,所述箱体1的内部设置有散热机构。

[0019] 配电箱通过布线槽9进行分类布线,通过布线槽9上的卡扣部件10进行固定,避免散落出来,方便后续维护维修,散热机构对配电箱内部元器件进行散热,散热的同时避免引入灰尘。

[0020] 所述卡扣部件10包括档杆19,所述档杆19设置在布线槽9的前侧,所述箱体1内部的后侧端面上固定安装有安装座18,所述档杆19转动安装在安装座18上,所述箱体1内部的后侧端面上固定安装有卡板20,所述卡板20与安装座18关于布线槽9左右对称设置,所述卡板20上开设有卡接槽21,所述档杆19插接在卡接槽21的内部。

[0021] 通过挡杆19转动,将走线放置进入布线槽9内部,布线完成后将挡杆19插接在卡接槽21的内部进行固定。

[0022] 所述箱体1的内壁底部固定安装有增高台7,所述箱体1内部的左右两侧端面上固定安装有吸音棉8,所述箱体1的内壁顶部固定安装有照明灯11。

[0023] 增高台7避免箱体1内部意外进水时,元器件不会第一时间收到损坏,吸音棉8对配

电箱工作产生的噪音进行减弱,照明灯11方便工作人员维护维修,无需使用电筒照明。

[0024] 所述散热机构包括通风口14,所述通风口14设置在箱体1的左右两侧内壁上,所述箱体1的左右两侧端面上对应通风口14位置处固定安装有弧形罩15,所述弧形罩15的下方开口处固定安装有防尘网16,所述箱体1内部的左侧端面上对应通风口14位置处固定安装有风机17。

[0025] 通过风机17带动空气流通进行散热,弧形罩15的开口向下设置,且设置了防尘网16,避免了散热时引入灰尘,提高了配电箱的防尘能力。

[0026] 所述箱体1的上方设置有挡雨棚6,所述挡雨棚6与箱体1之间通过若干个左右对称分布的固定杆5固定连接。

[0027] 通过挡雨棚6对雨水进行引流,配合弧形罩15,提高了配电箱的防雨防水能力。

[0028] 所述箱体1的左右两侧端面上固定安装有前后对称分布的安装杆12,所述安装杆12之间固定安装有吊杆13。

[0029] 配电箱往往体积大,重量不方便移动,通过设置吊杆13方便通过机器吊起移动。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

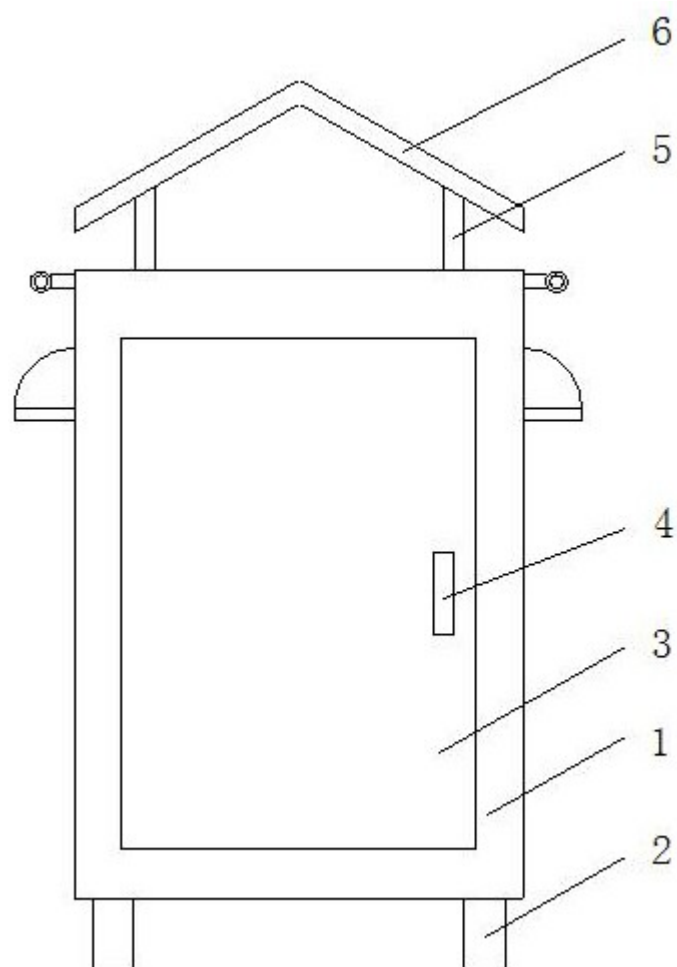


图1

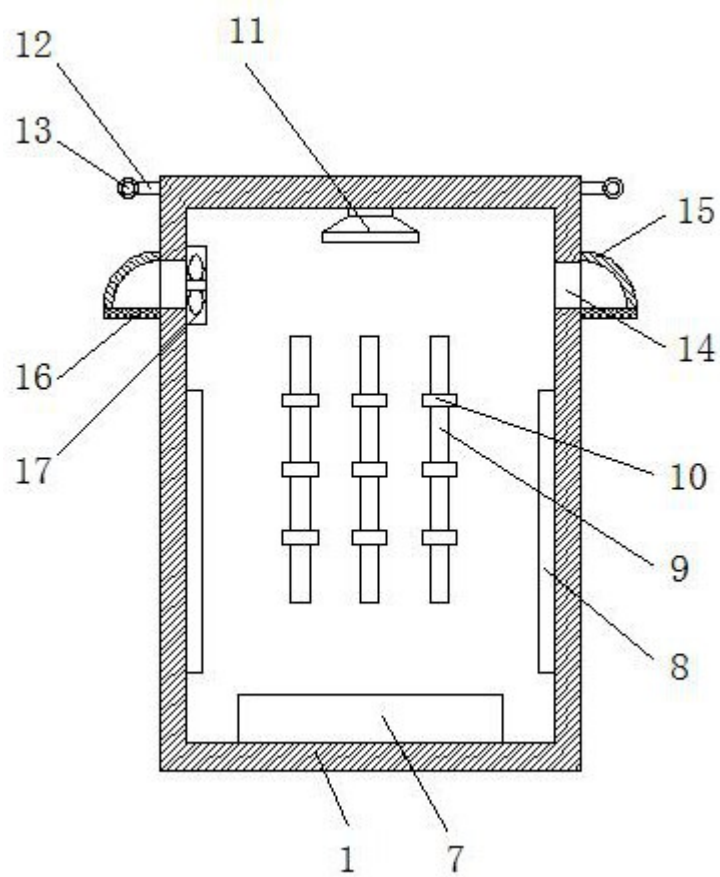


图2

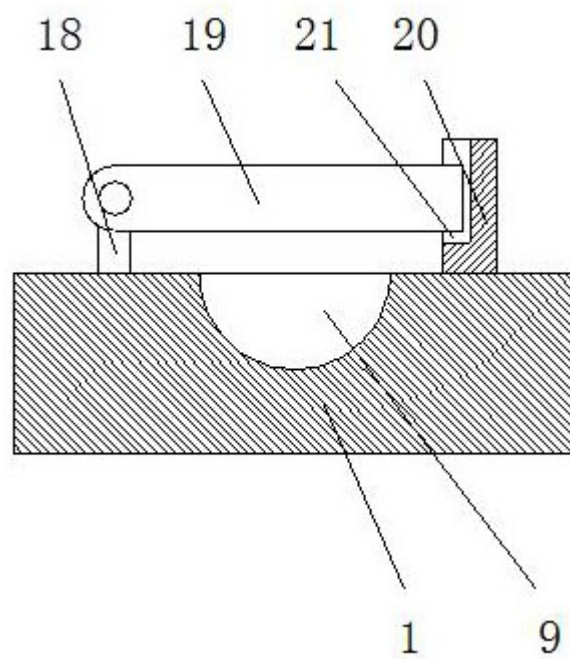


图3