(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215771948 U
(45)授权公告日 2022.02.08

(21)申请号 202121301115.6

(22)申请日 2021.06.08

(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 熊颖平 陈益峰 林财旺 左建兵

(51)Int.Cl.
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/50(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/46(2006.01)
H02B 1/48(2006.01)
H02B 1/52(2006.01)
B01D 53/28(2006.01)

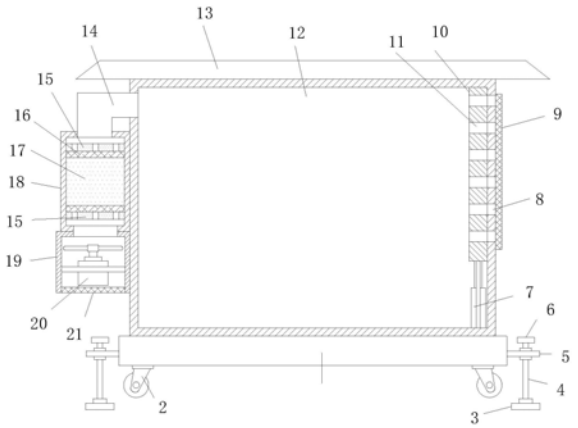
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防水型户外环网箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种防水型户外环网箱，包括防水底座，所述防水底座的上端面连接有户外环网箱本体，所述户外环网箱本体的前侧面铰接有箱门，所述户外环网箱本体的左端面下方固定连接有进风箱，所述户外环网箱本体的左端面上方固定连接有干燥箱，所述户外环网箱本体的上端面固定连接有防雨顶，所述户外环网箱本体的内右侧壁贴合有密封板，本户外环网箱使用方便，通过防雨顶在下雨天气下将雨水进行遮挡，通过防水底座隔绝地面的雨水进入户外环网箱本体的内部，同时便于在散热时对空气的湿气进行除湿，防水防潮能力强。



CN 215771948 U

1.一种防水型户外环网箱,包括防水底座(1),其特征在于:所述防水底座(1)的上端面固定连接有户外环网箱本体(12),所述户外环网箱本体(12)的前侧面铰接有箱门(22),所述户外环网箱本体(12)的左端面下方固定连接有进风箱(19),所述进风箱(19)的内部通过安装架固定安装有风机(20),所述进风箱(19)的底端面开设有进风口,所述户外环网箱本体(12)的左端面上方固定连接有干燥箱(18),所述干燥箱(18)的内部上下方均固定连接有隔板(15),所述隔板(15)上开设有若干进气孔,上下方的隔板(15)之间设置有干燥剂(17),所述进风箱(19)与干燥箱(18)之间连接有进风通道,所述干燥箱(18)的上端面固定连接进风管(14)的一端,所述进风管(14)的另一端与户外环网箱本体(12)的左端面固定连接,所述干燥箱(18)的前侧面与进风箱(19)的前侧面均铰接有盖板,所述户外环网箱本体(12)的上端面固定连接有防雨顶(13),所述户外环网箱本体(12)的右端面开设有若干散热口(8),所述户外环网箱本体(12)的内右侧壁贴合有密封板(10),所述户外环网箱本体(12)的底端面固定安装有电动推杆(7),所述电动推杆(7)的输出端与密封板(10)的底端面中部固定连接,所述密封板(10)上开设有若干与散热口(8)对应的出风口(11),所述密封板(10)前后侧均滑动穿设有导杆(23),所述导杆(23)的上下两端分别与户外环网箱本体(12)的内顶部侧壁、内底端侧壁固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种防水型户外环网箱,其特征在于:上下方的隔板(15)的相对一侧均固定连接有无纺布(16)。

3.根据权利要求2所述的一种防水型户外环网箱,其特征在于:所述进风箱(19)底端的进风口处固定连接有第一防尘网(21),所述户外环网箱本体(12)的右端面并位于散热口(8)处固定连接有第二防尘网(9)。

4.根据权利要求3所述的一种防水型户外环网箱,其特征在于:所述防水底座(1)的左右端面均固定连接有连接板(5),所述连接板(5)的上端面前后侧均螺纹穿设有螺栓杆(4),所述螺栓杆(4)的顶端固定连接有手轮(6),所述螺栓杆(4)的底端面转动连接有支撑块(3)。

5.根据权利要求4所述的一种防水型户外环网箱,其特征在于:所述防水底座(1)的底端面固定安装有若干万向滚轮(2)。

6.根据权利要求5所述的一种防水型户外环网箱,其特征在于:所述防水底座(1)的外表面与户外环网箱本体(12)的外表面均涂设有防水层。

一种防水型户外环网箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环网箱防水技术领域，具体为一种防水型户外环网箱。

背景技术

[0002] 环网箱是一组输配电气设备(高压开关设备)装在金属或非金属绝缘柜体内或做成拼装间隔式环网供电单元的电气设备其核心部分采用负荷开关和熔断器具有结构简单、体积小、价格低、可提高供电参数和性能以及供电安全等优点。

[0003] 户外用的环网箱长期置于室外工作，尤其是在雨水频繁的夏季，如果雨水进入到环网箱的内部，容易发生危险，从而影响环网箱的正常工作，所以其防水防潮性能尤为重要，为此，我们提出一种防水型户外环网箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防水型户外环网箱，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] 一种防水型户外环网箱，包括防水底座，所述防水底座的上端面固定连接有户外环网箱本体，所述户外环网箱本体的前侧面铰接有箱门，所述户外环网箱本体的左端面下方固定连接有进风箱，所述进风箱的内部通过安装架固定安装有风机，所述进风箱的底端面开设有进风口，所述户外环网箱本体的左端面上方固定连接有干燥箱，所述干燥箱的内部上下方均固定连接有隔板，所述隔板上开设有若干进气孔，上下方的隔板之间设置有干燥剂，所述进风箱与干燥箱之间连接有进风通道，所述干燥箱的上端面固定连接进风管的一端，所述进风管的另一端与户外环网箱本体的左端面固定连接，所述干燥箱的前侧面与进风箱的前侧面均铰接有盖板，所述户外环网箱本体的上端面固定连接有防雨顶，所述户外环网箱本体的右端面开设有若干散热口，所述户外环网箱本体的内右侧壁贴合有密封板，所述户外环网箱本体的底端面固定安装有电动推杆，所述电动推杆的输出端与密封板的底端面中部固定连接，所述密封板上开设有若干与散热口对应的出风口，所述密封板前后侧均滑动穿设有导杆，所述导杆的上下两端分别与户外环网箱本体的内顶部侧壁、内底端侧壁固定连接。

[0007] 优选的，上下方的隔板的相对一侧均固定连接有无纺布。

[0008] 优选的，所述进风箱底端的进风口处固定连接有第一防尘网，所述户外环网箱本体的右端面并位于散热口处固定连接有第二防尘网。

[0009] 优选的，所述防水底座的左右端面均固定连接有连接板，所述连接板的上端面前后侧均螺纹穿设有螺栓杆，所述螺栓杆的顶端固定连接有手轮，所述螺栓杆的底端面转动连接有支撑块。

[0010] 优选的，所述防水底座的底端面固定安装有若干万向滚轮。

[0011] 优选的，所述防水底座的外表面与户外环网箱本体的外表面均涂设有防水层。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本户外环网箱使用方便，操作简单，通过防雨顶在下雨天气下将雨水进行遮挡，通过防水底座隔绝地面的雨水进入户外环网箱本体的内部，通过风机便于户外环网箱本体进行散热，通过干燥箱便于在散热时对空气的湿气进行除湿，当在雨水天气下，可通过电动推杆使散热口与进风口错开，防水防潮能力强；通过无纺布可避免干燥剂漏出；设置的第一防尘网和第二防尘网不仅可避免外界灰尘进入户外环网箱本体内部，同时可避免飞虫等小动物进入户外环网箱本体的内部；在安装时，通过转动手轮，可将防水底座顶起，进而与地面雨水进一步隔绝，同时通过四组螺栓杆配合，可在地面不平整的情况下将该户外环网箱本体水平支撑，便于调整户外环网箱本体；通过万向滚轮便于在支撑块未与地面接触时将该装置移动到需要的位置；通过防水层可增强该户外环网箱本体的防水能力。

附图说明

[0013] 图1为一种防水型户外环网箱的主体结构正视截面示意图；

[0014] 图2为一种防水型户外环网箱的密封板与户外环网箱连接结构左视示意图；

[0015] 图3为一种防水型户外环网箱的主体结构正视示意图。

[0016] 图中：1-防水底座，2-万向滚轮，3-支撑块，4-螺栓杆，5-连接板，6-手轮，7-电动推杆，8-散热口，9-第二防尘网，10-密封板，11-出风口，12-户外环网箱本体，13-防雨顶，14-进风管，15-隔板，16-无纺布，17-干燥剂，18-干燥箱，19-进风箱，20-风机，21-第一防尘网，22-箱门，23-导杆。

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：一种防水型户外环网箱，包括防水底座1，所述防水底座1的上端面固定连接有户外环网箱本体12，所述户外环网箱本体12的前侧面铰接有箱门12，所述户外环网箱本体22的左端面下方固定连接有进风箱19，所述进风箱19的内部通过安装架固定安装有风机20，所述进风箱19的底端面开设有进风口，所述户外环网箱本体12的左端面上方固定连接有干燥箱18，所述干燥箱18的内部上下方均固定连接有隔板15，所述隔板15上开设有若干进气孔，上下方的隔板15之间设置有干燥剂17，所述进风箱19与干燥箱18之间连接有进风通道，所述干燥箱18的上端面固定连接进风管14的一端，所述进风管14的另一端与户外环网箱本体12的左端面固定连接，所述干燥箱18的前侧面与进风箱19的前侧面均铰接有盖板，所述户外环网箱本体12的上端面固定连接有防雨顶13，所述户外环网箱本体12的右端面开设有若干散热口8，所述户外环网箱本体12的内右侧壁贴合有密封板10，所述户外环网箱本体12的底端面固定安装有电动推杆7，所述电动推杆7的输出端与密封板10的底端面中部固定连接，所述密封板10上开设有若干与散热口8对应的出风口11，所述密封板10前后侧均滑动穿设有导杆23，所述导杆23的上下两端分别与户外环网箱本体12的内顶部侧壁、内底端侧壁固定连接。

[0019] 使用时，通过防雨顶13在下雨天气下将雨水进行遮挡，同时通过防水底座1隔绝地面的雨水进入户外环网箱本体12的内部，在户外环网箱本体12内部需要散热时，启动风机20，风机20将外界空气吹入干燥箱18的内部，干燥箱18内部设置的干燥剂17可对空气中的水分进行除湿，之后除湿后的空气进入到户外环网箱本体12内部，流动的空气将带走户外环网箱本体12内部的热量并依次从出风口11、散热口8散出，不仅方便户外环网箱本体12进行散热，同时可避免外界潮湿的水分进入户外环网箱本体12内，当在雨水天气下，可关闭风机20，同时启动电动推杆7，电动推杆7带动密封板10向下移动，使散热口8与进风口11错开，可避免外界湿气进入户外环网箱本体12内部，使用方便，防水防潮能力强。

[0020] 上下方的隔板15的相对一侧均固定连接有无纺布16，通过无纺布16可避免干燥剂17漏出。

[0021] 所述进风箱19底端的进风口处固定连接有第一防尘网21，所述户外环网箱本体12的右端面并位于散热口8处固定连接有第二防尘网9。

[0022] 设置的第一防尘网21和第二防尘网9不仅可避免外界灰尘进入户外环网箱本体12内部，同时可避免飞虫等小动物进入户外环网箱本体12的内部。

[0023] 所述防水底座1的左右端面均固定连接有连接板5，所述连接板5的上端面前后侧均螺纹穿设有螺栓杆4，所述螺栓杆4的顶端固定连接有手轮6，所述螺栓杆4的底端面转动连接有支撑块3。

[0024] 在使用时，通过转动手轮6，可将防水底座1顶起，进而与地面雨水进一步隔绝，同时通过四组螺栓杆4配合，可在地面不平整的情况下将该户外环网箱本体12水平支撑，便于调整户外环网箱本体12。

[0025] 所述防水底座1的底端面固定安装有若干万向滚轮2，通过万向滚轮2便于在支撑块3未与地面接触时将该装置移动到需要的位置。

[0026] 所述防水底座1的外表面与户外环网箱本体12的外表面均涂设有防水层，通过防水层可增强该户外环网箱本体12的防水能力。

[0027] 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。

[0028] 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。

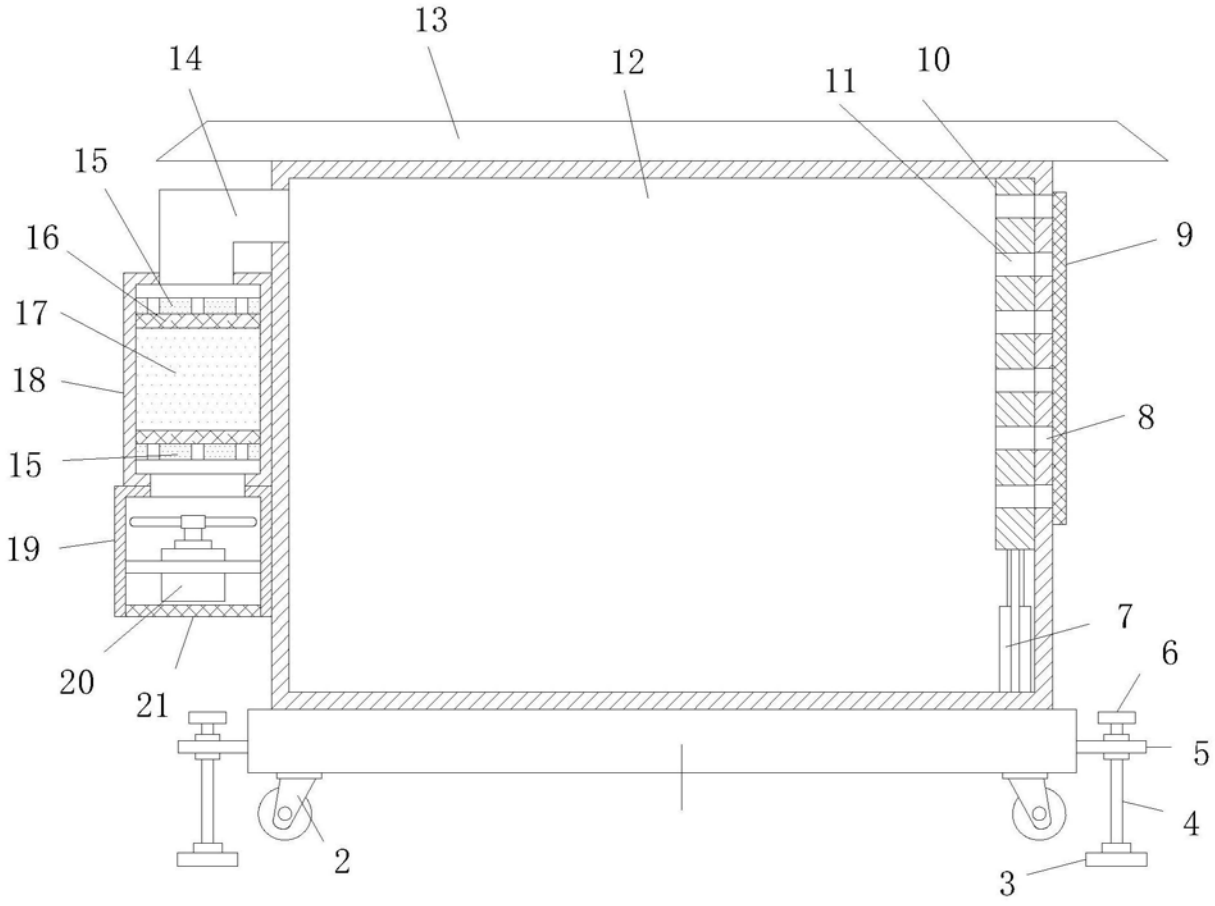


图1

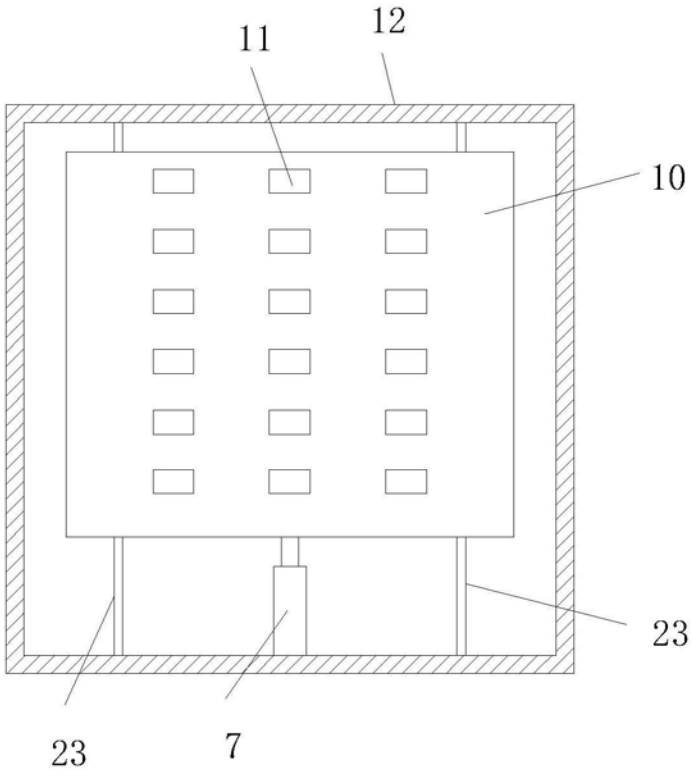


图2

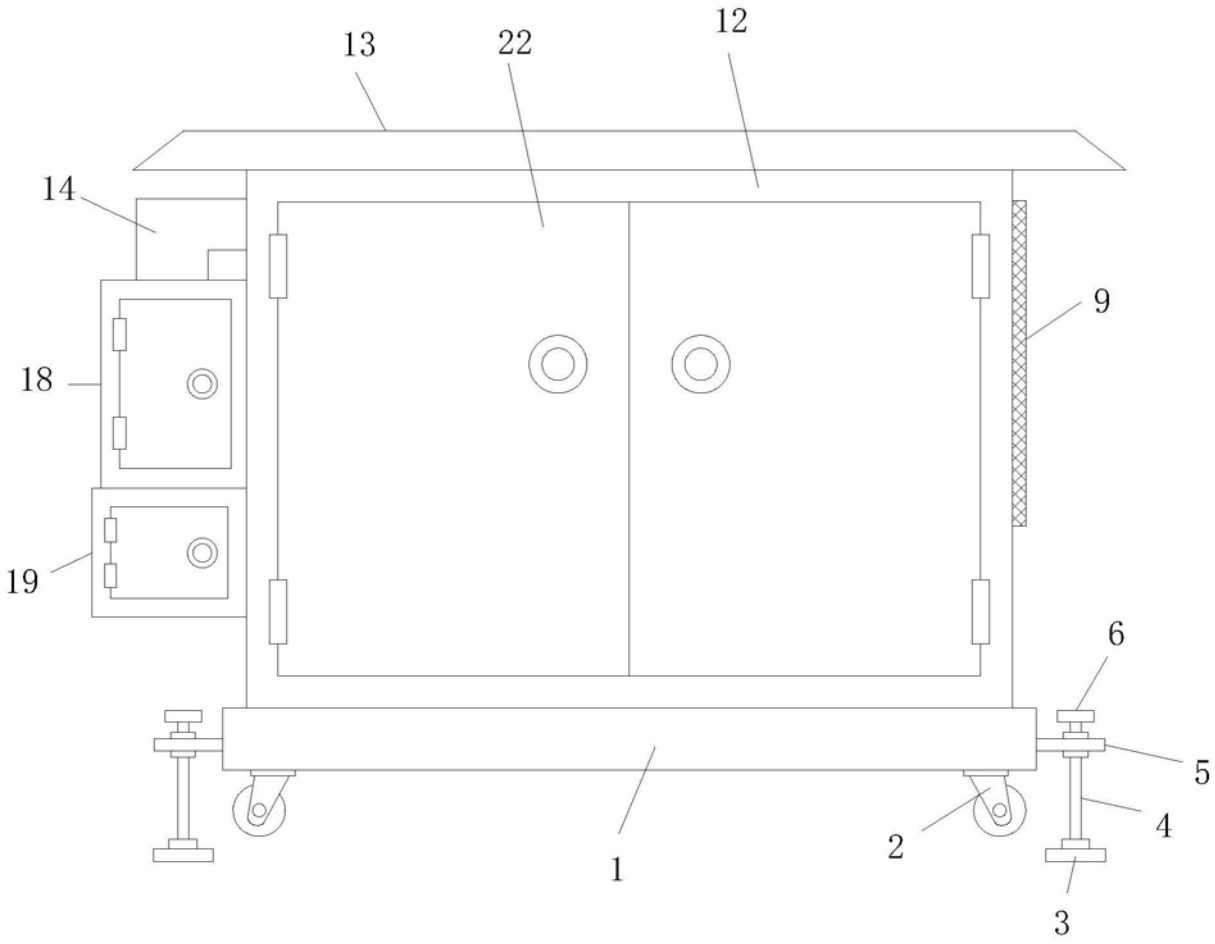


图3