(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 212392484 U
(45)授权公告日 2021.01.22

(21)申请号 202020499618.8

(22)申请日 2020.04.08

(73)专利权人 泉州盈创新材料技术开发有限公司

地址 362802 福建省泉州市泉港区峰尾镇诚峰村前亭北五楼

(72)发明人 李巧婷

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/54(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)

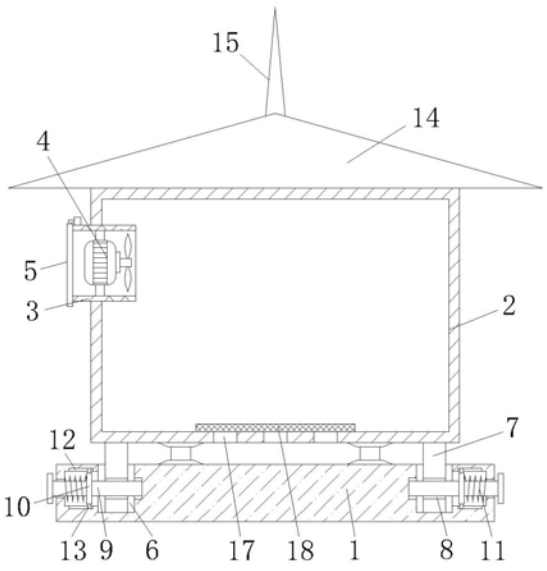
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防雨防触电电力柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种防雨防触电电力柜，包括底座，复位弹簧的顶部设置有柜体，所述柜体的左侧连通有出风管，所述出风管的内腔固定连接有换气扇，所述出风管的顶部通过转轴活动连接有密封板，所述底座顶部的两侧均开设有安装槽，所述柜体底部的两侧均固定连接有安装块。本实用新型通过启动换气扇起到了加速排散电气元件产生的热空气的效果，其中密封板受到气流的吹动会开启，反之会闭合，从而避免雨水通过出风管进入柜体内，通过将安装块插入安装槽的内腔，通过插杆对其固定，起到了便于对柜体进行安装的效果，解决了现有的电力柜由于表面开设有进出风口，因此在雨天容易进入雨水，从而发生漏电事故的问题。



CN 212392484 U

1.一种防雨防触电电力柜,包括底座(1),其特征在于:复位弹簧(11)的顶部设置有柜体(2),所述柜体(2)的左侧连通有出风管(3),所述出风管(3)的内腔固定连接有换气扇(4),所述出风管(3)的顶部通过转轴活动连接有密封板(5),所述底座(1)顶部的两侧均开设有安装槽(6),所述柜体(2)底部的两侧均固定连接有安装块(7),所述安装块(7)的底部延伸至安装槽(6)的内腔,所述安装块(7)的表面开设有插槽(8),所述底座(1)的两侧均活动连接有插杆(9),所述插杆(9)的一端延伸至插槽(8)的内腔,所述插杆(9)的表面固定连接有挡板(10),所述插杆(9)的表面套设有复位弹簧(11),所述复位弹簧(11)的两端分别与挡板(10)和底座(1)的内壁固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种防雨防触电电力柜,其特征在于:所述底座(1)内腔的顶部和底部均开设有限位槽(12),所述挡板(10)的顶部和底部均固定连接有限位块(13),所述限位块(13)的一端与限位槽(12)的内腔滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种防雨防触电电力柜,其特征在于:所述柜体(2)的顶部固定连接有遮雨板(14),所述遮雨板(14)的顶部固定连接有避雷针(15)。

4.根据权利要求1所述的一种防雨防触电电力柜,其特征在于:所述柜体(2)的表面通过铰链活动连接有箱门(16),所述箱门(16)的表面设置有可视窗。

5.根据权利要求1所述的一种防雨防触电电力柜,其特征在于:所述柜体(2)的底部开设有进气口(17),所述柜体(2)内腔的底部,且位于进气口(17)的顶部固定连接有过滤板(18)。

一种防雨防触电电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力柜技术领域，具体为一种防雨防触电电力柜。

背景技术

[0002] 电力柜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，构成低压配电装置，正常运行时可借助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，常用于各发、配、变电所中，现有的电力柜由于表面开设有进出风口，因此在雨天容易进入雨水，从而发生漏电事故。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防雨防触电电力柜，具备防雨防漏电的优点，解决了现有的电力柜由于表面开设有进出风口，因此在雨天容易进入雨水，从而发生漏电事故的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防雨防触电电力柜，包括底座，复位弹簧的顶部设置有柜体，所述柜体的左侧连通有出风管，所述出风管的内腔固定连接有换气扇，所述出风管的顶部通过转轴活动连接有密封板，所述底座顶部的两侧均开设有安装槽，所述柜体底部的两侧均固定连接有安装块，所述安装块的底部延伸至安装槽的内腔，所述安装块的表面开设有插槽，所述底座的两侧均活动连接有插杆，所述插杆的一端延伸至插槽的内腔，所述插杆的表面固定连接有挡板，所述插杆的表面套设有复位弹簧，所述复位弹簧的两端分别与挡板和底座的内壁固定连接。

[0005] 优选的，所述底座内腔的顶部和底部均开设有限位槽，所述挡板的顶部和底部均固定连接有限位块，所述限位块的一端与限位槽的内腔滑动连接。

[0006] 优选的，所述柜体的顶部固定连接有遮雨板，所述遮雨板的顶部固定连接有避雷针。

[0007] 优选的，所述柜体的表面通过铰链活动连接有箱门，所述箱门的表面设置有可视窗。

[0008] 优选的，所述柜体的底部开设有进气口，所述柜体内腔的底部，且位于进气口的顶部固定连接有过滤板。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过启动换气扇起到了加速排散电气元件产生的热空气的效果，其中密封板受到气流的吹动会开启，反之会闭合，从而避免雨水通过出风管进入柜体内，通过将安装块插入安装槽的内腔，通过插杆对其固定，起到了便于对柜体进行安装的效果，解决了现有的电力柜由于表面开设有进出风口，因此在雨天容易进入雨水，从而发生漏电事故的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置挡板和复位弹簧，起到了带动插杆复位的效果，通过设置限位槽和限位块，起到了对挡板限位的效果，通过设置遮雨板和避雷针，分别起到了遮雨和防雷击的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型出风管和密封板连接状态结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型箱门结构示意图。

[0015] 图中：1、底座；2、柜体；3、出风管；4、换气扇；5、密封板；6、安装槽；7、安装块；8、插槽；9、插杆；10、挡板；11、复位弹簧；12、限位槽；13、限位块；14、遮雨板；15、避雷针；16、箱门；17、进气口；18、过滤板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型的底座1、柜体2、出风管3、换气扇4、密封板5、安装槽6、安装块7、插槽8、插杆9、挡板10、复位弹簧11、限位槽12、限位块13、遮雨板14、避雷针15、箱门16、进气口17和过滤板18部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0018] 请参阅图1-3，一种防雨防触电电力柜，包括底座1，复位弹簧11的顶部设置有柜体2，柜体2的顶部固定连接有遮雨板14，遮雨板14的顶部固定连接有避雷针15，柜体2的表面通过铰链活动连接有箱门16，箱门16的表面设置有可视窗，柜体2的底部开设有进气口17，柜体2内腔的底部，且位于进气口17的顶部固定连接有过滤板18，柜体2的左侧连通有出风管3，出风管3的内腔固定连接有换气扇4，出风管3的顶部通过转轴活动连接有密封板5，底座1顶部的两侧均开设有安装槽6，柜体2底部的两侧均固定连接有安装块7，安装块7的底部延伸至安装槽6的内腔，安装块7的表面开设有插槽8，底座1的两侧均活动连接有插杆9，插杆9的一端延伸至插槽8的内腔，插杆9的表面固定连接有挡板10，插杆9的表面套设有复位弹簧11，复位弹簧11的两端分别与挡板10和底座1的内壁固定连接，底座1内腔的顶部和底部均开设有限位槽12，挡板10的顶部和底部均固定连接有限位块13，限位块13的一端与限位槽12的内腔滑动连接，通过启动换气扇4起到了加速排散电气元件产生的热空气的效果，其中密封板5受到气流的吹动会开启，反之会闭合，从而避免雨水通过出风管3进入柜体2内，通过将安装块7插入安装槽6的内腔，通过插杆9对其固定，起到了便于对柜体2进行安装的效果，解决了现有的电力柜由于表面开设有进出风口，因此在雨天容易进入雨水，从而发生漏电事故的问题。

[0019] 使用时，通过外设控制器启动上述电气元件，通过启动换气扇4起到了加速排散电气元件产生的热空气的效果，其中密封板5受到气流的吹动会开启，反之会闭合，从而避免雨水通过出风管3进入柜体2内，通过将安装块7 插入安装槽6的内腔，通过插杆9对其固定，

起到了便于对柜体2进行安装的效果。

[0020] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买，而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号，控制方式是通过控制器来自动控制，控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现，属于本领域的公知常识，并且本申请文主要用来保护机械装置，所以本申请文不再详细解释控制方式和电路连接。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

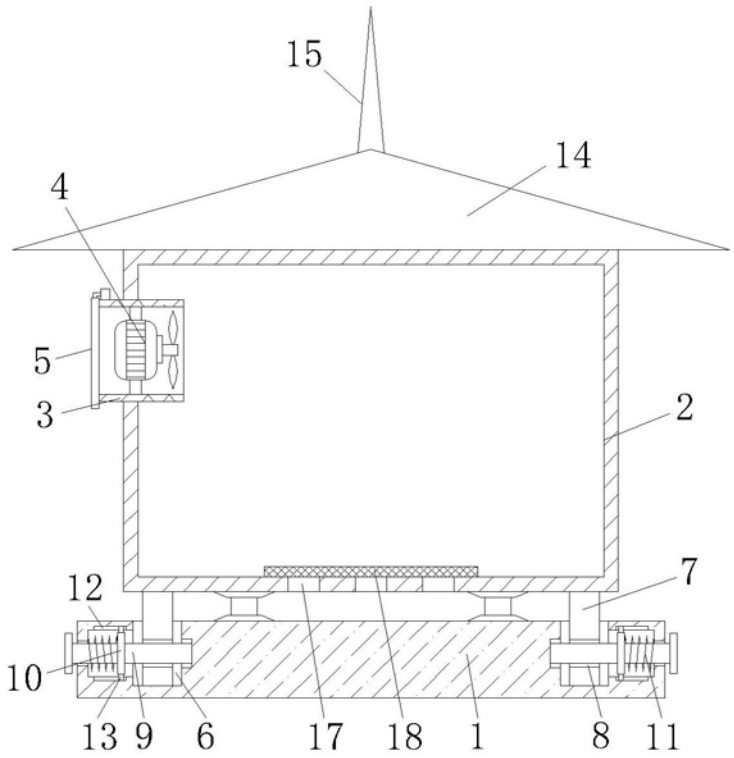


图1

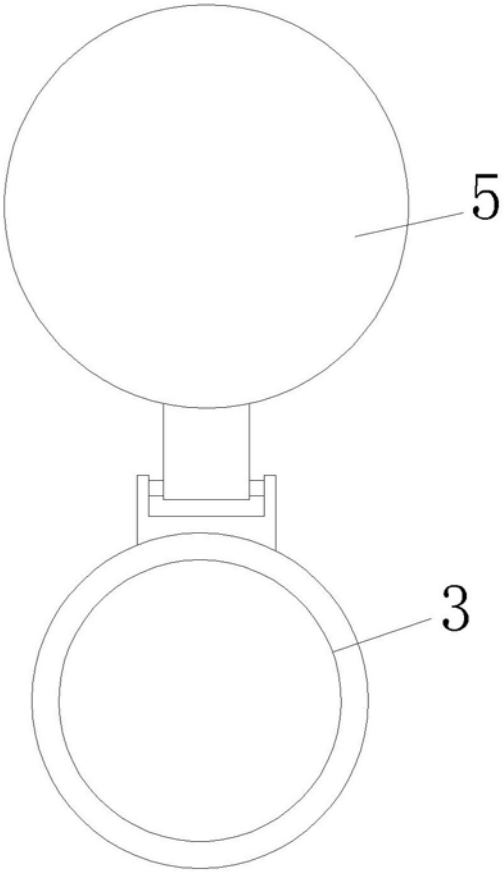


图2

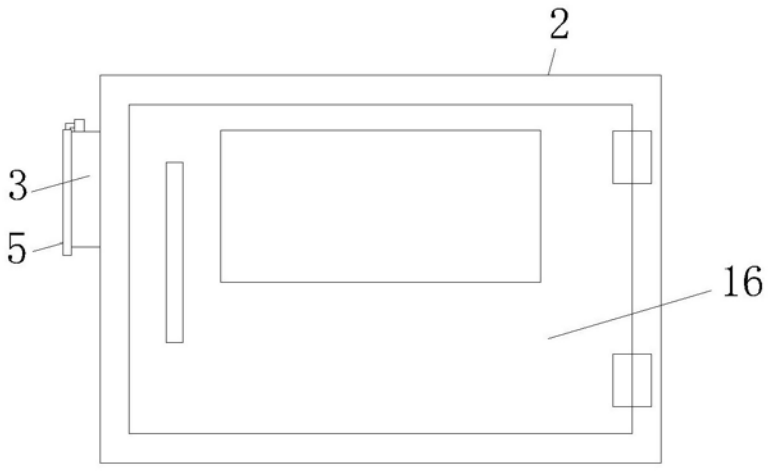


图3