



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205960439 U

(45)授权公告日 2017. 02. 15

(21)申请号 201620761009.9

(22)申请日 2016.07.20

(73)专利权人 周素惠

地址 350000 福建省福州市云霄县东厦镇
荷中村3区307号

(72)发明人 周素惠

(51)Int.Cl.

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

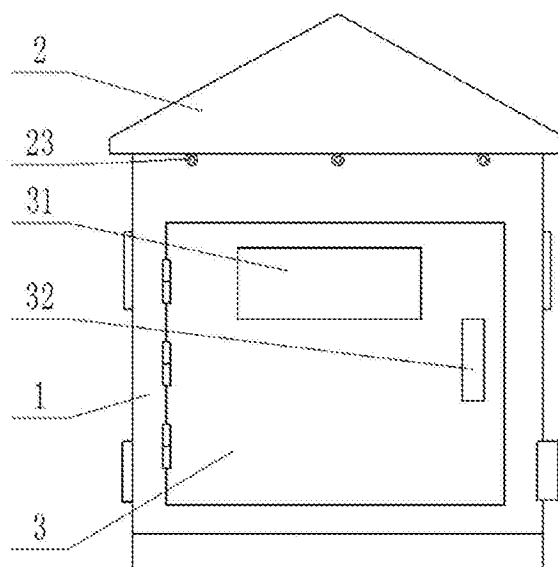
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防潮除湿电力柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种防潮除湿电力柜,包括柜体、顶盖和控制箱,所述柜体顶部设有安装槽,安装槽内设有活动隔热板方便更换隔热板,隔热板为泡沫玻璃,隔热板的厚度低于安装槽的深度,安装槽顶部固定设有顶盖,顶盖截面为等边三角形,顶盖为中空设置,顶盖底部设有凸边,凸边与安装槽配合设置,凸边和安装槽上均设有螺孔,螺孔内设有螺钉;所述柜体前端通过合页连接有柜门;所述柜体内设置有制冷设备,柜体内均匀分布有若干吹风装置和PTC鳞片加热器;本实用新型结构简单,组装方便,便于拆卸维修,梅雨时节天气潮湿时,设有PTC鳞片加热器有效除湿防潮,夏天高温时,轴流风机和制冷设备有效散热。



1. 一种防潮除湿电力柜,包括柜体、顶盖和控制箱,其特征在于,所述柜体顶部设有安装槽,安装槽内设有活动隔热板方便更换隔热板,隔热板为泡沫玻璃,隔热板的厚度低于安装槽的深度,安装槽顶部固定设有顶盖,顶盖截面为等边三角形,顶盖为中空设置,顶盖底部设有凸边,凸边与安装槽配合设置,凸边和安装槽上均设有螺孔,螺孔内设有螺钉;所述柜体前端通过合页连接有柜门;所述柜体内设置有制冷设备,柜体内均匀分布有若干吹风装置和PTC鳞片加热器,柜体上还设置有排湿风扇;所述柜体底部设置有控制箱,控制箱内设置有控制器,柜体内设置有温度传感器和湿度传感器,温度传感器和湿度传感器电连接控制器,并且控制器电连接PTC鳞片加热器、吹风装置和制冷设备;所述制冷设备包括安装在柜体上部侧面的制冷机,制冷机贯穿连通柜体,制冷机连接控制器;所述吹风装置包括两个轴流风机,轴流风机分别安装在柜体相对两侧侧面上的上部和下部,柜体上设置有与轴流风机相对应的分页板,轴流风机连接控制器。

2. 根据权利要求1所述的防潮除湿电力柜,其特征在于,所述柜门上部设有透明观察窗,柜门中部固定设有把手。

3. 根据权利要求1所述的防潮除湿电力柜,其特征在于,所述制冷机包括蒸发器和压缩机。

一种防潮除湿电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力柜,具体是一种防潮除湿电力柜。

背景技术

[0002] 电力柜是配电系统的末级设备。电力柜是电动机控制中心的统称。电力柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合;电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。电力柜由于对环境及安全需要的考虑一般采用密封式,电力柜具有长时间连续运行的特点,电力柜一般为露天放置,所以外部天气状况可能影响到电力柜内部的环境,由于电力柜内部电气元件都是长时间连续运行的,柜内的电气装置在运行时会有热量产生,发热会对电力柜内的橡胶绝缘材料产生影响,导致其老化加速,绝缘性能下降,当严重老化时可能会导致内部电气元件短路的现象,产生事故,所以对电力柜内的温度监测及对其内部进行降温有利于电力柜内电气设备的安全运行,同时梅雨时节电力柜运行时外界的温度水汽等会对动力柜内的元件造成大的损坏,引起短路等故障,缩短使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防潮除湿电力柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种防潮除湿电力柜,包括柜体、顶盖和控制箱,所述柜体顶部设有安装槽,安装槽内设有活动隔热板方便更换隔热板,隔热板为泡沫玻璃,隔热板的厚度低于安装槽的深度,安装槽顶部固定设有顶盖,顶盖截面为等边三角形,顶盖为中空设置,顶盖底部设有凸边,凸边与安装槽配合设置,凸边和安装槽上均设有螺孔,螺孔内设有螺钉;所述柜体前端通过合页连接有柜门;所述柜体内设置有制冷设备,柜体内均匀分布有若干吹风装置和PTC鳞片加热器,柜体上还设置有排湿风扇;所述柜体底部设置有控制箱,控制箱内设置有控制器,柜体内设置有温度传感器和湿度传感器,温度传感器和湿度传感器电连接控制器,并且控制器电连接PTC鳞片加热器、吹风装置和制冷设备;所述制冷设备包括安装在柜体上部侧面的制冷机,制冷机贯穿连通柜体,制冷机连接控制器;所述吹风装置包括两个轴流风机,轴流风机分别安装在柜体相对两侧侧面上的上部和下部,柜体上设置有与轴流风机相对应的分页板,轴流风机连接控制器。

[0006] 进一步的,所述柜门上部设有透明观察窗,柜门中部固定设有把手。

[0007] 进一步的,所述制冷机包括蒸发器和压缩机。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的三角形的顶盖有效防雨,同时能够阻止旁人将杂物放置在电力柜从而损害电力柜,结构简单,组装方便,便于拆卸维修,梅雨时节天气潮湿时,设有PTC鳞片加热器有效除湿防潮,夏天高温时,轴流风机和制冷设备有效散热。

附图说明

[0009] 图1为防潮除湿电力柜的结构示意图。

[0010] 图2为防潮除湿电力柜中什么的的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0012] 请参阅图1-2,一种防潮除湿电力柜,包括柜体1、顶盖2和控制箱8,所述柜体1顶部设有安装槽11,安装槽11内设有活动隔热板12方便更换隔热板12,隔热板12为泡沫玻璃,隔热板12的厚度低于安装槽11的深度,安装槽11顶部固定设有顶盖2,顶盖2截面为等边三角形,顶盖2为中空设置,顶盖2底部设有凸边21,凸边21与安装槽11配合设置,凸边21和安装槽11上均设有螺孔22,螺孔22内设有螺钉23用于将凸边21和安装槽11固定,三角形的顶盖2有效防雨,同时能够阻止旁人将杂物放置在电力柜从而损害电力柜;所述柜体1前端通过合页连接有柜门3,柜门3上部设有透明观察窗31,柜门3中部固定设有把手32;所述柜体1内设置有制冷设备,柜体1内均匀分布有若干吹风装置和PTC鳞片加热器7,柜体1上还设置有排湿风扇;所述柜体1底部设置有控制箱8,控制箱8内设置有控制器,柜体1内设置有温度传感器5和湿度传感器6,温度传感器5和湿度传感器6电连接控制器,并且控制器电连接PTC鳞片加热器7、吹风装置和制冷设备;所述制冷设备包括安装在柜体1上部侧面的制冷机,制冷机贯穿连通柜体1,制冷机连接控制器;制冷机包括蒸发器4和压缩机41;所述吹风装置包括两个轴流风机9,轴流风机9分别安装在柜体1相对两侧侧面上的上部和下部,所述的柜体1上设置有与轴流风机9相对应的分页板91,所述轴流风机9连接控制器。

[0013] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

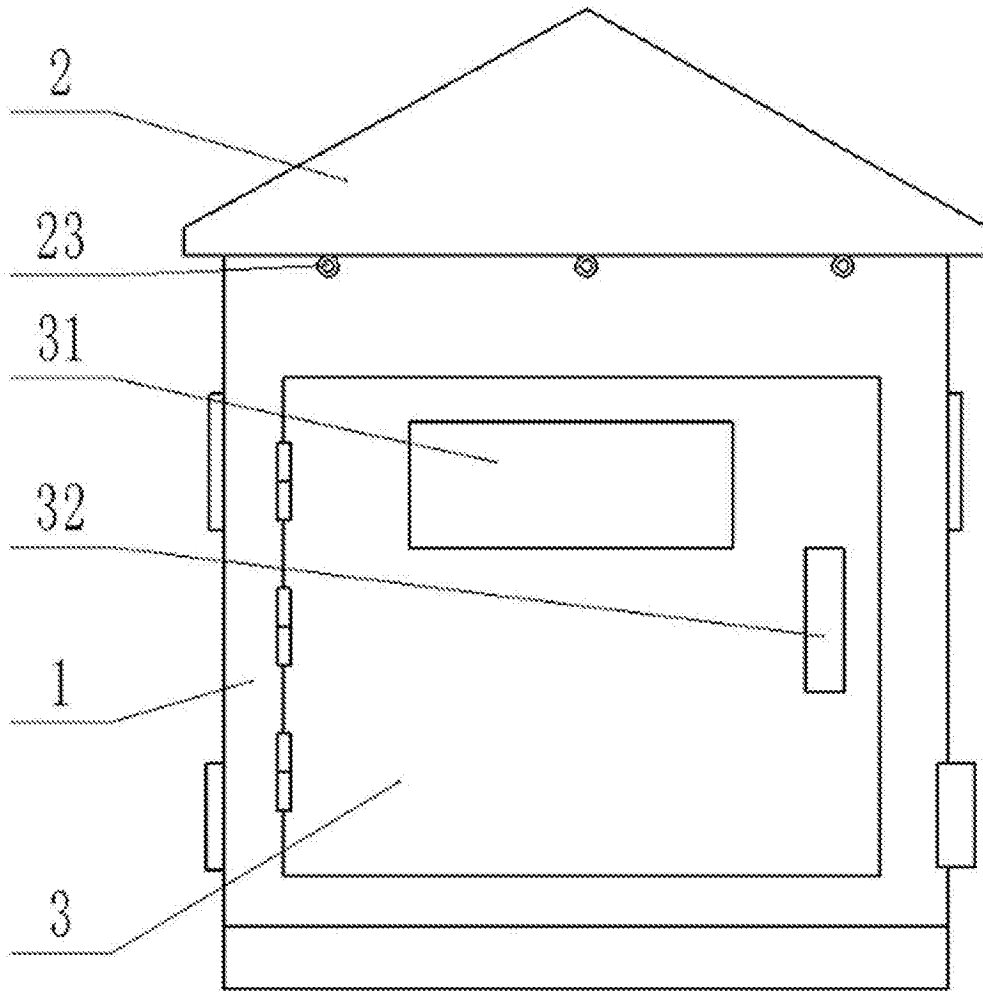


图1

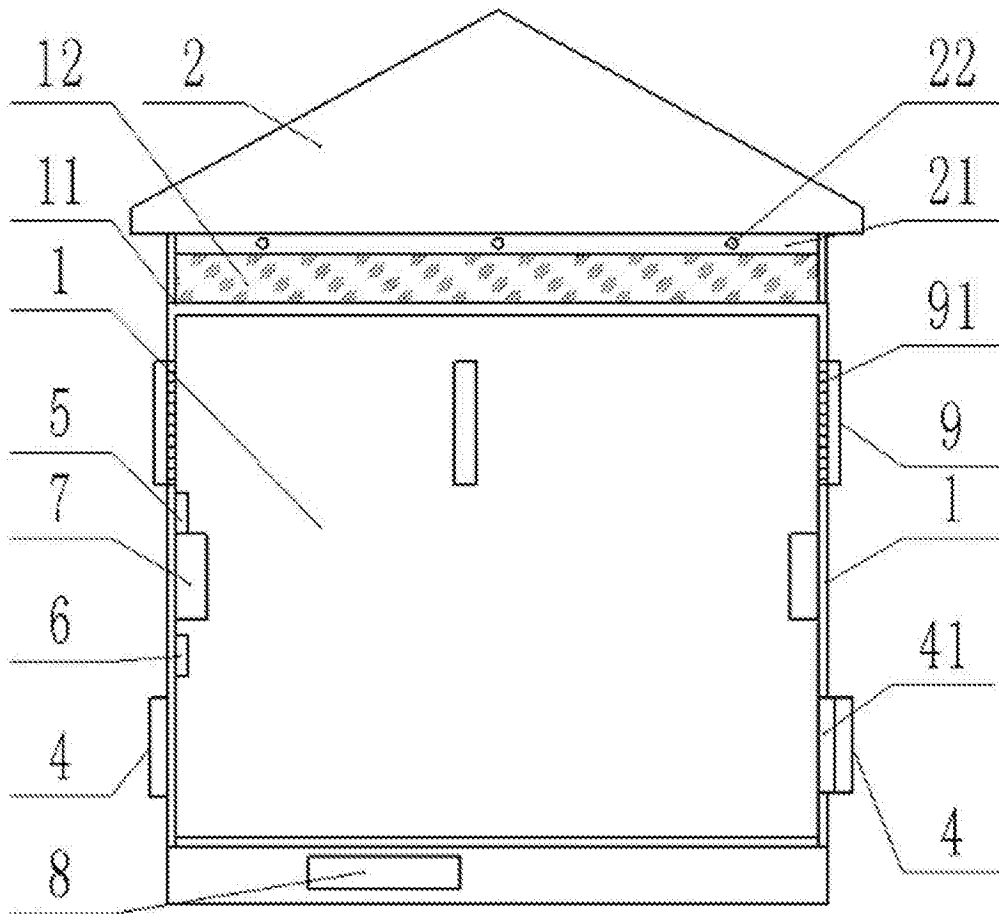


图2