



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215934150 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 01

(21) 申请号 202122595461.6

(22) 申请日 2021.10.27

(73) 专利权人 保定时华电子科技有限公司

地址 071000 河北省保定市惠阳街369号保定·中关村创新基地研发中心1904室

(72) 发明人 刘国东

(74) 专利代理机构 北京鑫瑞森知识产权代理有限公司 11961

代理人 马云华

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

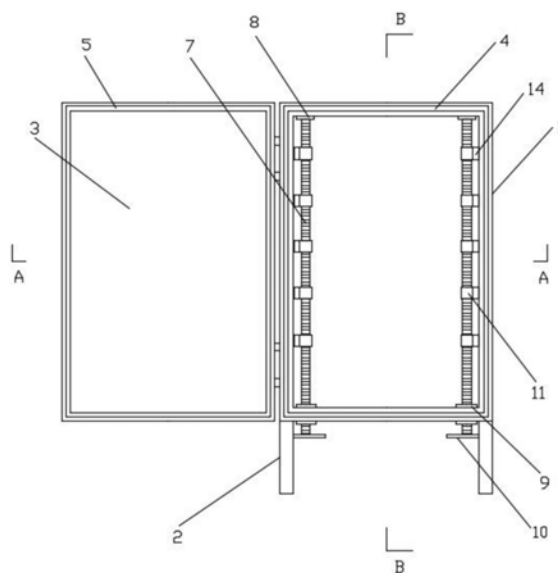
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型防潮式开关柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型防潮式开关柜，包括柜体，柜体的底部对称的设置有两组支撑腿，柜体的一侧端铰接设置有与其相适配的柜门；柜体的两个侧板上分别均匀开设有多个长方形的散热孔，柜体的内部在靠近两个侧板的部位分别可转动的设置有两个竖直的螺杆，两个螺杆的下端分别贯穿所述柜体的底板并且固定设置有旋转手轮；两个螺杆上分别均匀间隔的设置有多个与其螺纹连接的螺母套，各螺母套靠近所述柜体侧板的一端分别固定设置有一个与所述柜体滑动配合的挡板，各挡板与所述散热孔一一对应设置且其宽度大于散热孔宽度。本实用新型可避免外部的雨水和水气进入到柜体内部对电气元件造成影响，保证开关柜内部电气元件的工作性能和使用寿命。



1. 一种新型防潮式开关柜,其特征在于:包括柜体,所述柜体的底部对称的设置有两组支撑腿,所述柜体的一侧端铰接设置有与其相适配的柜门;所述柜体的两个侧板上分别均匀开设有多个长方形的散热孔,所述柜体的内部在靠近两个侧板的部位分别可转动的设置有两个竖直的螺杆,两个所述螺杆的下端分别贯穿所述柜体的底板并且固定设置有旋转手轮;两个所述螺杆上分别均匀间隔的设置有多组与其螺纹连接的螺母套,各所述螺母套靠近所述柜体侧板的一端分别固定设置有一个与所述柜体滑动配合的挡板,各所述挡板与所述散热孔一一对应设置且其宽度大于所述散热孔宽度。

2. 根据权利要求1所述的新型防潮式开关柜,其特征在于:所述柜体的开口端外缘处开设有矩形的密封槽,所述柜门的内侧外缘处固定设置有矩形的并与所述密封槽相适配的密封条。

3. 根据权利要求1所述的新型防潮式开关柜,其特征在于:所述柜体的顶板上在靠近两侧端的部位对称的设置有两个上安装座,所述柜体的底板上在靠近两侧端的部位对称的设置有两个下安装座,两个所述螺杆分别可转动的设置于对应的所述上安装座和所述下安装座之间。

4. 根据权利要求1所述的新型防潮式开关柜,其特征在于:所述柜体的两个侧板上在多个所述散热孔的两侧对称的开设有两个滑槽,各所述挡板靠近所述柜体的侧板的一侧对称的设置有两个分别与两个所述滑槽相适配的滑块。

一种新型防潮式开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力开关柜技术领域,尤其涉及一种新型防潮式开关柜。

背景技术

[0002] 电力开关柜的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备,内部主要安装有断路器、隔离开关、操作机构、互感器等电气元件以及各种保护装置。由于使用场所需求,一些电气开关柜会安装于户外,当遭遇雨水天气时,空气中的水气会从电器开关柜用于散热的散热孔进入到开关柜的内部,从而使电气开关柜内部的电子器件受潮,影响开关柜内部的电气元件和保护设备的工作性能,降低使用寿命。因此研制一种新型防潮式开关柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种新型防潮式开关柜,解决上述背景技术提到的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 本实用新型一种新型防潮式开关柜,包括柜体,所述柜体的底部对称的设置有两组支撑腿,所述柜体的一侧端铰接设置有与其相适配的柜门;所述柜体的两个侧板上分别均匀开设有多个长方形的散热孔,所述柜体的内部在靠近两个侧板的部位分别可转动的设置有两个竖直的螺杆,两个所述螺杆的下端分别贯穿所述柜体的底板并且固定设置有旋转手轮;两个所述螺杆上分别均匀间隔的设置有多与其螺纹连接的螺母套,各所述螺母套靠近所述柜体侧板的一端分别固定设置有一个与所述柜体滑动配合的挡板,各所述挡板与所述散热孔一一对应设置且其宽度大于所述散热孔宽度。

[0006] 进一步的,所述柜体的开口端外缘处开设有矩形的密封槽,所述柜门的内侧外缘处固定设置有矩形的并与所述密封槽相适配的密封条。

[0007] 进一步的,所述柜体的顶板上在靠近两侧端的部位对称的设置有两个上安装座,所述柜体的底板上在靠近两侧端的部位对称的设置有两个下安装座,两个所述螺杆分别可转动的设置于对应的所述上安装座和所述下安装座之间。

[0008] 进一步的,所述柜体的两个侧板上在多个所述散热孔的两侧对称的开设有两个滑槽,各所述挡板靠近所述柜体的侧板的一侧对称的设置有两个分别与两个所述滑槽相适配的滑块。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益技术效果:

[0010] 本实用新型通过在柜体内部对应各个散热孔的位置滑动设置有挡板,当天气良好时,各个散热孔处于正常开启状态,以利于柜体内部电气元件的散热需求。当遭遇雨雪天气,可通过操作两个旋转手柄使对应的螺杆旋转,螺杆旋转过程中,由于各螺母套与螺杆螺母连接,从而各个螺母套带动各个挡板作直线滑动,直至各挡板完全遮挡住对应的散热孔,可避免外部的雨水和水气进入到柜体内部对电气元件造成影响,保证开关柜内部电气元件

的工作性能和使用寿命。

附图说明

[0011] 下面结合附图说明对本实用新型作进一步说明。

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为图1中A-A向剖视图；

[0014] 图3为图1中B-B向剖视图；

[0015] 附图标记说明：1、柜体；2、支撑腿；3、柜门；4、密封槽；5、密封条；6、散热孔；7、螺杆；8、上安装座；9、下安装座；10、旋转手轮；11、螺母套；12、挡板；13、滑槽；14、滑块。

具体实施方式

[0016] 如图1-图3所示，一种新型防潮式开关柜，包括柜体1，所述柜体1的底部对称的固定有两组支撑腿2。所述柜体1的一侧端铰接安装有与其相适配的柜门3，在本实施例中，所述柜体1的开口端外缘处开设有矩形的密封槽4，所述柜门3的内侧外缘处固定设置有矩形的并与所述密封槽4相适配的密封条5。

[0017] 所述柜体1的两个侧板上分别均匀开设有多个长方形的散热孔6，所述柜体1的内部在靠近两个侧板的部位分别可转动的安装有两个竖直的螺杆7。在本实施例中，所述柜体1的顶板上在靠近两侧端的部位对称的固定设置有两个上安装座8，所述柜体1的底板上在靠近两侧端的部位对称的固定设置有两个下安装座9，两个所述螺杆7分别可转动的安装于对应的所述上安装座8和所述下安装座9之间。另外，两个所述螺杆7的下端分别贯穿所述柜体1的底板并且固定安装有旋转手轮10，通过操作所述旋转手柄9可使对应的所述螺杆7旋转。

[0018] 两个所述螺杆7上分别均匀间隔的安装有多个与其螺纹连接的螺母套11，各所述螺母套11靠近所述柜体1侧板的一端分别固定设置有一个与所述柜体1滑动配合的挡板12。所述柜体1的两个侧板上在多个所述散热孔6的两侧对称的开设有两个滑槽13，各所述挡板12靠近所述柜体1的侧板的一侧对称的固定设置有两个分别与两个所述滑槽13相适配的滑块14。另外在本实施例中，各所述挡板12与所述散热孔6一一对应设置，且其宽度大于所述散热孔6的宽度。

[0019] 本实用新型通过在柜体内部对应各个散热孔的位置滑动设置有挡板，当天气良好时，各个散热孔处于正常开启状态，以利于柜体内部电气元件的散热需求。当遭遇雨雪天气，可通过操作两个旋转手柄使对应的螺杆旋转，螺杆旋转过程中，由于各螺母套与螺杆螺母连接，从而各个螺母套带动各个挡板作直线滑动，直至各挡板完全遮挡住对应的散热孔，可避免外部的雨水和水气进入到柜体内部对电气元件造成影响，保证开关柜内部电气元件的工作性能和使用寿命。

[0020] 以上所述的实施例仅是对本实用新型的优选方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

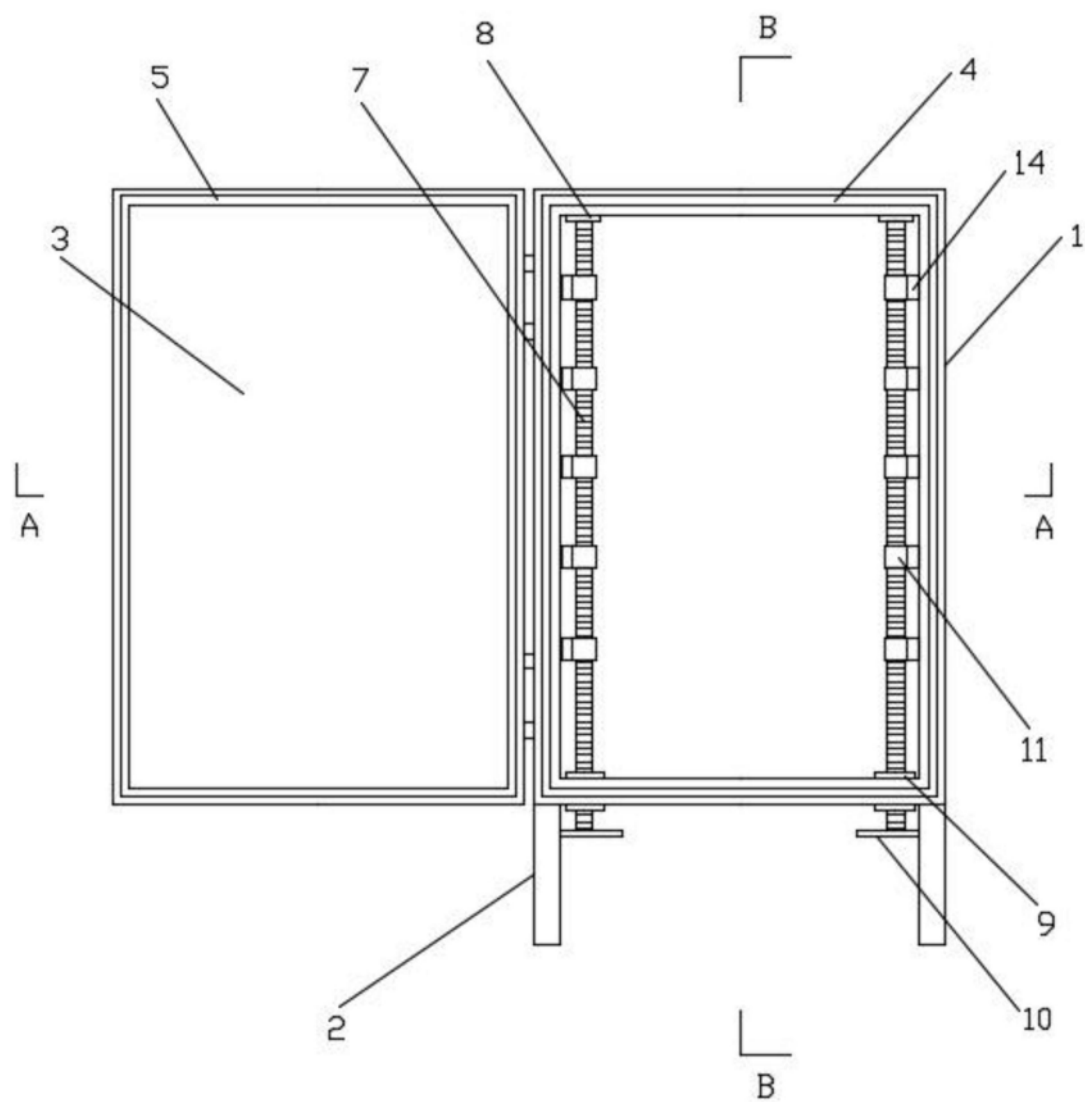


图1

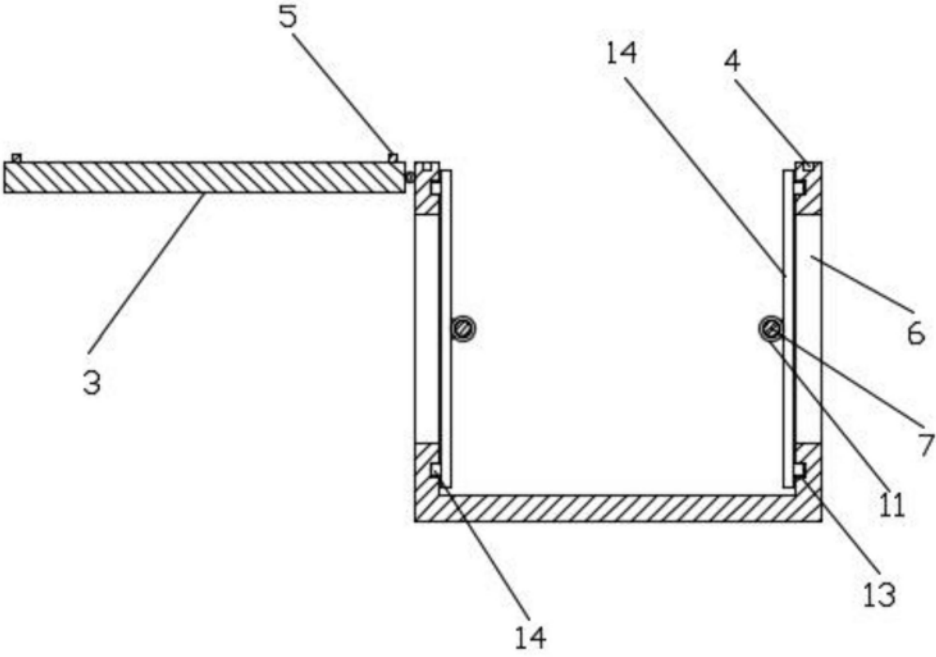


图2

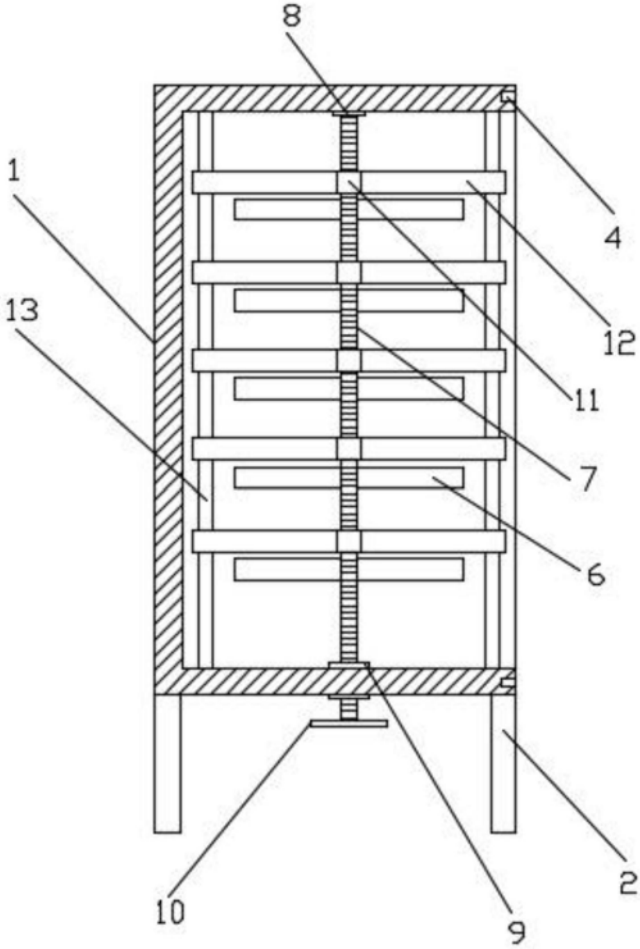


图3