(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 207021527 U
(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720090459.4

(22)申请日 2017.01.24

(73)专利权人 扬州高臣科技有限公司
地址 225116 江苏省扬州市邗江区槐泗镇包家村

(72)发明人 赵明

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司 32206
代理人 顾进

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)

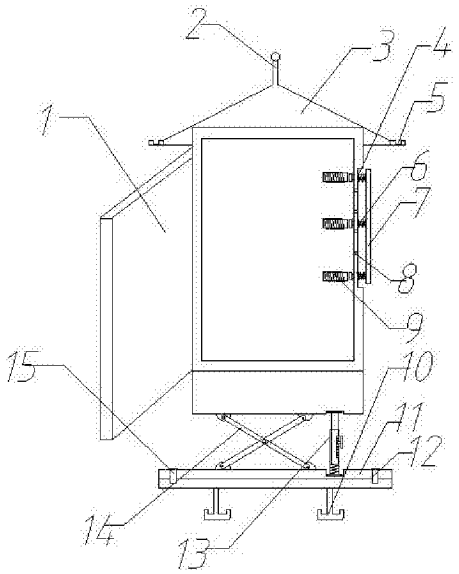
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

交流低压配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种交流低压配电柜，包括交流低压配电柜本体、在交流低压配电柜本体的侧壁上设置有一个凹陷，在凹陷上设置有散热孔，在凹陷上还设置一个挡板，在凹陷上还设置有导槽，挡板通过导杆与导槽连接，导杆可在导槽内移动，导杆一端与挡板相连接，另一端设置在配电本体内，并与铁块相连接，在挡板与凹陷之间的导杆上还设置有弹簧，在配电柜本体内还设置有电磁铁，电磁铁通电后吸附所述的铁块，带动挡板运动封闭散热孔，电磁铁断电后弹簧向外弹开挡板，从而打开散热孔。本实用新型通过在侧壁上设置凹陷，并在凹陷上设置散热孔，并设置可以打开和关闭散热孔的挡板，能够在下雨的时候通过挡板关闭散热孔，从而保证柜体内不进水。



CN 207021527 U

1.一种交流低压配电柜，包括交流低压配电柜本体、在交流低压配电柜本体上设置有柜门，其特征在于：在交流低压配电柜本体的侧壁上设置有一个凹陷，在所述的凹陷上设置有散热孔，在所述的凹陷上还设置一个挡板，在所述凹陷上还设置有导槽，所述的挡板通过导杆与导槽连接，导杆可在所述的导槽内移动，所述的导杆一端与挡板相连接，另一端设置在配电本体内，并与铁块相连接，在挡板与凹陷之间的导杆上还设置有弹簧，在所述的配电柜本体内还设置有电磁铁，所述的电磁铁通电后吸附所述的铁块，带动挡板运动封闭散热孔，电磁铁断电后弹簧向外弹开挡板，从而打开散热孔。

2.根据权利要求1所述的一种交流低压配电柜，其特征在于：所述的配电柜本体通过至少两组的铰接连杆和可调高度的支撑装置与底座相连接。

3.根据权利要求2所述的一种交流低压配电柜，其特征在于：所述的底座还通过固定螺栓与安装座相连，在所述的安装座的底部设置有安装倒钩。

4.根据权利要求3所述的一种交流低压配电柜，其特征在于：所述的可调高度的支撑装置包括支撑套筒、支撑杆，所述的支撑杆设置在支撑套筒内，在支撑杆的底部与支撑套筒之间设置有弹簧，在支撑杆上设置有多个均布的固定孔，在所述的支撑套筒的侧壁上设有开孔，锁紧螺栓穿过开孔与支撑杆上的固定孔相连接，在所述的支撑套筒的底部和支撑杆的顶部分别设有连接法兰。

5.根据权利要求1所述的一种交流低压配电柜，其特征在于：在所述的配电柜本体的顶部还设置有防雨罩，在所述的防雨罩的底部的边缘处还设有排水槽。

6.根据权利要求5所述的一种交流低压配电柜，其特征在于：在所述的防雨罩的顶部还设置有避雷针。

7.根据权利要求4所述的一种交流低压配电柜，其特征在于：在所述的配电柜本体的底部和所述的底座上均设置有用于安装连接法兰的凹槽。

交流低压配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电设备领域，特别涉及一种交流低压配电柜。

背景技术

[0002] 交流低压配电柜适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户的交流50Hz额定工作电压 380V的配电统、作为动力、照明及配电设备的电能转换，分配与控制之用。现有的交流低压配电柜是在侧壁上开设散热孔进行散热的，但是在下雨天的时候雨水容易从散热孔中进入，造成配电柜内潮湿，从而影响配电柜的正常工作。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型公开了一种防雨性能高，散热效果的好的交流低压配电柜。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的方法是：一种交流低压配电柜，包括交流低压配电柜本体、在交流低压配电柜本体上设置有柜门，在交流低压配电柜本体的侧壁上设置有一个凹陷，在所述的凹陷上设置有散热孔，在所述的凹陷上还设置一个挡板，在所述凹陷上还设置有导槽，所述的挡板通过导杆与导槽连接，导杆可在所述的导槽内移动，所述的导杆一端与挡板相连接，另一端设置在配电本体内，并与铁块相连接，在挡板与凹陷之间的导杆上还设置有弹簧，在所述的配电柜本体内还设置有电磁铁，所述的电磁铁通电后吸附所述的铁块，带动挡板运动封闭散热孔，电磁铁断电后弹簧向外弹开挡板，从而打开散热孔。

[0005] 作为本实用新型的一种改进，所述的配电柜本体通过至少两组的铰接连杆和可调高度的支撑装置与底座相连接。

[0006] 作为本实用新型的一种改进，所述的底座还通过固定螺栓与安装座相连，在所述的安装座的底部设置有安装倒钩。

[0007] 作为本实用新型的一种改进，所述的可调高度的支撑装置包括支撑套筒、支撑杆，所述的支撑杆设置在支撑套筒内，在支撑杆的底部与支撑套筒之间设置有弹簧，在支撑杆上设置有多个均布的固定孔，在所述的支撑套筒的侧壁上设有开孔，锁紧螺栓穿过开孔与支撑杆上的固定孔相连接，在所述的支撑套筒的底部和支撑杆的顶部分别设有连接法兰。

[0008] 作为本实用新型的一种改进，在所述的配电柜本体的顶部还设置有防雨罩，在所述的防雨罩的底部的边缘处还设有排水槽。

[0009] 作为本实用新型的一种改进，在所述的防雨罩的顶部还设置有避雷针。

[0010] 作为本实用新型的一种改进，在所述的配电柜本体的底部和所述的底座上均设置有用于安装连接法兰的凹槽。

[0011] 有益效果：

[0012] 本实用新型的交流低压配电柜通过在侧壁上设置凹陷，并在凹陷上设置散热孔，并设置可以打开和关闭散热孔的挡板，能够在下雨的时候通过挡板关闭散热孔，从而保证柜体内不进水；通过将配电柜本体通过可升降的机构安装在底座上，能够根据需要调节配

电柜本体的安装高度，同时通过设置安装座，在安装座底部设置有倒钩结构，保证了安装更加牢靠。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2位本实用新型的可调高度的支撑装置的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下将结合具体实施例对本实用新型提供的技术方案进行详细说明，应理解下述具体实施方式仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。

[0016] 如图1和图2所述的一种交流低压配电柜，包括交流低压配电柜本体、在交流低压配电柜本体上设置有柜门1，在交流低压配电柜本体的侧壁上设置有一个凹陷，在所述的凹陷上设置有散热孔8，在所述的凹陷上还设置一个挡板7，在所述凹陷上还设置有导槽，所述的挡板7通过导杆6与导槽连接，导杆6可在所述的导槽内移动，所述的导杆6一端与挡板7相连接，另一端设置在配电本体内，并与铁块相连接，在挡板7与凹陷之间的导杆6上还设置有弹簧4，在所述的配电柜本体内还设置有电磁铁9，所述的电磁铁9通电后吸附所述的铁块，带动挡板7运动封闭散热孔8，电磁铁9断电后弹簧向外弹开挡板7，从而打开散热孔8。

[0017] 所述的配电柜本体通过至少两组的铰接连杆14和可调高度的支撑装置13与底座11相连接。

[0018] 所述的底座还通过固定螺栓12与安装座相连，在所述的安装座的底部设置有安装倒钩10。

[0019] 所述的可调高度的支撑装置包括支撑套筒、支撑杆134，所述的支撑杆134设置在支撑套筒内，在支撑杆134的底部与支撑套筒之间设置有弹簧，在支撑杆上设置有多个均布的固定孔135，在所述的支撑套筒的侧壁上设有开孔，锁紧螺栓穿过开孔与支撑杆134上的固定孔相连接，在所述的支撑套筒的底部和支撑杆134的顶部分别设有连接法兰133。

[0020] 在所述的配电柜本体的顶部还设置有防雨罩3，在所述的防雨罩3的底部的边缘处还设有排水槽5。在所述的防雨罩3的顶部还设置有避雷针2。在所述的配电柜本体的底部和所述的底座上均设置有用于安装连接法兰的凹槽。

[0021] 本实用新型的交流低压配电柜通过在侧壁上设置凹陷，并在凹陷上设置散热孔，并设置可以打开和关闭散热孔的挡板，能够在下雨的时候通过挡板关闭散热孔，从而保证柜体内不进水；通过将配电柜本体通过可升降的机构安装在底座上，能够根据需要调节配电柜本体的安装高度，同时通过设置安装座，在安装座底部设置有倒钩结构，保证了安装更加牢靠。

[0022] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段，还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。

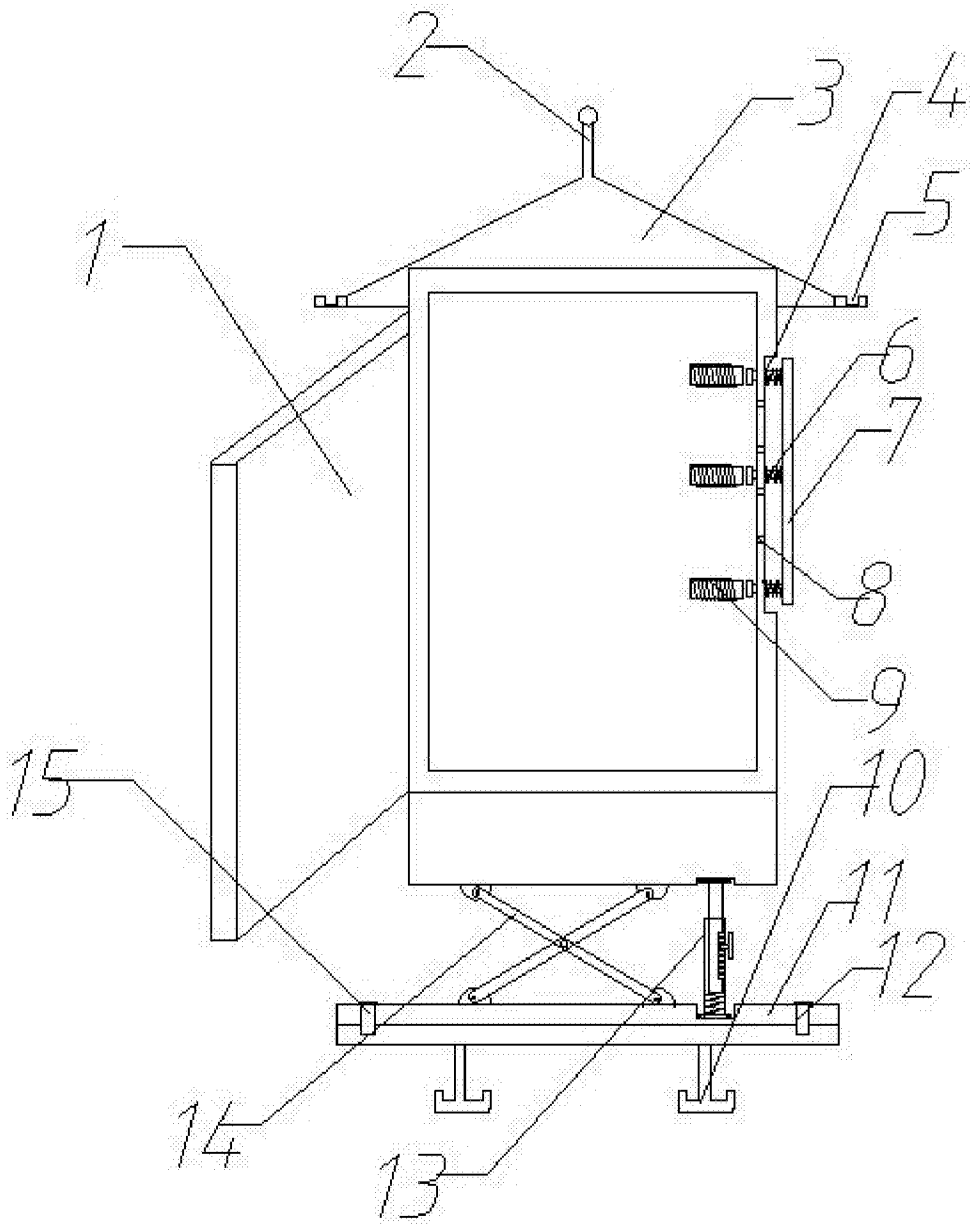


图1

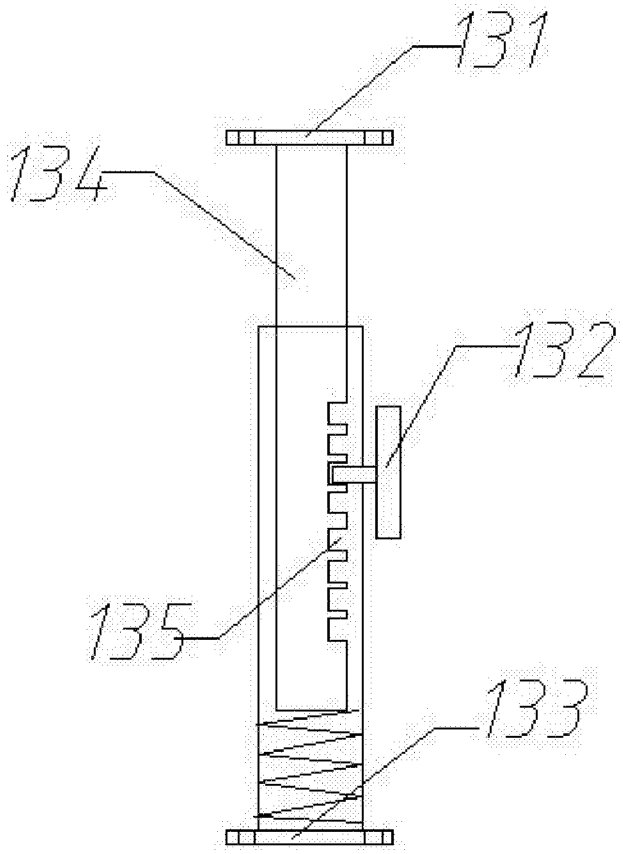


图2