



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219351007 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 14

(21) 申请号 202320279303.6

(22) 申请日 2023.02.21

(73) 专利权人 山东泰开电力工程有限公司
地址 271000 山东省泰安市南开发区泰开
工业园

(72) 发明人 刘毅 孙彬 张盛学 孟祥彬

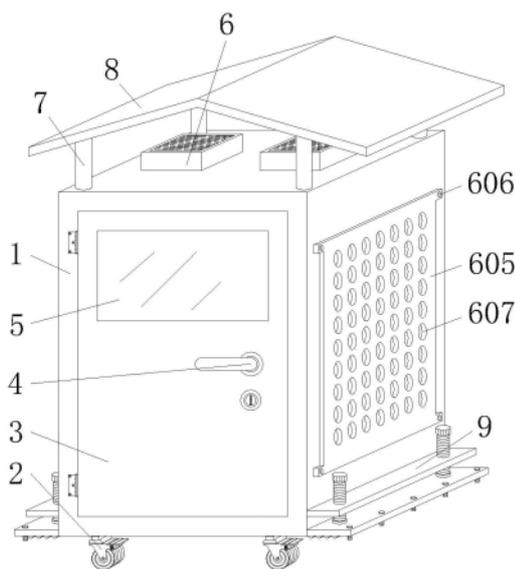
(51) Int. Cl.
H02B 1/30 (2006.01)
H02B 1/56 (2006.01)
H02B 1/28 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种新型环网柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型环网柜,包括柜体,所述柜体的底部固定连接有用万向轮,所述柜体的外壁铰接有柜门,且柜门的外壁固定连接有用门把手,所述柜门的外壁设置有透明板,所述柜体的顶部设置有散热组件,所述柜体的顶部固定连接有用支撑柱,且支撑柱的顶端固定连接有用遮雨顶,所述柜体的一侧设置有固定组件。该新型环网柜设置有散热风机、过滤网、安装槽、防尘网、散热板、固定螺栓和散热孔,通过设置有两个散热风机,可以对柜体内运行的电气设备进行散热,避免柜体内电气设备温度过高导致损坏,通过设置有散热孔,便于柜体内的热量有效的散发出来,有效的进行散热,结构简单便于使用。



CN 219351007 U

1. 一种新型环网柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的底部固定连接有万向轮(2),所述柜体(1)的外壁铰接有柜门(3),且柜门(3)的外壁固定连接有门把手(4),所述柜门(3)的外壁设置有透明板(5),所述柜体(1)的顶部设置有散热组件(6),所述散热组件(6)包括散热风机(601)、过滤网(602)、安装槽(603)、防尘网(604)、散热板(605)、固定螺栓(606)和散热孔(607),所述柜体(1)的顶部固定连接有支撑柱(7),且支撑柱(7)的顶端固定连接有遮雨顶(8),所述柜体(1)的一侧设置有固定组件(9),所述固定组件(9)包括固定块(901)、螺纹孔(902)、丝杆(903)、固定轴承(904)、移动块(905)、地钉(906)和安装螺栓(907)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型环网柜,其特征在于:所述柜体(1)的顶部固定连接散热风机(601),所述散热风机(601)的数量有两个,且两个散热风机(601)以柜体(1)的中垂线为对称轴对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种新型环网柜,其特征在于:所述散热风机(601)的内壁固定连接过滤网(602),所述柜体(1)的一侧开设有安装槽(603),且安装槽(603)的内壁可拆卸连接有防尘网(604),所述防尘网(604)的外壁形状大小与安装槽(603)的内壁形状大小相匹配,且防尘网(604)的外壁与安装槽(603)的内壁相贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种新型环网柜,其特征在于:所述安装槽(603)的内壁卡接有散热板(605),且散热板(605)的外壁设置有固定螺栓(606),所述散热板(605)的外壁开设有散热孔(607),所述柜体(1)通过固定螺栓(606)与散热板(605)构成固定结构,且固定螺栓(606)的一端螺纹穿过散热板(605)伸入到柜体(1)内相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新型环网柜,其特征在于:所述柜体(1)的一侧固定连接固定块(901),且固定块(901)的顶部开设有螺纹孔(902),所述螺纹孔(902)的内壁螺纹连接有丝杆(903),所述固定块(901)通过螺纹孔(902)与丝杆(903)构成螺纹结构,且丝杆(903)的一端伸入到螺纹孔(902)内相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型环网柜,其特征在于:所述丝杆(903)的一端固定连接固定轴承(904),所述丝杆(903)的外壁形状大小与固定轴承(904)的内壁形状大小相匹配,且丝杆(903)的外壁与固定轴承(904)的内壁相贴合。

7. 根据权利要求1所述的一种新型环网柜,其特征在于:所述固定轴承(904)的底部固定连接移动块(905),且移动块(905)的底部设置有地钉(906),所述移动块(905)的顶部设置有安装螺栓(907),所述安装螺栓(907)的数量有五个,且五个安装螺栓(907)等距离设置在移动块(905)上。

一种新型环网柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环网柜技术领域,具体为一种新型环网柜。

背景技术

[0002] 环网柜是一组输配电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,在日常的生活中,得到了广泛的使用。

[0003] 现有技术公开号CN214069229U专利文献提供了一种新型环网柜,该环网柜通过上旋转轴与下旋转块,上旋转轴可以在上旋转槽内旋转,下旋转块可以在下旋转槽内旋转,使环网柜机体可以旋转,可以把环网柜主体镶嵌在墙体上,当墙体两边的某一边需要使用环网柜机体时,即可旋转环网柜机体使环网柜机体面向那一边,有利于减轻操作人员的劳动量,通过限位挡块,限位挡块可以在环网柜机体旋转后通过嵌入限位槽内,使环网柜机体限位,有利于辅助环网柜机体的使用,便于操作人员的操作,但是现有技术CN214069229U专利不具备更好的在柜体内进行散热,当柜体内的电气设备在运行中温度过高的情况下,不能很好的进行散热,因此,我们需要一种新型环网柜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型环网柜,以解决上述背景技术中提出的现有问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型环网柜,包括柜体,所述柜体的底部固定连接有用万向轮,所述柜体的外壁铰接有柜门,且柜门的外壁固定连接有用门把手,所述柜门的外壁设置有透明板,所述柜体的顶部设置有散热组件,所述散热组件包括散热风机、过滤网、安装槽、防尘网、散热板、固定螺栓和散热孔,所述柜体的顶部固定连接有用支撑柱,且支撑柱的顶端固定连接有用遮雨顶,所述柜体的一侧设置有固定组件,所述固定组件包括固定块、螺纹孔、丝杆、固定轴承、移动块、地钉和安装螺栓。

[0006] 优选的,所述柜体的顶部固定连接有用散热风机,所述散热风机的数量有两个,且两个散热风机以柜体的中垂线为对称轴对称设置。

[0007] 优选的,所述散热风机的内壁固定连接有用过滤网,所述柜体的一侧开设有安装槽,且安装槽的内壁可拆卸连接有用防尘网,所述防尘网的外壁形状大小与安装槽的内壁形状大小相匹配,且防尘网的外壁与安装槽的内壁相贴合。

[0008] 优选的,所述安装槽的内壁卡接有用散热板,且散热板的外壁设置有固定螺栓,所述散热板的外壁开设有散热孔,所述柜体通过固定螺栓与散热板构成固定结构,且固定螺栓的一端螺纹穿过散热板伸入到柜体内相连接。

[0009] 优选的,所述柜体的一侧固定连接有用固定块,且固定块的顶部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内壁螺纹连接有用丝杆,所述固定块通过螺纹孔与丝杆构成螺纹结构,且丝杆的一端伸入到螺纹孔内相连接。

[0010] 优选的,所述丝杆的一端固定连接固定轴承,所述丝杆的外壁形状大小与固定轴承的内壁形状大小相匹配,且丝杆的外壁与固定轴承的内壁相贴合。

[0011] 优选的,所述固定轴承的底部固定连接移动块,且移动块的底部设置有地钉,所述移动块的顶部设置有安装螺栓,所述安装螺栓的数量有五个,且五个安装螺栓等距离设置在移动块上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种新型环网柜,

[0013] (1) 设置有散热风机、过滤网、安装槽、防尘网、散热板、固定螺栓和散热孔,通过设置有两个散热风机,可以对柜体内运行的电气设备进行散热,避免柜体内电气设备温度过高导致损坏,通过设置有散热孔,便于柜体内的热量有效的散发出来,有效的进行散热,结构简单便于使用;

[0014] (2) 设置有固定块、螺纹孔、丝杆、固定轴承、移动块、地钉和安装螺栓,当柜体移动到规划的位置上,为了更好的固定柜体,操作人员可以转动丝杆,从而使移动块移动,使地钉接触到地面加强抓地力,随后再通过安装螺栓将移动块固定在地面上,从而固定住柜体,便于操作人员对柜体的固定,加强了整体的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型柜体与安装槽结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型固定块与螺纹孔结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、柜体;2、万向轮;3、柜门;4、门把手;5、透明板;6、散热组件;601、散热风机;602、过滤网;603、安装槽;604、防尘网;605、散热板;606、固定螺栓;607、散热孔;7、支撑柱;8、遮雨顶;9、固定组件;901、固定块;902、螺纹孔;903、丝杆;904、固定轴承;905、移动块;906、地钉;907、安装螺栓。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1和图2,本实用新型提供技术方案:一种新型环网柜,包括柜体1,柜体1的底部固定连接万向轮2,柜体1的外壁铰接有柜门3,且柜门3的外壁固定连接门把手4,柜门3的外壁设置有透明板5,柜体1的顶部设置有散热组件6,散热组件6包括散热风机601、过滤网602、安装槽603、防尘网604、散热板605、固定螺栓606和散热孔607,柜体1的顶部固定连接散热风机601,散热风机601的数量有两个,且两个散热风机601以柜体1的中垂线为对称轴对称设置,通过设置有两个散热风机601加强了散热效果,便于两个散热风机601更好的对柜体1内的电气设备进行散热,散热风机601的内壁固定连接过滤网602,柜体1的一侧开设有安装槽603,且安装槽603的内壁可拆卸连接防尘网604,防尘网604的外壁形状大小与安装槽603的内壁形状大小相匹配,且防尘网604的外壁与安装槽603的内壁

相贴合,加强了防尘网604与安装槽603之间的连接效果,使防尘网604更好的安装在安装槽603内,安装槽603的内壁卡接有散热板605,且散热板605的外壁设置有固定螺栓606,散热板605的外壁开设有散热孔607,柜体1通过固定螺栓606与散热板605构成固定结构,且固定螺栓606的一端螺纹穿过散热板605伸入到柜体1内相连接,加强了柜体1与固定螺栓606和散热板605之间的连接效果,使固定螺栓606可以很好的将散热板605固定在柜体1上,通过设置有散热孔607,便于柜体1内的热量有效的散发出来,有效的进行散热,结构简单便于使用。

[0022] 请参阅图1、图2、图3和图4,柜体1的顶部固定连接有支撑柱7,且支撑柱7的顶端固定连接有遮雨顶8,柜体1的一侧设置有固定组件9,固定组件9包括固定块901、螺纹孔902、丝杆903、固定轴承904、移动块905、地钉906和安装螺栓907,柜体1的一侧固定连接有固定块901,且固定块901的顶部开设有螺纹孔902,螺纹孔902的内壁螺纹连接有丝杆903,固定块901通过螺纹孔902与丝杆903构成螺纹结构,且丝杆903的一端伸入到螺纹孔902内相连接,加强了固定块901与螺纹孔902和丝杆903之间的连接效果,使丝杆903更好的在螺纹孔902内螺纹转动,丝杆903的一端固定连接有固定轴承904,丝杆903的外壁形状大小与固定轴承904的内壁形状大小相匹配,且丝杆903的外壁与固定轴承904的内壁相贴合,加强了丝杆903与固定轴承904之间的连接效果,使丝杆903更好的依靠固定轴承904进行转动,固定轴承904的底部固定连接有移动块905,且移动块905的底部设置有地钉906,移动块905的顶部设置有安装螺栓907,安装螺栓907的数量有五个,且五个安装螺栓907等距离设置在移动块905上,通过设置有五个安装螺栓907可以更好的将移动块905固定在地面上,从而固定住柜体1,便于操作人员对柜体1的固定,加强了整体的稳定性。

[0023] 工作原理:在使用该新型环网柜时,首先当柜体1移动到规定的位置上后,操作人员可以同时转动固定块901上面的两个丝杆903,丝杆903在螺纹孔902内螺纹转动,丝杆903依靠固定轴承904更好的转动,从而使移动块905移动,移动块905带动地钉906移动,使地钉906接触到地面加强抓地力,随后再通过安装螺栓907将移动块905固定在地面上,从而固定住柜体1,便于操作人员对柜体1的固定,加强了整体的稳定性,通过设置有遮雨顶8可以遮雨,通过设置有透明板5,便于操作人员从外面看到柜体1里面的情况,操作人员可以通过门把手4打开柜门3,在柜体1内安装电气设备,当柜体1内的电气设备工作时温度过高需要散热时,散热风机601随着柜体1内电气设备工作而开始工作,散热风机601抽取外界的风,过滤网602将外界风中的杂质阻挡在外,干净的风被散热风机601输送到柜体1内,对柜体1内的电气设备进行散热,这些热量通过散热孔607有效的散发出去,可以对柜体1内运行的电气设备进行散热,避免柜体1内电气设备温度过高导致损坏,便于柜体1内的热量有效的散发出来,有效的进行散热,结构简单便于使用,通过设置有防尘网604,防止外界的灰尘进入到柜体1内,需要对防尘网604进行清理时,可以拆卸固定螺栓606,将散热板605拆卸出,对防尘网604进行清理,随后再通过固定螺栓606将散热板605安装回去,这就完成了全部工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

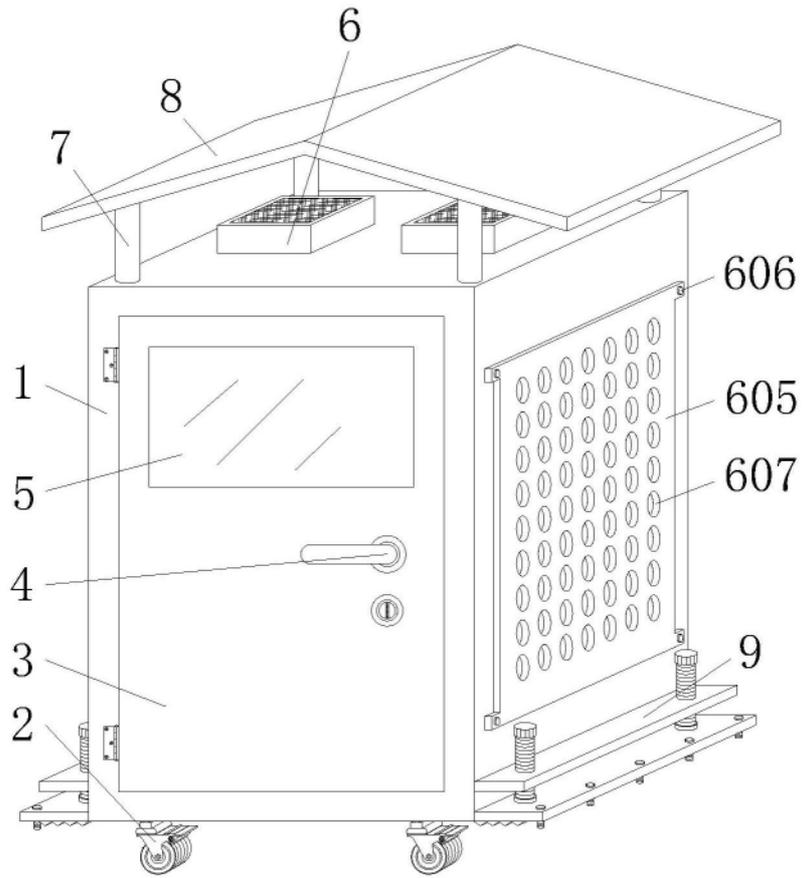


图1

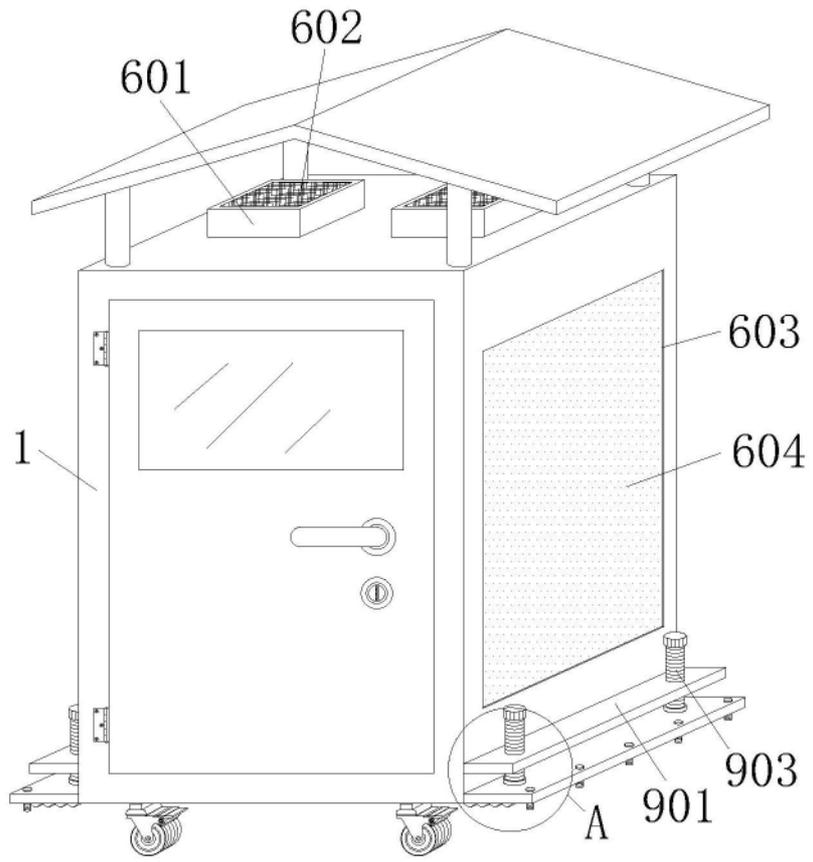


图2

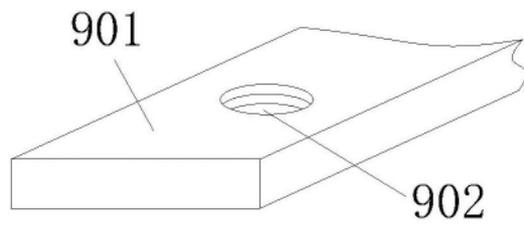


图3

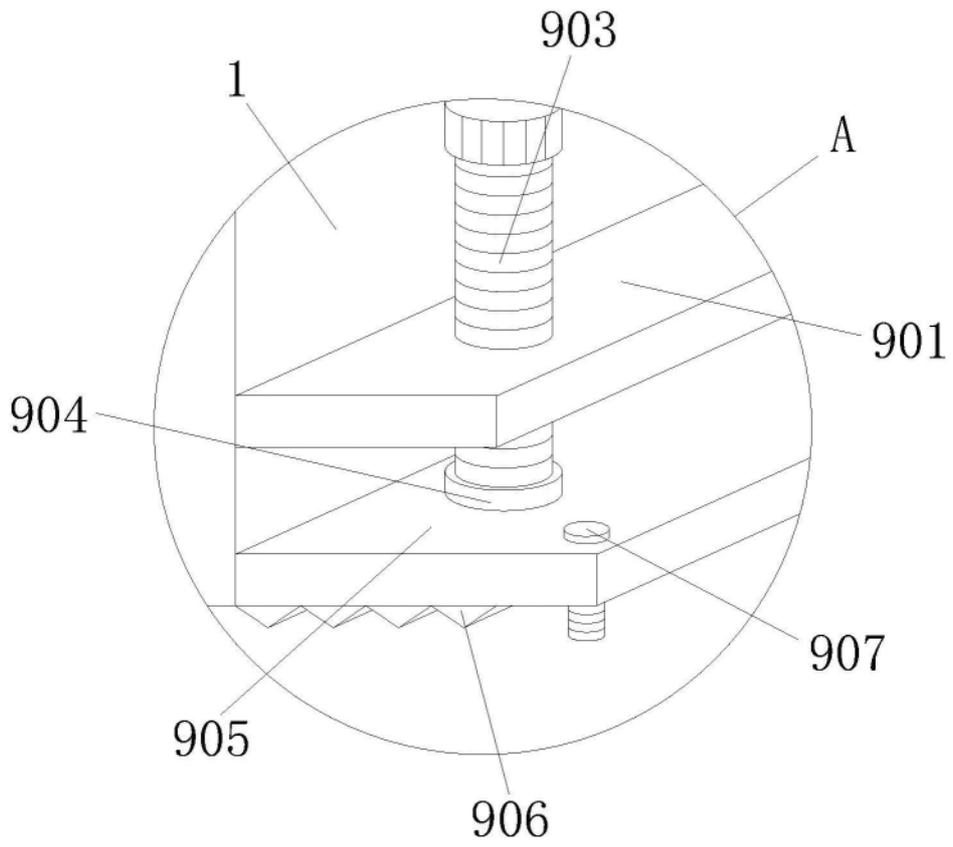


图4