(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222355800 U
(45)授权公告日 2025.01.14

(21)申请号 202420850924.X

(22)申请日 2024.04.23

(73)专利权人 宁波市海逸电气有限公司
地址 315000 浙江省宁波市北仑区小港街道新模村墩头王51号4幢1号

(72)发明人 尹洁 刘彦光 李作德

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事务所(普通合伙) 33247
专利代理师 江杰

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

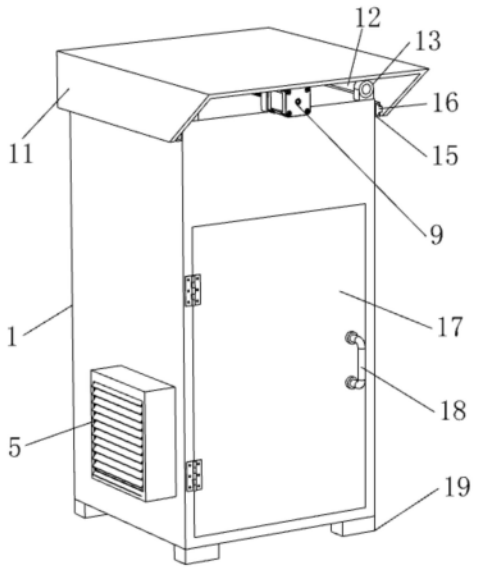
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能智能配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能智能配电柜，包括智能配电柜主体，所述智能配电柜主体的一侧开设有进气孔，所述智能配电柜主体的一侧栓接有与进气孔相适配的防雨壳，使用者启动排风扇，使排风扇对智能配电柜主体内部的空气进行排出，随后外部的空气通过进气孔进入智能配电柜主体的内部，通过设置防雨壳和防雨格栅，从而能够有效便于对该装置进行防雨散热，使用者启动电机，使电机带动螺纹杆进行转动，然后螺纹杆通过螺纹块带动顶盖进行移动，使顶盖带动滑套在滑杆的表面进行滑动，同时顶盖带动滑块在滑轨的内部进行滑动，且能够有效便于顶盖进行稳定移动，从而能够有效便于维护人员进行遮阳避雨。



CN 222355800 U

1.一种多功能智能配电柜,包括智能配电柜主体(1),其特征在于:所述智能配电柜主体(1)的一侧开设有进气孔(2),所述智能配电柜主体(1)的一侧栓接有与进气孔(2)相适配的防雨壳(3),所述智能配电柜主体(1)的一侧栓接有排风扇(4),所述智能配电柜主体(1)的一侧栓接有与排风扇(4)相适配的防雨格栅(5),所述智能配电柜主体(1)的顶部设置有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的一端通过轴承转动连接有安装板(7),所述安装板(7)的底部与智能配电柜主体(1)栓接,所述安装板(7)的正面栓接有电机(9),所述电机(9)的输出端通过联轴器与螺纹杆(6)栓接,所述螺纹杆(6)的一端套接有轴承座(8),所述轴承座(8)的底部与智能配电柜主体(1)栓接,所述螺纹杆(6)的表面螺纹连接有螺纹块(10),所述螺纹块(10)的顶部栓接有顶盖(11)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能智能配电柜,其特征在于:所述智能配电柜主体(1)顶部的两侧均栓接有滑杆(12),所述滑杆(12)的两端均栓接有固定块(13),所述固定块(13)的底部与智能配电柜主体(1)栓接,所述滑杆(12)的表面滑动连接有滑套(14),所述滑套(14)的顶部与顶盖(11)栓接。

3.根据权利要求1所述的一种多功能智能配电柜,其特征在于:所述智能配电柜主体(1)的两侧均栓接有滑轨(15),所述滑轨(15)的内部滑动连接有滑块(16),所述滑块(16)的一侧与顶盖(11)栓接。

4.根据权利要求1所述的一种多功能智能配电柜,其特征在于:所述智能配电柜主体(1)的正面通过合页铰接有柜门(17),所述柜门(17)的正面栓接有把手(18)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能智能配电柜,其特征在于:所述智能配电柜主体(1)底部的两侧均栓接有底座(19),所述底座(19)的底部开设有防滑纹。

一种多功能智能配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电柜技术领域,特别涉及一种多功能智能配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是配电系统的末级设备,它们是电动机控制中心的统称。

[0003] 目前,公告号为CN219018197U的中国实用新型,公开了一种多功能智能配电柜,其技术方案包括:配电柜和冷却箱,所述配电柜前表面靠近顶部通过合页安装有柜门,所述配电柜内靠近后表面两侧均安装有竖杆,一种多功能智能配电柜解决了现有的大多数配电柜采用单路电源提供电力支持,在单路电源突发意外事件导致断电时,导致整路电路设备停机,需要等待电路维护,资源浪费较大的问题,便于自动切换进线电路,从而保证了设备的正常运行。

[0004] 但是现有的智能配电柜不能够有效便于对其进行防雨散热,同时还不能够有效便于维护人员进行遮阳避雨,为解决上述问题,我们提供一种多功能智能配电柜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种多功能智能配电柜,以解决上述背景技术提出的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种多功能智能配电柜,包括智能配电柜主体,所述智能配电柜主体的一侧开设有进气孔,所述智能配电柜主体的一侧栓接有与进气孔相适配的防雨壳,所述智能配电柜主体的一侧栓接有排风扇,所述智能配电柜主体的一侧栓接有与排风扇相适配的防雨格栅,所述智能配电柜主体的顶部设置有螺纹杆,所述螺纹杆的一端通过轴承转动连接有安装板,所述安装板的底部与智能配电柜主体栓接,所述安装板的正面栓接有电机,所述电机的输出端通过联轴器与螺纹杆栓接,所述螺纹杆的一端套接有轴承座,所述轴承座的底部与智能配电柜主体栓接,所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块的顶部栓接有顶盖。

[0007] 采用上述技术方案:使用者启动排风扇,使排风扇对智能配电柜主体内部的空气进行排出,随后外部的空气通过进气孔进入智能配电柜主体的内部,通过设置防雨壳和防雨格栅,从而能够有效便于对该装置进行防雨散热,使用者启动电机,使电机带动螺纹杆进行转动,然后螺纹杆通过螺纹块带动顶盖进行移动,使顶盖带动滑套在滑杆的表面进行滑动,同时顶盖带动滑块在滑轨的内部进行滑动,且能够有效便于顶盖进行稳定移动,从而能够有效便于维护人员进行遮阳避雨。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述智能配电柜主体顶部的两侧均栓接有滑杆,所述滑杆的两端均栓接有固定块,所述固定块的底部与智能配电柜主体栓接,所述滑杆的表面滑动连接有滑套,所述滑套的顶部与顶盖栓接。

[0009] 采用上述技术方案:通过设置滑套和滑杆,能够有效配合顶盖进行稳定移动。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述智能配电柜主体的两侧均栓接有滑轨,所述滑轨

的内部滑动连接有滑块,所述滑块的一侧与顶盖栓接。

[0011] 采用上述技术方案:通过设置滑块和滑轨,能够有效配合顶盖进行稳定移动。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述智能配电柜主体的正面通过合页铰接有柜门,所述柜门的正面栓接有把手。

[0013] 采用上述技术方案:通过设置把手,能够便于拉动柜门。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述智能配电柜主体底部的两侧均栓接有底座,所述底座的底部开设有防滑纹。

[0015] 采用上述技术方案:通过设置底座,能够有效对该装置进行支撑。

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、使用者启动排风扇,使排风扇对智能配电柜主体内部的空气进行排出,随后外部的空气通过进气孔进入智能配电柜主体的内部,通过设置防雨壳和防雨格栅,从而能够有效便于对该装置进行防雨散热;

[0018] 2、使用者启动电机,使电机带动螺纹杆进行转动,然后螺纹杆通过螺纹块带动顶盖进行移动,使顶盖带动滑套在滑杆的表面进行滑动,同时顶盖带动滑块在滑轨的内部进行滑动,且能够有效便于顶盖进行稳定移动,从而能够有效便于维护人员进行遮阳避雨。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型结构立体示意图;

[0020] 图2是本实用新型结构爆炸示意图。

[0021] 附图标记:1、智能配电柜主体;2、进气孔;3、防雨壳;4、排风扇;5、防雨格栅;6、螺纹杆;7、安装板;8、轴承座;9、电机;10、螺纹块;11、顶盖;12、滑杆;13、固定块;14、滑套;15、滑轨;16、滑块;17、柜门;18、把手;19、底座。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

[0023] 实施例1:

[0024] 参考图1和图2,一种多功能智能配电柜,包括智能配电柜主体1,智能配电柜主体1的一侧开设有进气孔2,智能配电柜主体1的一侧栓接有与进气孔2相适配的防雨壳3,智能配电柜主体1的一侧栓接有排风扇4,智能配电柜主体1的一侧栓接有与排风扇4相适配的防雨格栅5,使用者启动排风扇4,使排风扇4对智能配电柜主体1内部的空气进行排出,随后外部的空气通过进气孔2进入智能配电柜主体1的内部,通过设置防雨壳3和防雨格栅5,从而能够有效便于对该装置进行防雨散热。

[0025] 参考图1,智能配电柜主体1顶部的两侧均栓接有滑杆12,滑杆12的两端均栓接有固定块13,固定块13的底部与智能配电柜主体1栓接,滑杆12的表面滑动连接有滑套14,滑套14的顶部与顶盖11栓接,通过设置滑套14和滑杆12,能够有效配合顶盖11进行稳定移动。

[0026] 参考图1,智能配电柜主体1的两侧均栓接有滑轨15,滑轨15的内部滑动连接有滑块16,滑块16的一侧与顶盖11栓接,通过设置滑块16和滑轨15,能够有效配合顶盖11进行稳定移动。

[0027] 使用过程简述:使用者启动排风扇4,使排风扇4对智能配电柜主体1内部的空气进

行排出,随后外部的空气通过进气孔2进入智能配电柜主体1的内部,通过设置防雨壳3和防雨格栅5,从而能够有效便于对该装置进行防雨散热。

[0028] 实施例2:

[0029] 参考图1和图2,智能配电柜主体1的顶部设置有螺纹杆6,螺纹杆6的一端通过轴承转动连接有安装板7,安装板7的底部与智能配电柜主体1栓接,安装板7的正面栓接有电机9,电机9的输出端通过联轴器与螺纹杆6栓接,螺纹杆6的一端套接有轴承座8,轴承座8的底部与智能配电柜主体1栓接,螺纹杆6的表面螺纹连接有螺纹块10,螺纹块10的顶部栓接有顶盖11,使用者启动电机9,使电机9带动螺纹杆6进行转动,然后螺纹杆6通过螺纹块10带动顶盖11进行移动,使顶盖11带动滑套14在滑杆12的表面进行滑动,同时顶盖11带动滑块16在滑轨15的内部进行滑动,且能够有效便于顶盖11进行稳定移动,从而能够有效便于维护人员进行遮阳避雨。

[0030] 参考图1,智能配电柜主体1的正面通过合页铰接有柜门17,柜门17的正面栓接有把手18,通过设置把手18,能够便于拉动柜门17。

[0031] 参考图1,智能配电柜主体1底部的两侧均栓接有底座19,底座19的底部开设有防滑纹,通过设置底座19,能够有效对该装置进行支撑。

[0032] 使用过程简述:使用者启动电机9,使电机9带动螺纹杆6进行转动,然后螺纹杆6通过螺纹块10带动顶盖11进行移动,使顶盖11带动滑套14在滑杆12的表面进行滑动,同时顶盖11带动滑块16在滑轨15的内部进行滑动,且能够有效便于顶盖11进行稳定移动,从而能够有效便于维护人员进行遮阳避雨。

[0033] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

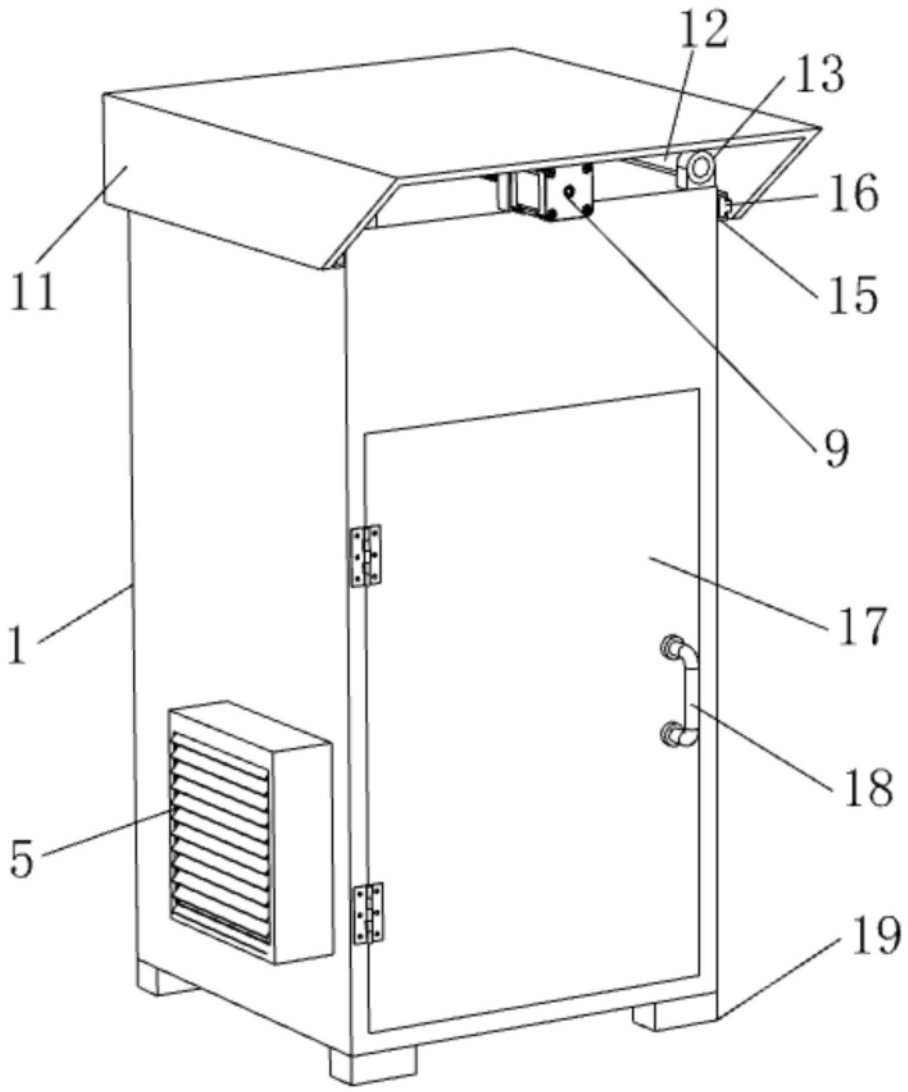


图1

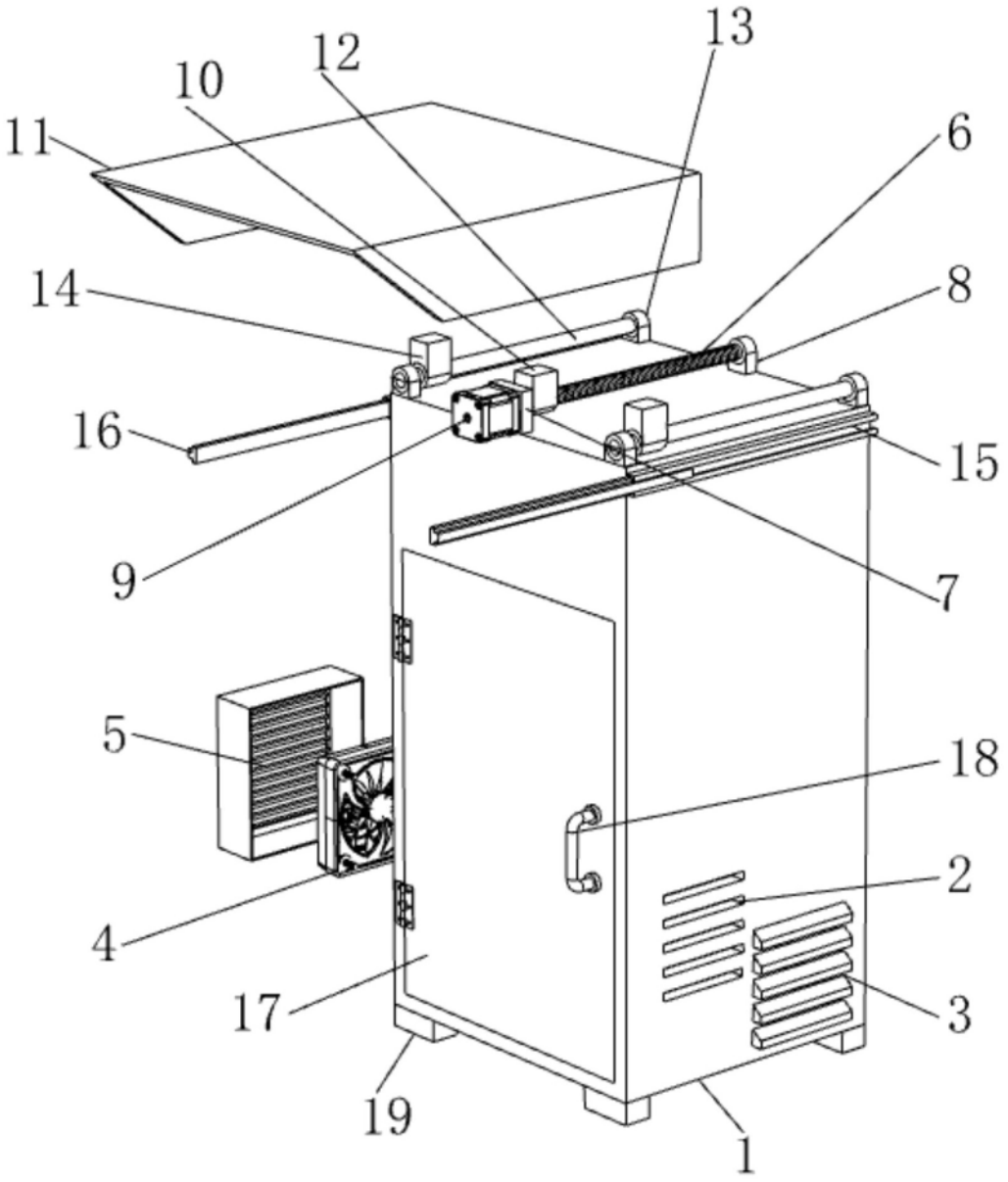


图2