(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221961632 U
(45)授权公告日 2024.11.05

(21)申请号 202322004284.9
(22)申请日 2023.07.28
(73)专利权人 浙江太古可口可乐饮料有限公司
地址 310018 浙江省杭州市下沙经济技术开发区8号大街18号、11号大街12号3幢1-2层
(72)发明人 姚捷 张玲 刘继 姚迪
(74)专利代理机构 北京优赛深闻知识产权代理有限公司 16040
专利代理师 王政伟
(51)Int.Cl.
H02J 13/00(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/54(2006.01)
H02B 1/46(2006.01)

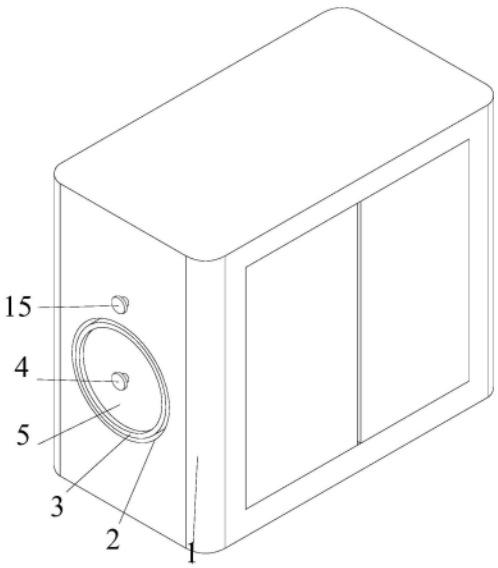
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可视化远程监控装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可视化远程监控装置,涉及通信控制技术领域,一种可视化远程监控装置,包括远程监控箱,所述远程监控箱的表面开设有外置槽,外置槽的内壁设置有外置支板,外置支板的内侧转动连接有外置柱,外置柱的表面固定安装有调节板,调节板的表面转动连接在外置支板的内侧,该可视化远程监控装置,则可以使调节板对第二滤网形成遮挡防护的效果,这样的方式则保障了远程监控箱工作时进行热量释放和不工作时密封防护调节的灵活性,进而改善了传统远程监控箱上散热处长期处于开放状态,由于远程监控箱不工作内部无热量外放易造成灰尘被外部风吹动至远程监控箱内侧造成元器件受损的弊端,进而提高了远程监控箱进行调节防护的简便性。



CN 221961632 U

1.一种可视化远程监控装置,包括远程监控箱(1),其特征在于:所述远程监控箱(1)的表面开设有外置槽(2),外置槽(2)的内壁设置有外置支板(3),外置支板(3)的内侧转动连接有外置柱(4),外置柱(4)的表面固定安装有调节板(5),调节板(5)的表面转动连接在外置支板(3)的内侧,调节板(5)的表面固定安装有第一滤网(6),外置支板(3)的内侧固定安装有第二滤网(10),外置支板(3)和调节板(5)上第二滤网(10)和第一滤网(6)分别为扇状设置。

2.根据权利要求1所述的一种可视化远程监控装置,其特征在于:所述调节板(5)的内侧滑动连接有定位柱(7),定位柱(7)的表面固定安装有第一弹簧(8),第一弹簧(8)远离定位柱(7)的一端固定安装在调节板(5)的内侧。

3.根据权利要求2所述的一种可视化远程监控装置,其特征在于:所述外置支板(3)的内侧开设有定位槽(9),定位柱(7)的表面滑动卡接在定位槽(9)的内壁。

4.根据权利要求3所述的一种可视化远程监控装置,其特征在于:所述外置支板(3)的表面开设有固定槽(11),固定槽(11)的内壁滑动卡接有固定柱(12),固定柱(12)的表面滑动连接在远程监控箱(1)的内侧。

5.根据权利要求4所述的一种可视化远程监控装置,其特征在于:所述固定柱(12)的表面滑动套接有第二弹簧(13),第二弹簧(13)的两端分别固定安装在固定柱(12)的表面和远程监控箱(1)的内侧。

6.根据权利要求5所述的一种可视化远程监控装置,其特征在于:所述远程监控箱(1)的内侧滑动连接有调节内板(14),调节内板(14)的内侧转动连接有外置螺柱(15),外置螺柱(15)的表面螺纹连接在远程监控箱(1)的内侧。

一种可视化远程监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信控制技术领域,特别涉及一种可视化远程监控装置。

背景技术

[0002] 可乐在进行全生命周期可视化远程监控技术的研究开发,满足新增生产线设备用电的同时,实现新老配电设备优化整合整改,并通过最新数字技术(后台系统)在监测供电设备:高、低压开关柜、变压器、动力电缆、负载等全方位的用电状态数据。

[0003] 对于微型电流互感器、微型电压互感器和单相电能计量芯片组成的配电信息采集设备对各个用电设备的用电信息进行计量处理,为了保障该设备使用的寿命,通常会在远程监控设备上设置散热网,起到散热效果,然而对于大部分远程监控设备表体的散热口通常为开放状态,故远程监控箱不工作内部无热量外放易造成灰尘被外部风吹动至远程监控箱内侧造成元器件受损的弊端。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种可视化远程监控装置,能够解决以上背景技术提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可视化远程监控装置,包括远程监控箱,所述远程监控箱的表面开设有外置槽,外置槽的内壁设置有外置支板,外置支板的内侧转动连接有外置柱,外置柱的表面固定安装有调节板,调节板的表面转动连接在外置支板的内侧,调节板的表面固定安装有第一滤网,外置支板的内侧固定安装有第二滤网,外置支板和调节板上第二滤网和第一滤网分别为扇状设置。

[0006] 优选的,所述调节板的内侧滑动连接有定位柱,定位柱的表面固定安装有第一弹簧,第一弹簧远离定位柱的一端固定安装在调节板的内侧。

[0007] 优选的,所述外置支板的内侧开设有定位槽,定位柱的表面滑动卡接在定位槽的内壁。

[0008] 优选的,所述外置支板的表面开设有固定槽,固定槽的内壁滑动卡接有固定柱,固定柱的表面滑动连接在远程监控箱的内侧。

[0009] 优选的,所述固定柱的表面滑动套接有第二弹簧,第二弹簧的两端分别固定安装在固定柱的表面和远程监控箱的内侧。

[0010] 优选的,所述远程监控箱的内侧滑动连接有调节内板,调节内板的内侧转动连接有外置螺柱,外置螺柱的表面螺纹连接在远程监控箱的内侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该可视化远程监控装置,通过操作者控制外置柱带动调节板进行复位旋转,故使调节板上的实心与第二滤网形成对接吻合时,则可以使调节板对第二滤网形成遮挡防护的效果,这样的方式则保障了远程监控箱工作时进行热量释放和不工作时密封防护调节的灵活性,进而改善了传统远程监控箱上散热处长期处于开放状态,由于远程监控箱不工

作内部无热量外放易造成灰尘被外部风吹动至远程监控箱内侧造成元器件受损的弊端,进而提高了远程监控箱进行调节防护的简便性。

[0013] (2)、该可视化远程监控装置,通过外置螺柱带动调节内板通过自身的倾斜状对固定柱的倾斜状形成挤压推动,故固定柱进入固定槽的内壁形成外置支板与远程监控箱之间对接的固定,这样的方式则保障了外置支板与远程监控箱之间对接安装的便利性,同时保障了外置支板清理后与远程监控箱对接安装的快速性,改善了传统外置支板与远程监控箱之间采用螺栓固定安装的繁琐性。

[0014] (3)、该可视化远程监控装置,通过操作者控制外置柱带动调节板进行旋转调节时,通过定位柱与不同位置定位槽形成对接吻合时,则定位柱通过被压缩第一弹簧的弹力性能推动进入适配定位槽的内壁后,故可以使调节板在外置支板的内侧调节后形成稳定的对接效果,保障了调节板调节操作的便捷性。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0016] 图1为本实用新型一种可视化远程监控装置结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型外置支板结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型外置支板平面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种可视化远程监控装置平面切割结构示意图。

[0020] 附图标记:1、远程监控箱;2、外置槽;3、外置支板;4、外置柱;5、调节板;6、第一滤网;7、定位柱;8、第一弹簧;9、定位槽;10、第二滤网;11、固定槽;12、固定柱;13、第二弹簧;14、调节内板;15、外置螺柱。

具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0024] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可视化远程监控装置,包括远

程监控箱1,远程监控箱1进行可乐全生命周期可视化远程监控技术的研究开发,满足新增生产线设备用电的同时,实现新老配电设备优化整合整改,并通过最新数字技术(后台系统)在监测供电设备:高、低压开关柜、变压器、动力电缆、负载等全方位的用电状态数据。实现厂内配电设备运行更安全、经济、稳定,且更易于维护管理,远程操作可视化,可大大降低员工劳动强度,远程监控箱1采用多回路计量监测,获取目标设备的配电信息,具体用于利用配电信息采集设备对目标设备的配置信息进行采集,主要通过微型电流互感器、微型电压互感器和单相电能计量芯片组成的配电信息采集设备对各个用电设备的用电信息进行计量处理。

[0026] 进一步地,远程监控箱1的表面开设有外置槽2,外置槽2的内壁设置有外置支板3,外置支板3的内侧转动连接有外置柱4,外置柱4的表面固定安装有调节板5,调节板5的表面转动连接在外置支板3的内侧,调节板5的表面固定安装有第一滤网6,外置支板3的内侧固定安装有第二滤网10,外置支板3和调节板5上第二滤网10和第一滤网6分别为扇状设置。

[0027] 具体的,通过操作者控制第一滤网6带动调节板5在外置支板3的内侧进行旋转,则通过调节板5上的第一滤网6与外置支板3上的第二滤网10调节后形成吻合时,故当远程监控箱1进行使用时,则远程监控箱1内侧产生的热量会通过第二滤网10到达第一滤网6处进行排放,而当远程监控箱1不使用时,则操作者控制外置柱4带动调节板5进行复位旋转,故使调节板5上的实心与第二滤网10形成对接吻合时,则可以使调节板5对第二滤网10形成遮挡防护的效果,这样的方式则保障了远程监控箱1工作时进行热量释放和不工作时密封防护调节的灵活性,进而改善了传统远程监控箱1上散热处长期处于开放状态,由于远程监控箱1不工作内部无热量外放易造成灰尘被外部风吹动至远程监控箱1内侧造成元器件受损的弊端,进而提高了远程监控箱1进行调节防护的简便性。

[0028] 进一步地,调节板5的内侧滑动连接有定位柱7,定位柱7的表面固定安装有第一弹簧8,第一弹簧8远离定位柱7的一端固定安装在调节板5的内侧,外置支板3的内侧开设有定位槽9,定位柱7的表面滑动卡接在定位槽9的内壁。

[0029] 具体的,通过操作者控制外置柱4带动调节板5进行旋转调节时,通过定位柱7与不同位置定位槽9形成对接吻合时,则定位柱7通过被压缩第一

[0030] 弹簧8的弹力性能推动进入适配定位槽9的内壁后,故可以使调节板5在外置支板3的内侧调节后形成稳定的对接效果,保障了调节板5调节操作的便捷性。

[0031] 进一步地,外置支板3的表面开设有固定槽11,固定槽11的内壁滑动卡接有固定柱12,固定柱12的表面滑动连接在远程监控箱1的内侧,固定柱12的表面滑动套接有第二弹簧13,第二弹簧13的两端分别固定安装在固定柱12的表面和远程监控箱1的内侧,远程监控箱1的内侧滑动连接有调节内板14,调节内板14的内侧转动连接有外置螺柱15,外置螺柱15的表面螺纹连接在远程监控箱1的内侧。

[0032] 具体的,通过外置支板3需要进行拆卸清理后进行安装时,故当外置支板3在外置槽2的内壁与远程监控箱1完成对接后,此时操作者控制外置螺柱15在远程监控箱1的内侧进行螺纹旋转,故外置螺柱15带动调节内板14通过自身的倾斜状对固定柱12的倾斜状形成挤压推动,故固定柱12进入固定槽11的内壁形成外置支板3与远程监控箱1之间对接的固定,这样的方式则保障了外置支板3与远程监控箱1之间对接安装的便利性,同时保障了外置支板3清理后与远程监控箱1对接安装的快速性,改善了传统外置支板3与远程监控箱1之

间采用螺栓固定安装的繁琐性。

[0033] 工作原理:一种可视化远程监控装置,通过外置支板3需要进行拆卸清理后进行安装时,故当外置支板3在外置槽2的内壁与远程监控箱1完成对接后,此时操作者控制外置螺柱15在远程监控箱1的内侧进行螺纹旋转,故外置螺柱15带动调节内板14通过自身的倾斜状对固定柱12的倾斜状形成挤压推动,故固定柱12进入固定槽11的内壁形成外置支板3与远程监控箱1之间对接的固定,通过操作者控制第一滤网6带动调节板5在外置支板3的内侧进行旋转,则通过调节板5上的第一滤网6与外置支板3上的第二滤网10调节后形成吻合时,故当远程监控箱1进行使用时,则远程监控箱1内侧产生的热量会通过第二滤网10到达第一滤网6处进行排放,而当远程监控箱1不使用时,则操作者控制外置柱4带动调节板5进行复位旋转,故使调节板5上的实心与第二滤网10形成对接吻合时,则可以使调节板5对第二滤网10形成遮挡防护。

[0034] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

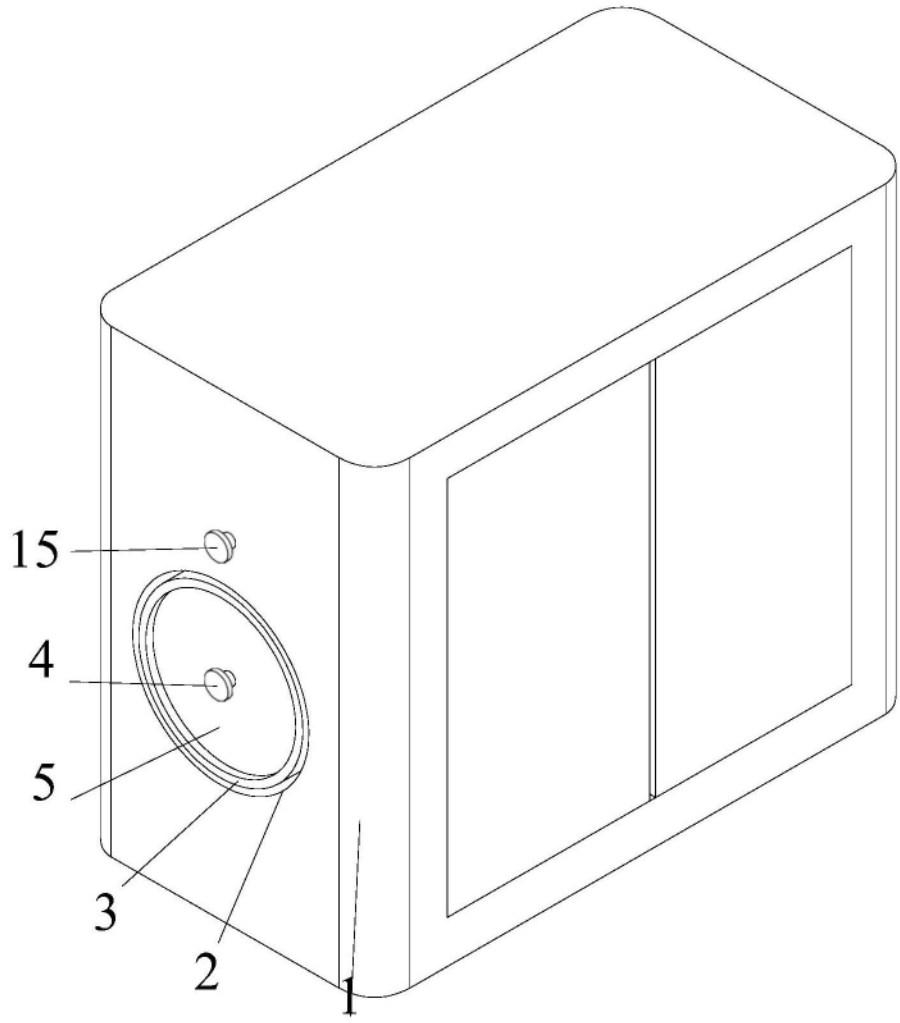


图1

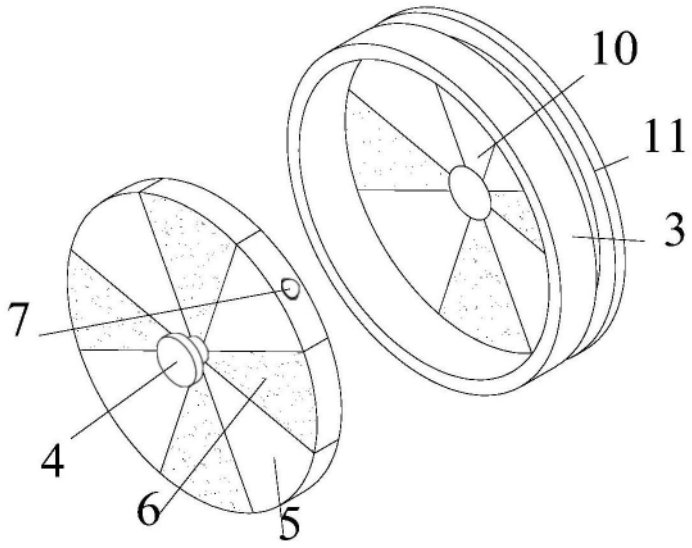


图2

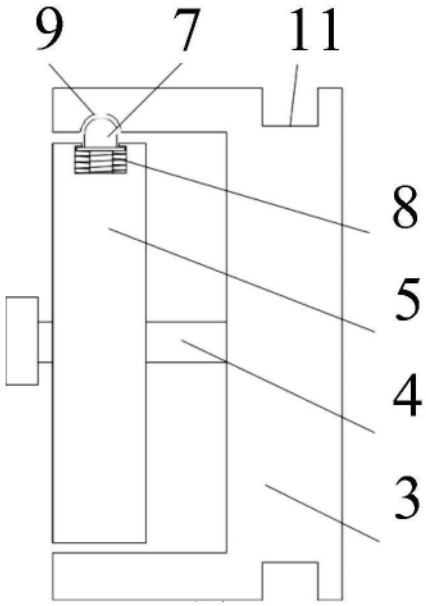


图3

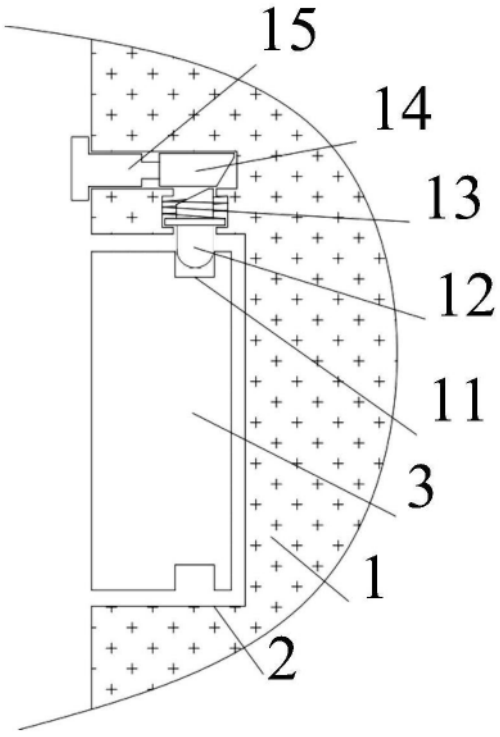


图4