



(21) 申请号 202322835855.3

(22) 申请日 2023.10.23

(73) 专利权人 湖北宏达绿洲工程设计有限公司

地址 430073 湖北省武汉市东湖新技术开
发区九峰街道松涛路778号

(72) 发明人 陈杰

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限
公司 11421

专利代理师 袁庆峰

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

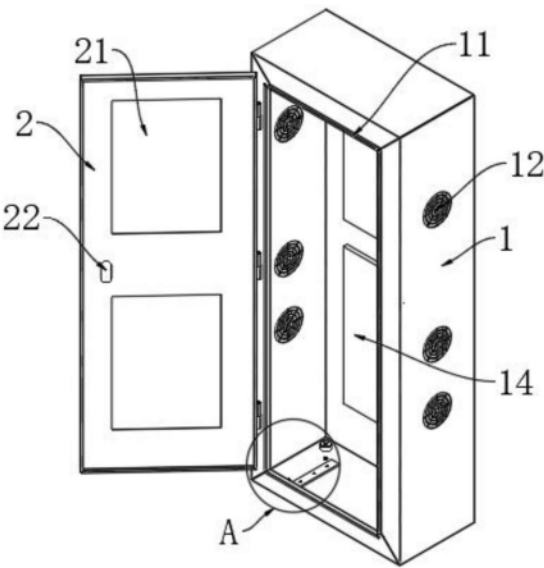
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

电气控制柜的防静电除尘装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种电气控制柜的防静电除尘装置,涉及标识灯牌技术领域,包括电气控制柜本体,所述电气控制柜本体前表面呈开口设置,且电气控制柜本体前表面铰链连接有柜门,所述电气控制柜本体和柜门之间设置有密封结构,所述电气控制柜本体外表面设置有多个用于安装防尘散热风扇的散热架,所述电气控制柜本体内表面设置有多个安装架,所述安装架包括多个连接杆,且多个连接杆外表面设置有安装板,本实用新型通过在电气控制柜本体外表面开设有的散热架,散热架位置安装防尘散热风扇,对进入的空气进行除尘;配合的在密封内架上套设有密封圈,柜门闭合时,密封外架与密封圈贴合,控制电气控制柜本体闭合,从而达到密封效果,确保设备的防尘效果。



1. 一种电气控制柜的防静电除尘装置,包括电气控制柜本体(1),其特征在于:所述电气控制柜本体(1)前表面呈开口设置,且电气控制柜本体(1)前表面铰链连接有柜门(2),所述电气控制柜本体(1)和柜门(2)之间设置有密封结构,所述电气控制柜本体(1)外表面设置有多用于安装防尘散热风扇的散热架(12),所述电气控制柜本体(1)内表面设置有多安装架,所述安装架包括多个连接杆(13),且多个连接杆(13)外表面设置有安装板(14),所述电气控制柜本体(1)内底部设置有多支撑板(3)和走线座(31),所述柜门(2)外表面设置有可视玻璃(21),所述柜门(2)设置有锁体(22)。

2. 根据权利要求1所述的电气控制柜的防静电除尘装置,其特征在于:所述密封结构包括密封内架(11)和密封外架(23),所述密封内架(11)设置于电气控制柜本体(1)前表面开口处,所述密封外架(23)设置于柜门(2)靠近电气控制柜本体(1)侧。

3. 根据权利要求2所述的电气控制柜的防静电除尘装置,其特征在于:所述密封外架(23)与密封内架(11)位置相配合。

4. 根据权利要求1所述的电气控制柜的防静电除尘装置,其特征在于:所述安装板(14)和支撑板(3)采用绝缘材料。

5. 根据权利要求1所述的电气控制柜的防静电除尘装置,其特征在于:所述电气控制柜本体(1)下表面设置有多用于安装支撑腿的安装座(32)。

6. 根据权利要求1所述的电气控制柜的防静电除尘装置,其特征在于:所述支撑板(3)上开设有多通孔,且通孔贯穿底部电气控制柜本体(1)。

7. 根据权利要求1所述的电气控制柜的防静电除尘装置,其特征在于:所述走线座(31)与安装架位置相配合,所述可视玻璃(21)与安装架位置相配合。

电气控制柜的防静电除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标识灯牌技术领域,尤其涉及一种电气控制柜的防静电除尘装置。

背景技术

[0002] 电气控制柜在使用时为了内部可以得到散热需要进行通风,此时外部空气内的灰尘会进入到柜体内,灰尘会附着在电气元件上,导致电气元件的短路造成损坏,就需要对进入柜体内的空气进行除尘。

[0003] 现有申请号为202221949021.4,其名称为一种电气控制柜的防静电除尘装置,属于电气控制柜技术领域。一种电气控制柜的防静电除尘装置,包括电气柜体,电气柜体一侧上端开设有进风口,进风口内转动连接设置有除尘网,进风口一侧内壁转动连接设置有清理刷,电气柜体另一侧下端开设有出风口,出风口内壁安装有风扇,通过设置清理刷,可以使得除尘网在转动时,可以通过环形齿条带动齿轮连接的清理刷,可以对除尘网进行实时的清理,从而保证除尘网的过滤效果。

[0004] 但是工作过程中,清理刷需要定期维护,提升维护费用,并且清理刷工作过程中发生磨损则无法进行工作,致使该电气控制柜的防静电除尘装置在使用效果较差,实用性不佳,为此我们提出一种电气控制柜的防静电除尘装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为解决上述背景技术中提出的问题,而提出的一种电气控制柜的防静电除尘装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种电气控制柜的防静电除尘装置,包括电气控制柜本体,所述电气控制柜本体前表面呈开口设置,且电气控制柜本体前表面铰链连接有柜门,所述电气控制柜本体和柜门之间设置有密封结构,所述电气控制柜本体外表面设置有多用于安装防尘散热风扇的散热架,所述电气控制柜本体内表面设置有多安装架,所述安装架包括多个连接杆,且多个连接杆外表面设置有安装板,所述电气控制柜本体内底部设置有多支撑板和走线座,所述柜门外表面设置有可视玻璃,所述柜门设置有锁体。

[0007] 优选的,所述密封结构包括密封内架和密封外架,所述密封内架设置于电气控制柜本体前表面开口处,所述密封外架设置于柜门靠近电气控制柜本体侧。

[0008] 优选的,所述密封外架与密封内架位置相配合。

[0009] 优选的,所述安装板和支撑板采用绝缘材料。

[0010] 优选的,所述电气控制柜本体下表面设置有多用于安装支撑腿的安装座。

[0011] 优选的,所述支撑板上开设有多个通孔,且通孔贯穿底部电气控制柜本体。

[0012] 优选的,所述走线座与安装架位置相配合,所述可视玻璃与安装架位置相配合。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0014] 1、本实用新型提出一种电气控制柜的防静电除尘装置,其通过在电气控制柜本体外表面开设有的散热架,散热架位置安装防尘散热风扇,对进入的空气进行除尘;配合的在密封内架上套设有密封圈,柜门闭合时,密封外架与密封圈贴合,控制电气控制柜本体闭合,从而达到密封效果,确保设备的防尘效果。

[0015] 2、本实用新型提出一种电气控制柜的防静电除尘装置,其设置有走线座,通过走线座分别对安装架上电气元件的走线进行限定,确保走线的准确性,易于后期的维护工作,通过可视玻璃观察电气控制柜本体内设备情况,提升设备维护便捷性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出一种电气控制柜的防静电除尘装置的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出一种电气控制柜的防静电除尘装置的仰视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出一种电气控制柜的防静电除尘装置的剖视结构示意图;

[0019] 图4为图1中A处放大图;

[0020] 图5为图2中B处放大图。

[0021] 图例说明:1、电气控制柜本体;11、密封内架;12、散热架;13、连接杆;14、安装板;2、柜门;21、可视玻璃;22、锁体;23、密封外架;3、支撑板;31、走线座;32、安装座。

具体实施方式

[0022] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0024] 实施例1,如图1-5所示,一种电气控制柜的防静电除尘装置,包括电气控制柜本体1,电气控制柜本体1前表面呈开口设置,且电气控制柜本体1前表面铰链连接有柜门2,电气控制柜本体1和柜门2之间设置有密封结构,电气控制柜本体1外表面设置有多个用于安装防尘散热风扇的散热架12,电气控制柜本体1内表面设置有多个安装架,安装架包括多个连接杆13,且多个连接杆13外表面设置有安装板14,电气控制柜本体1内底部设置有多个支撑板3和走线座31,柜门2外表面设置有可视玻璃21,柜门2设置有锁体22。

[0025] 其通过在电气控制柜本体1外表面开设有的散热架12,散热架12位置安装防尘散热风扇,对进入的空气进行除尘,确保除尘效果。

[0026] 安装架用于安装电气元件,通过走线座31分别对安装架上电气元件的走线进行限定,确保走线的准确性,通过可视玻璃21观察电气控制柜本体1内设备情况。

[0027] 密封结构包括密封内架11和密封外架23,密封内架11设置于电气控制柜本体1前表面开口处,密封外架23设置于柜门2靠近电气控制柜本体1侧,密封外架23与密封内架11位置相配合。

[0028] 在密封内架11上套设有密封圈,柜门2闭合时,密封外架23与密封圈贴合,确保电气控制柜本体1闭合,从而达到密封效果。

[0029] 安装板14和支撑板3采用绝缘材料,安装架和支撑板3采用绝缘材料起到绝缘效果,确保设备工作的安全性。

[0030] 电气控制柜本体1下表面设置有用于安装支撑腿的安装座32,根据使用环境,可在安装座32位置安装支撑腿,从而支撑电气控制柜本体1,提升设备工作便捷性。

[0031] 支撑板3上开设有多个通孔,且通孔贯穿底部电气控制柜本体1,支撑板3用于安装电气设备等,确保安装稳定性。

[0032] 走线座31与安装架位置相配合,可视玻璃21与安装架位置相配合。

[0033] 工作原理,通过在电气控制柜本体1外表面开设有的散热架12,散热架12位置安装防尘散热风扇,对进入的空气进行除尘;配合的在密封内架11上套设有密封圈,柜门2闭合时,密封外架23与密封圈贴合,控制电气控制柜本体1闭合,从而达到密封效果,确保设备的防尘效果;

[0034] 走线座31分别对安装架上电气元件的走线进行限定,确保走线的准确性,通过可视玻璃21观察电气控制柜本体1内设备情况,提升设备维护便捷性;

[0035] 其中安装架和支撑板3采用绝缘材料起到绝缘效果,确保设备工作的安全性。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

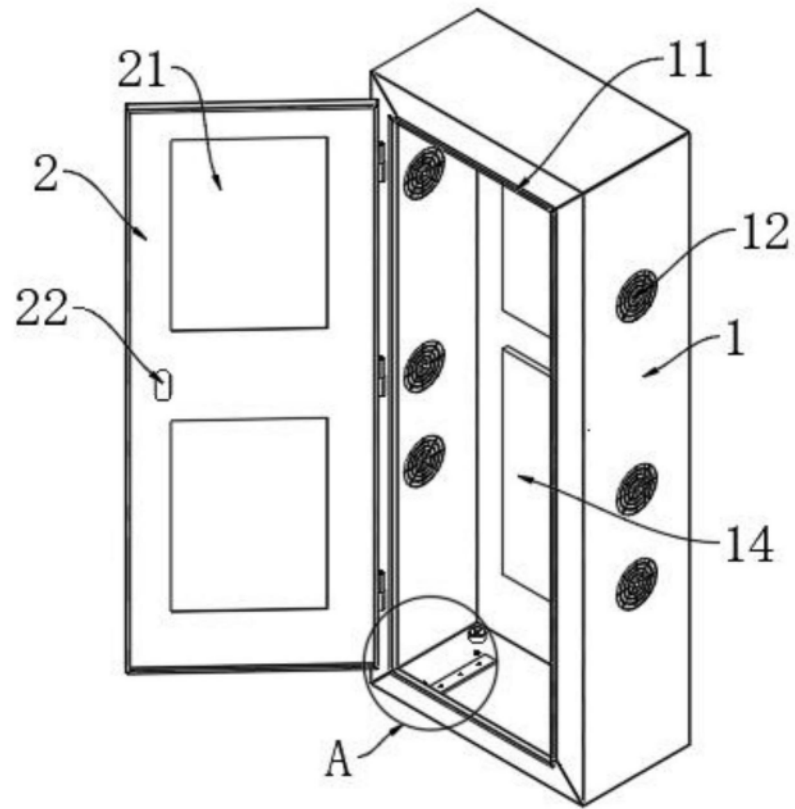


图1

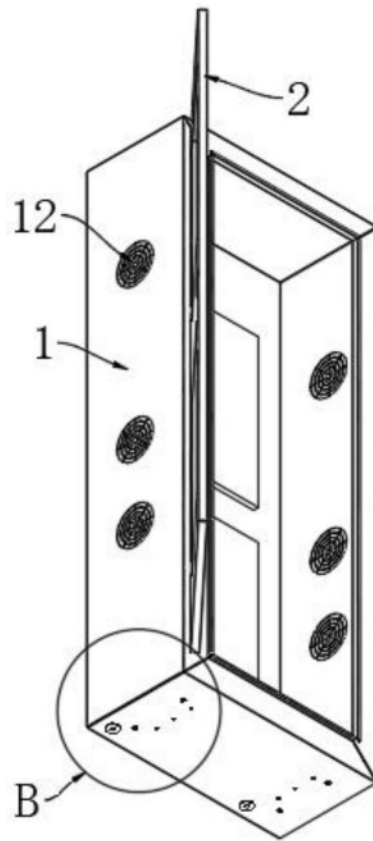


图2

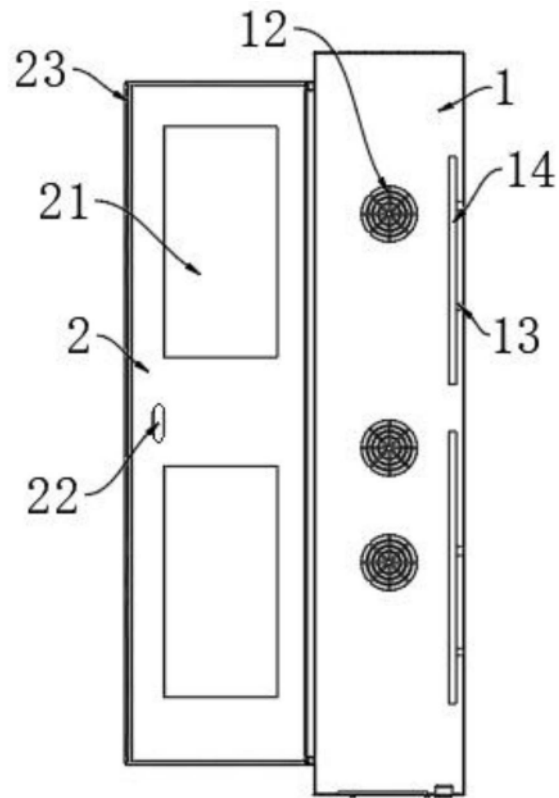


图3

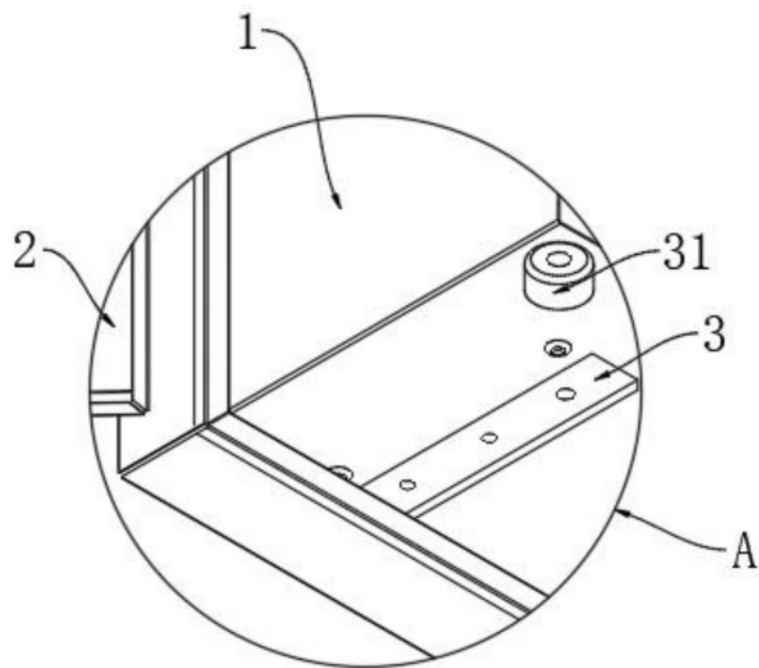


图4

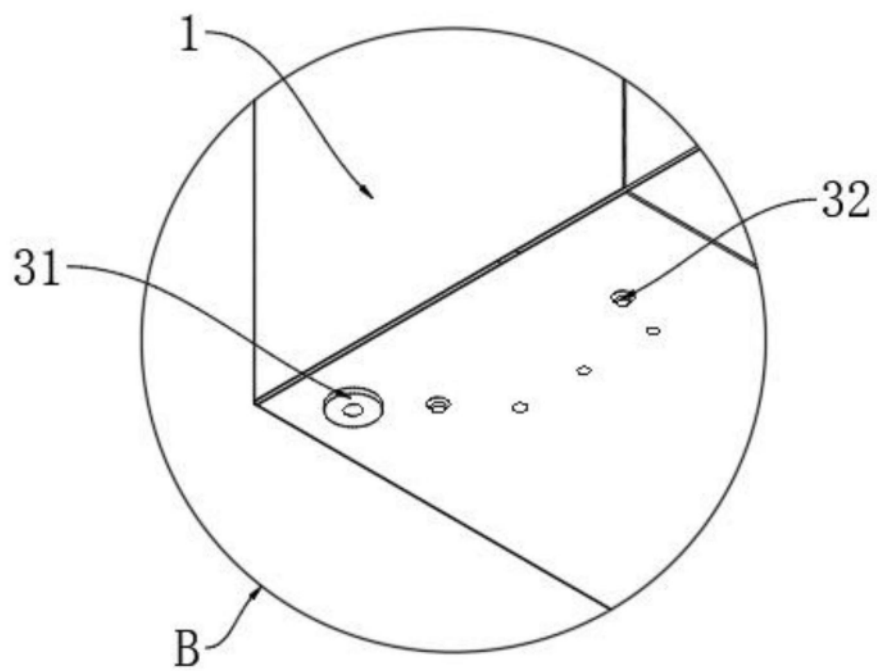


图5