(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 215732800 U
(45)授权公告日 2022.02.01

(21)申请号 202121623146.3

(22)申请日 2021.07.16

(73)专利权人 湖北旭方科技有限公司
地址 435100 湖北省黄石市大冶市开元大道3号

(72)发明人 张亮 刘斌

(74)专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理事务所(普通合伙) 44728
代理人 刘英

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

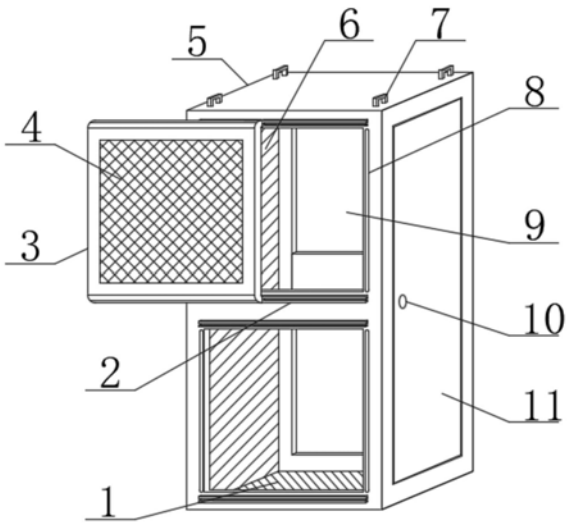
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便安装的工业自动控制柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便安装的工业自动控制柜，包括柜体和侧板，所述柜体的一侧转动装设有门板，所述门板的一端固定装设有卡扣，且所述柜体的顶部固定装设有吊座，所述柜体的两侧开设有侧窗，所述侧窗的两端固定装设有滑座，所述滑座的内侧开设有滑槽，所述侧板的内侧嵌设安装有过滤网；通过在该柜体的两侧开设侧窗，侧窗的外侧滑动卡设安装有侧板，可方便进行通风散热，提高柜体散热效果的同时，且侧板可方便拆装，便于对柜体的内侧进行检修维护，且通常在使用过程中柜体内部容易受到静电影响，通过在柜体内侧的底部与一侧表面设置静电隔板，静电隔板可防止柜内安装的电子元件接触其他物体，提高了该柜体的实用性与安全性。



CN 215732800 U

1.一种方便安装的工业自动控制柜,包括柜体(5)和侧板(3),所述柜体(5)的一侧转动装设有门板(11),所述门板(11)的一端固定装设有卡扣(10),且所述柜体(5)的顶部固定装设有吊座(7),其特征在于:所述柜体(5)的两侧开设有侧窗(9),所述侧窗(9)的两端固定装设有滑座(2),所述滑座(2)的内侧开设有滑槽(13),所述侧板(3)的内侧嵌设安装有过滤网(4),同时所述侧板(3)的两端设置有一体式的滑块(12),所述侧板(3)通过滑块(12)与滑座(2)卡设安装,所述侧窗(9)的两侧对称粘设安装有橡胶密封条(8)。

2.根据权利要求1所述的一种方便安装的工业自动控制柜,其特征在于:所述柜体(5)的内侧底部固定装设有第一静电隔板(1),所述柜体(5)的内侧一端表面固定装设有第二静电隔板(6)。

3.根据权利要求2所述的一种方便安装的工业自动控制柜,其特征在于:所述柜体(5)与第一静电隔板(1)的结构相同且厚度相同。

4.根据权利要求1所述的一种方便安装的工业自动控制柜,其特征在于:所述柜体(5)的两侧对称开设有四个所述侧窗(9),且四个所述侧窗(9)的表面均装设有侧板(3)。

5.根据权利要求1所述的一种方便安装的工业自动控制柜,其特征在于:所述橡胶密封条(8)的高度比滑座(2)的安装高度高出五毫米。

6.根据权利要求1所述的一种方便安装的工业自动控制柜,其特征在于:所述柜体(5)的顶部拐角处固定装设有四个所述吊座(7)。

一种方便安装的工业自动控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于工业控制柜技术领域，具体涉及一种方便安装的工业自动控制柜。

背景技术

[0002] 控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上，其布置应满足电力系统正常运行的要求，便于检修，不危及人身及周围设备的安全。正常运行时可借助手动或自动开关接通或分断电路。故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。借测量仪表可显示运行中的各种参数，还可对某些电气参数进行调整，对偏离正常工作状态进行提示或发出信号，常用于各发、配、变电所中，工业控制柜内部采用优质冷轧钢板一次加工成型的九折弯立柱，采用钢插件和焊接双重连接组合成型，顶置吊环与钢插件直接相连，保证架体的吊装强度

[0003] 现有的方便安装的工业自动控制柜，通常在控制柜使用时，通常柜体整体为封闭式结构，防止使用过程中，柜体内部短路，封闭结构的柜体导致散热受到影响，容易造成柜体散热不及时，同时检修时不方便操作，降低柜体的实用性的问题，为此我们提出一种方便安装的工业自动控制柜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便安装的工业自动控制柜，以解决上述背景技术中提出的现有的方便安装的工业自动控制柜，通常在控制柜使用时，通常柜体整体为封闭式结构，防止使用过程中，柜体内部短路，封闭结构的柜体导致散热受到影响，容易造成柜体散热不及时，同时检修时不方便操作，降低柜体的实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便安装的工业自动控制柜，包括柜体和侧板，所述柜体的一侧转动装设有门板，所述门板的一端固定装设有卡扣，且所述柜体的顶部固定装设有吊座，所述柜体的两侧开设有侧窗，所述侧窗的两端固定装设有滑座，所述滑座的内侧开设有滑槽，所述侧板的内侧嵌设安装有过滤网，同时所述侧板的两端设置有一体式的滑块，所述侧板通过滑块与滑座卡设安装，所述侧窗的两侧对称粘设安装有橡胶密封条。

[0006] 优选的，所述柜体的内侧底部固定装设有第一静电隔板，所述柜体的内侧一端表面固定装设有第二静电隔板。

[0007] 优选的，所述柜体与第一静电隔板的结构相同且厚度相同。

[0008] 优选的，所述柜体的两侧对称开设有四个所述侧窗，且四个所述侧窗的表面均装设有侧板。

[0009] 优选的，所述橡胶密封条的高度比滑座的安装高度高出五毫米。

[0010] 优选的，所述柜体的顶部拐角处固定装设有四个所述吊座。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)现有的工业控制柜,通常在使用时,通常工业控制柜整体为封闭式结构,封闭结构的工业控制柜导致散热受到影响,容易造成柜体散热不及时,通过在该柜体的两侧开设侧窗,侧窗的外侧滑动卡设安装有侧板,侧板的连接处装设有橡胶密封条,保证侧板滑动安装后的封闭效果,同时侧板的内侧装设有过滤网,过滤网即可防止灰尘进入柜体的内侧,同时可方便进行通风散热,提高柜体散热效果的同时,侧板可方便拆装,便于对柜体的内侧进行检修维护,提高了该柜体的实用性与便捷性;

[0013] (2)且通常在柜体使用时,使用过程中柜体内部容易受到静电影响,通过在柜体内侧的底部与一侧表面设置静电隔板,静电隔板可防止柜内安装的电子元件接触其他物体,从而避免柜体内部受到静电的影响,提高了该柜体的实用性与安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型侧板的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型滑座与橡胶密封条的右视安装结构示意图;

[0017] 图中:1、第一静电隔板;2、滑座;3、侧板;4、过滤网;5、柜体;6、第二静电隔板;7、吊座;8、橡胶密封条;9、侧窗;10、卡扣;11、门板;12、滑块;13、滑槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便安装的工业自动控制柜,包括柜体5和侧板3,柜体5的一侧转动装设有门板11,门板11的一端固定装设有卡扣10,且柜体5的顶部固定装设有吊座7,柜体5的两侧开设有侧窗9,侧窗9的两端固定装设有滑座2,滑座2的内侧开设有滑槽 13,侧板3的内侧嵌设安装有过滤网4,同时侧板3的两端设置有一体式的滑块 12,侧板3通过滑块12与滑座2卡设安装,侧窗9的两侧对称粘设安装有橡胶密封条8,通过在该柜体5的两侧开设的侧窗9,侧窗9的外侧滑动卡设安装有侧板3,同时侧板3的内侧装设有过滤网4,过滤网4即可防止灰尘进入柜体5 的内侧,同时可方便进行通风散热,提高柜体5散热效果的同时,且侧板3通过滑动结构可方便拆装,便于对柜体5的内侧进行检修维护,提高检修维护时的便捷性。

[0020] 为了更好的进行散热,本实施例中,优选的,柜体5的两侧对称开设有四个侧窗9,且四个侧窗9的表面均装设有侧板3,提高散热效果的同时,可更好的检修维护,为了更好的进行封闭,本实施例中,优选的,橡胶密封条8的高度比滑座2的安装高度高出五毫米,防止侧板3安装后产生缝隙,为了更好的调运该装置,本实施例中,优选的,柜体5的顶部拐角处固定装设有四个吊座7,为了更好的进行使用,本实施例中,优选的,柜体5的内侧底部固定装设有第一静电隔板1,柜体5的内侧一端表面固定装设有第二静电隔板6,通过静电隔板的安装可防止柜体5的内部产生静电,为了更好的防静电使用,本实施例中,优选的,柜体5与第一静电隔板1的结构相同且厚度相同。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:现有的工业控制柜,通常在使用时,通常工业控制柜整体为封闭式结构,封闭结构的工业控制柜导致散热受到影响,容易造成柜体5散热不及时,通过在该柜体5的两侧开设侧窗9,同时在侧窗9的外侧表面滑动卡设安装侧板3,侧板3通过滑块12与滑座2滑动卡设,且在侧窗9 的两侧位于滑座2之间设置有橡胶密封条8,通过橡胶密封条8保证侧板3滑动安装后的封闭效果,避免灰尘通过缝隙处进入,同时侧板3的内侧装设有过滤网4,过滤网4即可防止灰尘进入柜体5的内侧,同时可方便进行通风散热,提高柜体5 散热效果的同时,侧板3通过滑动可方便拆装,通过开设的侧窗9便于对柜体5的内侧进行检修维护,通常柜体5使用时,使用过程中柜体5内部容易受到静电影响,通过在柜体5内侧的底部设置有第一静电隔板1,在柜体5的内侧一端设置有第二静电隔板6,通过第一静电隔板1与第二静电隔板6可防止柜内安装的电子元件接触其他物体,从而避免柜体5的内部受到静电的影响,提高了柜体5的实用性与安全性。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

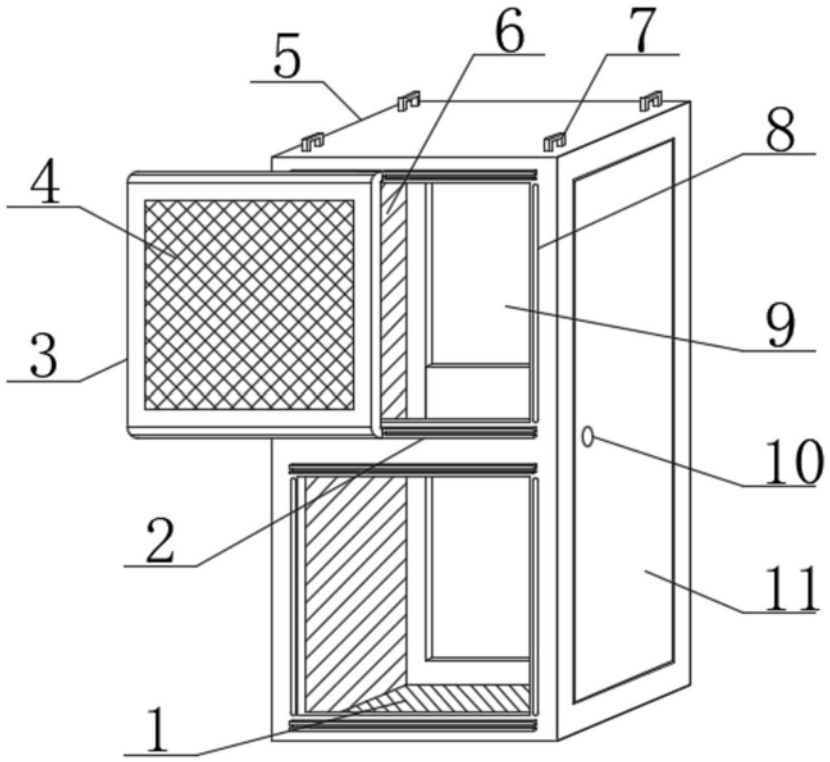


图1

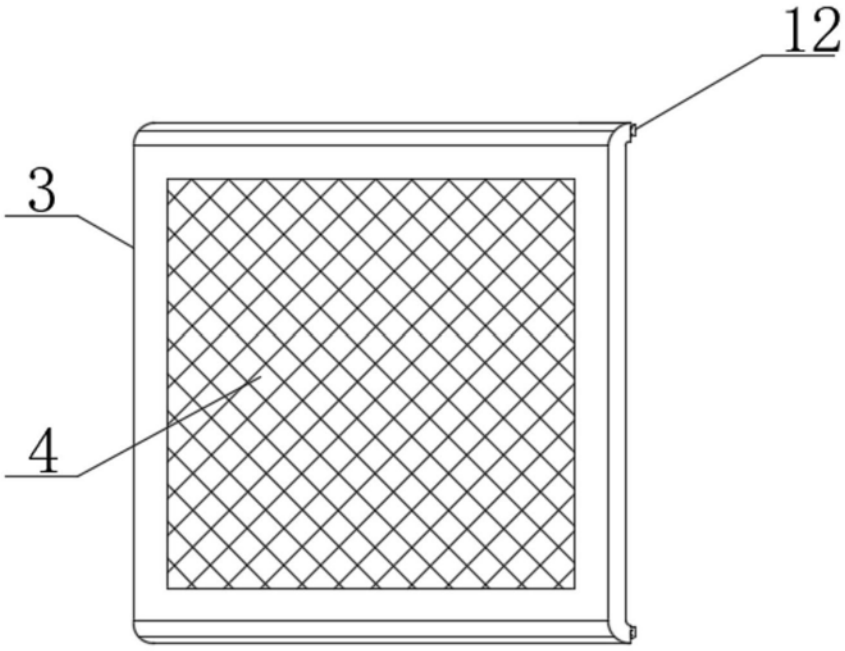


图2

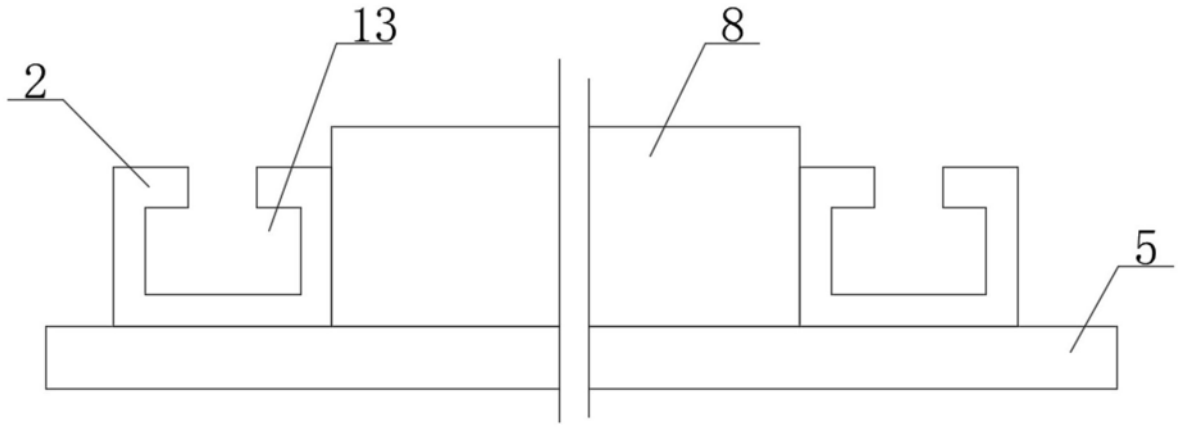


图3