



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215378008 U

(45) 授权公告日 2021.12.31

(21) 申请号 202121684970.X

(22) 申请日 2021.07.23

(73) 专利权人 湖北正涵电气有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市高新区江山南路6号

(72) 发明人 管涵

(74) 专利代理机构 重庆壹手知专利代理事务所
(普通合伙) 50267

代理人 刘军

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

B01D 53/28 (2006.01)

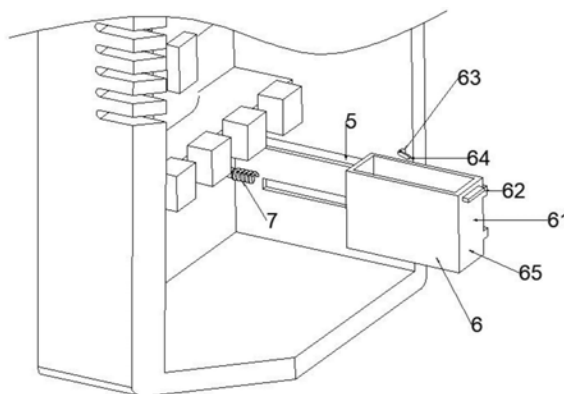
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,包括电气柜身,所述电气柜身的外壁一侧活动安装有门板,所述电气柜身的内壁一侧开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接干燥组件,所述干燥组件包括滑动于滑槽内壁的滑动块,所述滑动块的外壁一侧固定连接干燥盒,所述干燥盒的内壁底端放置有干燥粉;有效的避免了现有电气控制柜长期处于潮湿环境时内部元件受潮短路,有利于对装置内部湿气进行吸附干燥,增加了装置的使用寿命。



1. 一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,包括电气柜身(1),所述电气柜身(1)的外壁一侧活动安装有门板(2),其特征在于:所述电气柜身(1)的内壁一侧开设有滑槽(5),所述滑槽(5)的内壁滑动连接干燥组件(6);

所述干燥组件(6)包括滑动于滑槽(5)内壁的滑动块(62),所述滑动块(62)的外壁一侧固定连接干燥盒(61),所述干燥盒(61)的内壁底端放置有干燥粉(65)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,其特征在于:所述电气柜身(1)内壁一侧固定安装有弹簧(7),所述电气柜身(1)的内壁一侧螺纹连接螺杆(63),所述螺杆(63)距离电气柜身(1)较远一端固定连接限位块(64),且螺杆(63)与限位块(64)均位于滑槽(5)正上方。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,其特征在于:所述干燥盒(61)的内部开设有限位槽(613),所述限位槽(613)的内壁活动连接过滤网(612),所述过滤网(612)的外壁一侧固定安装有拉手(611),且拉手(611)位于干燥盒(61)外壁一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,其特征在于:所述电气柜身(1)的外壁一侧设有透气件(4),所述透气件(4)包括等距开设于电气柜身(1)外壁一侧的散热槽(41),所述散热槽(41)的正上方设有引流板(42),且引流板(42)一侧固定连接电气柜身(1)外壁。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,其特征在于:所述电气柜身(1)的底端固定安装有支撑脚(3),且支撑脚(3)的外壁地面开设有防滑槽。

6. 根据权利要求4所述的一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,其特征在于:所述引流板(42)为弧形板,且引流板(42)位于等距分布的散热槽(41)正上方。

一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气控制柜技术领域,特别是涉及一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜。

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。

[0003] 现有铣床用电气控制柜长期处于潮湿环境时,内部电路易受潮发生短路,为此我们提出一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,通过设置的干燥组件,有效的避免了现有电气控制柜长期处于潮湿环境时内部元件受潮短路,有利于对装置内部湿气进行吸附干燥,增加了装置的使用寿命。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,包括电气柜身,所述电气柜身的外壁一侧活动安装有门板,所述电气柜身的内壁一侧开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接干燥组件,所述干燥组件包括滑动于滑槽内壁的滑动块,所述滑动块的外壁一侧固定连接干燥盒,所述干燥盒的内壁底端放置有干燥粉。

[0006] 优选的,所述电气柜身内壁一侧固定安装有弹簧,所述电气柜身的内壁一侧螺纹连接螺杆,所述螺杆距离电气柜身较远一端固定连接限位块,且螺杆与限位块均位于滑槽正上方。

[0007] 优选的,所述干燥盒的内部开设有限位槽,所述限位槽的内壁活动连接过滤网,所述过滤网的外壁一侧固定安装有拉手,且拉手位于干燥盒外壁一侧。

[0008] 优选的,所述电气柜身的外壁一侧设有透气件,所述透气件包括等距开设于电气柜身外壁一侧的散热槽,所述散热槽的正上方设有引流板,且引流板一侧固定连接电气柜身外壁。

[0009] 优选的,所述电气柜身的底端固定安装有支撑脚,且支撑脚的外壁地面开设有防滑槽。

[0010] 优选的,所述引流板为弧形板,且引流板位于等距分布的散热槽正上方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0012] 1、通过设置的干燥组件,有效的避免了现有电气控制柜长期处于潮湿环境时内部

元件受潮短路,有利于对装置内部湿气进行吸附干燥,增加了装置的使用寿命;

[0013] 2、通过设置的透气件,有效的避免了现有电气控制柜遇到雨天雨水沿着散热孔流入装置内部导致内部元件短路,有利于将雨水进行向外引流,增加了装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中干燥组件内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中透气件内部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图2中过滤网安装结构示意图;

[0018] 其中:1、电气柜身;2、门板;3、支撑脚;4、透气件;5、滑槽;6、干燥组件;7、弹簧;41、散热槽;42、引流板;61、干燥盒;62、滑动块;63、螺杆;64、限位块;65、干燥粉;611、拉手;612、过滤网;613、限位槽。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法,如无特殊说明,均为常规方法,下述实施例中所用的材料、试剂等,如无特殊说明,均可从商业途径得到。

[0020] 实施例:

[0021] 如图1-图4所示,一种具有防短路单元的铣床用电气控制柜,包括电气柜身1,所述电气柜身1的外壁一侧活动安装有门板2,所述电气柜身1的内壁一侧开设有滑槽5,所述滑槽5的内壁滑动连接干燥组件6,所述干燥组件6包括滑动于滑槽5内壁的滑动块62,所述滑动块62的外壁一侧固定连接干燥盒61,所述干燥盒61的内壁底端放置有干燥粉65;

[0022] 当装置处于潮湿环境时,首先将电气柜身1内壁开设滑槽5,再将干燥组件6内部的干燥盒61内部置满干燥粉65,此时如图2所示,将干燥盒61一侧固定连接的滑动块62穿入滑槽5,使得干燥盒61带着内部放置的沿着滑槽5进入电气柜身1内部,此时由于干燥粉65对湿气的吸附,使得电气柜身1内部干燥,有效的避免了现有电气控制柜长期处于潮湿环境时内部元件受潮短路,有利于对装置内部湿气进行吸附干燥,增加了装置的使用寿命。

[0023] 如图1-图2所示,所述电气柜身1内壁一侧固定安装有弹簧7,所述电气柜身1的内壁一侧螺纹连接螺杆63,所述螺杆63距离电气柜身1较远一端固定连接限位块64,且螺杆63与限位块64均位于滑槽5正上方;当装置需要更换内部干燥粉65时,首先拨动限位块64,使得限位块64带动螺杆63在电气柜身1内部转动,直至限位块64脱离与干燥盒61贴合处,此时弹簧7回弹推动干燥盒61带动滑动块62沿着滑槽5向电气柜身1外部移动,使得干燥盒61带动内部放置的干燥粉65处于电气柜身1外部,便于工作人员更换干燥粉65。

[0024] 如图4所示,所述干燥盒61的内部开设有限位槽613,所述限位槽613的内壁活动连接过滤网612,所述过滤网612的外壁一侧固定安装有拉手611,且拉手611位于干燥盒61外壁一侧;通过设置在干燥盒61的内部开设有限位槽613以及限位槽613的内壁活动连接过滤

网612,有利于防止电气柜身1内部灰尘落入干燥盒61内部,影响干燥盒61内部放置的干燥粉65对湿气进行吸收,通过拉动过滤网612的外壁一侧固定安装的拉手611,使得过滤网612沿着限位槽613脱离干燥盒61内部,便于将过滤网612进行拆除清理。

[0025] 如图3所示,所述电气柜身1的外壁一侧设有透气件4,所述透气件4包括等距开设于电气柜身1外壁一侧的散热槽41,所述散热槽41的正上方设有引流板42,且引流板42一侧固定连接电气柜身1外壁;通过设置在电气柜身1外壁一侧的散热槽41以及散热槽41的正上方设有引流板42,有效的避免了现有电气控制柜遇到雨天雨水沿着散热孔流入装置内部导致内部元件短路,有利于将雨水进行向外引流,增加了装置的实用性。

[0026] 如图1所示,所述电气柜身1的底端固定安装有支撑脚3,且支撑脚3的外壁地面开设有防滑槽;通过设置在电气柜身1底端固定安装的支撑脚3以及支撑脚3的外壁地面开设有防滑槽,通过支撑脚3将电气柜身1进行支撑,有效的避免了电气柜身1放置于地面受潮以及地面积水流入电气柜身1内部。

[0027] 如图3所示,所述引流板42为弧形板,且引流板42位于等距分布的散热槽41正上方;通过设置的引流板42为弧形板以及引流板42位于等距分布的散热槽41正上方,有利于引流板42将其表面滴落雨水进行弧形引流,避免了雨水沿着引流板42底端散热槽41进入电气柜身1内部。

[0028] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

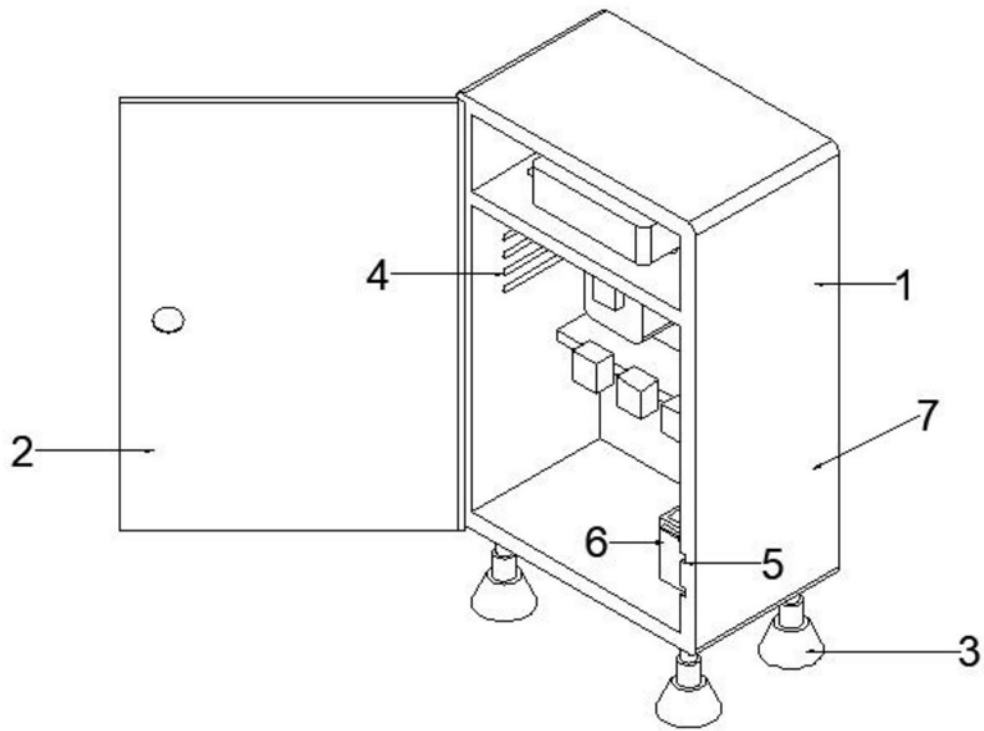


图1

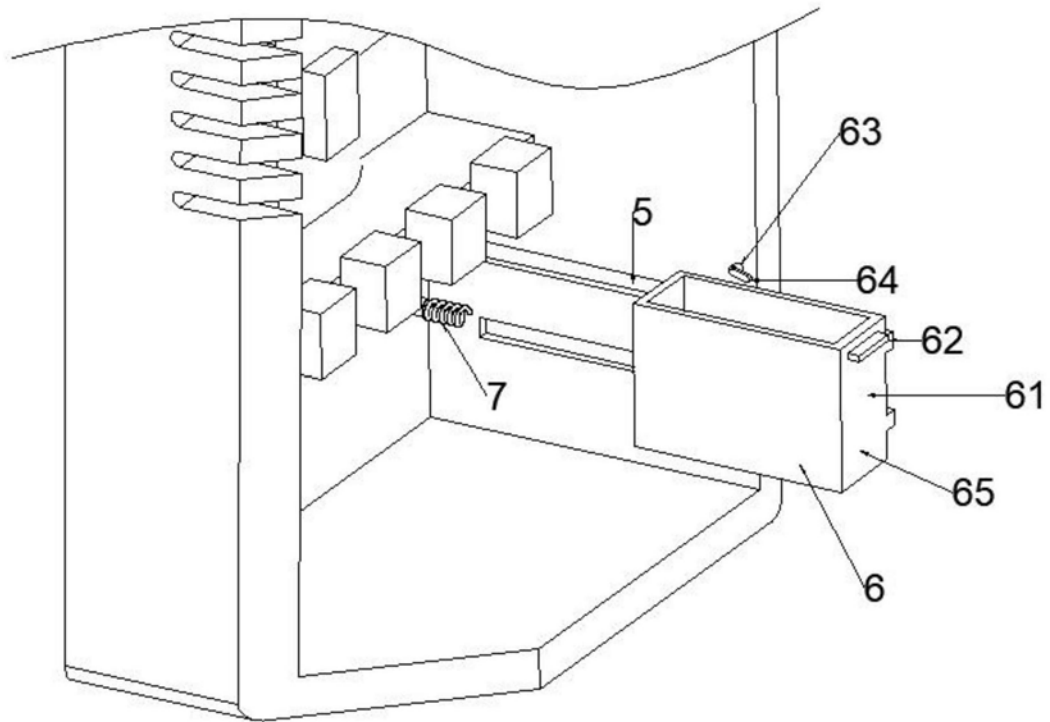


图2

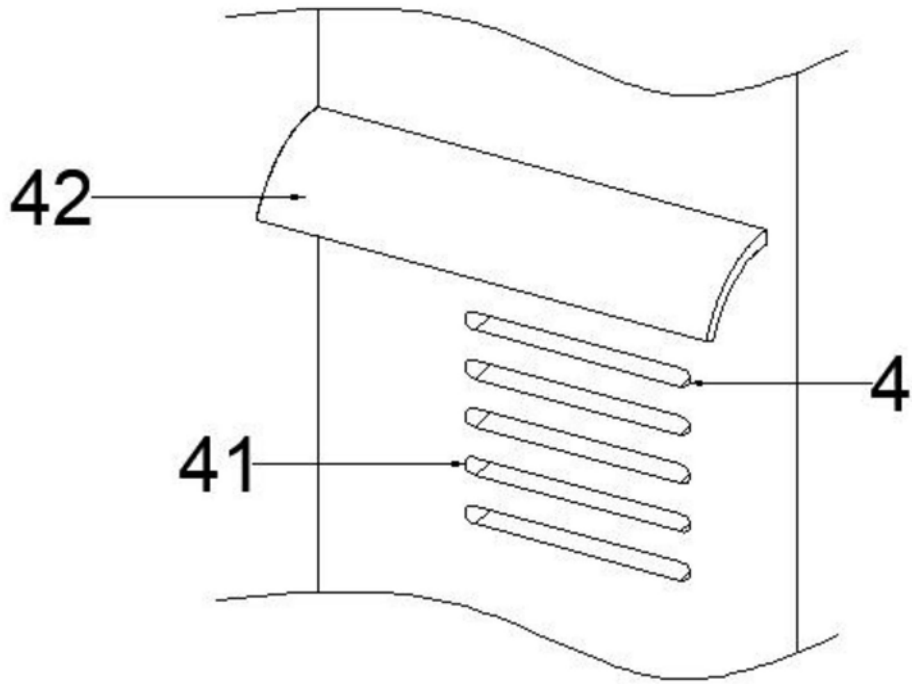


图3

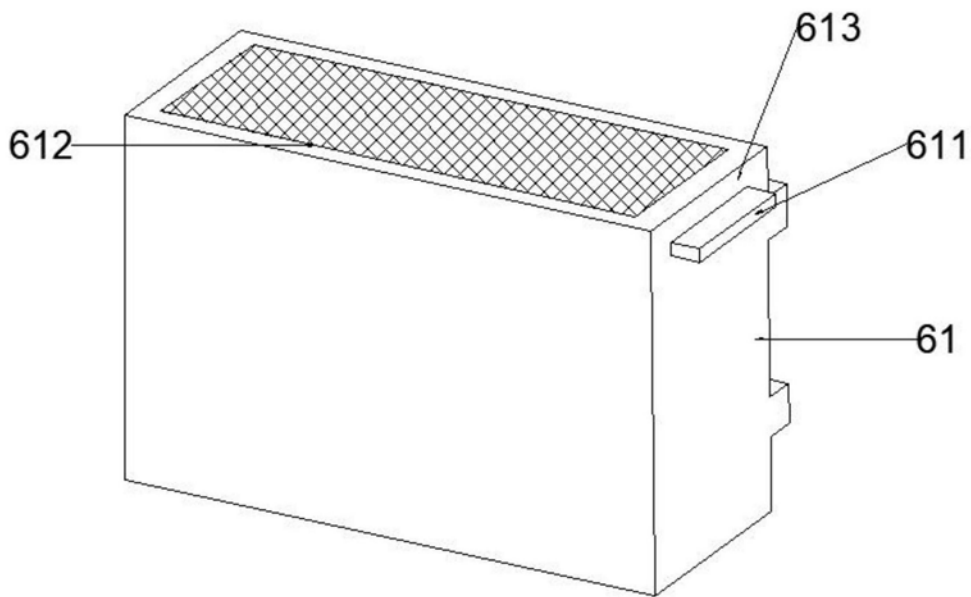


图4