



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210328345 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921315498.5

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 深圳市安帕尔科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街
道环观南路金雄达科技园A栋第六层

(72)发明人 江焕平 赵唐铭 胡仿强

(51)Int.Cl.

H05K 7/14(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

H05K 5/02(2006.01)

G08B 17/00(2006.01)

G08B 25/14(2006.01)

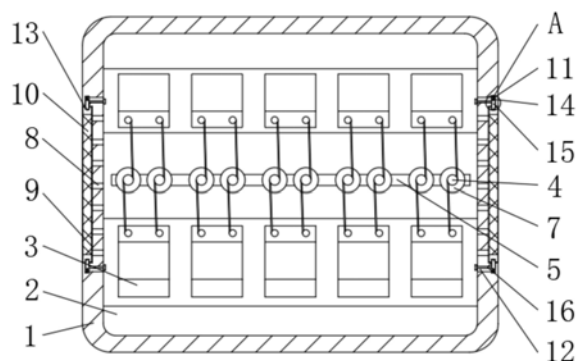
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防止连接线缠绕的报警控制主机

(57)摘要

本实用新型公开了一种防止连接线缠绕的报警控制主机,包括外壳和弹簧,所述外壳的内部开设有安装槽,所述安装槽的上下两侧安装有控制元件,外壳位于控制元件之间安装有绕线杆,其中,所述外壳靠近绕线杆的一侧开设有滑槽,所述绕线杆靠近滑槽的一侧固定有滑块。该防止连接线缠绕的报警控制主机,设置有绕线杆,连接线缆时,将线缆的一端连接在下方的控制元件上,之后将线缆绕在缠绕杆上,当线缆缠绕到一定程度,使线缆的另一端经过缠绕后与上方的控制元件进行连接,使多余的线缆缠绕在缠绕杆上,通过挡板对线缆进行阻挡,避免线缆从缠绕杆上松开,将其它控制元件连接的线缆通过绕线杆进行收纳,避免线缆之间相互缠绕。



1. 一种防止连接线缠绕的报警控制主机,包括外壳(1)和弹簧(14),其特征在于:所述外壳(1)的内部开设有安装槽(2),所述安装槽(2)的上下两侧安装有控制元件(3),外壳(1)位于控制元件(3)之间安装有绕线杆(4),其中,

所述外壳(1)靠近绕线杆(4)的一侧开设有滑槽(5),所述绕线杆(4)靠近滑槽(5)的一侧固定有滑块(6),所述绕线杆(4)靠近滑槽(5)的一侧螺纹连接有固定套(7),所述外壳(1)的两侧开设有散热口(8),所述外壳(1)靠近散热口(8)的外侧开设有防尘网槽(9),所述防尘网槽(9)的内部安装有防尘网(10);

所述外壳(1)靠近防尘网(10)的一侧内部开设有固定杆槽(11),所述外壳(1)靠近固定杆槽(11)的内部开设有推钮槽(12),所述推钮槽(12)与固定杆槽(11)相连通,所述防尘网(10)靠近固定杆槽(11)的一侧开设有固定槽(13),所述弹簧(14)位于固定杆槽(11)的内部,所述弹簧(14)靠近固定杆槽(11)的开口侧连接有固定杆(15),所述固定杆(15)靠近推钮槽(12)的一侧固定有推钮(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种防止连接线缠绕的报警控制主机,其特征在于:所述绕线杆(4)包括缠绕杆(401)和挡板(402),所述绕线杆(4)通过缠绕杆(401)与固定套(7)构成螺纹连接,所述缠绕杆(401)远离外壳(1)的一端固定有挡板(402)。

3. 根据权利要求1所述的一种防止连接线缠绕的报警控制主机,其特征在于:所述滑槽(5)的内部尺寸与滑块(6)的外部尺寸相吻合,且滑槽(5)与滑块(6)构成滑动结构,并且滑槽(5)与滑块(6)为T形。

4. 根据权利要求1所述的一种防止连接线缠绕的报警控制主机,其特征在于:所述固定套(7)的外径大于滑槽(5)的宽度。

5. 根据权利要求1所述的一种防止连接线缠绕的报警控制主机,其特征在于:所述防尘网(10)一侧到固定槽(13)的垂直距离与防尘网槽(9)内侧到固定杆槽(11)的垂直距离相等。

6. 根据权利要求1所述的一种防止连接线缠绕的报警控制主机,其特征在于:所述固定杆(15)远离弹簧(14)的一侧为圆弧曲面,且固定杆(15)通过弹簧(14)与外壳(1)构成弹性结构。

一种防止连接线缠绕的报警控制主机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及报警控制主机技术领域,具体为一种防止连接线缠绕的报警控制主机。

背景技术

[0002] 报警控制主机即火灾报警控制器,火灾报警控制器是火灾自动报警系统的核心,可实现集中控制,可向探测器供电,用来接收火灾信号并启动火灾报警装置,该设备也可用来指示着火部位和记录有关信息,能通过火警发送装置启动火灾报警信号或通过自动消防灭火控制装置启动自动灭火设备和消防联动控制设备。

[0003] 目前的报警控制主机虽然种类和数量非常多,但现有的报警控制主机仍存在了一定的问题,对报警控制主机的使用带来一定的不便。

[0004] 现有的报警控制主机在使用时,报警控制主机的内部线缆连接较多,连接线缆使,连接线之间经常缠绕在一起,影响线缆的连接,并且现有的报警控制主机散热时,外界灰尘会进入到主机内部,附着在控制元件上,影响报警控制主机的使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防止连接线缠绕的报警控制主机,以解决上述背景技术提出的目前的报警控制主机在使用时,报警控制主机的内部线缆连接较多,连接线缆使,连接线之间经常缠绕在一起,影响线缆的连接,并且现有的报警控制主机散热时,外界灰尘会进入到主机内部,附着在电气元件上,影响报警控制主机的使用的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防止连接线缠绕的报警控制主机,包括外壳和弹簧,所述外壳的内部开设有安装槽,所述安装槽的上下两侧安装有控制元件,外壳位于控制元件之间安装有绕线杆,其中,

[0007] 所述外壳靠近绕线杆的一侧开设有滑槽,所述绕线杆靠近滑槽的一侧固定有滑块,所述绕线杆靠近滑槽的一侧螺纹连接有固定套,所述外壳的两侧开设有散热口,所述外壳靠近散热口的外侧开设有防尘网槽,所述防尘网槽的内部安装有防尘网;

[0008] 所述外壳靠近防尘网的一侧内部开设有固定杆槽,所述外壳靠近固定杆槽的内部开设有推钮槽,所述推钮槽与固定杆槽相连通,所述防尘网靠近固定杆槽的一侧开设有固定槽,所述弹簧位于固定杆槽的内部,所述弹簧靠近固定杆槽的开口侧连接有固定杆,所述固定杆靠近推钮槽的一侧固定有推钮。

[0009] 优选的,所述绕线杆通过缠绕杆与固定套构成螺纹连接,所述缠绕杆远离外壳的一端固定有挡板。

[0010] 优选的,所述滑槽的内部尺寸与滑块的外部尺寸相吻合,且滑槽与滑块构成滑动结构,并且滑槽与滑块为T形。

[0011] 优选的,所述固定套的外径大于滑槽的宽度。

[0012] 优选的,所述防尘网一侧到固定槽的垂直距离与防尘网槽内侧到固定杆槽的垂直

距离相等。

[0013] 优选的,所述固定杆远离弹簧的一侧为圆弧曲面,且固定杆通过弹簧与外壳构成弹性结构。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该防止连接线缠绕的报警控制主机:

[0015] 1. 设置有绕线杆,连接线缆时,将线缆的一端连接在下方的控制元件上,之后将线缆缠绕在缠绕杆上,当线缆缠绕到一定程度,使线缆的另一端经过缠绕后与上方的控制元件进行连接,使多余的线缆缠绕在缠绕杆上,通过挡板对线缆进行阻挡,避免线缆从缠绕杆上松开,将其它控制元件连接的线缆通过绕线杆进行收纳,避免线缆之间相互缠绕;

[0016] 2. 设置有滑槽和滑块,根据单侧控制元件之间的距离,调节绕线杆之间的距离,移动绕线杆,绕线杆带动滑块在滑槽内进行滑动,通过滑槽与滑块构成的滑动结构,便于调节绕线杆之间的距离;

[0017] 3. 设置有防尘网,安装防尘网时,使防尘网进入防尘网槽的内部,防尘网抵住固定杆的曲面,将固定杆压入固定杆槽的内部,弹簧压缩,当防尘网完全进入防尘网槽的内部后,使固定槽与防尘网槽刚好对齐,弹簧推动固定杆进入固定槽的内部,对防尘网进行安装,通过防尘网避免灰尘进入外壳的内部,便于对控制元件进行防尘。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型绕线杆安装结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图。

[0021] 图中:1、外壳;2、安装槽;3、控制元件;4、绕线杆;401、缠绕杆;402、挡板;5、滑槽;6、滑块;7、固定套;8、散热口;9、防尘网槽;10、防尘网;11、固定杆槽;12、推钮槽;13、固定槽;14、弹簧;15、固定杆;16、推钮。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种防止连接线缠绕的报警控制主机,包括外壳1、安装槽2、控制元件3、绕线杆4、滑槽5、滑块6、固定套7、散热口8、防尘网槽9、防尘网10、固定杆槽11、推钮槽12、固定槽13、弹簧14、固定杆15和推钮16,所述外壳1的内部开设有安装槽2,所述安装槽2的上下两侧安装有控制元件3,外壳1位于控制元件3之间安装有绕线杆4,所述绕线杆4通过缠绕杆401与固定套7构成螺纹连接,所述缠绕杆401远离外壳1的一端固定有挡板402,挡板402的外径大于缠绕杆401的内径,将线缆绕在缠绕杆401上后,通过挡板402对线缆进行阻挡,避免线缆从缠绕杆401上松开,其中,

[0024] 所述外壳1靠近绕线杆4的一侧开设有滑槽5,所述滑槽5的内部尺寸与滑块6的外部尺寸相吻合,且滑槽5与滑块6构成滑动结构,并且滑槽5与滑块6为T形,移动绕线杆4时,绕线杆4带动滑块6在滑槽5内进行滑动,通过滑槽5与滑块6构成的滑动结构,便于调节绕线

杆4之间的距离,滑槽5与滑块6为T形,避免绕线杆4被固定套7带动产生转动,所述绕线杆4靠近滑槽5的一侧固定有滑块6,所述绕线杆4靠近滑槽5的一侧螺纹连接有固定套7,所述固定套7的外径大于滑槽5的宽度,当调节完绕线杆4的位置后,转动固定套7,固定套7通过外螺纹与绕线杆4产生相对移动,使固定套7能够抵住外壳1,增大固定套7与外壳1之间的摩擦,避免绕线杆4继续移动,便于对绕线杆4的位置进行固定,所述外壳1的两侧开设有散热口8,所述外壳1靠近散热口8的外侧开设有防尘网槽9,所述防尘网槽9的内部安装有防尘网10,所述防尘网10一侧到固定槽13的垂直距离与防尘网槽9内侧到固定杆槽11的垂直距离相等,安装防尘网10时,使防尘网10安装进防尘网槽9的内部,当防尘网10完全进入防尘网槽9的内部后,使固定槽13与防尘网槽9刚好对齐,便于弹簧14推动固定杆15进入固定槽13的内部;

[0025] 所述外壳1靠近防尘网10的一侧内部开设有固定杆槽11,所述外壳1靠近固定杆槽11的内部开设有推钮槽12,所述推钮槽12与固定杆槽11相连通,所述防尘网10靠近固定杆槽11的一侧开设有固定槽13,所述弹簧14位于固定杆槽11的内部,所述弹簧14靠近固定杆槽11的开口侧连接有固定杆15,所述固定杆15远离弹簧14的一侧为圆弧曲面,且固定杆15通过弹簧14与外壳1构成弹性结构,当防尘网10进入防尘网槽9的内部时,防尘网10抵住固定杆15的曲面,将固定杆15压入固定杆槽11的内部,弹簧14压缩,当防尘网10完全进入防尘网槽9的内部后,使固定槽13与防尘网槽9刚好对齐,弹簧14推动固定杆15进入固定槽13的内部,便于对防尘网10进行安装,所述固定杆15靠近推钮槽12的一侧固定有推钮16。

[0026] 工作原理:在使用该防止连接线缠绕的报警控制主机时,首先,安装防尘网10时,使防尘网10进入防尘网槽9的内部,防尘网10抵住固定杆15的曲面,将固定杆15压入固定杆槽11的内部,弹簧14压缩,当防尘网10完全进入防尘网槽9的内部后,使固定槽13与防尘网槽9刚好对齐,弹簧14推动固定杆15进入固定槽13的内部,对防尘网10进行安装,之后根据单侧控制元件3之间的距离,调节绕线杆4之间的距离,转动固定套7,固定套7通过外螺纹与绕线杆4产生相对移动,使固定套7远离外壳1,移动绕线杆4,绕线杆4带动滑块6在滑槽5内进行滑动,通过滑槽5与滑块6构成的滑动结构,调节绕线杆4之间的距离,当调节完绕线杆4的位置后,反向转动固定套7,固定套7通过外螺纹与绕线杆4产生相对移动,使固定套7能够抵住外壳1,增大固定套7与外壳1之间的摩擦,避免绕线杆4继续移动,对绕线杆4的位置进行固定,将连接线缆时,将线缆的一端连接在下方的控制元件3上,之后将线缆绕在缠绕杆401上,当线缆缠绕到一定程度,使线缆的另一端经过缠绕后与上方的控制元件3进行连接,使多余的线缆缠绕在缠绕杆401上,通过挡板402对线缆进行阻挡,避免线缆从缠绕杆401上松开,将其它控制元件3连接的线缆通过绕线杆4进行收纳,避免线缆之间相互缠绕,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

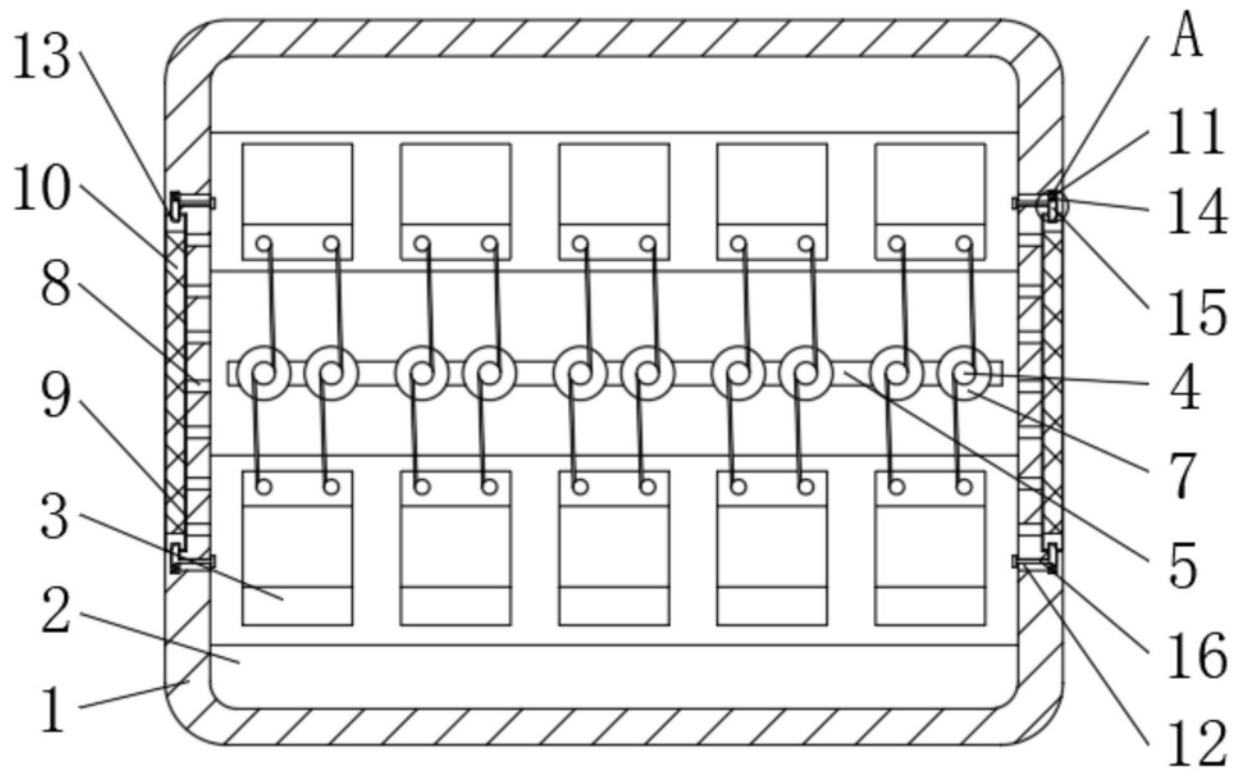


图1

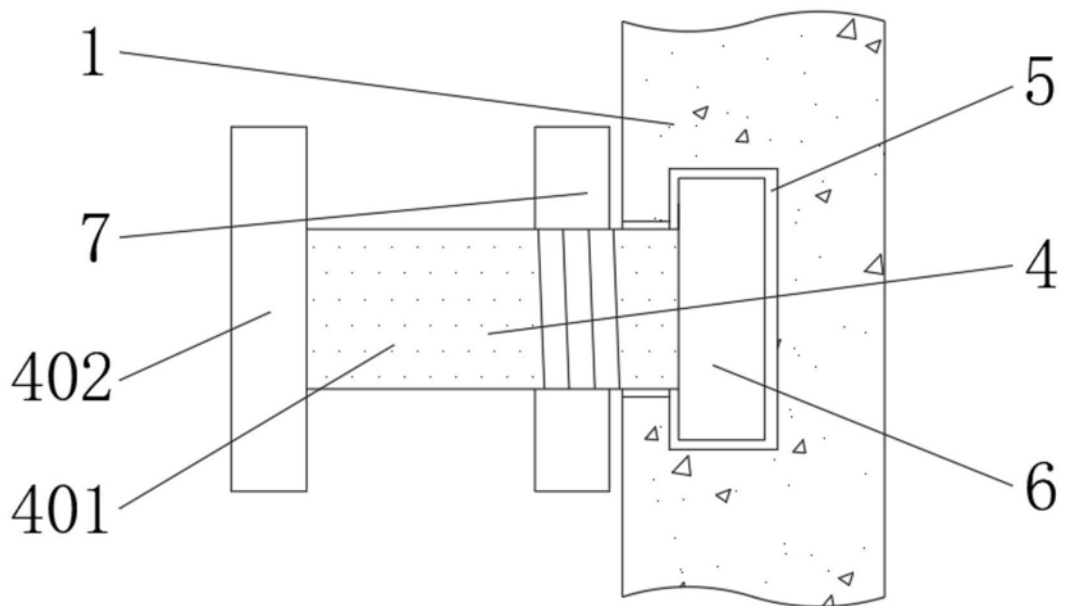


图2

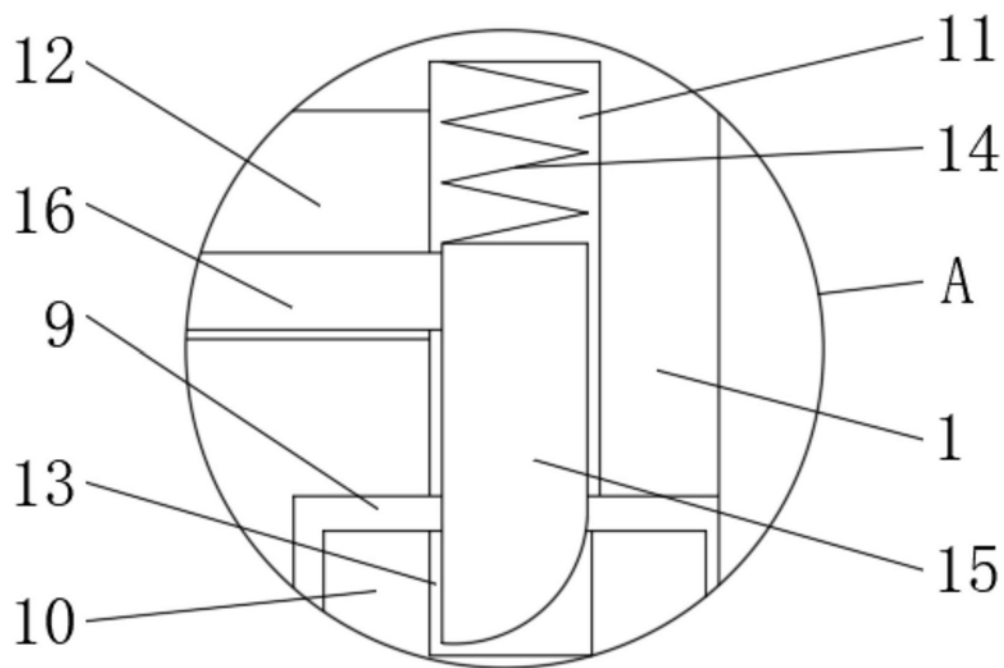


图3