



(21) 申请号 202221380357.3

(22) 申请日 2022.06.06

(73) 专利权人 涟水富轩电子科技有限公司

地址 223400 江苏省淮安市涟水县时码办
事处南姜工业园区

(72) 发明人 尹瀚 卢燕鸣

(74) 专利代理机构 盐城博思维知识产权代理事
务所(普通合伙) 32485

专利代理师 邢腾

(51) Int.Cl.

H01H 85/20 (2006.01)

H01H 85/22 (2006.01)

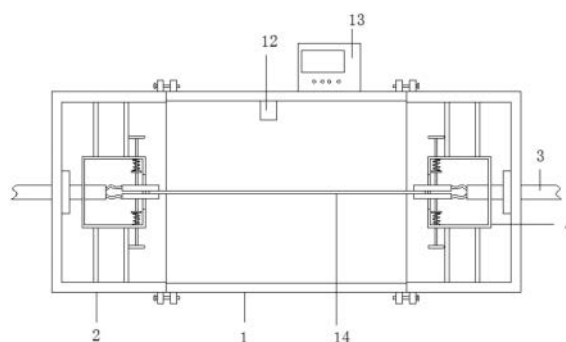
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种夜光示温熔断芯

(57) 摘要

本实用新型公开一种夜光示温熔断芯,属于熔断芯技术领域,其包括玻璃管,所述玻璃管的两端可拆卸安装有桶盖,所述桶盖上安装有导线一,所述桶盖内固定安装有盒体,所述导线一的一端延伸至所述盒体内并电性连接有两个导线二,所述导线二的一端连接有导电板,所述盒体的顶部和底部滑动安装有拉杆,拉杆靠近所述盒体的一端延伸至所述盒体内并与所述导电板固定连接,所述拉杆上固定安装有挡板,所述挡板位于所述盒体内,所述拉杆上套设有弹簧,所述弹簧位于所述挡板远离所述导电板的一侧;本实用新型实现熔断芯的安装,方便熔断芯的安装和拆卸,使用方便,结构简单,操作方便,易于推广。



1. 一种夜光示温熔断芯,包括玻璃管(1),其特征在于,所述玻璃管(1)的两端可拆卸安装有桶盖(2),所述桶盖(2)上安装有导线一(3),所述桶盖(2)内固定安装有盒体(4),所述导线一(3)的一端延伸至所述盒体(4)内并电性连接有两个导线二(11),所述导线二(11)的一端连接有导电板(7),所述盒体(4)的顶部和底部滑动安装有拉杆(6),拉杆(6)靠近所述盒体(4)的一端延伸至所述盒体(4)内并与所述导电板(7)固定连接,所述拉杆(6)上固定安装有挡板(8),所述挡板(8)位于所述盒体(4)内,所述拉杆(6)上套设有弹簧(9),所述弹簧(9)位于所述挡板(8)远离所述导电板(7)的一侧,所述盒体(4)远离所述导线一(3)的一侧设有开口(5),所述导电板(7)远离所述导线二(11)的一端贯穿所述开口(5),所述桶盖(2)内设有熔断芯(14),所述熔断芯(14)的两端位于两个导电板(7)之间,所述玻璃管(1)内设有温度传感器(12),所述玻璃管(1)的外壁安装有与所述温度传感器(12)电性连接的夜光显示屏(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种夜光示温熔断芯,其特征在于,所述玻璃管(1)的两端安装有螺栓,螺栓与所述桶盖(2)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种夜光示温熔断芯,其特征在于,所述盒体(4)的顶部和底部均固定有支撑杆,支撑杆与所述桶盖(2)的内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种夜光示温熔断芯,其特征在于,所述拉杆(6)远离所述导电板(7)的一端固定有把手(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种夜光示温熔断芯,其特征在于,所述导电板(7)与所述开口(5)的内壁之间设有间隔,所述导电板(7)的竖截面为弧形结构。

6. 根据权利要求5所述的一种夜光示温熔断芯,其特征在于,所述导电板(7)远离所述拉杆(6)的一侧设有均匀分布的防滑纹。

7. 根据权利要求1所述的一种夜光示温熔断芯,其特征在于,所述盒体(4)的顶部和底部均开设有竖直设置的安装孔,所述拉杆(6)滑动贯穿所述安装孔。

一种夜光示温熔断芯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及熔断芯技术领域,尤其涉及一种夜光示温熔断芯。

背景技术

[0002] 熔断芯俗称保险丝或保险管。最早的保险丝于一百多年前由爱迪生发明,由于当时的工业技术不发达白炽灯很贵重,所以,最初是将它用保险丝来保护价格昂贵的白炽灯的。

[0003] 熔断芯主要是起过载保护作用。电路中正确安置熔断芯,熔断芯就会在电流异常升高到一定的高度和热度的时候,自身熔断切断电流,保护了电路安全运行。现有的熔断芯在安装更换时,操作麻烦,为此我们提出一种夜光示温熔断芯。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种夜光示温熔断芯,克服了现有技术的不足,旨在解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种夜光示温熔断芯,包括玻璃管,所述玻璃管的两端可拆卸安装有桶盖,所述桶盖上安装有导线一,所述桶盖内固定安装有盒体,所述导线一的一端延伸至所述盒体内并电性连接有两个导线二,所述导线二的一端连接有导电板,所述盒体的顶部和底部滑动安装有拉杆,拉杆靠近所述盒体的一端延伸至所述盒体内并与所述导电板固定连接,所述拉杆上固定安装有挡板,所述挡板位于所述盒体内,所述拉杆上套设有弹簧,所述弹簧位于所述挡板远离所述导电板的一侧,所述盒体远离所述导线一的一侧设有开口,所述导电板远离所述导线二的一端贯穿所述开口,所述桶盖内设有熔断芯,所述熔断芯的两端位于两个导电板之间,所述玻璃管内设有温度传感器,所述玻璃管的外壁安装有与所述温度传感器电性连接的夜光显示屏。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述玻璃管的两端安装有螺栓,螺栓与所述桶盖螺纹连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述盒体的顶部和底部均固定有支撑杆,支撑杆与所述桶盖的内壁固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述拉杆远离所述导电板的一端固定有把手。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述导电板与所述开口的内壁之间设有间隔,所述导电板的竖截面为弧形结构。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述导电板远离所述拉杆的一侧设有均匀分布的防滑纹。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述盒体的顶部和底部均开设有竖直设置的安装孔,所述拉杆滑动贯穿所述安装孔。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 通过转动螺栓可以解除玻璃管与桶盖之间的连接,方便对熔断芯进行更换和安装,通过手动拉动把手带动导电板运动,两个导电板相互分开,挡板压缩弹簧,弹簧一直处于压缩状态,把熔断芯的两端放置在两个导电板之间,然后松开把手,在弹簧的弹力下推动挡板移动,带动拉杆运动,使得两个导电板相互靠近对熔断芯的两端进行夹持固定,实现熔断芯的安装,方便熔断芯的安装和拆卸,使用方便,结构简单,操作方便。

[0014] 本实用新型实现熔断芯的安装,方便熔断芯的安装和拆卸,使用方便,结构简单,操作方便,易于推广。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的箱体剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的箱体侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、玻璃管;2、桶盖;3、导线一;4、箱体;5、开口;6、拉杆;7、导电板;8、挡板;9、弹簧;10、把手;11、导线二;12、温度传感器;13、夜光显示屏;14、熔断芯。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种夜光示温熔断芯,包括玻璃管1,玻璃管1的两端可拆卸安装有桶盖2,玻璃管1的两端安装有螺栓,螺栓与桶盖2螺纹连接。

[0021] 桶盖2上安装有导线一3,桶盖2内固定安装有箱体4,箱体4的顶部和底部均固定有支撑杆,支撑杆与桶盖2的内壁固定连接。导线一3的一端延伸至箱体4内并电性连接有两个导线二11,导线一3给导线二11进行电流输送,导线二11的一端连接有导电板7,导电板7也能进行电流的输送,箱体4的顶部和底部滑动安装有拉杆6,箱体4的顶部和底部均开设有竖直设置的安装孔,拉杆6滑动贯穿安装孔,拉杆6靠近箱体4的一端延伸至箱体4内并与导电板7固定连接,拉杆6远离导电板7的一端固定有把手10。

[0022] 拉杆6上固定安装有挡板8,挡板8位于箱体4内,拉杆6上套设有弹簧9,弹簧9位于挡板8远离导电板7的一侧,箱体4远离导线一3的一侧设有开口5,导电板7远离导线二11的一端贯穿开口5,导电板7与开口5的内壁之间设有间隔,导电板7的竖截面为弧形结构,导电板7远离拉杆6的一侧设有均匀分布的防滑纹。

[0023] 桶盖2内设有熔断芯14,熔断芯14的两端位于两个导电板7之间,通过导电板7输送电流经过熔断芯14,玻璃管1内设有温度传感器12,玻璃管1的外壁安装有与温度传感器12电性连接的夜光显示屏13。

[0024] 工作原理:通过转动螺栓可以解除玻璃管1与桶盖2之间的连接,方便对熔断芯进行更换和安装,通过手动拉动把手10带动导电板7运动,两个导电板7相互分开,挡板8压缩弹簧9,弹簧9一直处于压缩状态,把熔断芯14的两端放置在两个导电板7之间,然后松开把手10,在弹簧9的弹力下推动挡板8移动,带动拉杆6运动,使得两个导电板7相互靠近对熔断

芯14的两端进行夹持固定,实现熔断芯14的安装,方便熔断芯的安装和拆卸,使用方便,结构简单,操作方便。

[0025] 最后应说明的是:在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0026] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

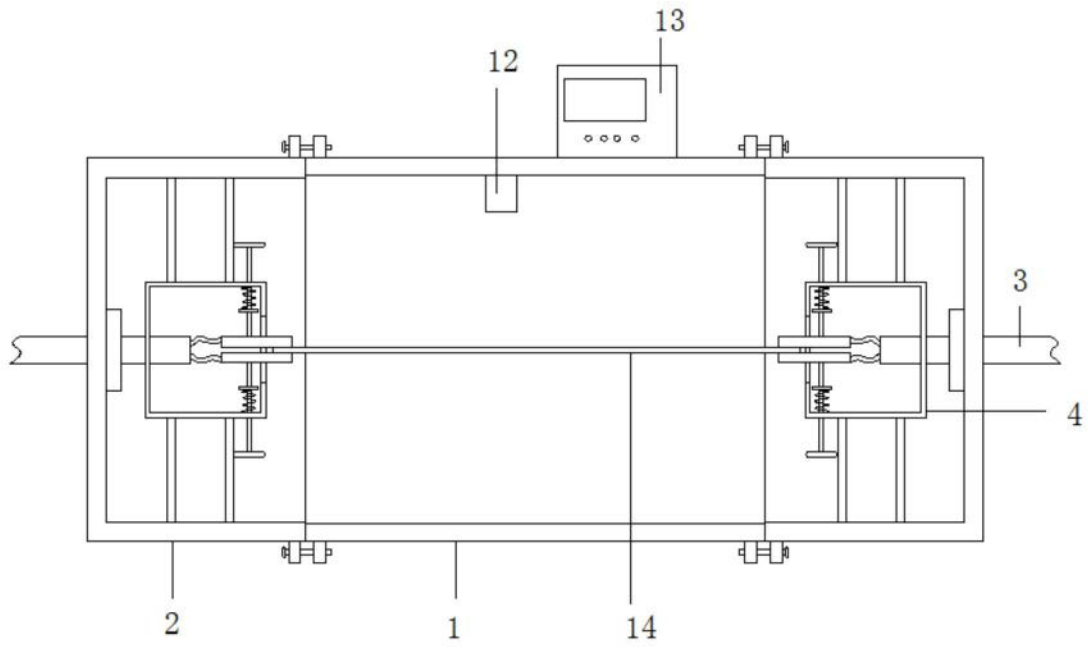


图1

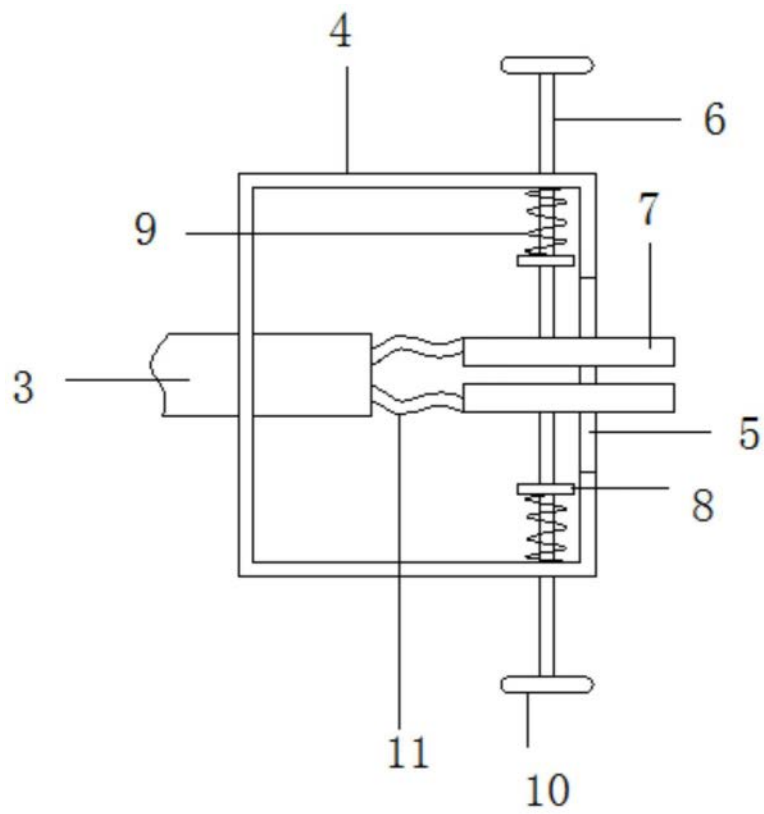


图2

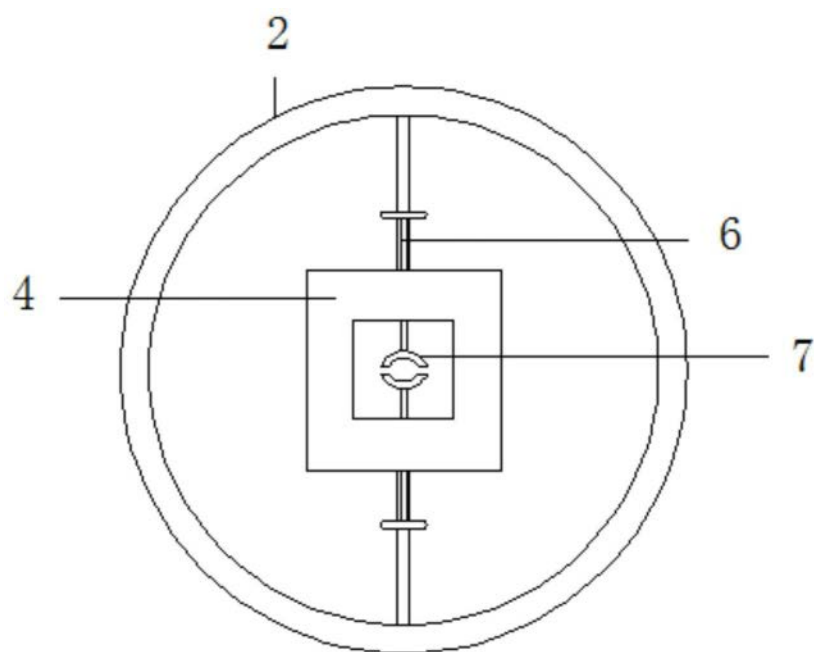


图3