



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209630492 U

(45)授权公告日 2019.11.15

(21)申请号 201920222750.1

(22)申请日 2019.02.22

(73)专利权人 崔振东

地址 271000 山东省泰安市泰山区泰前办事处王家庄

(72)发明人 崔振东

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

A62C 31/02(2006.01)

A62C 31/28(2006.01)

A62C 37/00(2006.01)

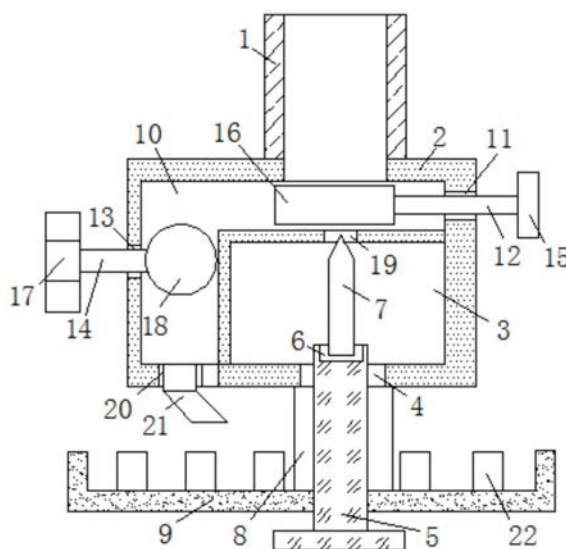
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种消防喷淋头爆裂排水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种消防喷淋头爆裂排水装置,涉及消防喷淋头技术领域,具体为一种消防喷淋头爆裂排水装置,包括螺纹接口,所述螺纹接口的底部固定连接防护壳,所述防护壳的正面开设有放置槽,所述放置槽的内底壁开设有连接孔。该消防喷淋头爆裂排水装置,通过第一控制阀、第一转动柱、第一控制手柄、第二控制阀、第二控制手柄、第二转动柱和玻璃体之间的配合设置,第一控制阀的常态为导通状态,第二控制阀的常态为关闭状态,当大火已经准备燃起,但是玻璃体未达到温度时,使用者即可手动控制第二控制手柄,来将第二控制阀调至导通状态,这样水会从辅出水口排出,仍然可以达到灭火的效果,操作简单方便。



1. 一种消防喷淋头爆裂排水装置,包括螺纹接口(1),其特征在于:所述螺纹接口(1)的底部固定连接有防护壳(2),所述防护壳(2)的正面开设有放置槽(3),所述放置槽(3)的内底壁开设有连接孔(4),所述连接孔(4)的内部螺纹连接有锁紧螺栓(5),所述锁紧螺栓(5)顶部的中部开设有玻璃固定槽(6),所述玻璃固定槽(6)的内部设置有玻璃体(7),所述防护壳(2)远离螺纹接口(1)的一侧固定连接有连接管(8),所述连接管(8)远离防护壳(2)的一端固定连接有分液板(9),所述防护壳(2)的内部开设有水流通道(10),所述防护壳(2)的一侧开设有第一通孔(11),所述第一通孔(11)的内部贯穿有第一转动柱(12),所述防护壳(2)的另一侧开设有第二通孔(13),所述第二通孔(13)的内部贯穿有第二转动柱(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种消防喷淋头爆裂排水装置,其特征在于:所述第一转动柱(12)的一端固定连接有第一控制手柄(15),所述第一转动柱(12)远离第一控制手柄(15)的一端固定连接有第一控制阀(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种消防喷淋头爆裂排水装置,其特征在于:所述第二转动柱(14)的一端固定连接有第二控制手柄(17),所述第二转动柱(14)远离第二控制手柄(17)的一端固定连接有第二控制阀(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种消防喷淋头爆裂排水装置,其特征在于:所述放置槽(3)的内顶壁开设有主出水口(19),且所述玻璃体(7)内填充有感温液体。

5. 根据权利要求1所述的一种消防喷淋头爆裂排水装置,其特征在于:所述防护壳(2)底部的一侧开设有辅出水口(20),且所述辅出水口(20)的内部插接有出水管(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种消防喷淋头爆裂排水装置,其特征在于:所述分液板(9)的顶部固定连接有固定板(22),且所述固定板(22)的数量为若干个。

一种消防喷淋头爆裂排水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消防喷淋头技术领域,具体为一种消防喷淋头爆裂排水装置。

背景技术

[0002] 消防喷淋头用于消防喷淋系统,当发生火灾时,水通过喷淋头溅水盘洒出进行灭火,目前分为下垂型洒水喷头、直立型洒水喷头、普通型洒水喷头、边墙型洒水喷头等,洒水喷头是:在热的作用下,在预定的温度范围内自行启动,或根据火灾信号由控制设备启动,并按设计的洒水形状和流量洒水的一种喷水装置。

[0003] 但是目前的消防喷淋头,一旦启用后,即使火已经扑灭了,消防喷淋头仍会继续喷淋,这样会造成水资源的浪费,由于水在继续流,当工作人员需要更换喷淋头时,会增加更换难度,影响工作效率,并且有时火灾发生时,用户已经提前发觉,但是由于未达到设定温度,喷淋头不会进行工作,从而造成更大的损失,如果使用者强行将喷淋头破坏,将增加维修成本。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种消防喷淋头爆裂排水装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种消防喷淋头爆裂排水装置,包括螺纹接口,所述螺纹接口的底部固定连接有防护壳,所述防护壳的正面开设有放置槽,所述放置槽的内底壁开设有连接孔,所述连接孔的内部螺纹连接有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓顶部的中部开设有玻璃固定槽,所述玻璃固定槽的内部设置有玻璃体,所述防护壳远离螺纹接口的一侧固定连接有连接管,所述连接管远离防护壳的一端固定连接有分液板,所述防护壳的内部开设有水流通道,所述防护壳的一侧开设有第一通孔,所述第一通孔的内部贯穿有第一转动柱,所述防护壳的另一侧开设有第二通孔,所述第二通孔的内部贯穿有第二转动柱。

[0008] 可选的,所述第一转动柱的一端固定连接有第一控制手柄,所述第一转动柱远离第一控制手柄的一端固定连接有第一控制阀。

[0009] 可选的,所述第二转动柱的一端固定连接有第二控制手柄,所述第二转动柱远离第二控制手柄的一端固定连接有第二控制阀。

[0010] 可选的,所述放置槽的内顶壁开设有主出水口,且所述玻璃体内填充有感温液体。

[0011] 可选的,所述防护壳底部的一侧开设有辅出水口,且所述辅出水口的内部插接有出水管。

[0012] 可选的,所述分液板的顶部固定连接有固定板,且所述固定板的数量为若干个。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种消防喷淋头爆裂排水装置,具备以下有益效果:

[0015] 该消防喷淋头爆裂排水装置,通过第一控制阀、第一转动柱、第一控制手柄、第二控制阀、第二控制手柄、第二转动柱和玻璃体之间的配合设置,第一控制阀的常态为导通状态,第二控制阀的常态为关闭状态,当发生火灾时,室内温度升高,玻璃体到达一定温度时,玻璃体会自动爆裂,此时主出水口打开,喷淋头即可排出水进行灭火,当大火已经准备燃起,但是玻璃体未达到温度时,使用者即可手动控制第二控制手柄,来将第二控制阀调至导通状态,这样水会从辅出水口排出,仍然可以达到灭火的效果,操作简单方便,同时也可避免使用者为了让喷头排水,将喷头损坏,这样将减少维修成本支出,如果喷淋头已经将火灾扑灭,此时如果继续让喷淋头喷水将造成大量的水资源浪费,此时使用者可以将第一控制阀调至关闭状态,这样既可阻止水流继续涌出,不仅降低了水资源的浪费,而且当工作人员更换玻璃体时,操作更加简单方便,有效提高工作人员的工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型正视结构示意图。

[0018] 图中:1、螺纹接口;2、防护壳;3、放置槽;4、连接孔;5、锁紧螺栓;6、玻璃固定槽;7、玻璃体;8、连接管;9、分液板;10、水流通通道;11、第一通孔;12、第一转动柱;13、第二通孔;14、第二转动柱;15、第一控制手柄;16、第一控制阀;17、第二控制手柄;18、第二控制阀;19、主出水口;20、辅出水口;21、出水管;22、固定板。

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。

[0020] 请参阅图1至图2,本实用新型提供一种技术方案:一种消防喷淋头爆裂排水装置,包括螺纹接口1,螺纹接口1的底部固定连接防护壳2,防护壳2底部的一侧开设有辅出水口20,且辅出水口20的内部插接有出水管21,防护壳2的正面开设有放置槽3,放置槽3的内顶壁开设有主出水口19,且玻璃体7内填充有感温液体,放置槽3的内底壁开设有连接孔4,连接孔4的内部螺纹连接有锁紧螺栓5,锁紧螺栓5顶部的中部开设有玻璃固定槽6,玻璃固定槽6的内部设置有玻璃体7,如果喷淋头是由于感温自动喷水的话,只需更换玻璃体7即可,工作人员在更换玻璃体7时,首先将第一控制阀16和第二控制阀18均调节至关闭状态,需要先将锁紧螺栓5拧松,然后将废旧的玻璃体7取出,换上新的玻璃体7,把锁紧螺栓5重新拧紧固定,此时该喷淋头又重新变为感温喷淋头了,防护壳2远离螺纹接口1的一侧固定连接有连接管8,连接管8远离防护壳2的一端固定连接分液板9,分液板9的顶部固定连接有固定板22,且固定板22的数量为若干个,防护壳2的内部开设有水流通通道10,防护壳2的一侧开设有第一通孔11,第一通孔11的内部贯穿有第一转动柱12,第一转动柱12的一端固定连接有第一控制手柄15,第一转动柱12远离第一控制手柄15的一端固定连接有第一控制阀16,防护壳2的另一侧开设有第二通孔13,第二通孔13的内部贯穿有第二转动柱14,第二转动柱14的一端固定连接有第二控制手柄17,第二转动柱14远离第二控制手柄17的一端固定

连接有第二控制阀18,通过第一控制阀16、第一转动柱12、第一控制手柄15、第二控制阀18、第二控制手柄17、第二转动柱14和玻璃体7之间的配合设置,第一控制阀16的常态为导通状态,第二控制阀18的常态为关闭状态,当发生火灾时,室内温度升高,玻璃体7到达一定温度时,玻璃体7会自动爆裂,此时主出水口19打开,喷淋头即可排出水进行灭火,当大火已经准备燃起,但是玻璃体7未达到温度时,使用者即可手动控制第二控制手柄17,来将第二控制阀18调至导通状态,这样水会从辅出水口20排出,仍然可以达到灭火的效果,操作简单方便,同时也可避免使用者为了让喷头排水,将喷头损坏,这样将减少维修成本支出,如果喷淋头已经将火灾扑灭,此时如果继续让喷淋头喷水将造成大量的水资源浪费,此时使用者可以将第一控制阀16调至关闭状态,这样既可阻止水流继续涌出,不仅降低了水资源的浪费,而且当工作人员更换玻璃体7时,操作更加简单方便,有效提高工作人员的工作效率。

[0021] 作为本实用新型的一种优选技术方案:螺纹接口1可以使该装置安装更加方便快捷,极大的提高了工作人员的拆装效率。

[0022] 综上所述,该消防喷淋头爆裂排水装置,使用时,通过第一控制阀16、第一转动柱12、第一控制手柄15、第二控制阀18、第二控制手柄17、第二转动柱14和玻璃体7之间的配合设置,第一控制阀16的常态为导通状态,第二控制阀18的常态为关闭状态,当发生火灾时,室内温度升高,玻璃体7到达一定温度时,玻璃体7会自动爆裂,此时主出水口19打开,喷淋头即可排出水进行灭火,当大火已经准备燃起,但是玻璃体7未达到温度时,使用者即可手动控制第二控制手柄17,来将第二控制阀18调至导通状态,这样水会从辅出水口20排出,仍然可以达到灭火的效果,操作简单方便,同时也可避免使用者为了让喷头排水,将喷头损坏,这样将减少维修成本支出,如果喷淋头已经将火灾扑灭,此时如果继续让喷淋头喷水将造成大量的水资源浪费,此时使用者可以将第一控制阀16调至关闭状态,这样既可阻止水流继续涌出,不仅降低了水资源的浪费,而且当工作人员更换玻璃体7时,操作更加简单方便,有效提高工作人员的工作效率。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,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或两个元件的相互作用关系。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。

[0025] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 需要说明的是,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“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,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”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

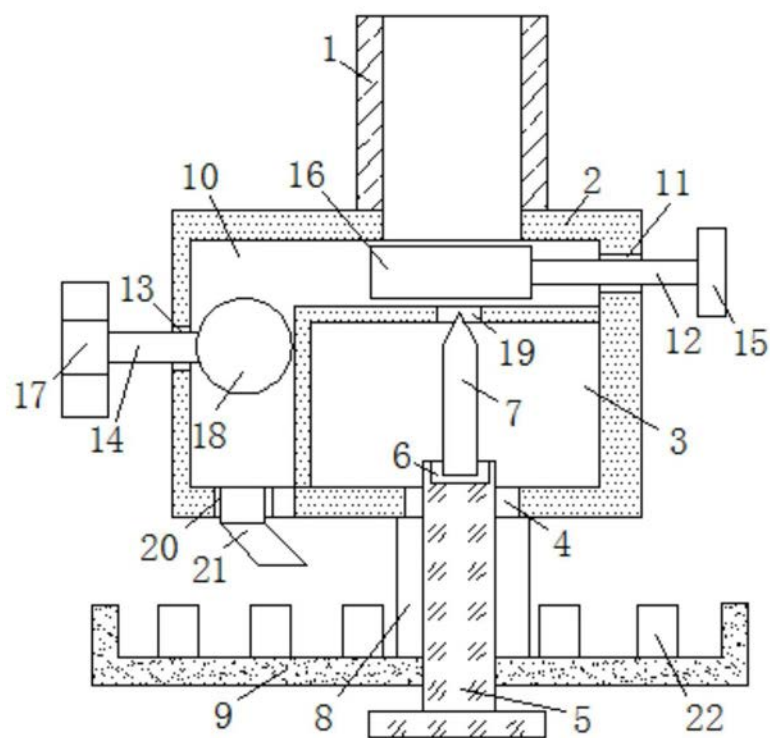


图1

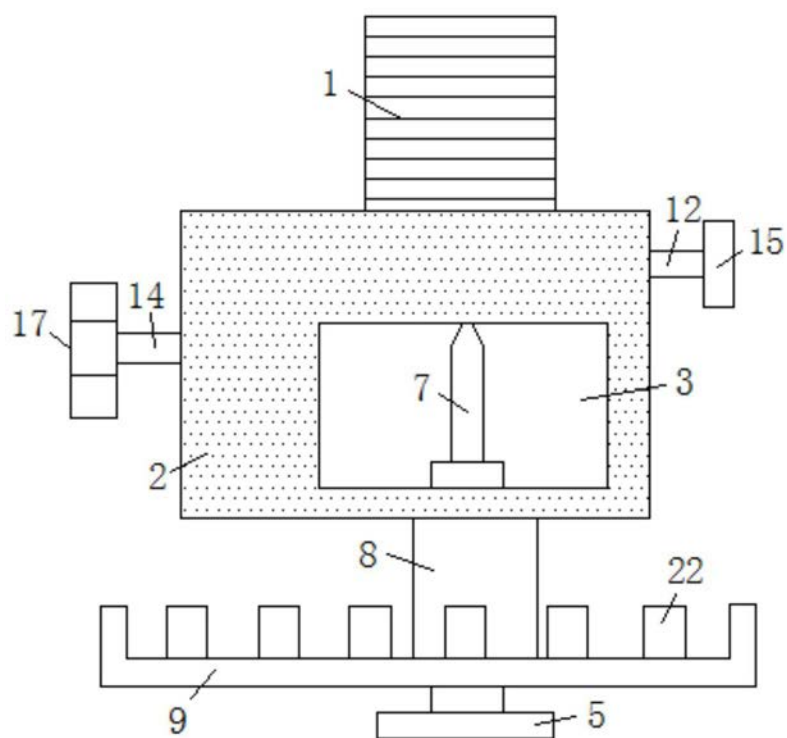


图2