



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209900522 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920559226.3

(22)申请日 2019.04.23

(73)专利权人 陕西中安消防股份有限公司

地址 710065 陕西省西安市高新区唐延路
南段35号旺座现代城G座2603

(72)发明人 杨彦斌 黄亿军

(51)Int.Cl.

A62C 31/03(2006.01)

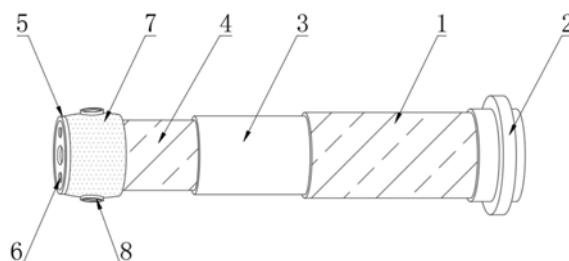
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种水基型灭火器用伸缩喷射管

(57)摘要

本实用新型公开了一种水基型灭火器用伸缩喷射管,包括基座,所述基座一侧通过螺纹套管安装有紧固件,所述基座内部通过锁紧环安装有第一伸缩节,所述第一伸缩节一侧安装喷头,所述喷头外部安装有雾化罩,所述喷头内部安装有调节芯子,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有锁紧环,提高了第一伸缩节在喷射时与基座连接的牢固性,同时提高了灭火器的使用范围,扩大了灭火器的喷射距离,设置有雾化罩和调节芯子,可以对灭火剂的流量和灭火剂流体的厚度进行改变,并将喷头内部的灭火剂充分进行雾化喷出,有效提高灭火器的灭火效能,设置有紧固件和螺纹套管,提高了紧固件长期在高压状态下安装的牢固性。



1. 一种水基型灭火器用伸缩喷射管,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)一侧套接有紧固件(2),所述基座(1)内部套接有第一伸缩节(3),所述第一伸缩节(3)内部套接有第二伸缩节(4),所述第二伸缩节(4)一侧通过固定螺母安装有喷头(5),所述喷头(5)内部均匀开设有喷孔(6),所述喷头(5)外部套接有雾化罩(7),所述雾化罩(7)内部两侧均开设有吸气孔(8),所述基座(1)与第一伸缩节(3)之间通过弯边板(9)固定连接,所述第一伸缩节(3)一侧外部套接有锁紧环(10),所述锁紧环(10)内壁两侧均安装有弧形夹板(11),所述弧形夹板(11)与锁紧环(10)之间通过支撑柱(12)固定连接,所述弧形夹板(11)底端两侧均通过弹簧固定座安装有压缩弹簧(13),所述弧形夹板(11)顶端两侧均安装有卡块(14),所述喷孔(6)内部两侧均安装有调节芯子(15),两个所述调节芯子(15)之间开设有导流槽(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种水基型灭火器用伸缩喷射管,其特征在于:所述卡块(14)外部套接有硅胶套,且硅胶套表面均匀开设有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种水基型灭火器用伸缩喷射管,其特征在于:所述吸气孔(8)内部通过固定螺母安装有筛网,且吸气孔(8)的数量为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种水基型灭火器用伸缩喷射管,其特征在于:所述紧固件(2)内部安装有螺纹套管(18),所述螺纹套管(18)底端套接有橡胶垫圈(17),所述螺纹套管(18)外壁均匀安装有定位板(19),所述定位板(19)表面均匀安装有限位块(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种水基型灭火器用伸缩喷射管,其特征在于:所述紧固件(2)外部涂抹有防锈漆,且防锈漆表面贴覆防护膜。

6. 根据权利要求1所述的一种水基型灭火器用伸缩喷射管,其特征在于:所述锁紧环(10)的内直径等于第一伸缩节(3)的外直径。

一种水基型灭火器用伸缩喷射管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷射管技术领域,具体为一种水基型灭火器用伸缩喷射管。

背景技术

[0002] 水基型灭火器是一种适用于扑救固体或非水溶性液体的初起火灾,可扑救带电设备火灾的灭火器,广泛应用于工厂和商店一些场所,是预防火灾发生保障人民生命财产的必备消防装备,水基型灭火器采用的喷射管大部分是橡胶软管,但是现有的水基型灭火器喷射管在使用时存在,第一伸缩节在喷射时与基座连接的牢固性较差,灭火器的使用范围较小,灭火器的喷射距离较短和不能将喷头内部的灭火剂充分进行雾化喷出,灭火器的灭火效能较差的问题,所以我们对这些情况,为避免上述技术问题,确有必要提供一种水基型灭火器用伸缩喷射管以克服现有技术中的所述缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水基型灭火器用伸缩喷射管,以解决上述背景技术中现有的水基型灭火器喷射管在使用时存在,第一伸缩节在喷射时与基座连接的牢固性较差,灭火器的使用范围较小,灭火器的喷射距离较短和不能将喷头内部的灭火剂充分进行雾化喷出,灭火器的灭火效能较差的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水基型灭火器用伸缩喷射管,包括基座,所述基座一侧套接有紧固件,所述基座内部套接有第一伸缩节,所述第一伸缩节内部套接有第二伸缩节,所述第二伸缩节一侧通过固定螺母安装有喷头,所述喷头内部均匀开设有喷孔,所述喷头外部套接有雾化罩,所述雾化罩内部两侧均开设有吸气孔,所述基座与第一伸缩节之间通过弯边板固定连接,所述第一伸缩节一侧外部套接有锁紧环,所述锁紧环内壁两侧均安装有弧形夹板,所述弧形夹板与锁紧环之间通过支撑柱固定连接,所述弧形夹板底端两侧均通过弹簧固定座安装有压缩弹簧,所述弧形夹板顶端两侧均安装有卡块,所述喷孔内部两侧均安装有调节芯子,两个所述调节芯子之间开设有导流槽。

[0005] 优选的,所述卡块外部套接有硅胶套,且硅胶套表面均匀开设有防滑纹。

[0006] 优选的,所述吸气孔内部通过固定螺母安装有筛网,且吸气孔的数量为两个。

[0007] 优选的,所述紧固件内部安装有螺纹套管,所述螺纹套管底端套接有橡胶垫圈,所述螺纹套管外壁均匀安装有定位板,所述定位板表面均匀安装有限位块。

[0008] 优选的,所述紧固件外部涂抹有防锈漆,且防锈漆表面贴覆保护膜。

[0009] 优选的,所述锁紧环的内直径等于第一伸缩节的外直径。

[0010] 现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便:

[0011] 1、设置有弯边板、锁紧环、弧形夹板,压缩弹簧和卡块,当第一伸缩节由基座内部进行伸出时,通过锁紧环对第一伸缩节在基座的内部进固定,通过第一伸缩节对弧形夹板的挤压,弧形夹板受力发生弯曲形变,使卡块对第一伸缩节底端进行夹持,从而提高了第一

伸缩节在喷射时与基座连接的牢固性,同时通过对第一伸缩节和第二伸缩节的配合使用,提高了灭火器的使用范围,可以对缝隙内的火进行扑灭,扩大了灭火器的喷射距离。

[0012] 2、设置有雾化罩、吸风口、调节芯子和导流槽,通过移动调节芯子,对导流槽的间隙进行调整,对灭火剂的流量和灭火剂流体的厚度进行改变,并在喷射过程中,配合雾化罩从吸气孔中吸入空气,将喷头内部的灭火剂充分进行雾化喷出,从而有效提高灭火器的灭火性能。

[0013] 3、设置有螺纹套管、橡胶垫圈、定位板和限位块,当紧固件对高压水管进行连接时,通过螺纹套管外部的定位板和限位块的配合对高压水管进行固定,提高了紧固件长期在高压状态下安装的牢固性,同时由橡胶垫圈对紧固件与高压水管进行密封,避免高压水流的泄露。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型第一伸缩节的安装结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型密封环的内部结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型喷头的内部结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型紧固件的结构示意图;

[0019] 图中标号:1、基座;2、紧固件;3、第一伸缩节;4、第二伸缩节;5、喷头;6、喷孔;7、雾化罩;8、吸气孔;9、弯边板;10、锁紧环;11、弧形夹板;12、支撑柱;13、压缩弹簧;14、卡块;15、调节芯子;16、导流槽;17、橡胶垫圈;18、螺纹套管;19、定位板;20、限位块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案,一种水基型灭火器用伸缩喷射管,包括基座1,基座1一侧套接有紧固件2,通过防锈漆提高了紧固件2表面的抗腐蚀性能,避免紧固件2在长期实际时受到腐蚀损坏,影响紧固件2的密封性能,紧固件2外部涂抹有防锈漆,且防锈漆表面贴覆保护膜,基座1内部套接有第一伸缩节3,第一伸缩节3内部套接有第二伸缩节4,第二伸缩节4一侧通过固定螺母安装有喷头5,喷头5内部均匀开设有喷孔6,喷头5外部套接有雾化罩7,雾化罩7内部两侧均开设有吸气孔8,通过筛网对进入到雾化罩7空气进行过滤,避免空气中的杂质进入至喷头5内部,造成喷孔6堵塞,同时便于通过吸气孔8将空气吸入至雾化罩7内部,将灭火剂充分雾化喷出,吸气孔8内部通过固定螺母安装有筛网,且吸气孔8的数量为两个。

[0022] 基座1与第一伸缩节3之间通过弯边板9固定连接,第一伸缩节3一侧外部套接有锁紧环10,为了便于基座1对第一伸缩节3进行固定,提高第一伸缩节3底端在锁紧环10内部安装的牢固性,避免第一伸缩节3在喷射时,发生晃动脱落,锁紧环10的内直径等于第一伸缩节3的外直径,锁紧环10内壁两侧均安装有弧形夹板11,弧形夹板11与锁紧环10之间通过支

撑柱12固定连接,弧形夹板11底端两侧均通过弹簧固定座安装有压缩弹簧13,弧形夹板11顶端两侧均安装有卡块14,通过硅胶套对第一伸缩节3底端两侧进行夹持固定,避免卡块14夹持压力过大,造成第一伸缩节3外部受到磨损,并由硅胶套表面的防滑纹增加卡块14与第一伸缩节3之间的摩擦力,避免第一伸缩节3在使用时发生滑动,卡块14外部套接有硅胶套,且硅胶套表面均匀开设有防滑纹,喷孔6内部两侧均安装有调节芯子15,两个调节芯子15之间开设有导流槽16。

[0023] 紧固件2内部安装有螺纹套管18,螺纹套管18底端套接有橡胶垫圈17,螺纹套管18外壁均匀安装有定位板19,定位板19表面均匀安装有限位块20。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用一种水基型灭火器用伸缩喷射管的过程中,首先,通过紧固件2对高压水管进行连接,通过螺纹套管18外部的定位板19和限位块20的配合对高压水管进行固定,提高了紧固件2长期在高压状态下安装的牢固性,同时由橡胶垫圈17对紧固件2与高压水管进行密封,避免高压水流的泄露,使用灭火器时,可先将第一伸缩节3由基座1内部拔出喷射,也可在喷射时利用灭火器的喷射压力将第一伸缩节3推出,当第一伸缩节3由基座1内部进行伸出时,通过锁紧环10对第一伸缩节3在基座1的内部进固定,通过第一伸缩节3对弧形夹板11的挤压,并由支撑柱12对弧形夹板11两侧进行支撑,使弧形夹板11受力发生弯曲形变,从而通过卡块14对第一伸缩节3底端进行夹持,从而提高了第一伸缩节3在喷射时与基座1连接的牢固性,同时通过对第一伸缩节3和第二伸缩节4的配合使用,提高了灭火器的使用范围,可以对缝隙内的火进行扑灭,扩大了灭火器的喷射距离。

[0025] 最后,通过移动调节芯子15,对喷头5内部导流槽16的间隙进行调整,对灭火剂的流量和灭火剂流体的厚度进行改变,并在喷射过程中,配合雾化罩7从吸气孔8中吸入空气,将喷头5内部的灭火剂充分进行雾化由喷孔6喷出,从而有效提高灭火器的灭火性能。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,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。

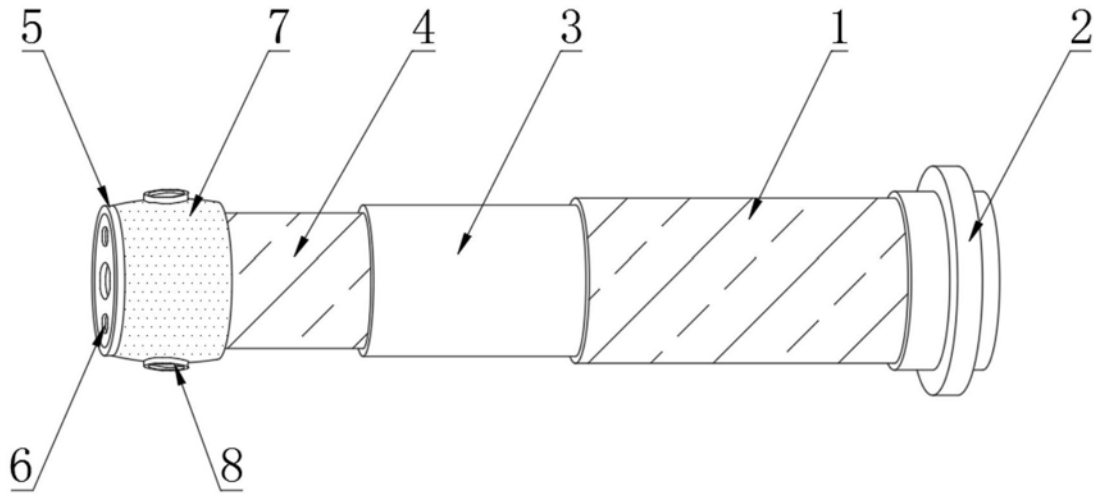


图1

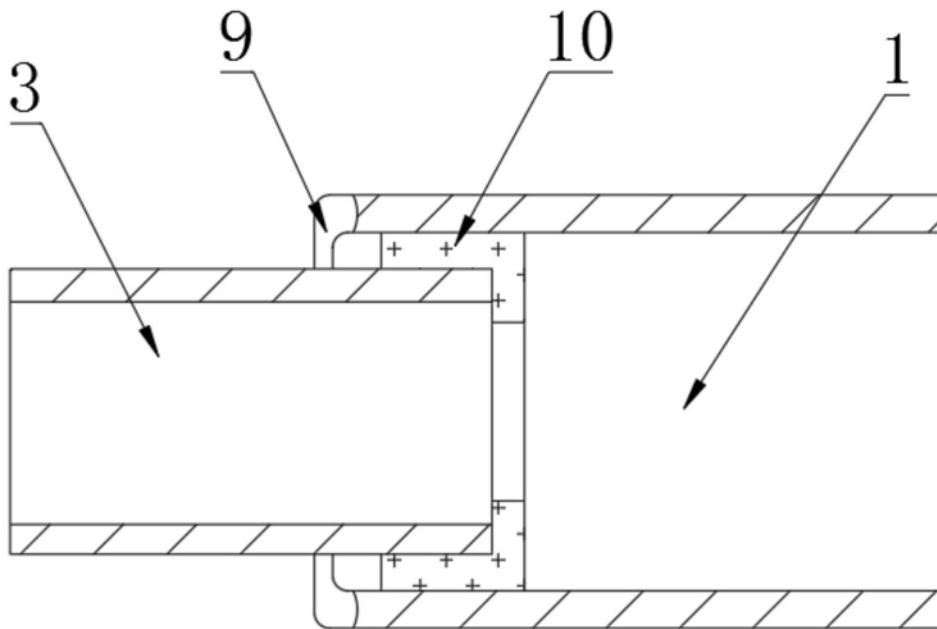


图2

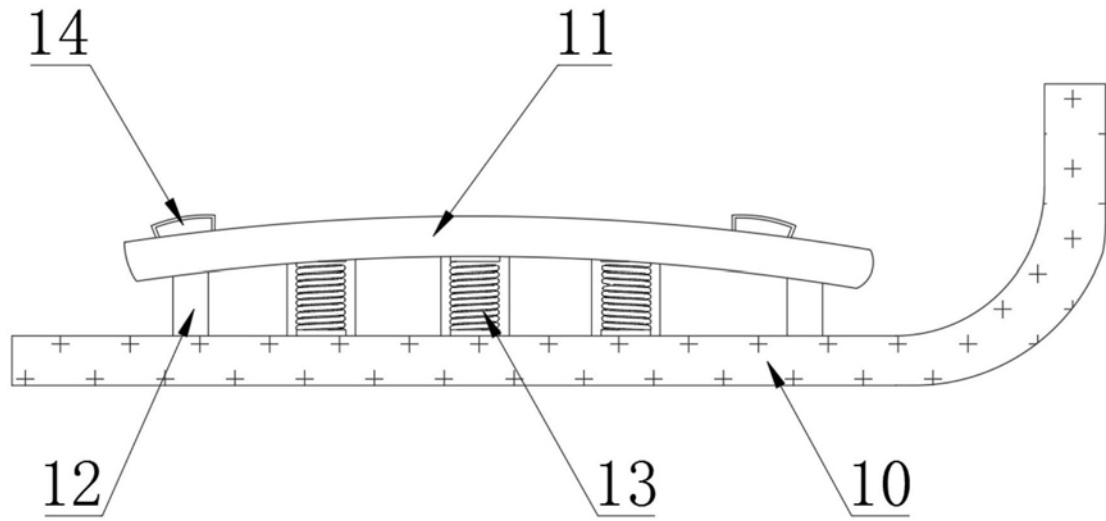


图3

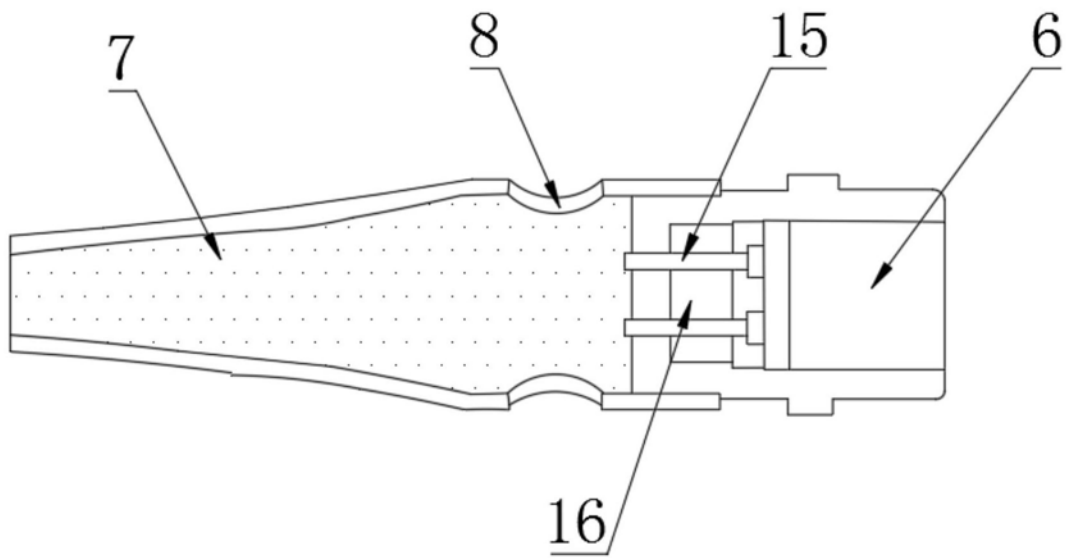


图4

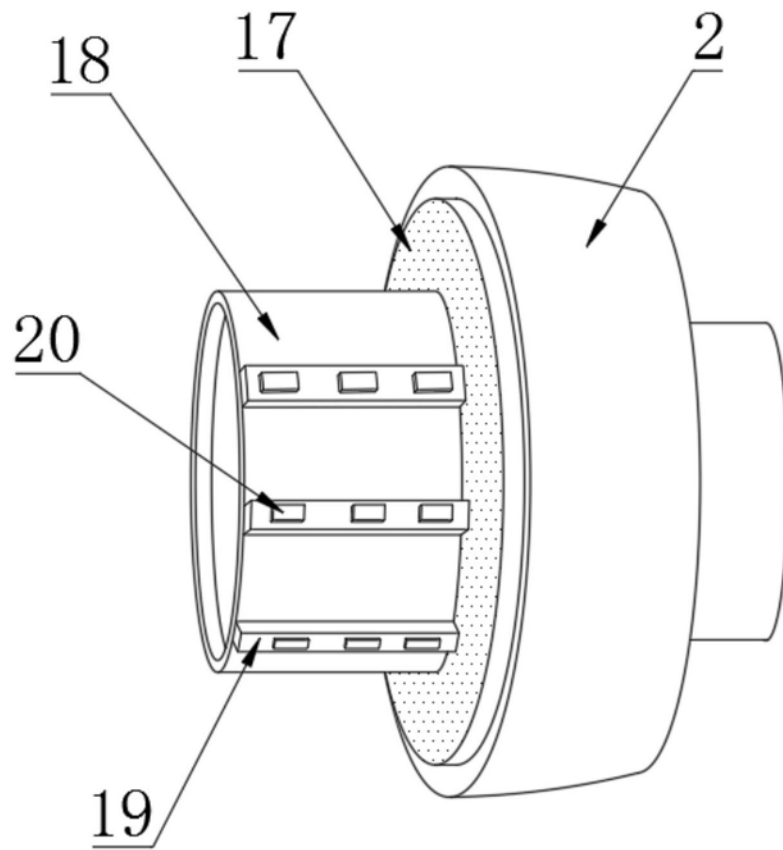


图5