



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105396247 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201510744870. 4

(22) 申请日 2015. 11. 05

(71) 申请人 北京世纪联保消防新技术有限公司

地址 101102 北京市通州区马驹桥景盛北一  
街 12 号

(72) 发明人 周枫 梁荣

(51) Int. Cl.

A62C 31/05(2006. 01)

A62C 5/00(2006. 01)

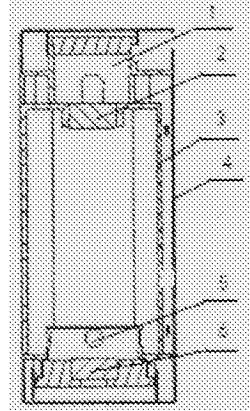
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

单塞 320 度多喷口自动灭火装置

(57) 摘要

本发明涉及一种单塞 320 度多喷口自动灭火装置，设有圆柱形的内层壳体和圆柱形的外层壳体，所述圆柱形的内层壳体与圆柱形的外层壳体之间留有夹层，所述圆柱形的内层壳体内装有灭火剂，所述圆柱形的内层壳体设有启动器壳体，所述启动器壳体内装有产气剂，所述启动器壳体上设有密封塞，所述圆柱形的内层壳体上设有灭火剂输出通道，所述灭火剂输出通道上密封有封堵体，所述灭火剂输出通道与圆柱形的内层壳体、圆柱形的外层壳体之间留有的夹层相连通，所述圆柱形的外层壳体上在 320 度的弧形圆柱面设有一个灭火剂喷射微孔。本发明适用于自动灭火装置，具有设计科学、结构合理、灭火速度最快、灭火效率最高的优点。



1. 一种单塞 320 度多喷口自动灭火装置, 其特征在于 : 设有圆柱形的内层壳体 (3) 和圆柱形的外层壳体 (4), 所述圆柱形的内层壳体与圆柱形的外层壳体之间留有夹层, 所述圆柱形的内层壳体内装有灭火剂, 所述圆柱形的内层壳体设有启动器壳体 (5), 所述启动器壳体内装有产气剂, 所述启动器壳体上设有密封塞 (6), 所述圆柱形的内层壳体上设有灭火剂输出通道 (1), 所述灭火剂输出通道上密封有封堵体 (2), 所述灭火剂输出通道与圆柱形的内层壳体、圆柱形的外层壳体之间留有的夹层相连通, 所述圆柱形的外层壳体上在 320 度的弧形圆柱面设有多个灭火剂喷射微孔 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的单塞 320 度多喷口自动灭火装置, 其特征在于 : 所述灭火剂输出通道设有多个。

3. 根据权利要求 1 所述的单塞多喷口自动灭火装置, 其特征在于 : 所述灭火剂喷射微孔为直孔、锥形孔、两头大中间小孔、不规则形状孔中的一种。

4. 根据权利要求 1 所述的单塞多喷口自动灭火装置, 其特征在于 : 所述启动器壳体可以是非贮压, 也可以是贮压, 灭火剂喷出时间可长可短, 驱动启动器产气的方式可以通过电源, 通过温度, 如火焰, 通过阀门, 可以自动也可以手动。

5. 根据权利要求 1 所述的单塞多喷口自动灭火装置, 其特征在于 : 所述封堵体的形状可以是圆形、椭圆、方形、一头小一头大、尖头、梯形、棱形、不规则形状之中的一种。

## 单塞 320 度多喷口自动灭火装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于一种消防设备,具体的是单塞多喷口的灭火装置。

### 背景技术

[0002] 自动灭火装置有利用二氧化碳气体作为动力源的贮压式,也有通过固体瞬间转换成惰性气体的非贮压式。其中,缓释产品是非贮压式灭火装置中的一种,其喷口都是小喷口,喷口数量不超过 4 个,喷口排列方式为直线,且每一个喷口都有一个独立的密封塞子。这种设计方式的缺点是:

[0003] 1、当火情发生时,需要每个塞子同时打开,由于产气室跟每个喷口距离不同,气量喷射不均匀影响喷口塞子打开的时间,若有一个或两个塞子先打开,余下的塞子会很难再打开,因为先打开的塞子视同泄压孔,未打开的塞子由于泄压后压力不足无法打开。

[0004] 2、喷口不能完全打开将会影响灭火剂喷出量,影响灭火效果。

[0005] 3、由于喷口开启同步性问题限制了喷口数量,导致灭火剂喷出后覆盖角度小,灭火效果差。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的是为了解决上述问题,提出一种单塞 320 度多喷口自动灭火装置,只要打开一个塞子,所有喷射孔将同时喷出灭火剂。该单塞 320 度多喷口自动灭火装置具有设计科学、结构合理、灭火速度最快、灭火效率最高的特点。

[0007] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的:单塞 320 度多喷口自动灭火装置,其特征在于:设有圆柱形的内层壳体和圆柱形的外层壳体,所述圆柱形的内层壳体与圆柱形的外层壳体之间留有夹层,所述圆柱形的内层壳体内装有灭火剂,所述圆柱形的内层壳体设有启动器壳体,所述启动器壳体内装有产气剂,所述启动器壳体上设有密封塞,所述圆柱形的内层壳体上设有灭火剂输出通道,所述灭火剂输出通道上密封有封堵体,所述灭火剂输出通道与圆柱形的内层壳体、圆柱形的外层壳体之间留有的夹层相连通,所述圆柱形的外层壳体上在 320 度的弧形圆柱面设有多个灭火剂喷射微孔。

[0008] 所述灭火剂输出通道设有多个。

[0009] 所述灭火剂喷射微孔为直孔、锥形孔、两头大中间小孔、不规则形状孔中的一种。

[0010] 所述启动器壳体可以是非贮压,也可以是贮压,灭火剂喷出时间可长可短,驱动启动器产气的方式可以通过电源,通过温度,如火焰,通过阀门,可以自动也可以手动。

[0011] 所述封堵体的形状可以是圆形、椭圆、方形、一头小一头大、尖头、梯形、棱形、不规则形状之中的一种。

[0012] 本发明自动灭火装置使用的灭火剂可以是干粉灭火剂、气体灭火剂、气溶胶灭火剂、水及水雾灭火剂等多种灭火剂。按照灭火剂种类不同,对可燃固体、可燃气体、可燃液体、电气设备及金属物质的初起火灾有一定抑制作用。

## 附图说明

[0013] 图 1 是本发明的外部结构示意图；

[0014] 图 2 是本发明的内部结构示意图；

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明：

[0016] 实施例：参见附图 1、2，单塞 320 度多喷口自动灭火装置，设有圆柱形的内层壳体 3 和圆柱形的外层壳体 4，所述圆柱形的内层壳体与圆柱形的外层壳体之间留有夹层，所述圆柱形的内层壳体内装有灭火剂，所述圆柱形的内层壳体设有启动器壳体 5，所述启动器壳体内装有产气剂，所述启动器壳体上设有密封塞 6，所述圆柱形的内层壳体上设有灭火剂输出通道 1，所述灭火剂输出通道上密封有封堵体 2，所述灭火剂输出通道与圆柱形的内层壳体、圆柱形的外层壳体之间留有的夹层相连通，所述圆柱形的外层壳体上在 320 度的弧形圆柱面设有多个灭火剂喷射微孔 7；所述灭火剂输出通道设有多个；所述灭火剂喷射微孔为直孔；所述启动器壳体可以是非贮压，也可以是贮压，灭火剂喷出时间可长可短，驱动启动器产气的方式可以通过电源；所述封堵体的形状是圆形。

[0017] 最后应说明的是：显然，上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所作的举例，而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之中。

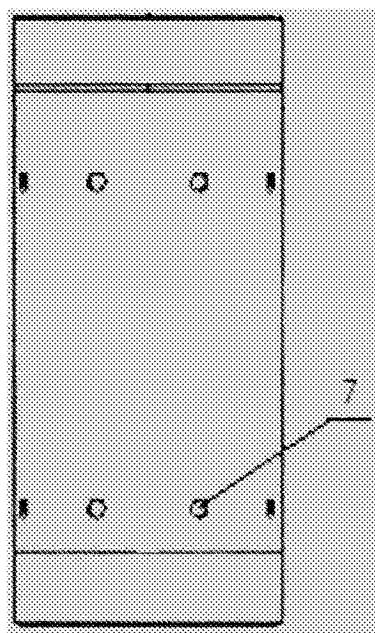


图 1

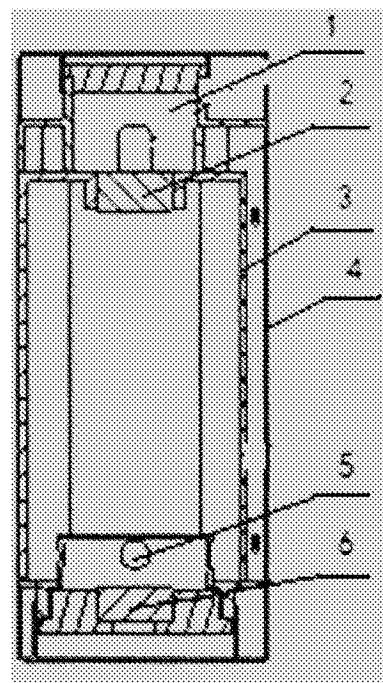


图 2