



(21) 申请号 202320946252.8

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 湖北及安盾消防科技有限公司  
地址 443000 湖北省宜昌市自贸区宜昌片  
区生物产业园花溪路199号

(72) 发明人 赵恒 冉林康 田雷 杨非

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所  
42103

专利代理师 高阳

(51) Int.Cl.

A62C 37/11 (2006.01)

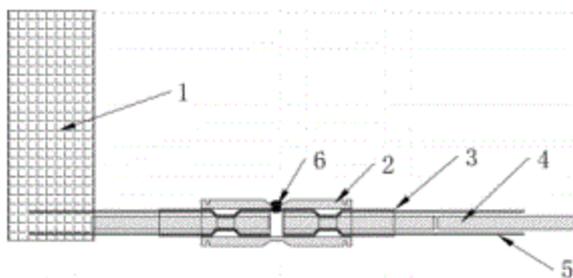
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头

(57) 摘要

一种用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,包括热敏线,其特征在于:热敏线端部设有连接端子,相邻两根热敏线之间通过气管快速接头连接,气管快速接头上开设有气孔,气孔上设有密封塞。本实用新型能够实现多根热敏线的组装,能够根据客户需求进行延长,同时减少了生产难度。另外,解决了灭火装置用气管接头作为热敏线连接部件,因热敏线燃烧能量传递过程中产生的气体造成压力增大炸开气管接头。因设计了泄压的保护方式,保护了气管接头炸开这一安全问题。



1. 一种用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,包括热敏线(4),其特征在于:热敏线(4)端部设有连接端子,相邻两根热敏线(4)之间通过气管快速接头(2)连接,气管快速接头(2)上开设有气孔,气孔上设有密封塞(6)。

2. 根据权利要求1所述的用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,其特征在于:连接端子为黄铜套管(3),黄铜套管(3)用于压接在热敏线(4)上。

3. 根据权利要求2所述的用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,其特征在于:热敏线(4)外部套接有玻纤管(5)。

4. 根据权利要求3所述的用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,其特征在于:黄铜套管(3)用于压接在玻纤管(5)上,气管快速接头(2)用于压接在玻纤管(5)上。

## 用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于气溶胶灭火装置领域,特别涉及一种用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头。

### 背景技术

[0002] 随着电力、储能消防模块的需求打开,气溶胶灭火装置因其体积小、火灾探测及启动简单、免维护等多项技术优势得到了市场及行业的一致认可,市场的占有份额量日益增多。其中热敏线作为最简单、最有效的探测单元深受用户和安装环境需求。

[0003] 随着需求的数量和种类的多样化,不同的客户、不同的场景要求均不相同,热敏线需求长度的不一致性给生产厂家带来了严重的困扰,尤其是2米及以上的热敏线需求,给生产厂家的生产效率和安全管理上带来了很大的困扰和风险。

[0004] 目前存在的技术问题为:1、热敏线过长在生产过程中不易生产和包装,容易出现破皮和不安全等因素。2、气管接头属于塑料密封件,承压能力在0.2MPa~1MPa,连接处热敏线产生的气体形成的压力在0.5MPa~1.5MPa,会造成部分气管接头炸开,导致热敏线能量传递失败。

### 发明内容

[0005] 鉴于背景技术所存在的技术问题,本实用新型所提供的用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,本实用新型能够实现多根热敏线的组装,能够根据客户需求进行延长,同时减少了生产难度。另外,解决了灭火装置用气管接头作为热敏线连接部件,因热敏线燃烧能量传递过程中产生的气体造成压力增大炸开气管接头。因设计了泄压的保护方式,保护了气管接头炸开这一安全问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采取了如下技术方案来实现:

[0007] 一种用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头,包括热敏线,热敏线端部设有连接端子,相邻两根热敏线之间通过气管快速接头连接,气管快速接头上开设有气孔,气孔上设有密封塞。

[0008] 优选的方案中,所述的连接端子为黄铜套管,黄铜套管用于压接在热敏线上。

[0009] 优选的方案中,所述的热敏线外部套接有玻纤管。

[0010] 优选的方案中,所述的黄铜套管用于压接在玻纤管上,气管快速接头用于压接在玻纤管上。

[0011] 本实用新型可达到以下有益效果:

[0012] 本实用新型能够实现多根热敏线的组装,能够根据客户需求进行延长,同时减少了生产难度。另外,解决了灭火装置用气管接头作为热敏线连接部件,因热敏线燃烧能量传递过程中产生的气体造成压力增大炸开气管接头。因设计了泄压的保护方式,保护了气管接头炸开这一安全问题。

### 附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0014] 图1为本实用新型整体结构图；

[0015] 图2为本实用新型气管快速接头局部结构图。

[0016] 图中：灭火装置1、气管快速接头2、黄铜套管3、热敏线4、玻纤管5、密封塞6。

### 具体实施方式

[0017] 实施例1：

[0018] 优选的方案如图1至图2所示，一种用于解决气溶胶装置热敏线连接的气管接头，包括热敏线4，热敏线4端部设有连接端子，相邻两根热敏线4之间通过气管快速接头2连接，气管快速接头2上开设有气孔，气孔上设有密封塞6。密封塞6为软质硅胶塞，在压力达到0.2MPa时打开，释放密闭空间内产生的气体。气管快速接头2用于连接两节热敏线4，用于实现热敏线4组装，从而使加工难度降低，安全隐患降低。

[0019] 具体地，连接端子为黄铜套管3，黄铜套管3用于压接在热敏线4上。热敏线4外部套接有玻纤管5。黄铜套管3用于压接在玻纤管5上，气管快速接头2用于压接在玻纤管5上。

[0020] 玻纤管5为灭火装置1外出套，热敏线4用黄铜套管3固定压紧，当客户需求不同长度的热敏线时，通过气管快速接头2对热敏线4进行延长。具体地，用黄铜套管3将热敏线4和玻纤管5固定压紧，将压接好的端子穿入气管快速接头2内部卡紧，在气管快速接头2上中间对接位置钻孔，用密封塞6进行封堵防潮，连接完成。

[0021] 上述的实施例仅为本实用新型的优选技术方案，而不应视为对于本实用新型的限制，本实用新型的保护范围应以权利要求记载的技术方案，包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进，也在本实用新型的保护范围之内。

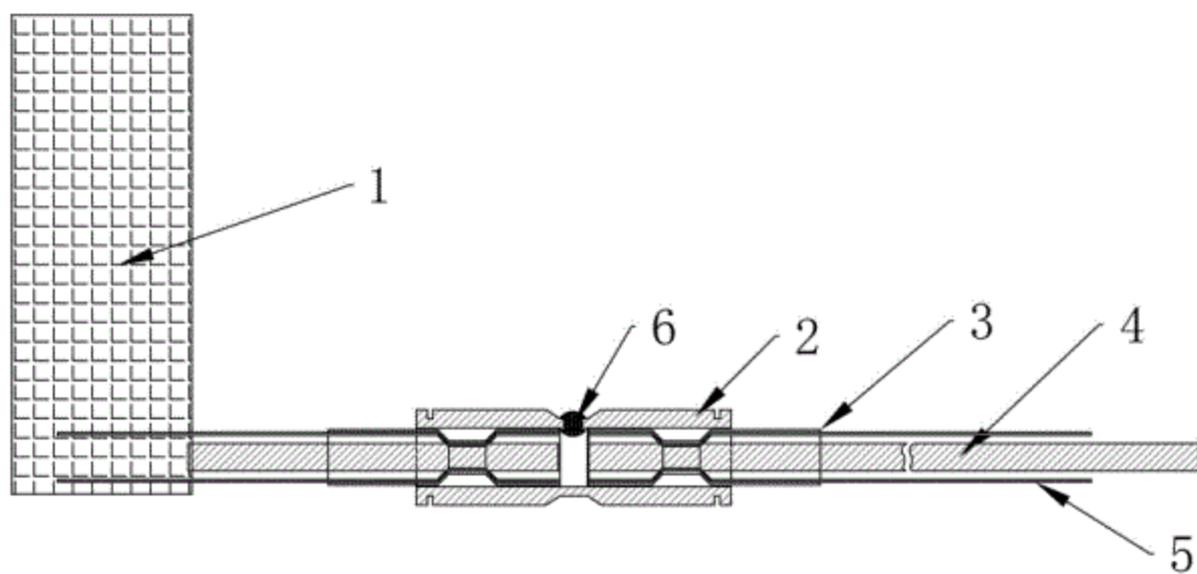


图 1