



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215916314 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 01

(21) 申请号 202121401197.1

(22) 申请日 2021.06.23

(73) 专利权人 无锡金泰门窗有限公司

地址 214001 江苏省苏州市无锡市梁溪区
金星村蠡东巷3幢1楼A2

(72) 发明人 赵金婷

(51) Int. Cl.

A62C 31/05 (2006.01)

A62C 31/03 (2006.01)

A62C 37/00 (2006.01)

A62C 2/06 (2006.01)

G08B 5/36 (2006.01)

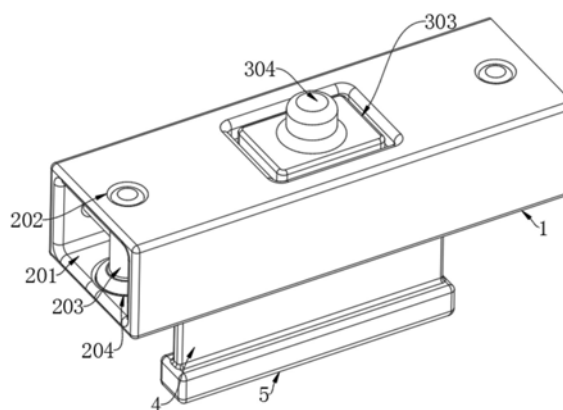
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有洒水功能的挡烟垂壁

(57) 摘要

本实用新型提供一种具有洒水功能的挡烟垂壁,涉及垂壁设备技术领域,包括:外壳,所述外壳的内部固定安装有洒水机构,所述外壳的后表面固定安装有控温机构,需要的水源通过储水箱的储存,在通过通水管的连通和双头连接管的运输和喷枪相连通,水源进入到运水连接盘后,通过底部的喷头对水源进行限流加压,产生的水压作用底部的明火,水压使水流的扩散性大,占地面积广,使装置周边的明火无法接触装置表面,有效地防止装置在明火的炙烤下产生大面积的损坏,通过电性连接的方式作用与报警灯进行视觉信息的传输,达到一手时间的危险预警,使工作者可以第一时间获取信号来源,并作出回应,减少火灾蔓延的速率。



1. 一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:包括:外壳,所述外壳的内部固定安装有洒水机构,所述外壳的后表面固定安装有控温机构;

所述洒水机构包括两个安装槽,两个所述安装槽的内壁顶部均开设有圆孔A,两个所述圆孔A的内表壁均固定插设有喷枪,两个所述喷枪的出水端均固定连通有运水连接盘,两个所述运水连接盘的内壁顶部均固定连通有一组喷头;

所述控温机构包括圆孔B,所述圆孔B的内表壁固定插设有温度传感器。

2. 根据权利要求1所述的一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:所述外壳的后表面活动设置有双头连接管,所述双头连接管的出水端贯穿外壳的后表面,并和喷枪的进水端相连通。

3. 根据权利要求2所述的一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:所述双头连接管的运水交汇处固定连通有通水管。

4. 根据权利要求3所述的一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:所述通水管的进水端固定连通有储水箱,所述储水箱的正表面固定安装在外壳的后表面。

5. 根据权利要求1所述的一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:所述外壳的顶部固定安装有控制器,所述控制器的顶部固定安装有报警灯,且报警灯和控制器通过电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:所述外壳的底部卡设有连接槽,所述连接槽的内部活动设置有垂布本体,所述垂布本体的底部固定安装有牵引体。

7. 根据权利要求1所述的一种具有洒水功能的挡烟垂壁,其特征在于:两个所述安装槽分别开设在外壳的外壁两侧。

一种具有洒水功能的挡烟垂壁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垂壁设备技术领域,尤其涉及一种具有洒水功能的挡烟垂壁。

背景技术

[0002] 主要用于高层或超高层大型商场、写字楼以及仓库等场合,能有效阻挡烟雾在建筑顶棚下横向流动,以利提高在防烟分区内的排烟效果,对保障人民生命财产安全起到一定作用。

[0003] 现有的挡烟垂壁,在使用的过程中只具备防火挡烟的功能,在火灾发生后,不能进行洒水灭火的效果,可有效地保护顶部的支撑结构,防止发生大面积的损坏,现有垂壁无法对火灾进行有效的危险的预警提示。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在不具备洒水灭火的效果,导致火势过大可能将顶部结构大面积损坏。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有洒水功能的挡烟垂壁,包括:外壳,所述外壳的内部固定安装有洒水机构,所述外壳的后表面固定安装有控温机构;

[0006] 所述洒水机构包括两个安装槽,两个所述安装槽的内壁顶部均开设有圆孔A,两个所述圆孔A的内表壁均固定插设有喷枪,两个所述喷枪的出水端均固定连通有运水连接盘,两个所述运水连接盘的内壁顶部均固定连通有一组喷头;

[0007] 所述控温机构包括圆孔B,所述圆孔B的内表壁固定插设有温度传感器。

[0008] 优选的,所述外壳的后表面活动设置有双头连接管,所述双头连接管的出水端贯穿外壳的后表面,并和喷枪的进水端相连通。

[0009] 优选的,所述双头连接管的运水交汇处固定连通有通水管。

[0010] 优选的,所述通水管的进水端固定连通有储水箱,所述储水箱的正表面固定安装在外壳的后表面。

[0011] 优选的,所述外壳的顶部固定安装有控制器,所述控制器的顶部固定安装有报警灯,且报警灯和控制器通过电性连接。

[0012] 优选的,所述外壳的底部卡设有连接槽,所述连接槽的内部活动设置有垂布本体,所述垂布本体的底部固定安装有牵引体。

[0013] 优选的,两个所述安装槽分别开设在外壳的外壁两侧。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0015] 1、本实用新型中,本装置通过当装置遇到火灾发生后,火势较小的情况下,底部的垂帘本体格挡一部分的明火和温度,当室内火势过大后,启动安装槽中固定安装在圆孔A中的喷枪,需要的水源通过储水箱的储存,在通过通水管的连通和双头连接管的运输和喷枪相连通,水源进入到运水连接盘后,通过底部的喷头对水源进行限流加压,产生的水压作用

底部的明火,水压使水流的扩散性大,占地面积广,使装置周边的明火无法接触装置表面,有效地防止装置在明火的炙烤下产生大面积的损坏,控制资源的损耗。

[0016] 2、本实用新型中,本装置通过当室内的温度高于在温度传感器上的预设数值有,信息进入到控制器内部进行分析和处理,通过电性连接的方式作用与报警灯进行视觉信息的传输,达到一手时间的危险预警,使工作者可以第一时间获取信号来源,并作出回应,减少火灾蔓延的速率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出一种具有洒水功能的挡烟垂壁的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出一种具有洒水功能的挡烟垂壁为图1中后侧结构立体图;

[0019] 图3为本实用新型提出一种具有洒水功能的挡烟垂壁为图1中底部结构立体图。

[0020] 图例说明:1、外壳;2、洒水机构;201、安装槽;202、圆孔A;203、喷枪;204、运水连接盘;205、双头连接管;206、通水管;207、储水箱;208、喷头;3、控温机构;301、圆孔B;302、温度传感器;303、控制器;304、报警灯;4、连接槽;5、垂布本体;6、牵引体。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例1,如图1-3所示,本实用新型提供了一种具有洒水功能的挡烟垂壁,包括:外壳1,外壳1的内部固定安装有洒水机构2,外壳1的后表面固定安装有控温机构3。

[0024] 下面具体说一下其洒水机构2和控温机构3的具体设置和作用。

[0025] 如图1-3所示,洒水机构2包括两个安装槽201,两个安装槽201的内壁顶部均开设有圆孔A202,两个圆孔A202的内表壁均固定插设有喷枪203,两个喷枪203的出水端均固定连通有运水连接盘204,两个运水连接盘204的内壁顶部均固定连通有一组喷头208,外壳1的后表面活动设置有双头连接管205,双头连接管205的出水端贯穿外壳1的后表面,并和喷枪203的进水端相连通,双头连接管205的运水交汇处固定连通有通水管206,通水管206的进水端固定连通有储水箱207,储水箱207的正表面固定安装在外壳1的后表面。

[0026] 其整个的洒水机构2达到的效果为,首先将装置安装到指定的工作区域,当装置遇到火灾发生后,火势较小的情况下,底部的垂帘本体5格挡一部分的明火和温度,当室内火势过大后,启动安装槽201中固定安装在圆孔A202中的喷枪203,需要的水源通过储水箱207的储存,在通过通水管206的连通和双头连接管205的运输和喷枪203相连通,水源进入到运水连接盘204后,通过底部的喷头208对水源进行限流加压,产生的水压作用底部的明火,水压使水流的扩散性大,占地面积广,使装置周边的明火无法接触装置表面,有效地防止装置在明火的炙烤下产生大面积的损坏,控制资源的损耗。

[0027] 如图1-2所示,控温机构3包括圆孔B301,圆孔B301的内表壁固定插设有温度传感

器302,外壳1的顶部固定安装有控制器303,控制器303的顶部固定安装有报警灯304,且报警灯304和控制器303通过电性连接,外壳1的底部卡设有连接槽4,连接槽4的内部活动设置有垂布本体5,垂布本体5的底部固定安装有牵引体6,两个安装槽201分别开设在外壳1的外壁两侧。

[0028] 其整个的控温机构3达到的效果为,当室内的温度高于在温度传感器302上的预设数值有,信息进入到控制器303内部进行分析和处理,通过电性连接的方式作用与报警灯304进行视觉信息的传输,达到一手时间的危险预警,使工作者可以第一时间获取信号来源,并作出回应,减少火灾蔓延的速率。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

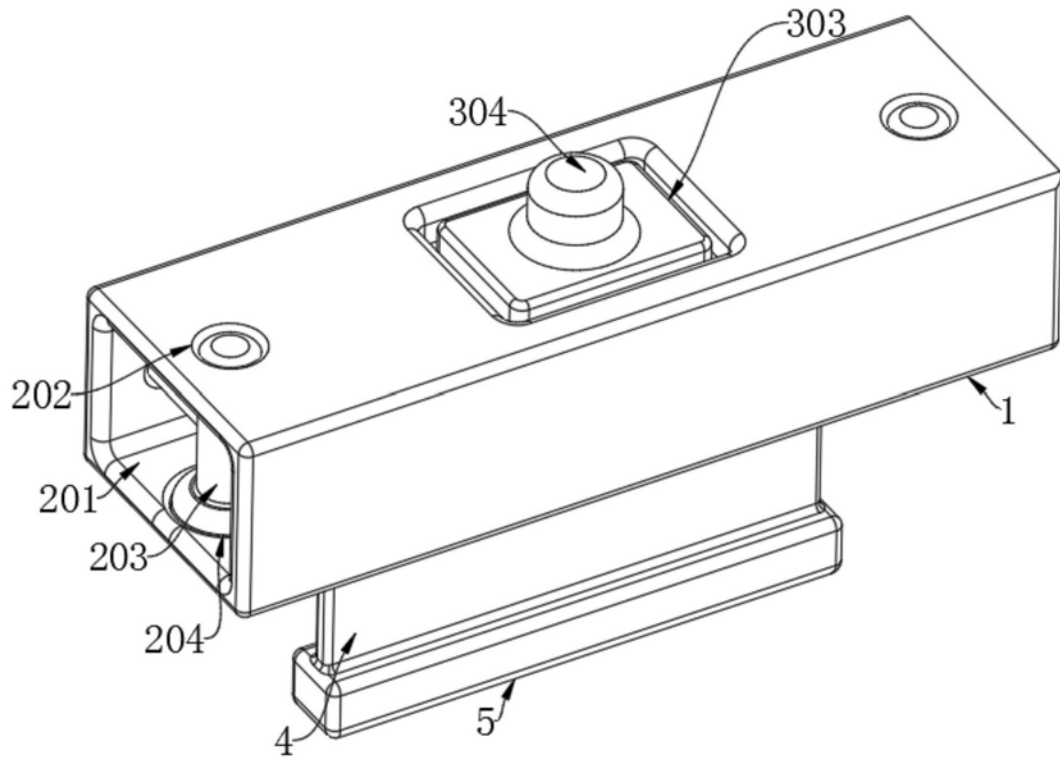


图1

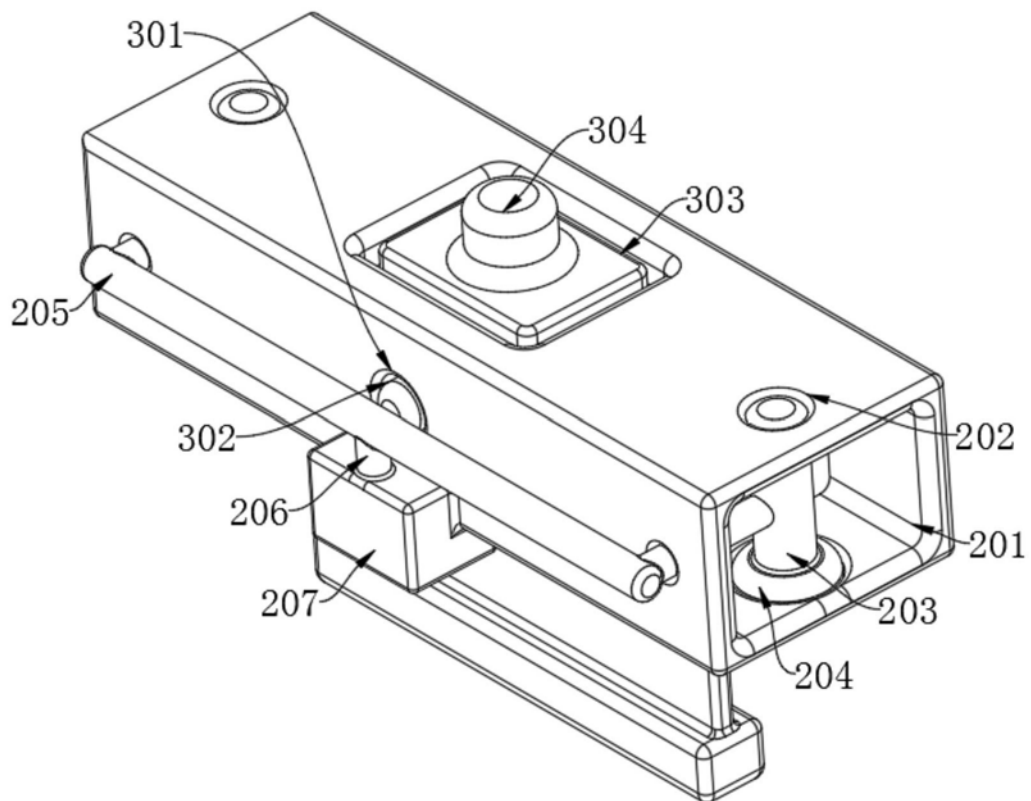


图2

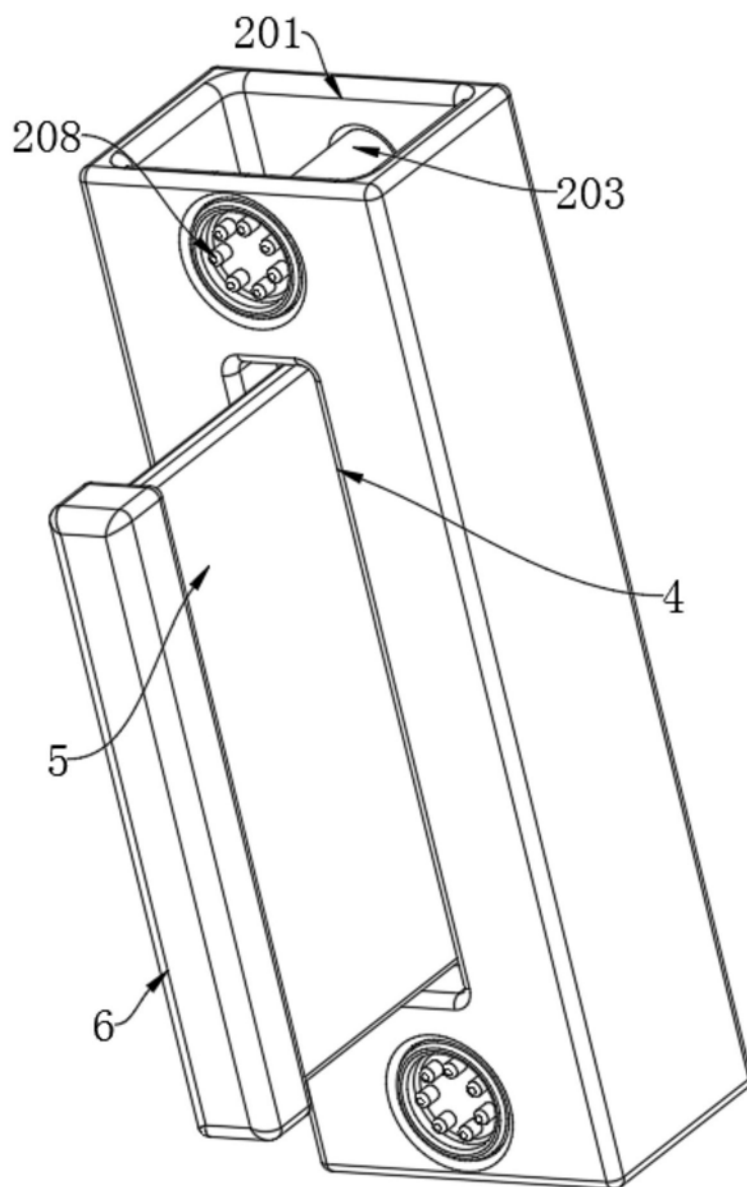


图3