



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201927150 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 10

(21) 申请号 201120057245. X

(22) 申请日 2011. 03. 07

(73) 专利权人 毛振刚

地址 300014 天津市和平区卫津路佳怡国际
商务中心 d-3-601

(72) 发明人 毛振刚

(51) Int. Cl.

G08B 17/00 (2006. 01)

A62C 37/00 (2006. 01)

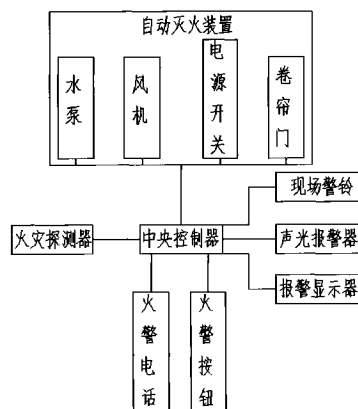
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

火灾智能报警灭火系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种火灾智能报警灭火系统,包括安装在保护区域内的火灾探测器,该火灾探测器能探测该保护区域的烟雾浓度和温度,将测得的数据传输给与之连接的中央控制器,所述中央控制器,接收火灾探测器传输来的数据后,与操作人员设定的保护区域内正常情况数据的值进行对比分析,判断是否发生火灾并将得到的结果显示在与所述中央控制器连接的报警显示器上;声光报警器、现场警铃和自动灭火装置分别与所述中央控制器连接,并在所述中央控制器的控制下开启和关闭。本实用新型的有益效果是,报警方式多样化,误报率低。



1. 一种火灾智能报警灭火系统,包括安装在保护区域内的火灾探测器,该火灾探测器能探测该保护区域的烟雾浓度和温度,将测得的数据传输给与之连接的中央控制器,其特征在于,该火灾智能报警灭火系统还包括:

所述中央控制器,接收火灾探测器传输来的数据后,与操作人员设定的保护区域内正常情况数据的值进行对比分析,判断是否发生火灾并将得到的结果显示在与所述中央控制器连接的报警显示器上;

声光报警器、现场警铃和自动灭火装置分别与所述中央控制器连接,并在所述中央控制器的控制下开启和关闭。

2. 根据权利要求1所述的火灾智能报警灭火系统,其特征在于,所述的自动灭火装置包括与所述中央控制器连接并在其控制下为消防喷头供水的水泵;与所述中央控制器连接并在其控制下进行排烟的风机;与所述中央控制器连接并在其控制下切断非消防设施电源的电源开关;与所述中央控制器连接并在其控制下升降的隔断火势蔓延的卷帘门。

3. 根据权利要求1所述的火灾智能报警灭火系统,其特征在于,所述中央控制器还与火警电话和火警按钮相连接。

火灾智能报警灭火系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种安保技术,特别是一种火灾智能报警灭火系统。

背景技术

[0002] 随着我国经济建设的飞速发展,现代化工业厂房、高级民用住宅、宾馆饭店、商业大厦、超市、办公大楼、信息大厦等智能化高层建筑和建筑群体在全国城乡大量涌现。然而由于建筑内用电负荷大,可燃物装修多,电气管线密集,使火灾隐患增多,重大火灾事故时有发生,给国家和人民的生命财产造成极大损失。因此建筑物自动消防系统就成了必不可少安全保障,并对火灾自动报警及自动灭火系统提出了更高的要求。现有的自动报警及自动灭火系统存在着明显的缺陷,当火灾自动报警系统主机报警后,就将应当在火灾予以确认后才能发生的动作内容直接联动起来。结果导致在系统误报警后,警报装置鸣响,照明电源切断,电梯迫降等不正当的操作,造成人们不必要的恐慌,影响了人们正常的工作与生活。。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种火灾智能报警灭火系统。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种火灾智能报警灭火系统,包括安装在保护区域内的火灾探测器,该火灾探测器能探测该保护区域的烟雾浓度和温度,将测得的数据传输给与之连接的中央控制器,该火灾智能报警灭火系统还包括:

[0005] 所述中央控制器,接收火灾探测器传输来的数据后,与操作人员设定的保护区域内正常情况数据的值进行对比分析,判断是否发生火灾并将得到的结果显示在与所述中央控制器连接的报警显示器上;

[0006] 声光报警器、现场警铃和自动灭火装置分别与所述中央控制器连接,并在所述中央控制器的控制下开启和关闭;其中,

[0007] 所述中央控制器判断保护区域内发生火灾后,将保护区域内的信息显示在报警显示器上并开启声光报警器通知值班人员确认火灾发生情况,值班人员通过监控摄像确认发生火灾后,反馈给所述中央控制器确认信号,所述中央控制器开启现场警铃通知保护区域内人员疏散撤离随后开启自动灭火装置进行灭火。

[0008] 所述自动灭火装置包括与所述中央控制器连接并在其控制下为消防喷头供水的水泵;与所述中央控制器连接并在其控制下进行排烟的风机;与所述中央控制器连接并在其控制下切断非消防设施电源的电源开关;与所述中央控制器连接并在其控制下升降的隔断火势蔓延的卷帘门。

[0009] 所述中央控制器还与火警电话和火警按钮相连接,报警方式多样化,减少了误报、漏报情况的发生。

[0010] 利用本实用新型的技术方案制作的火灾智能报警灭火系统,报警方式多样化,避免了误报漏报情况的发生;在发生报警时,先通知值班人员确认后才开启报警警铃和自动

灭火装置,避免了因误报导致自动灭火装置启动而给人们带来的不便。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型所述火灾智能报警灭火系统的装置连接示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的进行具体描述,如图 1 是本实用新型所述火灾智能报警灭火系统的装置连接示意图;如图所示,一种火灾智能报警灭火系统,包括安装在保护区域内的火灾探测器,该火灾探测器能探测该保护区域的烟雾浓度和温度,将测得的数据传输给与之连接的中央控制器;所述中央控制器,接收火灾探测器传输来的数据后,与操作人员设定的保护区域内正常情况数据的值进行对比分析,判断是否发生火灾并将得到的结果显示在与所述中央控制器连接的报警显示器上;声光报警器、现场警铃和自动灭火装置分别与所述中央控制器连接,并在所述中央控制器的控制下开启和关闭;其中,所述中央控制器判断保护区域内发生火灾后,将保护区域内的信息显示在报警显示器上并开启声光报警器通知值班人员确认火灾发生情况,值班人员通过监控摄像确认发生火灾后,反馈给所述中央控制器确认信号,所述中央控制器开启现场警铃通知保护区域内人员疏散撤离随后开启自动灭火装置进行灭火。

[0013] 所述自动灭火装置包括与所述中央控制器连接并在其控制下为消防喷头供水的水泵;与所述中央控制器连接并在其控制下进行排烟的风机;与所述中央控制器连接并在其控制下切断非消防设施电源的电源开关;与所述中央控制器连接并在其控制下升降的隔断火势蔓延的卷帘门。所述中央控制器还与火警电话和火警按钮相连接,报警方式多样化,减少了误报、漏报情况的发生。

[0014] 火灾探测器将探测到的报警信号或火警按钮被人为按下的报警信号通过线缆传输到消防控制中心的中央控制器,与中央控制器连接的报警显示器显示火警发生的位置和情况等信息。同时,中央控制器通过预先设定好的控制程序,输出相应的指令,开启声光报警器报警通知值班人员确认火灾发生情况,如发生火灾则中央控制器开启现场警铃疏散人群,启动水泵进行供水灭火、启动风阀及风机进行排烟、切断相应照明及动力电源、控制卷帘门降落、迫降电梯、切换广播至应急状态等一系列动作,使消防灭火系统、防排烟系统、疏散逃生系统在第一时间发挥功效,并辅助以火警广播系统及火灾紧急通讯系统,将建筑物的火灾损失、人员伤亡控制在最小范围。

[0015] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

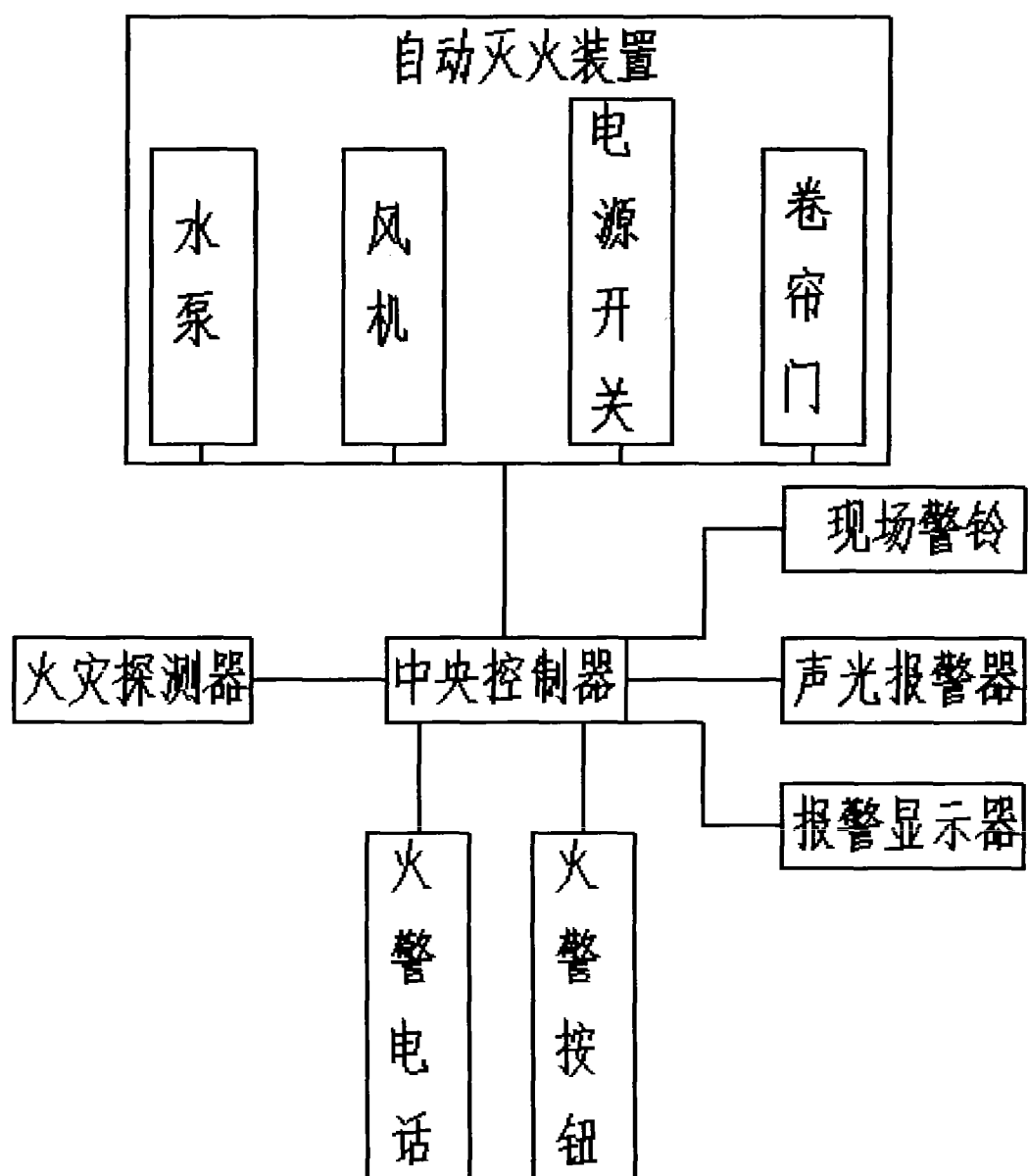


图 1