



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202497627 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 24

(21) 申请号 201220055215. X

(22) 申请日 2012. 02. 20

(73) 专利权人 刘桂艳

地址 112000 辽宁省铁岭市银州区南环路
12 号银州区消防大队

(72) 发明人 刘桂艳 刘书明

(74) 专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限
责任公司 21001

代理人 张晨

(51) Int. Cl.

A62C 3/07(2006. 01)

A62C 37/00(2006. 01)

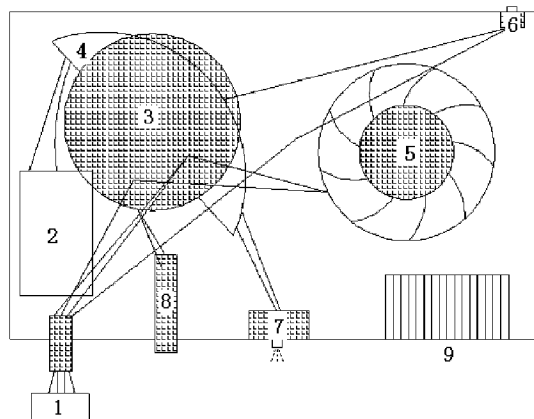
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种车载烟感自动灭火装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种车载烟感自动灭火装置,当烟感器感应到烟雾浓度达到报警值时,向电路板发出控制信号,电路板控制并启动喷淋泵,喷淋泵吸取防冻液由喷头喷出,产生冷却隔离,达到灭火效果;本实用新型所述的车载感烟自动灭火器,无需人为操作,可自动启动喷淋泵进行灭火,能在火灾的最初期、第一时间预警,并向控制模块传送报警信号启动喷淋器,将火灾扑灭在源头。



1. 一种车载烟感自动灭火装置,其特征在于:由碳性电池(2)提供电能给光电烟火报警器(4),当光电烟火报警器(4)的烟感器感应到烟雾浓度达到报警值时,向微电脑控制板(3)发出控制信号;微电脑控制板(3)接收到光电烟火报警器(4)的烟感器的报警信号后,传给电源控制继电器,继电器可控制电源控制并启动喷淋泵,喷淋泵吸取防冻液产生压力,由喷头喷出,产生冷却隔离,进行灭火。

2. 根据权利要求1所述的车载烟感自动灭火装置,其特征在于:还包括有换气扇(5)设于车载烟感自动灭火装置的内部,与微电脑控制板(3)连接;进气孔(9)与换气扇(5)对应设置。

3. 根据权利要求1或2所述的车载烟感自动灭火装置,其特征在于:还包括有手动开关(6)设于车载烟感自动灭火装置的外面端部,与电源插头(1)和光电烟火报警器(4)连接;电源保险(8)与微电脑控制板(3)连接;工作指示灯(7)与光电烟火报警器(4)连接。

4. 根据权利要求1所述的车载烟感自动灭火装置,其特征在于:可由车载12V电瓶向微电脑控制板(3)的控制模块提供电能。

5. 根据权利要求1所述的车载烟感自动灭火装置,其特征在于:底部设有烟雾检测通气盖(10)。

一种车载烟感自动灭火装置

技术领域

[0001] 本发明涉及消防领域,尤其涉及一种车载烟感自动灭火装置。

背景技术

[0002] 现有技术灭火装置中主要应用的是感温灭火喷头,这种喷头需达到一定的温度点才能进行灭火;并且现有的独立烟感火灾报警器,预警时只有报警提示没有扑救工作,使得一些小型场所如发动机仓不能自行灭火、错失了初期火灾扑救的最佳时机。

发明内容

[0003] 本发明的目的:提供了一种车载烟感自动灭火装置,当烟感器感应到烟雾浓度达到报警值时,向电路板发出控制信号,电路板控制并启动喷淋泵,喷淋泵吸取防冻液由喷头喷出,产生冷却隔离,达到灭火效果。

[0004] 本发明创造的目的是通过下述的技术方案实现的:

[0005] 由 9V 碳性电池 2 提供电能给光电烟火报警器 4,当光电烟火报警器 4 的烟感器感应到烟雾浓度达到报警值时,向微电脑控制板 3 发出控制信号;

[0006] 由车载 12V 电瓶向微电脑控制板 3(电路板的型号 1zx7688kzb)的控制模块提供电能,当微电脑控制板 3 接收到光电烟火报警器 4 的烟感器的报警信号后,传给 12V、1.7W 的电源控制继电器,继电器可控制 12V、30W 的电源控制并启动喷淋泵,喷淋泵吸取防冻液产生 2kg 的压力,由喷头喷出,产生冷却隔离,达到灭火效果。

[0007] 本发明所述的车载烟感自动灭火装置,还设有换气扇 5 设于车载烟感自动灭火装置的内部,与微电脑控制板 3 连接;进气孔 9 与换气扇 5 对应设置;手动开关 6 设于车载烟感自动灭火装置的外面端部,与电源插头 1 和光电烟火报警器 4 连接;电源保险 8 与微电脑控制板 3 连接;工作指示灯 7 与光电烟火报警器 4 连接。

[0008] 本发明所述的车载烟感自动灭火装置,底部设有烟雾检测通气盖 10。

[0009] 本发明创造的优点是:本发明所述的车载烟感自动灭火器,无需人为操作,可自动启动喷淋泵进行灭火,也可自动停止;适用于小型轿车、校车、客运车辆、物资运输车辆、等机动仓内,也可以对线路老化、局部高温、漏油、人为火灾、等情况引起的重要场所的火灾,实施监控和扑救;本发明所述的车载烟感自动灭火器,能在火灾的最初期、第一时间预警,并向控制模块传送报警信号启动喷淋器,将火灾扑灭在源头。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型车载烟感自动灭火器的内部结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型车载烟感自动灭火器的底部平面图。

具体实施方式

[0012] 图 1 是本实用新型车载烟感自动灭火器的内部结构示意图,其中 1 是电源插头、2

是碳性电池、3 是微电脑控制板、4 是光电烟火报警器、5 是换气扇、6 是手动开关、7 是工作指示灯、8 是电源保险、9 是进气孔；图 2 是本实用新型车载烟感自动灭火器的底部平面图，10 是烟雾检测通气盖。

[0013] 当光电烟火报警器 4 的烟感器，感应到烟雾浓度达到报警值时，向微电脑控制板 3 的电路板发出控制信号，电路板控制并启动喷淋泵，喷淋泵吸取防冻液由喷头喷出，产生冷却隔离，达到灭火效果；本实用新型优选实施例中采用的防冻液为灭火剂，因为防冻液是车辆必不可少的冷却液，它不属于可燃液体，具有腐蚀性低、比水、泡沫等灭火剂对车辆造成的伤害低，凝固点低、附着力强并具有很好的灭火效果等特性。

[0014] 本实用新型车载烟感自动灭火装置避免安装于以下位置：不易太接近风扇、散热孔等一些空气流速过快、或高温、的地方，不得接触水等液体，以免影响灵敏度。

[0015] 本实用新型车载烟感自动灭火装置的简易保养：每隔六个月需要清洁一次以保持工作效率良好，用毛刷或吹风筒轻除灰尘便可、不得用液体清洁剂清洗。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并非用以限定本实用新型的申请范围；凡其他未脱离本实用新型所揭示的实质下所完成的等效改变或修饰，均应包含在下述的权利要求书范围内。

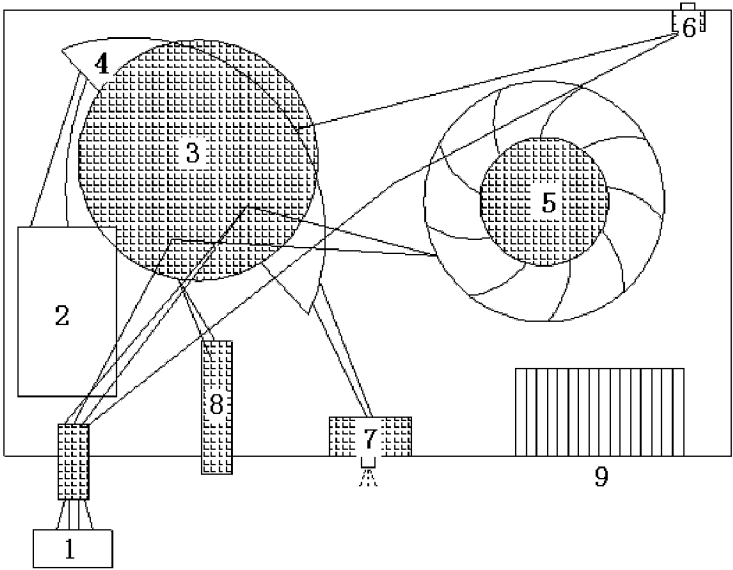


图 1

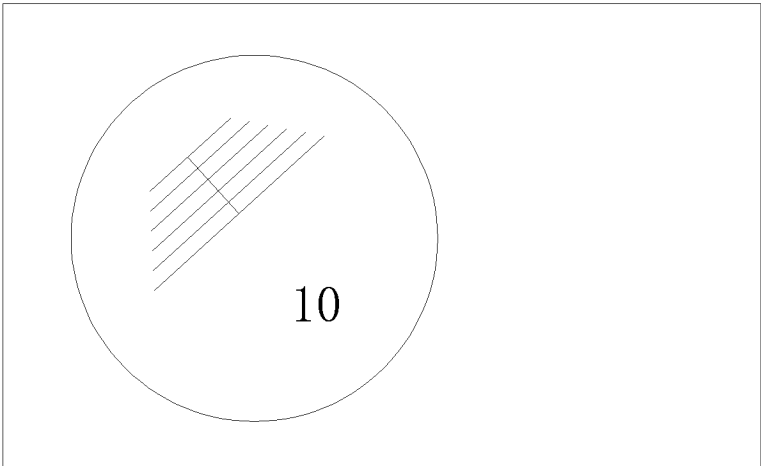


图 2