



(21) 申请号 202321770056.6

(22) 申请日 2023.07.06

(73) 专利权人 曹子龙

地址 343000 江西省吉安市吉州区吉州大道32号6栋一单元203室

(72) 发明人 曹子龙 聂军超

(74) 专利代理机构 无锡智麦知识产权代理事务所(普通合伙) 32492

专利代理师 陶辰立

(51) Int. Cl.

G08B 17/10 (2006.01)

H02J 9/06 (2006.01)

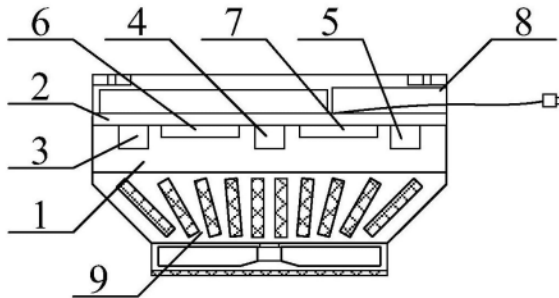
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种建筑电气消防监控设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种建筑电气消防监控设备,包括设备外壳,所述的设备外壳的内侧上部螺钉安装有电路板;电路板的下部分别焊接有温湿度传感器、烟雾传感器、无线漏水传感器、单片机以及通讯模块;温湿度传感器、烟雾传感器和无线漏水传感器分别与单片机电性连接;单片机与通讯模块电性连接,其特征在于,所述的设备外壳的上部安装有备用蓄电安装架结构;设备外壳的下部安装有辅助监测架结构。本实用新型利用UPS备用电源可对监控设备进行临时供电处理,从而避免在发生火灾断电后不能将报警信号远程传输。



1. 一种建筑电气消防监控设备,包括设备外壳(1),所述的设备外壳(1)的内侧上部螺钉安装有电路板(2);电路板(2)的下部分别焊接有温湿度传感器(3)、烟雾传感器(4)、无线漏水传感器(5)、单片机(6)以及通讯模块(7);温湿度传感器(3)、烟雾传感器(4)和无线漏水传感器(5)分别与单片机(6)电性连接;单片机(6)与通讯模块(7)电性连接,其特征在于,所述的设备外壳(1)的上部安装有备用蓄电安装架结构(8);设备外壳(1)的下部安装有辅助监测架结构(9)。

2. 如权利要求1所述的建筑电气消防监控设备,其特征在于,所述的备用蓄电安装架结构(8)包括安装罩(81),所述的安装罩(81)的内侧下部设置有UPS备用电源(82);安装罩(81)的上部四角处分别设置有安装耳板(83);安装罩(81)的内部右下侧设置有储存框(84);储存框(84)的内部设置有电源线(85)。

3. 如权利要求1所述的建筑电气消防监控设备,其特征在于,所述的辅助监测架结构(9)包括锥形罩(91),所述的锥形罩(91)的四周位置分别嵌入有透气网(92);锥形罩(91)的下部设置有抽风机(93);抽风机(93)的下部设置有防护网(94)。

4. 如权利要求2所述的建筑电气消防监控设备,其特征在于,所述的安装罩(81)螺钉安装在设备外壳(1)的上部。

5. 如权利要求3所述的建筑电气消防监控设备,其特征在于,所述的锥形罩(91)螺钉安装在设备外壳(1)的底部。

一种建筑电气消防监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于消防监控技术领域,尤其涉及一种建筑电气消防监控设备。

背景技术

[0002] 在建筑设置内需要利用监控设备对烟雾或者温湿度情况进行监测,现有的一种基于物联网智能机房的消防监控箱,包括监控箱、显示屏、按钮、拉门、开关、警报灯一、警报灯二、电线、插头、触电杆、把手、固定销、连接柱、电气架、通信模块、单片机、温湿度传感器、无线漏水传感器、烟雾传感器、漏水预警器、火灾预警器和传输线,在断电时不能继续报警提醒,烟雾传感器表面吸附灰尘后容易影响检测效果。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种建筑电气消防监控设备,其结构简单,对烟雾检测更加灵敏,在断电时能够继续进行报警工作。

[0004] 其技术方案是:一种建筑电气消防监控设备,包括设备外壳,所述的设备外壳的内侧上部螺钉安装有电路板;电路板的下部分别焊接有温湿度传感器、烟雾传感器、无线漏水传感器、单片机以及通讯模块;温湿度传感器、烟雾传感器和无线漏水传感器分别与单片机电性连接;单片机与通讯模块电性连接,其特征在于,所述的设备外壳的上部安装有备用蓄电安装架结构;设备外壳的下部安装有辅助监测架结构。

[0005] 优选的,所述的备用蓄电安装架结构包括安装罩,所述的安装罩的内侧下部设置有UPS备用电源;安装罩的上部四角处分别设置有安装耳板;安装罩的内部右下侧设置有储存框;储存框的内部设置有电源线。

[0006] 优选的,所述的辅助监测架结构包括锥形罩,所述的锥形罩的四周位置分别嵌入有透气网;锥形罩的下部设置有抽风机;抽风机的下部设置有防护网。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0008] 本实用新型利用UPS备用电源可对监控设备进行临时供电处理,从而避免在发生火灾断电后不能将报警信号远程传输。

[0009] 本实用新型利用储存框方便对电源线进行储存,进而能够避免电源线较长时向下掉落。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的备用蓄电安装架结构的结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型的辅助监测架结构的结构示意图。

[0013] 图中:

[0014] 1、设备外壳;2、电路板;3、温湿度传感器;4、烟雾传感器;5、无线漏水传感器;6、单片机;7、通讯模块;8、备用蓄电安装架结构;81、安装罩;82、UPS备用电源;83、安装耳板;84、

储存框;85、电源线;9、辅助监测架结构;91、锥形罩;92、透气网;93、抽风机;94、防护网。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0016] 实施例:

[0017] 如附图1和附图2所示,本实用新型提供一种建筑电气消防监控设备,包括设备外壳1,所述的设备外壳1的内侧上部螺钉安装有电路板2;电路板2的下部分别焊接有温湿度传感器3、烟雾传感器4、无线漏水传感器5、单片机6以及通讯模块7;温湿度传感器3、烟雾传感器4和无线漏水传感器5分别与单片机6电性连接;单片机6与通讯模块7电性连接,其特征在于,所述的设备外壳1的上部安装有备用蓄电安装架结构8;设备外壳1的下部安装有辅助监测架结构9;所述的备用蓄电安装架结构8包括安装罩81,所述的安装罩81的内侧下部设置有UPS备用电源82,利用UPS备用电源82可对监控设备进行临时供电处理,从而避免在发生火灾断电后不能将报警信号远程传输;安装罩81的上部四角处分别设置有安装耳板83;安装罩81的内部右下侧设置有储存框84;储存框84的内部设置有电源线85,利用储存框84方便对电源线85进行储存,进而能够避免电源线85较长时向下掉落。

[0018] 如附图3所示,上述实施例中,具体的,所述的辅助监测架结构9包括锥形罩91,所述的锥形罩91的四周位置分别嵌入有透气网92;锥形罩91的下部设置有抽风机93;抽风机93的下部设置有防护网94,利用抽风机93对锥形罩91内部的空气及进行抽取,外部空气穿过透气网92进入到设备外壳1内接着利用烟雾传感器4更加迅速的检测。

[0019] 上述实施例中,具体的,所述的安装罩81螺钉安装在设备外壳1的上部。

[0020] 上述实施例中,具体的,所述的锥形罩91螺钉安装在设备外壳1的底部。

[0021] 工作原理

[0022] 本实用新型在工作过程中,使用时利用电源线85与电源接通,然后利用螺栓贯穿安装耳板83将其固定在建筑房顶上,然后利用温湿度传感器3、烟雾传感器4或无线漏水传感器5对环境进行监测,当烟雾传感器4监测烟雾较浓时,可经过单片机6处理,然后利用通讯模块7向远程控制模块中的电脑或者手机进行报警,且在断电时利用UPS备用电源82可继续供电。

[0023] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

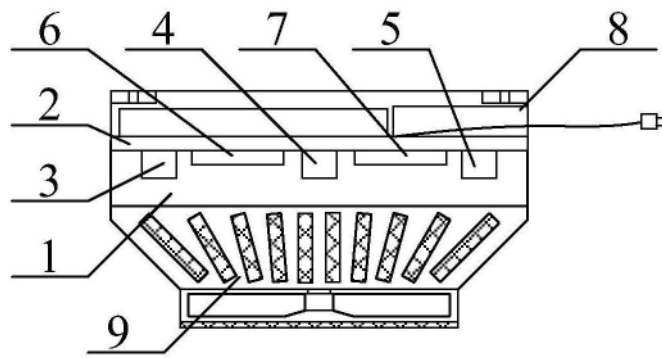


图1

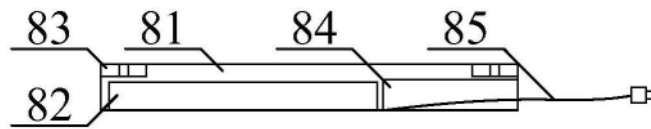


图2

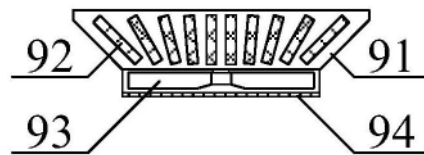


图3