



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213399904 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 08

(21) 申请号 202022663633.4

(22) 申请日 2020.11.17

(73) 专利权人 湖北东久消防系统工程有限公司

地址 430000 湖北省武汉市江岸区金桥大道107号凯信后湖生活广场1栋/单元22层4室

(72) 发明人 白代成

(74) 专利代理机构 上海微策知识产权代理事务所(普通合伙) 31333

代理人 张静

(51) Int.Cl.

G08B 17/06 (2006.01)

G08B 17/10 (2006.01)

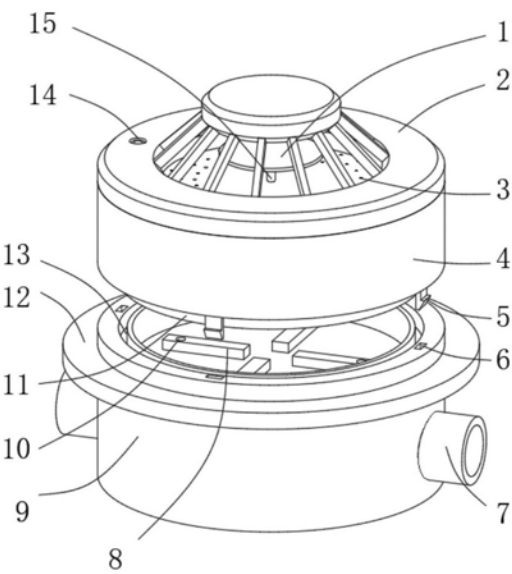
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的点型感温火灾探测器

(57) 摘要

本实用新型提供一种便于安装的点型感温火灾探测器,属于消防设备技术领域,该便于安装的点型感温火灾探测器包括保护壳,所述保护壳的下表面固定连接有外壳,所述外壳的上表面开设有气孔,所述外壳上表面的中心插接有导热柱,所述导热柱的一端固定连接有集热片,所述导热柱的另一端固定连接有热感探测器,所述热感探测器的上表面固定连接有固定板,所述固定板的两端和外壳的内壁之间进行固定连接。通过设置的集热片、导热柱和热感探测器,在发生火灾时通过集热片吸收热量经过导热柱把热量传给热感探测器,从而可以对火灾进行报警,通过设置的卡扣和卡槽,可以方便的把外壳安装到预埋盒上,从而解决了现有技术中安装不方便的问题。



1. 一种便于安装的点型感温火灾探测器,包括保护壳(2),其特征在于:所述保护壳(2)的下表面固定连接有外壳(4),所述外壳(4)的上表面开设有气孔(3),所述外壳(4)上表面的中心插接有导热柱(15),所述导热柱(15)的一端固定连接有集热片(1),所述导热柱(15)的另一端固定连接有热感探测器(17),所述热感探测器(17)的上表面固定连接有固定板(16),所述固定板(16)的两端和外壳(4)的内壁之间进行固定连接,所述热感探测器(17)的下表面固定连接有第一接线柱(18),所述外壳(4)的内顶面固定连接有烟感探测器(19),所述烟感探测器(19)的下表面固定连接有第二接线柱(20),所述外壳(4)下表面的外圈固定连接有卡扣(5),所述卡扣(5)的外表面固定连接有预埋盒(9),所述预埋盒(9)上表面的外圈开设有卡槽(6),所述卡扣(5)和卡槽(6)之间进行固定连接,所述预埋盒(9)的内底面固定连接有导线片(8)。

2. 根据权利要求1所述的便于安装的点型感温火灾探测器,其特征在于:所述保护壳(2)的上表面固定连接有指示灯(14)。

3. 根据权利要求1所述的便于安装的点型感温火灾探测器,其特征在于:所述预埋盒(9)外表面的中部插接有接线管(7)。

4. 根据权利要求1所述的便于安装的点型感温火灾探测器,其特征在于:所述预埋盒(9)外表面的顶部固定连接有固定环(12)。

5. 根据权利要求1所述的便于安装的点型感温火灾探测器,其特征在于:所述外壳(4)下表面的内圈固定连接有凸台(11),所述预埋盒(9)上表面的内圈开设有凹槽(13)。

6. 根据权利要求1所述的便于安装的点型感温火灾探测器,其特征在于:所述导线片(8)的上表面开设有线孔(10)。

一种便于安装的点型感温火灾探测器

技术领域

[0001] 本实用新型属于消防设备技术领域,具体涉及一种便于安装的点型感温火灾探测器。

背景技术

[0002] 感温火灾探测器主要是利用热敏元件来探测火灾的。感温火灾探测器一般由感温元件、电路与报警器三大部分组成。以感温元件不同分为定温式、差动式、定温差动式感温火灾报警器三种类型,其工作原理为:在火灾初始阶段,一方面有大量烟雾产生,另一方面物质在燃烧过程中释放出大量的热量,周围环境温度急剧上升。探测器中的热敏元件发生物理变化,响应异常温度、温度速率、温差,从而将温度信号转变成电信号,并进行报警处理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的点型感温火灾探测器,旨在解决现有技术中安装不方便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的点型感温火灾探测器,包括保护壳,所述保护壳的下表面固定连接有外壳,所述外壳的上表面开设有气孔,所述外壳上表面的中心插接有导热柱,所述导热柱的一端固定连接有集热片,所述导热柱的另一端固定连接有热感探测器,所述热感探测器的上表面固定连接有固定板,所述固定板的两端和外壳的内壁之间进行固定连接,所述热感探测器的下表面固定连接有第一接线柱,所述外壳的内顶面固定连接有烟感探测器,所述烟感探测器的下表面固定连接有第二接线柱,所述外壳下表面的外圈固定连接有卡扣,所述卡扣的外表面固定连接有预埋盒,所述预埋盒上表面的外圈开设有卡槽,所述卡扣和卡槽之间进行固定连接,所述预埋盒的内底面固定连接有导线片。

[0005] 为了使得该一种便于安装的点型感温火灾探测器达到方便观察工作状态的作用,作为本实用新型一种优选的,所述保护壳的上表面固定连接有指示灯。

[0006] 为了使得该一种便于安装的点型感温火灾探测器达到方便接线的作用,作为本实用新型一种优选的,所述预埋盒外表面的中部插接有接线管。

[0007] 为了使得该一种便于安装的点型感温火灾探测器达到方便固定预埋盒的作用,作为本实用新型一种优选的,所述预埋盒外表面的顶部固定连接有固定环。

[0008] 为了使得该一种便于安装的点型感温火灾探测器达到密封的作用,作为本实用新型一种优选的,所述外壳下表面的内圈固定连接有凸台,所述预埋盒上表面的内圈开设有凹槽。

[0009] 为了使得该一种便于安装的点型感温火灾探测器达到方便接线的作用,作为本实用新型一种优选的,所述导线片的上表面开设有线孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该便于安装的点型感温火灾探测器,通过设置的气孔和烟感探测器,可以达到实时探测室内烟雾浓度的作用,一旦超过设定的浓度就会发出警报,通过设置的集热片、导热柱和热感探测器,在发生火灾时通过集热片吸收热量经过导热柱把热量传给热感探测器,从而可以对火灾进行报警,通过设置的卡扣和卡槽,可以方便的把外壳安装到预埋盒上,通过设置的线孔和接线柱,可以方便的进行接线,方便了安装,减少了工作量,从而解决了现有技术中安装不方便的问题。

[0012] 2、该便于安装的点型感温火灾探测器,通过设置的凸台和凹槽,可以达到密封的作用,从而使该装置更加稳定,通过设置的指示灯,可以方便的进行观测该装置的工作状态。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的轴测结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中外壳的仰视结构示意图。

[0017] 图中:1、集热片;2、保护壳;3、气孔;4、外壳;5、卡扣;6、卡槽;7、接线管;8、导线片;9、预埋盒;10、线孔;11、凸台;12、固定环;13、凹槽;14、指示灯;15、导热柱;16、固定板;17、热感探测器;18、第一接线柱;19、烟感探测器;20、第二接线柱。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种便于安装的点型感温火灾探测器,包括保护壳2,保护壳2的下表面固定连接有外壳4,外壳4的上表面开设有气孔3,外壳4上表面的中心插接有导热柱15,导热柱15的一端固定连接有集热片1,导热柱15的另一端固定连接有热感探测器17,热感探测器17的上表面固定连接有固定板16,固定板16的两端和外壳4的内壁之间进行固定连接,热感探测器17的下表面固定连接有第一接线柱18,外壳4的内顶面固定连接有烟感探测器19,烟感探测器19的下表面固定连接有第二接线柱20,外壳4下表面的外圈固定连接有卡扣5,卡扣5的外表面固定连接有预埋盒9,预埋盒9上表面的外圈开设有卡槽6,卡扣5和卡槽6之间进行固定连接,预埋盒9的内底面固定连接有导线片8。

[0021] 在本实用新型的具体实施例中,通过设置的气孔3和烟感探测器19,可以达到实时探测室内烟雾浓度的作用,一旦超过设定的浓度就会发出警报,通过设置的集热片1、导热柱15和热感探测器17,在发生火灾时通过集热片1吸收热量经过导热柱15把热量传给热感探测器17,从而可以对火灾进行报警,通过设置的卡扣5和卡槽6,可以方便的把外壳4安装

到预埋盒9上,通过设置的线孔10和接线柱,可以方便的进行接线,方便了安装,减少了工作量,从而解决了现有技术中安装不方便的问题。

[0022] 具体的,保护壳2的上表面固定连接有指示灯14。

[0023] 本实施例中:通过设置指示灯14,可以达到显示该装置的工作状态的作用。

[0024] 具体的,预埋盒9外表面的中部插接有接线管7。

[0025] 本实施例中:通过设置接线管7,可以达到方便接线的作用。

[0026] 具体的,预埋盒9外表面的顶部固定连接有固定环12。

[0027] 本实施例中:通过设置的固定环12,可以达到方便固定预埋盒9的作用。

[0028] 具体的,外壳4下表面的内圈固定连接有凸台11,预埋盒9上表面的内圈开设有凹槽13。

[0029] 本实施例中:通过设置凸台11和凹槽13,可以达到密封的作用。

[0030] 具体的,导线片8的上表面开设有线孔10。

[0031] 本实施例中:通过设置的线孔10,可以在接线的时候直接把插头插进线孔10,达到了方便接线的作用。

[0032] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:该一种便于安装的点型感温火灾探测器在使用时,烟雾会透过气孔3进入到烟感探测器19,可以达到实时探测室内烟雾浓度的作用,一旦超过设定的浓度就会发出警报,通过设置的集热片1、导热柱15和热感探测器17,在发生火灾时通过集热片1吸收热量经过导热柱15把热量传给热感探测器17,从而可以对火灾进行报警,通过设置的卡扣5和卡槽6,可以方便的把外壳4安装到预埋盒9上,通过设置的线孔10和接线柱,可以方便的进行接线,方便了安装,减少了工作量,从而解决了现有技术中安装不方便的问题。

[0034] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

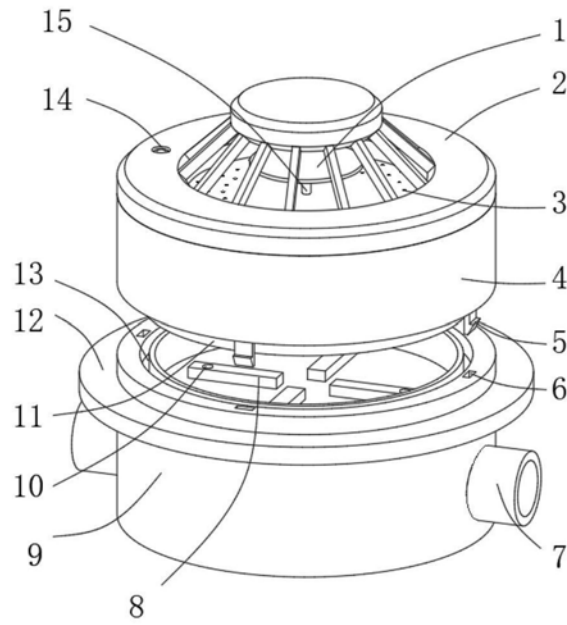


图1

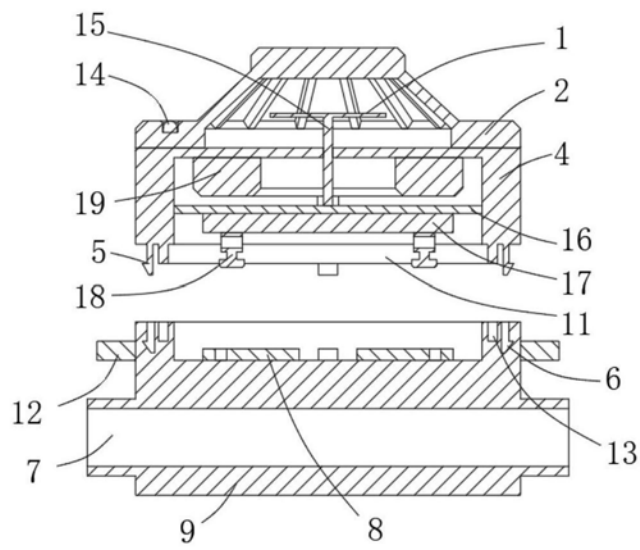


图2

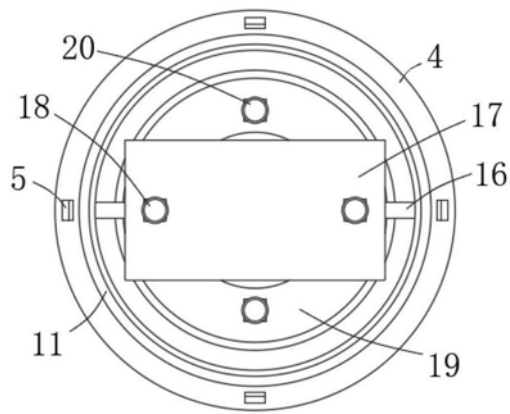


图3