



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203620124 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320832687. 6

(22) 申请日 2013. 12. 10

(73) 专利权人 江山市海维输变电科技有限公司  
地址 324100 浙江省江山市江东三区 121 号

(72) 发明人 刘立忠

(51) Int. Cl.

A62C 3/16 (2006. 01)

A62C 37/38 (2006. 01)

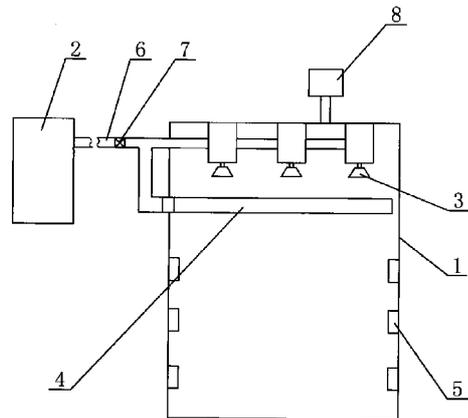
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电气开关柜的灭火系统

(57) 摘要

一种电气开关柜的灭火系统,包括电气开关柜柜体、灭火剂罐、灭火喷头和火探管,灭火喷头和火探管分别设在柜体内,灭火剂罐通过管道与灭火喷头和火探管相接,管道设有控制阀门,柜体内设有烟雾传感器,烟雾传感器与控制阀门相连接。本实用新型采用灭火喷头与火探管相结合组成电气开关柜的灭火系统,能应对突发性电气火灾,提高了灭火的可靠性,灭火成功率高,将消防损失降到最低。



1. 一种电气开关柜的灭火系统,包括电气开关柜柜体,其特征是还包括灭火剂罐、灭火喷头和火探管,灭火喷头和火探管分别设在柜体内,灭火剂罐通过管道与灭火喷头和火探管相接,管道设有控制阀门,柜体内设有烟雾传感器,烟雾传感器与控制阀门相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种电气开关柜的灭火系统,其特征是灭火剂罐内的灭火剂为二氧化碳灭火剂。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种电气开关柜的灭火系统,其特征是柜体上设有报警器,报警器与烟雾传感器相连接。

## 一种电气开关柜的灭火系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及的消防器材技术领域,尤其涉及电气开关柜的灭火系统。

### 背景技术

[0002] 但电气成套设备开关柜不同于上述范畴,电气开关柜内电气元件或电线、电缆着火后,不能直接用水灭火。如用水灭火,还会降低电气设备的绝缘性能,引起接地短路,或危及附近救火人员的安全。目前电气开关柜这些地方多数是封闭或者是半封闭的,当发生火灾时多数只有冒烟或者见到明火后才会发现起火,这样扑救起来一是扑救难再有就是损失大。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述现有技术的不足,将提供一种二氧化碳灭火系统遥控施放装置,可实现二路二氧化碳灭火系统控制,以提高自动施放装置的利用率,降低灭火系统成本。

[0004] 本实用新型解决的技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种电气开关柜的灭火系统,包括电气开关柜柜体,其特征是还包括灭火剂罐、灭火喷头和火探管,灭火喷头和火探管分别设在柜体内,灭火剂罐通过管道与灭火喷头和火探管相接,管道设有控制阀门,柜体内设有烟雾传感器,烟雾传感器与控制阀门相连接。

[0006] 使用时,通常把灭火喷头安装在柜体顶板上,火探管和烟雾传感器置于靠近或在火源最可能发生处的电气元件上方,一旦出现烟气,烟雾传感器马上启动控制阀门,灭火剂通过灭火喷头内喷出灭火。当灭火喷头不能有效地灭火,出现高温或者明火,火探管在受热温度最高处被软化并爆破,将灭火剂准确的扑向火源。该系统具有安全可靠、经济实用、灭火成功率高等优点。

[0007] 具体实施时,灭火剂罐内的灭火剂为二氧化碳灭火剂。

[0008] 具体实施时,柜体上设有报警器,报警器与烟雾传感器相连接。当遇到火警时,报警器鸣笛,提醒操作工及值班人员。

[0009] 本实用新型的灭火剂罐可以为多台的电气开关柜提供消防灭火。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用灭火喷头与火探管相结合组成电气开关柜的灭火系统,能应对突发性电气火灾,提高了灭火的可靠性,灭火成功率高,将消防损失降到最低。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对实用新型进一步说明。

[0012] 图1是本实用新型实施例的原理示意图。

[0013] 图中:1、柜体 2、灭火剂罐 3、灭火喷头 4、火探管 5、传感器 6、管道 7、控制阀门 8、报警器。

### 具体实施方式

[0014] 图 1 中,一种电气开关柜的灭火系统,包括电气开关柜柜体 1、灭火剂罐 2、灭火喷头 3、火探管 4 和烟雾传感器 5,灭火剂罐 2 内的灭火剂为二氧化碳灭火剂,灭火喷头 3 和火探管 4 分别设在柜体 1 内,灭火喷头 3 安装在柜体 1 顶板上,火探管 4 和烟雾传感器 5 置于靠近或在火源最可能发生处的电气元件上方,灭火剂罐 2 通过管道 6 与灭火喷头 3 和火探管 4 相接,管道 6 设有控制阀门 7,柜体 1 上设有报警器 8,报警器 8 和烟雾传感器 5 与控制阀门 7 相连接。

[0015] 使用时,由于灭火喷头 3 安装在柜体 1 顶板上,火探管 4 和烟雾传感器 5 置于靠近或在火源最可能发生处的电气元件上方,一旦出现烟气,烟雾传感器 5 马上启动控制阀门 7 和报警器 8,报警器 8 鸣笛,提醒操作工及值班人员,灭火剂通过灭火喷头 3 内喷出灭火。当灭火喷头 3 不能有效地灭火,出现高温或者明火,火探管 4 在受热温度最高处被软化并爆破,将灭火剂准确的扑向火源。该系统具有安全可靠、经济实用、灭火成功率高等优点。

[0016] 最后,应当指出,以上实施例仅是本实用新型较有代表性的例子。显然,本实用新型不限于上述实施例,还可以有许多变形。凡是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、等同变化与修饰,均应认为属于本实用新型的保护范围。

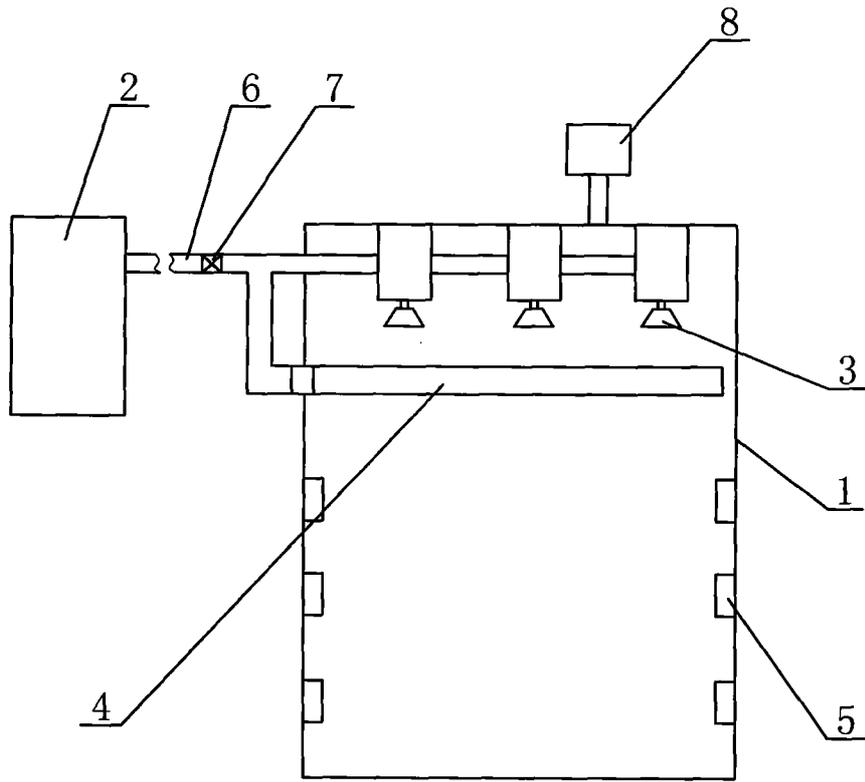


图 1