



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202497630 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 24

(21) 申请号 201220070019. X

(22) 申请日 2012. 02. 29

(73) 专利权人 深圳市安锐消防有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区凤新路
勒堡工业园 2 栋 5 层

(72) 发明人 何善兰 严春燕

(51) Int. Cl.

A62C 5/00(2006. 01)

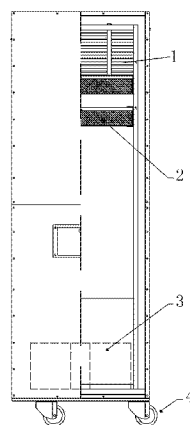
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种新型气溶胶防火系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型气溶胶防火系统,包括箱体、出气窗、反应室、隔热过滤层和装有灭火剂的药桶,出气窗设置在箱体的前壁上,隔热过滤层与反应室均设置在箱体内,隔热过滤层设置在反应室上方,药桶设置在反应室内。该新型气溶胶防火系统结构配置合理,灭火效率高。



1. 一种新型气溶胶防火系统,其特征在于,包括箱体、出气窗、反应室、隔热过滤层和装有灭火剂的药桶,出气窗设置在箱体的前壁上,隔热过滤层与反应室均设置在箱体内,隔热过滤层设置在反应室上方,药桶设置在反应室内。
2. 根据权利要求1所述的新型气溶胶防火系统,其特征在于,在箱体的底板设有万向轮。
3. 根据权利要求1或2所述的新型气溶胶防火系统,其特征在于,所述的隔热过滤层为2个。

一种新型气溶胶防火系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型气溶胶防火系统。

背景技术

[0002] 目前市场上的气溶胶灭火装置,依据 GA499.1-2010 的规定,以热气溶胶灭火剂喷射后的沉降物的电绝缘性能、沉降物的吸湿率及固态沉降物的腐蚀性指标来区分为 K 型和 S 型两种灭火剂。S 型气溶胶灭火装置适用范围更广,可适用于一些电器设备计算机房等保护场所,目前,市场上的 S 型热气溶胶灭火装置大多只勉强达到国家行业标准的最低要求,一旦环境湿度变大,尤其是遇到梅雨季节一旦发生火灾,不但其喷出的气溶胶气体沉降物电绝缘性能会不合格,给被保护设备造成二次损害,且极易引起灭火装置爆燃给环境安全带来隐患,目前大多数生产厂家生产的灭火装置,其内部结构都是用普通钢板制作的,而且普通钢板必须做防锈处理,而且各厂家都是在普通钢板上喷涂油漆来防锈的,在做防锈处理前普通钢板又必须先进行酸洗,酸洗后的废水若不进行处理就排放必将严重影响生态环境,同时喷涂用的油漆对工人的身体健康也有害,这样经过油漆处理过的灭火装置,在启动时会发生大量因油漆未完全燃烧而产生的有害气体和大量的炭黑,不利于环保,同时,未燃烧完全的油漆残留物会沉降在被保护的电器设备上造成设备短路。给被保护物带了严重的二次损害,而且用普通钢板生产灭火装置其装配工序繁琐,工人劳动强度大,浪费严重,整个生产过程不利于环保以及生产成本较高。

[0003] 而且,现有的气溶胶灭火装置的结构不合理,不能完全发挥出灭火装置的性能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种新型气溶胶防火系统,该新型气溶胶防火系统结构配置合理,灭火效率高。

[0005] 实用新型的技术解决方案如下:

[0006] 一种新型气溶胶防火系统,包括箱体、出气窗、反应室、隔热过滤层和装有灭火剂的药桶,出气窗设置在箱体的前壁上,隔热过滤层与反应室均设置在箱体内,隔热过滤层设置在反应室上方,药桶设置在反应室内。

[0007] 在箱体的底板设有万向轮。

[0008] 所述的隔热过滤层为 2 个。

[0009] 有益效果:

[0010] 本实用新型的新型气溶胶防火系统,采用 2 层的隔热过滤层,这种构造不但保障了足够的反应空间,还能有效减少有害固体颗粒外泄,另外,在箱体的底部设有万向轮,便于箱体移动。

[0011] 本灭火装置灭火剂采用不含钾盐的 S 型气溶胶灭火剂。本灭火装置内部的反应室,药桶,隔热过滤层均采用无需二次防锈处理的镀锌钢板制作。用镀锌钢板制作生产灭火装置,不但环保,而且生产成本也会大幅降低。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的新型气溶胶防火系统的结构示意图(后视剖面图)；

[0013] 图 2 为实用新型的新型气溶胶防火系统的结构示意图(立体图)；

[0014] 标号说明：1- 出气窗，2- 金属盒，3- 药桶，4- 万向轮，5- 箱体，6- 隔热过滤层，7- 反应室。

具体实施方式

[0015] 以下将结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明：

[0016] 实施例 1：

[0017] 如图 1 和图 2 所示，一种新型气溶胶防火系统，包括箱体、出气窗、反应室、隔热过滤层和装有灭火剂的药桶，出气窗设置在箱体的前壁上，隔热过滤层与反应室均设置在箱体内，隔热过滤层设置在反应室上方，药桶设置在反应室内。

[0018] 在箱体的底板设有万向轮。所述的隔热过滤层为 2 个。

[0019] 从药桶底部至第一隔热过滤层之间的距离应为 900mm-1200mm 之间，1100mm 为最佳。其目的是使气溶胶灭火剂在电子触发后有足够的反应空间，这样可以使气溶胶灭火剂充分燃烧，产生最大量的有效的灭火浓度，同时足够的反应空间又可以使一些在反应中产生的无效较大的有害固体颗粒回落到反应室底部，大量减少有害固体颗粒外泄，避免有害颗粒外泄造成被保护物的二次损害。

[0020] 第一隔热过滤层应采用 1.2-1.5mm 镀锌板制作，隔热过滤层盒的高度应为 60mm-100mm 之间，80mm 为最佳选择。在第一隔热过滤层的上方，60-100mm 处，再加装第二隔热过滤层，其目的可以全面有效的阻止第一隔热过滤层未完全过滤掉得热量和有害固体尘埃颗粒外泄，从而使喷出的灭火气溶胶气体更加洁净环保，沉降物更少，电绝缘性能也更高，彻底杜绝了被保护物的二次伤害。

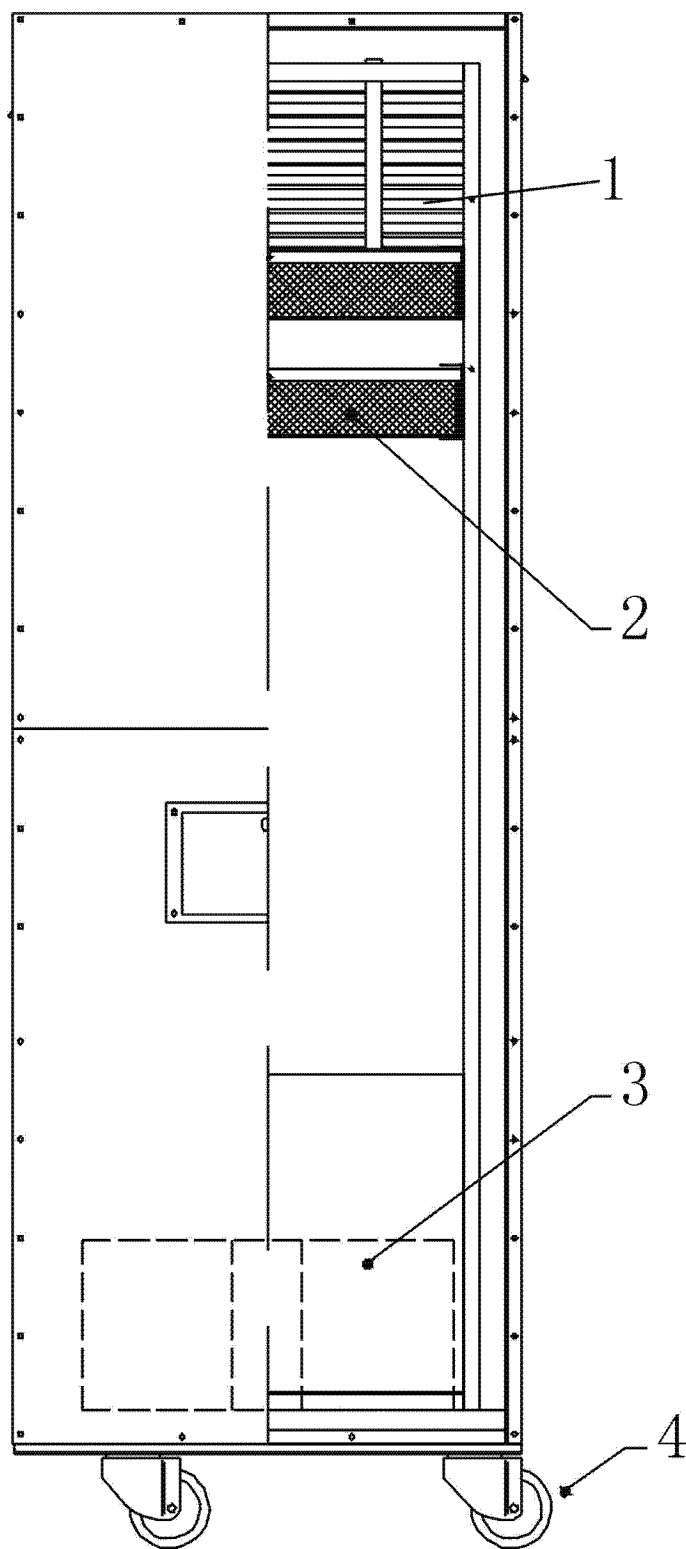


图 1

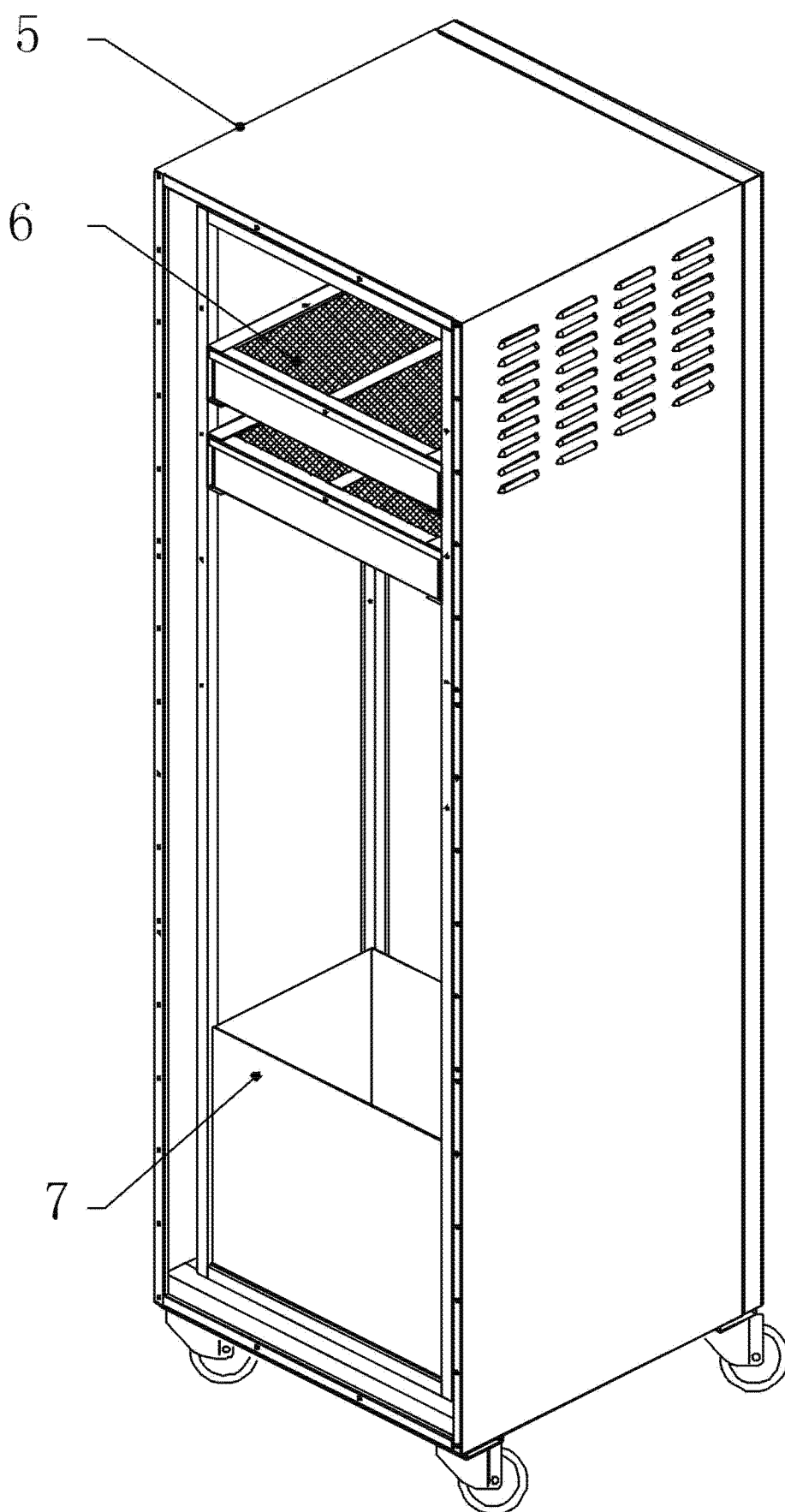


图 2