



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208152884 U

(45)授权公告日 2018.11.27

(21)申请号 201721797564.8

(22)申请日 2018.08.24

(73)专利权人 江苏兴顺消防门业有限公司

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区桥头镇
工业集中区

(72)发明人 陈新云 陈彦娇 钱春花 吴冬冬
曹进

(51)Int.Cl.

E06B 5/16(2006.01)

E06B 3/30(2006.01)

E06B 3/76(2006.01)

E06B 7/34(2006.01)

E06B 7/22(2006.01)

E06B 5/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

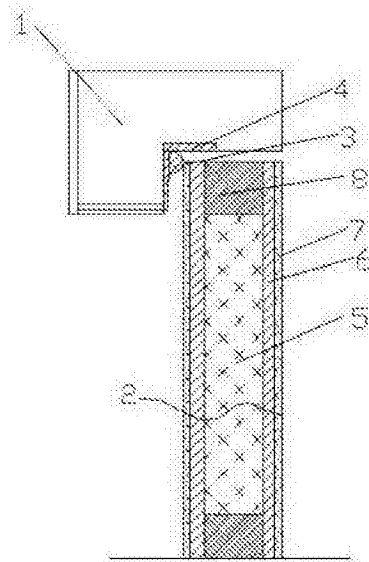
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型防火门

(57)摘要

本实用新型涉及消防门技术领域,尤其涉及一种新型防火门。本实用新型采用的技术方案是:一种新型防火门,包括钢质的门框和门扇,所述门扇的侧面通过防火合页与门框活动连接,所述门框和门扇之间设有隔音条和防烟条,所述门扇包括耐火填料层、位于耐火填料层两侧的耐火板材层以及包覆在耐火板材层外面的表面装饰层,在耐火填料层的周边设有矩形支撑框,所述耐火填料层中设有“井”字型支撑骨架,所述表面装饰层的外部依次涂覆有基底层和耐核辐射涂料层,所述门扇上还安装有一个小消防门窗,所述小消防门窗的边框四周设有密封条。本实用新型的优点是:结构合理,防火性好,强度高,安全性高。



1. 一种新型防火门,其特征在于:包括钢质的门框(1)和门扇(2),所述门扇(2)的侧面通过防火合页与门框(1)活动连接,所述门框(1)和门扇(2)之间设有隔音条(3)和防烟条(4),所述门扇(2)包括耐火填料层(5)、位于耐火填料层(5)两侧的耐火板材层(6)以及包覆在耐火板材层(6)外面的表面装饰层(7),在耐火填料层(5)的周边设有矩形支撑框(8),所述耐火填料层中设有“井”字型支撑骨架(9),所述表面装饰层(7)的外部依次涂覆有基底层和耐核辐射涂料层(10),所述门扇(2)上还安装有一个小消防门窗(11),所述小消防门窗(11)的边框四周设有密封条(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型防火门,其特征在于:所述小消防门窗(11)与门扇(2)采用弹簧铰链(13)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型防火门,其特征在于:所述的“井”字型支撑骨架(9)的各个端头与矩形支撑框(8)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型防火门,其特征在于:所述耐核辐射涂料层(10)包括能抗辐射的基料和能吸收辐射的颜填料。

一种新型防火门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消防门技术领域,尤其涉及一种新型防火门。

背景技术

[0002] 防火门是指在一定时间内能满足耐火稳定性、完整性和隔热性要求的门。它是设在防火分区间、疏散楼梯间、垂直竖井等具有一定耐火性的防火分隔物。防火门除具有普通门的作用外,更具有阻止火势蔓延和烟气扩散的作用,可在一定时间内阻止火势的蔓延,确保人员疏散。其中防火门整体的牢固度、门框和门扇的耐火性是评定防火门质量好坏的关键因素。现有的防火门一般包括门框和门扇,门扇由防火耐火外包覆装饰板组成,在一些特殊的场合,现有结构的防火门不能满足使用需求。因此,应该提供一种新的技术方案解决上述问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构合理,使用效果好的防火门。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

[0005] 一种新型防火门,包括钢质的门框和门扇,所述门扇的侧面通过防火合页与门框活动连接,所述门框和门扇之间设有隔音条和防烟条,所述门扇包括耐火填料层、位于耐火填料层两侧的耐火板材层以及包覆在耐火板材层外面的表面装饰层,在耐火填料层的周边设有矩形支撑框,所述耐火填料层中设有“井”字型支撑骨架,所述表面装饰层的外部依次涂覆有基底层和耐核辐射涂料层,所述门扇上还安装有一个小消防门窗,所述小消防门窗的边框四周设有密封条。

[0006] 进一步的技术方案:

[0007] 所述小消防门窗与门扇采用弹簧铰链连接。

[0008] 所述的“井”字型支撑骨架的各个端头与矩形支撑框固定连接。

[0009] 所述耐核辐射涂料层包括能抗辐射的基料和能吸收辐射的颜填料。

[0010] 由于上述技术方案的应用,本实用新型与现有技术相比具有如下优点:

[0011] 1、本实用新型的防火门,在门框和门扇之间设有隔音条和防烟条,隔音条起隔音作用,防烟条在着火时阻挡烟雾流动。

[0012] 2、本实用新型的防火门,在耐火填料层中设有“井”字型支撑骨架,“井”字型支撑骨架可以与耐火填料层周边的矩形支撑框连成一体,增加了耐火填料层以及防火门的整体强度,延长了使用寿命。

[0013] 3、本实用新型的防火门,在表面装饰层的外部依次涂覆有基底层和耐核辐射涂料层,使得本实用新型的防火门抗辐射性能好,适用范围广。

[0014] 1、本实用新型的防火门,在门扇上安装有一个小消防门窗,在有些情况下,只需打开小消防门窗即可,而不需要打开整个防火门,适用于对密封性要求比较高的场合。在门扇外沿边以及小消防门窗的边框四周装有密封条,且密封条由防火膨胀材料制成,这样的结

构设计可以增强本实用新型消防门的密封性和防火性。

附图说明

[0015] 附图1为本实用新型结构示意图。

[0016] 附图2为耐火填料层局部剖视图。

[0017] 附图3为安装小消防门窗后的门扇外部结构示意图。

[0018] 其中：1、门框，2、门扇，3、隔音条，4、防烟条，5、耐火填料层，6、耐火板材层，7、表面装饰层，8、支撑框，9、支撑骨架，10、耐核辐射涂料层，11、小消防门窗，12、密封条，13、弹簧铰链。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述：

[0020] 实施例一：

[0021] 如图1-3所示，本实用新型一种新型防火门，包括钢质的门框1和门扇2，所述门扇2的侧面通过防火合页与门框1活动连接，所述门框1和门扇2之间设有隔音条3和防烟条4，所述门扇2包括耐火填料层5、位于耐火填料层5两侧的耐火板材层6以及包覆在耐火板材层6外面的表面装饰层7，在耐火填料层5的周边设有矩形支撑框8，所述耐火填料层中设有“井”字型支撑骨架9，所述表面装饰层7的外部依次涂覆有基底层和耐核辐射涂料层10，所述门扇2上还安装有一个小消防门窗11，所述小消防门窗11的边框四周设有密封条12。

[0022] 优选的，作为本实用新型的第二个实施例，本实施例是对实施例一的进一步限定，小消防门窗11与门扇采用弹簧铰链13连接。

[0023] 优选的，作为本实用新型的第三个实施例，本实施例也是对实施例一的进一步限定，所述的“井”字型支撑骨架9的各个端头与矩形支撑框8固定连接。

[0024] 优选的，作为本实用新型的第四个实施例，本实施例是对实施例三的进一步限定，所述耐核辐射涂料层10包括能抗辐射的基料和能吸收辐射的颜填料。

[0025] 以上所述是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明所述原理的前提下，还可以作出若干改进或替换，这些改进或替换也应视为本发明的保护范围。

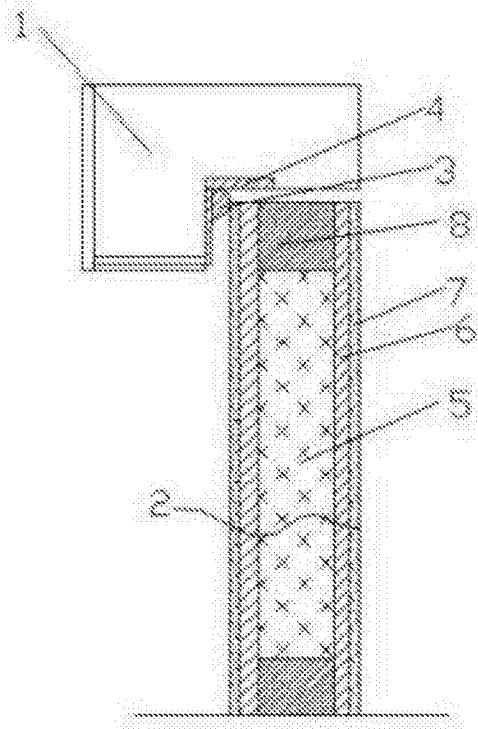


图1

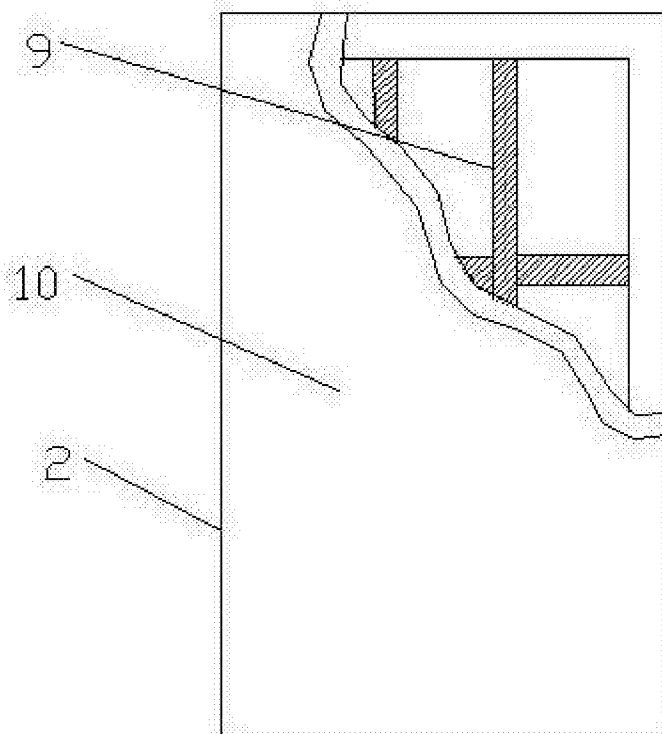


图2

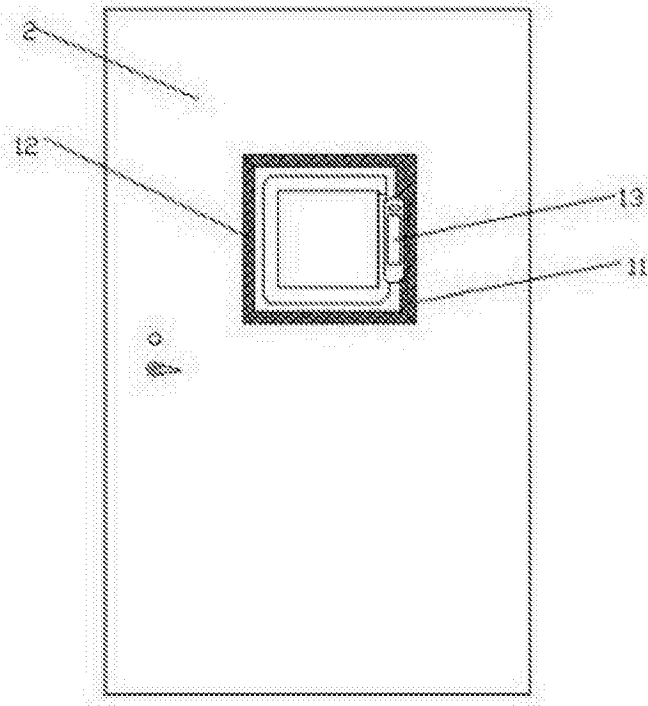


图3