



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205743585 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620708528.9

E05B 1/00(2006.01)

(22)申请日 2016.07.05

E05B 41/00(2006.01)

(73)专利权人 宁波天一消防器材有限公司

地址 315700 浙江省宁波市象山县经济开发
区滨海工业园

(72)发明人 张静江

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

E06B 5/16(2006.01)

E06B 3/70(2006.01)

E06B 7/30(2006.01)

E06B 7/28(2006.01)

E06B 5/20(2006.01)

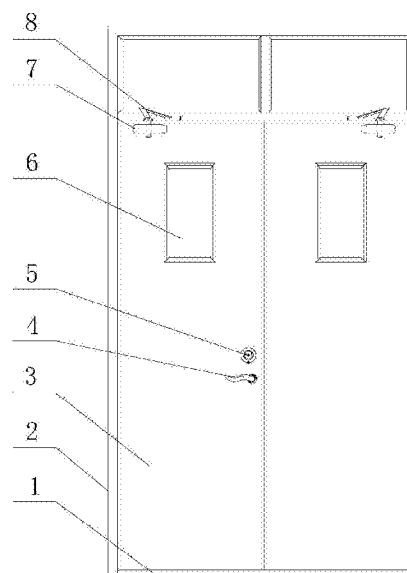
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种木质隔音阻燃防火门

(57)摘要

本实用新型公开了一种木质隔音阻燃防火门,包括门槛、门框、门板、把手、锁具、透明窗、基座、短杆、矿棉、温度传感器、指示灯、防火涂层、硬木、吸音板和隔音防火混合基。本实用新型的有益效果是:该种木质隔音阻燃防火门在锁具的底部有一个半圆豁口,豁口内部安装有一个温度传感器,温度传感器一半在锁具中,一半在门板内,可以检测锁具附近空气的温度和锁具、门板的温度,在把手的转轴外侧安装有一组指示灯,能够清晰的指示出锁具有没有锁好,门板上的透明窗采用的是双层玻璃结构,两层玻璃中间隔着一段距离,门板内设置隔音板,两扇门的接触处设置矿棉,具有很好地隔音效果,门板内部设置隔音防火混合基,防火性能优良。



1. 一种木质隔音阻燃防火门,包括门框(2)以及设置在所述门框(2)底部的门槛(1),其特征在于:所述门框(2)内侧安装门板(3),且所述门板(3)侧壁设置矿棉(9);所述门板(3)顶端安装基座(7);所述基座(7)顶部设置短杆(8),且所述门板(3)顶部安装透明窗(6);所述透明窗(6)一侧设置锁具(5),且所述锁具(5)底端安装温度传感器(10);所述锁具(5)一侧安装把手(4),且所述把手(4)一端设置指示灯(11);所述门板(3)表面设置防火涂层(12),且所述防火涂层(12)一侧设置硬木(13);所述硬木(13)一侧设置吸音板(14),且所述吸音板(14)一侧设置隔音防火混合基(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种木质隔音阻燃防火门,其特征在于:所述透明窗(6)是一种由两层玻璃构成且中间留有空隙的透明窗(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种木质隔音阻燃防火门,其特征在于:所述短杆(8)的转动最大角度为 95° 。

4. 根据权利要求1所述的一种木质隔音阻燃防火门,其特征在于:所述温度传感器(10)一半在所述锁具(5)内部,一半在所述门板(3)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种木质隔音阻燃防火门,其特征在于:所述指示灯(11)套装在所述把手(4)的转轴上。

6. 根据权利要求1所述的一种木质隔音阻燃防火门,其特征在于:所述隔音防火混合基(15)是一种由岩棉和珍珠岩混合而成的隔音防火混合基(15)。

一种木质隔音阻燃防火门

技术领域

[0001] 本实用新型提出一种木质隔音阻燃防火门,属于建筑设备应用技术领域。

背景技术

[0002] 木质防火门长期使用不会对人体造成伤害,近年来,有很多的火灾发生,天然火灾或人为制造的火灾都频频出现。火灾的蔓延是很快的,尤其对于一些高层小区和代售点,仓库之类的地方,居民住宅发生火灾的机率会更高,因为一些孩子在家中玩一些特殊的游戏或玩具,有些是会摩擦起火的玩具,很容易就引起一起火灾的发生。火灾对于人们来说是无情的,但是由于科技的发达,防火门行业也就慢慢兴起,使用防火门是一种安全意识提高的表现。木质防火门使用了一些很难燃烧的木材作为门框和门扇的架构,把门内部填充一些材料,这些材料都是经过化验,国家认证无害的一些原料。一般的门在防火和隔音方面比较注重其中一个方面的性能,那么另一种性能就会受到一定的影响,人们在开关门时有时候会怀疑自己有没有锁好门,只能多次拧动把手并拉门检查,比较麻烦。因此,针对上述问题提出一种木质隔音阻燃防火门。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种木质隔音阻燃防火门,温度传感器一半在锁具中,一半在门板内,可以检测锁具附近空气的温度和锁具、门板的温度,在把手的转轴外侧安装有一组指示灯,能够指示锁具有没有锁好,隔音板、矿棉具有很好地隔音效果,门板内部设置隔音防火混合基,门板表面涂有防火层,防火性能优良。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种木质隔音阻燃防火门,包括门框以及设置在所述门框底部的门槛,所述门框内侧安装门板,且所述门板侧壁设置矿棉;所述门板顶端安装基座;所述基座顶部设置短杆,且所述门板顶部安装透明窗;所述透明窗一侧设置锁具,且所述锁具底端安装温度传感器;所述锁具一侧安装把手,且所述把手一端设置指示灯;所述门板表面设置防火涂层,且所述防火涂层一侧设置硬木;所述硬木一侧设置吸音板,且所述吸音板一侧设置隔音防火混合基。

[0005] 优选的,所述透明窗是一种由两层玻璃构成且中间留有空隙的透明窗。

[0006] 优选的,所述短杆的转动最大角度为 95° 。

[0007] 优选的,所述温度传感器一半在所述锁具内部,一半在所述门板内部。

[0008] 优选的,所述指示灯套装在所述把手的转轴上。

[0009] 优选的,所述隔音防火混合基是一种由岩棉和珍珠岩混合而成的隔音防火混合基。

[0010] 本实用新型的有益效果是:该种木质隔音阻燃防火门在锁具的底部有一个半圆豁口,豁口内部安装有一个温度传感器,温度传感器一半在锁具中,一半在门板内,可以检测锁具附近空气的温度和锁具、门板的温度,在把手的转轴外侧安装有一组指示灯,能够清晰的指示出锁具有没有锁好,门板上的透明窗采用的是双层玻璃结构,两层玻璃中间隔着一

段距离,门板内设置隔音板,两扇门的接触处设置矿棉,具有很好地隔音效果,门板内部设置隔音防火混合基,门板表面涂有防火层,防火性能优良。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型门板和矿棉结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型锁具和把手结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型门板结构示意图。

[0015] 图中:1、门槛,2、门框,3、门板,4、把手,5、锁具,6、透明窗,7、基座,8、短杆,9、矿棉,10、温度传感器,11、指示灯,12、防火涂层,13、硬木,14、吸音板,15、隔音防火混合基。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,一种木质隔音阻燃防火门,包括门框2以及设置在所述门框2底部的门槛1,所述门框2内侧安装门板3,且所述门板3侧壁设置矿棉9;所述门板3顶端安装基座7;所述基座7顶部设置短杆8,且所述门板3顶部安装透明窗6;所述透明窗6一侧设置锁具5,且所述锁具5底端安装温度传感器10;所述锁具5一侧安装把手4,且所述把手4一端设置指示灯11;所述门板3表面设置防火涂层12,且所述防火涂层12一侧设置硬木13;所述硬木13一侧设置吸音板14,且所述吸音板14一侧设置隔音防火混合基15。

[0018] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述透明窗6是一种由两层玻璃构成且中间留有空隙的透明窗6。

[0019] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述短杆8的转动最大角度为 95° 。

[0020] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述温度传感器10一半在所述锁具5内部,一半在所述门板3内部。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述指示灯11套装在所述把手4的转轴上,方便门的打开和关闭。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案,所述隔音防火混合基15是一种由岩棉和珍珠岩混合而成的隔音防火混合基15。

[0023] 本实用新型在使用时,当拧动把手4关闭门,指示灯11指示锁紧的部分闪动,说明门已关闭并锁紧,当指示灯11不亮时,则说明门未能锁紧,门在关闭状态,整个门板3内部有两层吸音板14,门板3中部填充有隔音防火混合基15,透明窗6有两层玻璃,这些都可以减弱声音的大小,削弱声音的传播,拧动把手4打开门时,锁具5底部的温度传感器10可以感受到锁具5内部的温度和门板3的温度,还可以感知传感器自身附近空气的温度,门板3表面涂有一层防火涂层12,门板内部填充有防火材料,当有火情时可以防止火势的蔓延,减小危害。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

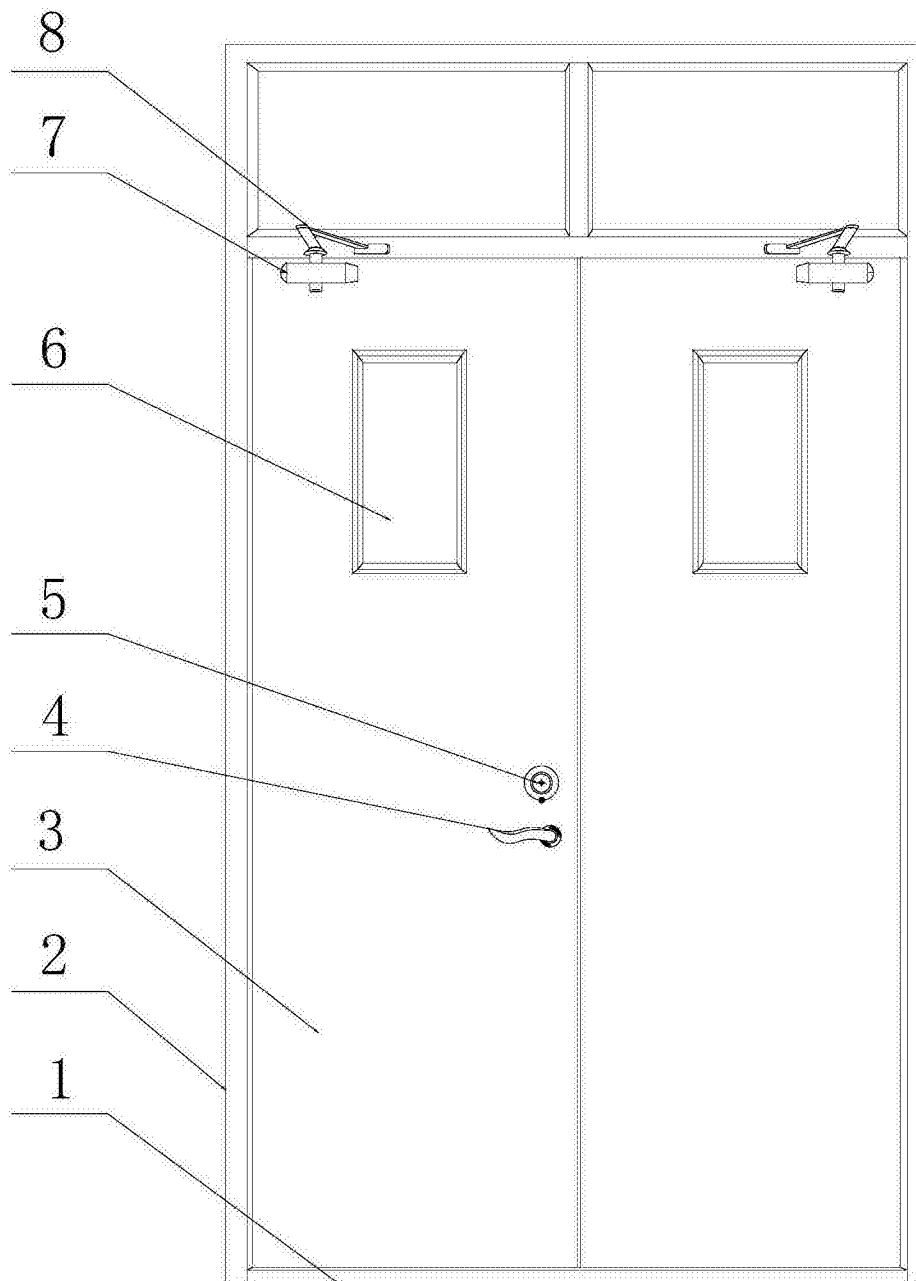


图1

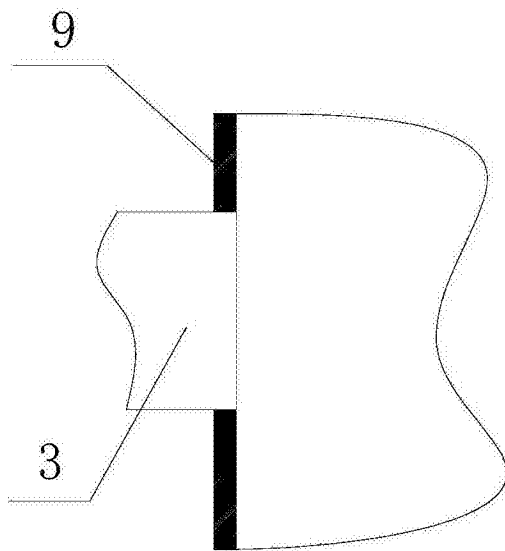


图2

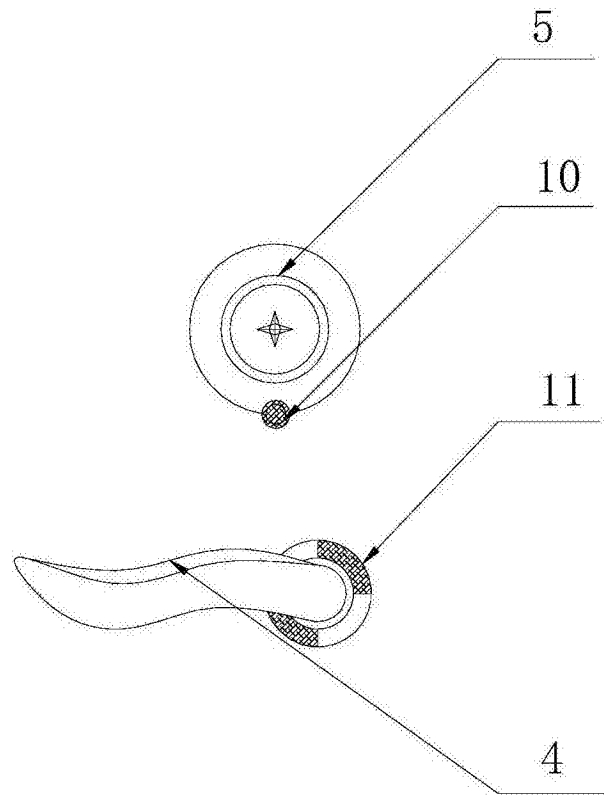


图3

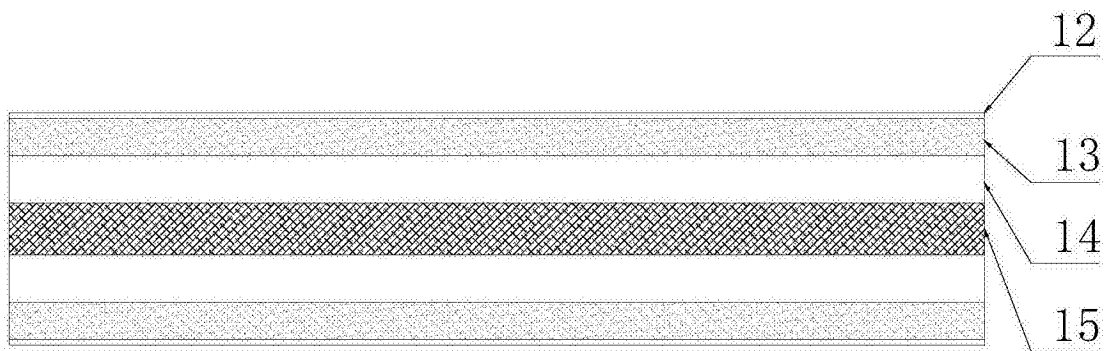


图4