



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222879587 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 16

(21) 申请号 202421876185.8

(22) 申请日 2024.08.05

(73) 专利权人 浙江美丽人家家居有限公司

地址 312046 浙江省绍兴市柯桥区福全街
道大生村1幢

(72) 发明人 蒋长妙 尉国建 蒋妙良

(74) 专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所
(普通合伙) 33285

专利代理师 彭金金

(51) Int. Cl.

E06B 5/20 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

E06B 3/70 (2006.01)

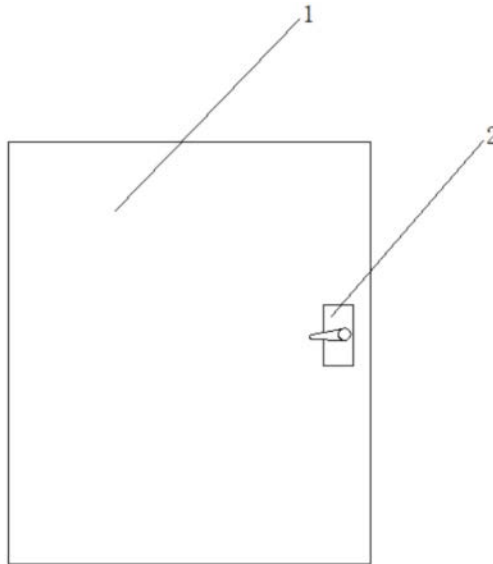
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种有效阻燃的隔音门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种有效阻燃的隔音门,包括门体面板,门体面板内设有多层结构,所述门体面板内最中间层为龙骨层,龙骨层的两侧分别固定连接第一阻燃层和隔音层,所述第一阻燃层内侧设有第二阻燃层,所述隔音层外侧设有防潮层。本实用新型一种有效阻燃的隔音门,通过设置第一阻燃层与第二阻燃层,实现多重阻燃的效果,且阻燃层上涂抹有防火漆,具有不燃性,当发生火灾时能降低木板与空气的接触面积,有效降低火势的燃烧,达到阻燃的效果,而在龙骨层与隔音窗内填充了吸音棉,大大提高了该门板对音量的吸收能力,达到了隔音的效果。



1. 一种有效阻燃的隔音门,包括门体面板(1),其特征在于:所述门体面板(1)内设有多层结构,所述门体面板(1)内最中间层为龙骨层(3),龙骨层(3)的两侧分别固定连接有第一阻燃层(4)和隔音层(6),所述第一阻燃层(4)内侧设有第二阻燃层(5),所述隔音层(6)外侧设有防潮层(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种有效阻燃的隔音门,其特征在于:所述龙骨层(3)由横龙骨(31)、竖龙骨(32)组成,所述横龙骨(31)与竖龙骨(32)互相垂直,且横龙骨(31)与竖龙骨(32)皆等间距设有多个,多个所述横龙骨(31)与竖龙骨(32)为矩形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种有效阻燃的隔音门,其特征在于:所述门体面板(1)上下两面设有空槽(8)、所述空槽(8)内设有密封条(9)。

4. 根据权利要求2所述的一种有效阻燃的隔音门,其特征在于:所述龙骨层(3)内填充有环保隔音棉,所述隔音层(6)内填充有相同的环保隔音棉。

5. 根据权利要求1所述的一种有效阻燃的隔音门,其特征在于:所述第一阻燃层(4)与第二阻燃层(5)上都涂有防火漆,且都有防火材质构成。

一种有效阻燃的隔音门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木质家具技术领域,具体为一种有效阻燃的隔音门。

背景技术

[0002] 实木复合门的门芯多以松木、杉木或进口填充材料等粘合而成,外贴密度板和实木木皮,经高温热压后制成,并用实木线条封边,一般高级的实木复合门,其门芯多为优质白松,表面则为实木单板,由于白松密度小,重量轻,且较容易控制含水率,因而成品门的重量都较轻,也不易变形、开裂,外,实木复合门还具有保温、耐冲击、阻燃等特点,而且隔音效果同实木门基本相同,密度板全称为密度纤维板,是以木质纤维或其他植物纤维为原料,经纤维制备,施加合成树脂,在加热加压的条件下,压制成的板材,按其密度可分为高密度纤维板、中密度纤维板和低密度纤维板,密度板由于结构均匀,材质细密,性能稳定,耐冲击,易加工,在国内家具、装修、乐器和包装等方面应用比较广泛。

[0003] 随着人们对生活环境的要求越来越高,对于一些特殊建筑,需要房间对外具有良好的隔音效果和防火性能,一般使用的木质门没有吸音效果隔声性能一般,表面又普遍涂有易燃的油漆,这样的木门十分的易燃,一旦室内发生火灾,木门会给火势助燃,给扑救增加了难度,也缩短了逃生的时间,存在很大的安全隐患,且目前室内安装的木门大多隔音效果较差而使用钢质门又比较笨重,容易产生共振,吸音效果比较差。

[0004] 为了解决上述问题,本案由此而生。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种有效阻燃的隔音门,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种有效阻燃的隔音门,包括门体面板,门体面板内设有多层结构,所述门体面板内最中间层为龙骨层,龙骨层的两侧分别固定连接有第一阻燃层和隔音层,所述第一阻燃层内侧设有第二阻燃层,所述隔音层外侧设有防潮层。

[0009] 优选的,所述龙骨层由横龙骨、竖龙骨组成,所述横龙骨与竖龙骨互相垂直,且横龙骨与竖龙骨皆等间距设有多个,多个所述横龙骨与竖龙骨为矩形结构。

[0010] 优选的,所述门体面板上下两面设有空槽、所述空槽内设有密封条。

[0011] 优选的,所述龙骨层内填充有环保隔音棉,所述隔音层内填充有相同的环保隔音棉。

[0012] 优选的,所述第一阻燃层与第二阻燃层上都涂有防火漆,且都有防火材质构成。

[0013] (三)有益效果

[0014] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比,具备以下优点:本实用新型一

种有效阻燃的隔音门,通过设置第一阻燃层与第二阻燃层,实现多重阻燃的效果,且阻燃层上涂抹有防火漆,具有不燃性,当发生火灾时能降低木板与空气的接触面积,有效降低火势的燃烧,达到阻燃的效果,而在龙骨层与隔音窗内填充了吸音棉,大大提高了该门板对音量的吸收能力,达到了隔音的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型示意图;

[0016] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型龙骨层示意图。

[0018] 图中:1、门体面板;2、把手;3、龙骨层;31、横龙骨;32、竖龙骨;4、第一阻燃层;5、第二阻燃层;6、隔音层;7、防潮层;8、空槽;9、密封条。

具体实施方式

[0019] 下面通过附图和实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0020] 如图1-3所示:一种有效阻燃的隔音门,包括门体面板1,其特征在于:门体面板1内设有多个结构,门体面板1内最中间层为龙骨层3,龙骨层3的两侧分别固定连接有第一阻燃层4和隔音层6,第一阻燃层4内侧设有第二阻燃层5,所述隔音层6外侧设有防潮层7,第一阻燃层4与第二阻燃层5能有效降低发生火灾的概率,即使发生了火情,两层阻燃层的设置也能有效防止火情快速扩大。

[0021] 龙骨层3由横龙骨31、竖龙骨32组成,横龙骨31与竖龙骨32互相垂直,且横龙骨31与竖龙骨32皆等间距设有多个,多个横龙骨31与竖龙骨32为矩形结构,互相垂直排布的两层龙骨能对整个门板起到很好的支撑与固定作用,大大增强了门板的强度。

[0022] 门体面板1上下两面设有空槽8,空槽8内设有密封条9,密封条9由膨胀岩等材料制成,当受热时会膨胀,填充满门板与地面间的缝隙,起到一定的隔绝止烟尘的作用,能更好的起到保护作用。

[0023] 龙骨层3内填充有环保隔音棉,隔音层6内填充有相同的环保隔音棉,双层隔音棉的填充使得声音在穿入门板时进过多重反射会被有效地吸收,进而起到高效的隔音作用。

[0024] 第一阻燃层4与第二阻燃层5上都涂有防火漆,且都有防火材质构成,能降低木板与空气的接触面积,有效降低火势的燃烧,达到阻燃的效果,且两阻燃层的厚度都为1-1.5cm。

[0025] 以上所述依据实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项发明思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项使用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其保护的范围。

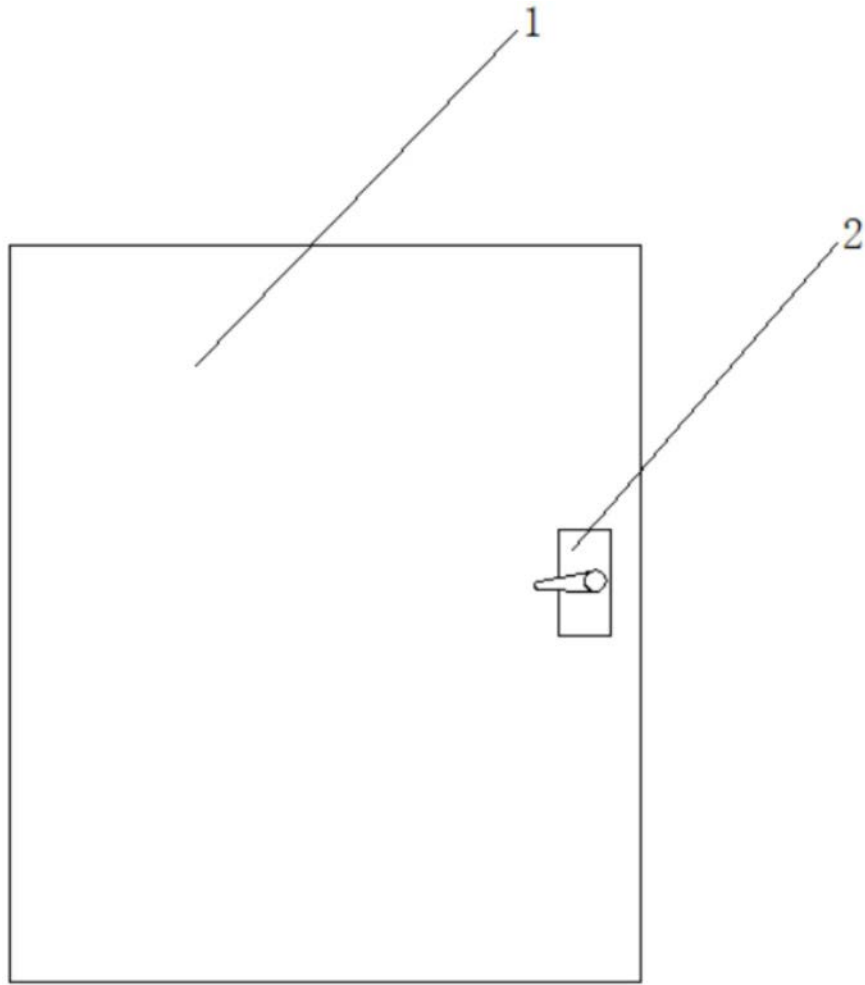


图1

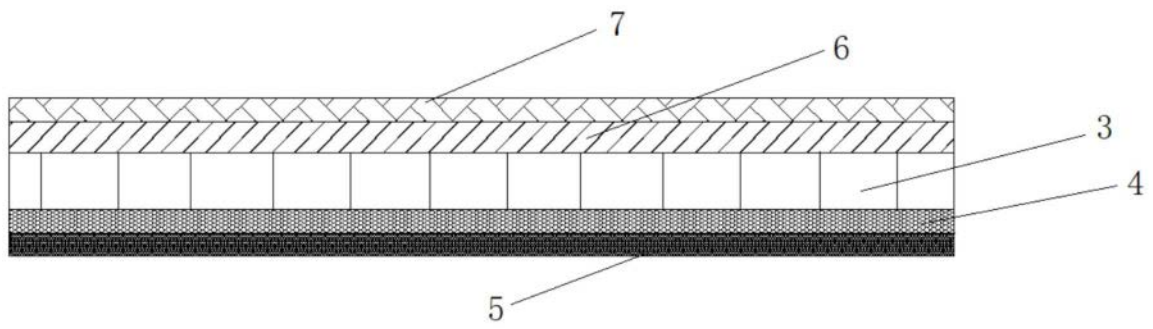


图2

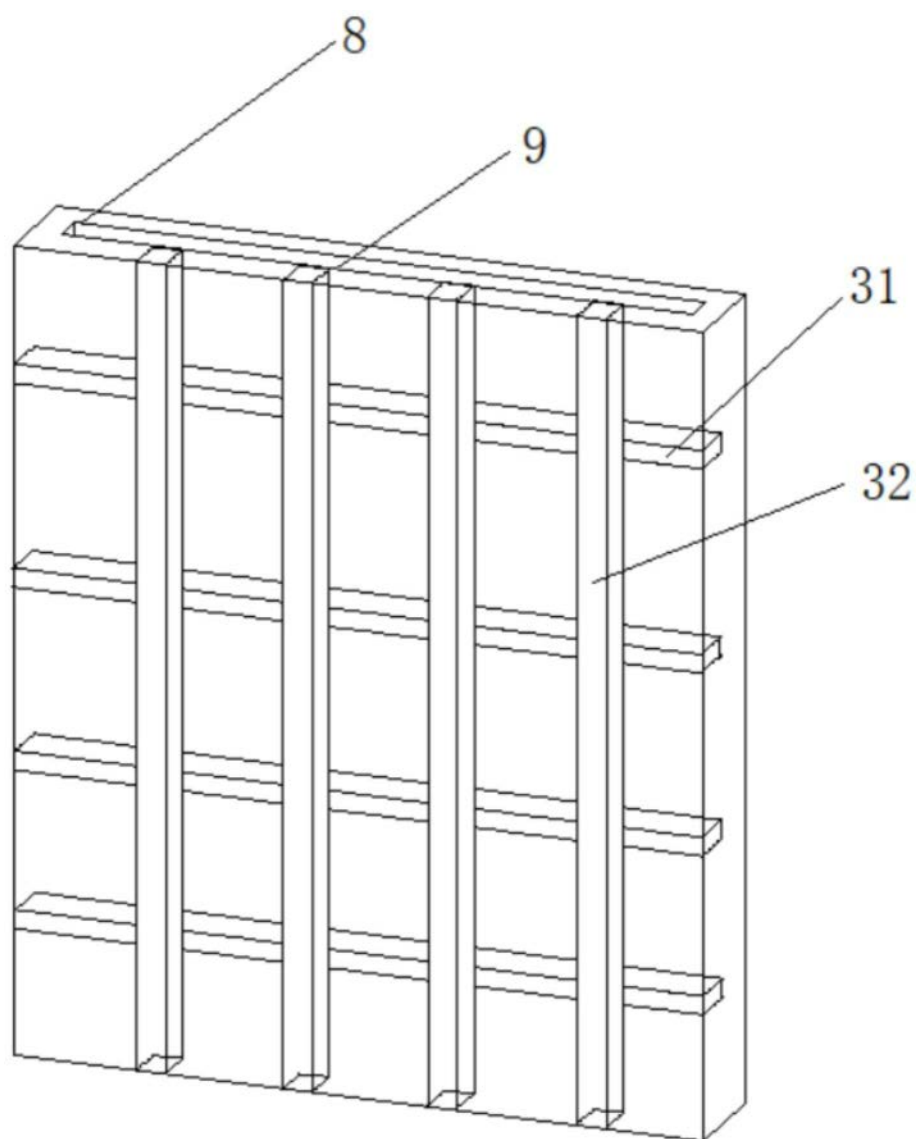


图3