



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104452995 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201310427615. 8

(22) 申请日 2013. 09. 20

(71) 申请人 天津市滨海新区大港五福临木门加工厂

地址 300270 天津市大港区滨海新区大港板桥武警部队院内

(72) 发明人 张永壮

(51) Int. Cl.

E04B 1/86(2006. 01)

E04B 1/94(2006. 01)

E04B 1/92(2006. 01)

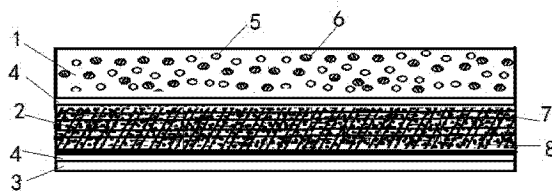
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

能净化空气的隔音环保阻燃板

(57) 摘要

一种能净化空气的隔音环保阻燃板,由上层、中层、下层构成,其特征在于:上层、中层、下层之间由硅树脂粘结固化,中层、下层之间的粘胶层比较薄;上层为隔音阻燃层,它由硅树脂树脂糊内均布空心玻璃微球、氢氧化铝颗粒和碳化硅超细微粉构成;中间夹层为吸音环保层,它由膨胀珍珠岩胶结格填充竹炭制成,膨胀珍珠岩胶结格是膨胀珍珠岩胶结材料压制成网格状,网格内填充有竹炭,网格高出竹炭,粘接时竹炭不会被粘接;下层为透气的玻璃纤维层。本发明能净化空气的隔音环保阻燃板的优点是:1, 隔音效果佳,能大幅度降低噪音。2, 阻燃性能可靠,且可确保使用的安全性,降低火灾隐患。3、能够吸音,并且能够净化空气。4、质轻高强。



1. 一种能净化空气的隔音环保阻燃板,由上层、中层、下层构成,其特征在于:上层、中层、下层之间由硅树脂粘结固化,中层、下层之间的粘胶层比较薄;上层为隔音阻燃层,它由硅树脂树脂糊内均布空心玻璃微球、氢氧化铝颗粒和碳化硅超细微粉构成;中间夹层为吸音环保层,它由膨胀珍珠岩胶结格填充竹碳制成,膨胀珍珠岩胶结格是膨胀珍珠岩胶结材料压制成网格状,网格内填充有竹炭,网格高出竹炭,粘接时竹炭不会被粘接;下层为透气的玻璃纤维层。

2. 根据权利要求 1 所述的一种能净化空气的隔音环保阻燃板,其特征在于:中层的膨胀珍珠岩胶结格与竹炭的体积比例为 3 : 1。

能净化空气的隔音环保阻燃板

技术领域

[0001] 本发明属于建材领域,尤其涉及一种能净化空气的隔音环保阻燃板。

背景技术

[0002] 众所周知,隔音板的运用非常广泛,如电剧影院、教室、宾馆等场所。以前发明的隔音板虽具有一定的隔音效果,但其整体结构笨重,不便于安装、拆卸等操作;也有一种轻型的阻燃板,但其包含泡沫层,该泡沫层若被点烧,其燃烧后产生的气体中含有大量烟雾,且此烟雾的毒性很强,一旦产生此情况,其对人体的伤害巨大;再有,在人员聚集的地方需要能净化空气的材质,但这些材料都不具备净化空气的功能。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种能净化空气的隔音环保阻燃板,改善了材料属性,在隔音的基础上增添了阻燃和净化空气的功能。

[0004] 本发明采用以下技术方案:一种能净化空气的隔音环保阻燃板,由上层、中层、下层构成,其特征在于:上层、中层、下层之间由硅树脂粘结固化,中层、下层之间的粘胶层比较薄;上层为隔音阻燃层,它由硅树脂树脂糊内均布空心玻璃微球、氢氧化铝颗粒和碳化硅超细微粉构成;中间夹层为吸音环保层,它由膨胀珍珠岩胶结格填充竹炭制成,膨胀珍珠岩胶结格是膨胀珍珠岩胶结材料压制成网格状,网格内填充有竹炭,网格高出竹炭,粘接时竹炭不会被粘接;下层为透气的玻璃纤维层。

[0005] 所述的,中层的膨胀珍珠岩胶结格与竹炭的体积比例为 3 : 1。

[0006] 本发明能净化空气的隔音环保阻燃板的优点是:1,隔音效果佳,能大幅度降低噪音。2,阻燃性能可靠,且可确保使用的安全性,降低火灾隐患。3、能够吸音,并且能够净化空气。4、质轻高强。

附图说明

[0007] 图 1 是本发明的剖面结构示意图;

其中:1、上层,2、中层,3、下层,4、硅树脂,5、空心玻璃微球,6、氢氧化铝颗粒,7、膨胀珍珠岩胶结格,8、竹炭。

具体实施方式

[0008] 如图 1 所示,一种能净化空气的隔音环保阻燃板,由上层、中层、下层构成,其特征在于:上层、中层、下层之间由硅树脂粘结固化,中层、下层之间的粘胶层比较薄;上层为隔音阻燃层,它由硅树脂树脂糊内均布空心玻璃微球、氢氧化铝颗粒和碳化硅超细微粉构成;中间夹层为吸音环保层,它由膨胀珍珠岩胶结格填充竹炭制成,膨胀珍珠岩胶结格是膨胀珍珠岩胶结材料压制成网格状,网格内填充有竹炭,网格高出竹炭,粘接时竹炭不会被粘接;下层为透气的玻璃纤维层。

- [0009] 所述的,中层的膨胀珍珠岩胶结格与竹碳的比例为 3 : 1。
- [0010] 所述的,氢氧化铝颗粒的粒径为 $2\mu\text{m}$ — $10\mu\text{m}$ 。
- [0011] 所述的,空心玻璃微球的粒径为 $2\mu\text{m}$ — $15\mu\text{m}$ 。

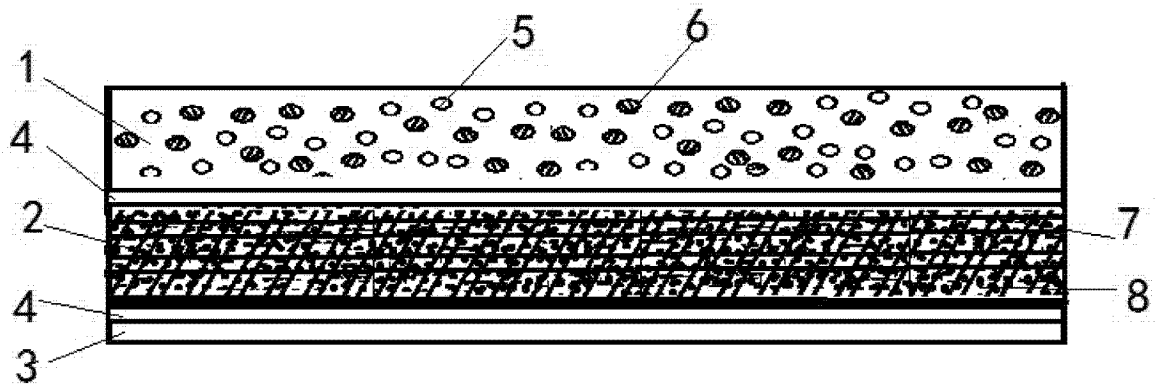


图 1