(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221441890 U
(45)授权公告日 2024.07.30

(21)申请号 202322821657.1

(22)申请日 2023.10.20

(73)专利权人 北京蓝彬尚科建筑工程有限公司
地址 102600 北京市大兴区春和路39号院1号楼5层1608

(72)发明人 鄢峰

(74)专利代理机构 北京众辉津成知识产权代理事务所(普通合伙) 16108
专利代理师 高成树

(51)Int.Cl.
E04C 2/284(2006.01)
B32B 13/02(2006.01)
B32B 13/10(2006.01)
B32B 13/06(2006.01)
B32B 15/02(2006.01)
B32B 15/18(2006.01)
B32B 15/10(2006.01)
B32B 21/14(2006.01)
B32B 15/082(2006.01)
B32B 15/095(2006.01)
B32B 27/06(2006.01)
B32B 3/06(2006.01)
B32B 7/08(2019.01)
B32B 7/12(2006.01)
E04C 2/30(2006.01)
E04B 1/94(2006.01)
E04B 1/82(2006.01)
E04B 1/76(2006.01)
E04B 1/92(2006.01)
E04B 1/61(2006.01)

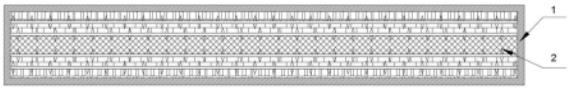
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑防火复合型板材

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑防火复合型板材,包括防护基板及复合内板,所述防护基板包裹设置于所述复合内板的外侧;所述复合内板包括用于阻隔明火的防火层,所述防火层的两侧均设置有吸收噪音的吸音层,所述吸音层远离所述防火层的一侧设置有阻隔温度传递的保温层;所述防火层与所述吸音层之间及所述吸音层与所述保温层之间均设置有钢丝网,用于提高所述复合内板结构的稳定性及强度。本实用新型的建筑防火复合型板材,具备防火、吸音、隔热、质轻、稳定性强、强度高、施工量小、隐私性高等优点,实用性强。



CN 221441890 U

1.一种建筑防火复合型板材,其特征在于,包括防护基板及复合内板,所述防护基板包裹设置于所述复合内板的外侧;所述复合内板包括用于阻隔明火的防火层,所述防火层的两侧均设置有吸收噪音的吸音层,所述吸音层远离所述防火层的一侧设置有阻隔温度传递的保温层;所述防火层与所述吸音层之间及所述吸音层与所述保温层之间均设置有钢丝网,用于提高所述复合内板结构的稳定性及强度。

2.根据权利要求1所述的建筑防火复合型板材,其特征在于,所述钢丝网的上下两面上均匀的固定设置有固定针,所述固定针插进对应的所述防火层、吸音层及保温层的内部设置。

3.根据权利要求2所述的建筑防火复合型板材,其特征在于,所述防护基板与复合内板之间通过粘胶剂及固定钉进行固定,所述固定钉从所述防护基板的外侧钉入进所述保温层的内部设置。

4.根据权利要求3所述的建筑防火复合型板材,其特征在于,所述防火层与吸音层、吸音层与保温层之间均设置有一层粘结层。

一种建筑防火复合型板材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域,尤其涉及一种建筑防火复合型板材。

背景技术

[0002] 室内装修尤其是办公室的室内装修一般需要根据自身的需求将室内进行隔断组成多个不同的区域,目前常见的分隔材料为内墙板、玻璃或者木板,其中内墙板是通过水泥固定到墙体上,这种固定方式稳定,隔音、防火和阻隔视线的效果好,但是施工量大,施工时间长,并且墙体更换十分的不便。玻璃材料作为分隔材料具有施工量小,易拆卸的优点,但是隔音效果尤其是阻隔视线的效果差,不利于保护使用者的隐私。木板材料作为分隔材料同样具有施工量小,易拆卸的优点,但是隔音效果尤其是防火、隔温的效果差。

实用新型内容

[0003] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,期望提供一种建筑防火复合型板材。

[0004] 本实用新型提供的一种建筑防火复合型板材,包括防护基板及复合内板,所述防护基板包裹设置于所述复合内板的外侧;所述复合内板包括用于阻隔明火的防火层,所述防火层的两侧均设置有吸收噪音的吸音层,所述吸音层远离所述防火层的一侧设置有阻隔温度传递的保温层;所述防火层与所述吸音层之间及所述吸音层与所述保温层之间均设置有钢丝网,用于提高所述复合内板结构的稳定性及强度。

[0005] 优选的,所述钢丝网的上下两面上均匀的固定设置有固定针,所述固定针插进对应的所述防火层、吸音层及保温层的内部设置。

[0006] 优选的,所述防护基板与复合内板之间通过粘胶剂及固定钉进行固定,所述固定钉从所述防护基板的外侧钉入进所述保温层的内部设置。

[0007] 优选的,所述防火层与吸音层、吸音层与保温层之间均设置有一层粘结层。

[0008] 相对于现有技术而言,本实用新型的有益效果是:

[0009] 本实用新型的建筑防火复合型板材,分别设置有防火层,提高了整个板材的防火功能;设置的吸音层,避免了板材两侧的声音的传递,避免了影响另一侧人员的休息与办公;设置的保温层,可以将板材两侧的温度进行阻隔,避免一侧开有空调,热量流失过快,造成资源浪费,增加成本;另外,复合内板的内部设置有钢丝网,增加了整个板材的结构的稳定性及强度,使用寿命更长;故本申请的复合型板材具备防火、吸音、隔温,强度高,稳定性强,施工量小、隐私性好等优点。

[0010] 应当理解,实用新型内容部分中所描述的内容并非旨在限定本实用新型的实施例的关键或重要特征,亦非用于限制本实用新型的范围。

[0011] 本实用新型的其它特征将通过以下的描述变得容易理解。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的

其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0013] 图1为本实用新型实施例提供的一种建筑防火复合型板材的结构示意图；

[0014] 图2为复合内板各部件的结构示意图；

[0015] 图中标号：1、防护基板；2、复合内板；21、防火层；22、吸音层；23、保温层；24、钢丝网；25、固定针。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关实用新型，而非对该实用新型的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与实用新型相关的部分。

[0017] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0018] 请参考图1～2，本实用新型的实施例提供了一种建筑防火复合型板材，包括防护基板1及复合内板2，防护基板1包裹设置于复合内板2的外侧，即防护基板1设置于复合内板2的各个面上，将复合内板2包裹起来进行防护；防护基板1采用装饰性板材，且具备外表面光滑平整，质轻等优点；复合内板2包括用于阻隔明火的防火层21，防火层21的两侧均设置有吸收噪音的吸音层22，吸音层22远离防火层21的一侧设置有阻隔温度传递的保温层23；防火层21与吸音层22之间及吸音层22与保温层23之间均设置有钢丝网24，用于提高复合内板2结构的稳定性及强度。

[0019] 其中，钢丝24的网状的设置，可以让粘结层中的粘结剂均匀的穿过钢丝网24，作用于钢丝网24的上下两层之间。

[0020] 在一优选实施例中，钢丝24的上下两面上均匀的固定设置有固定针25，固定针25插进对应的防火层21、吸音层22及保温层23的内部设置，提高整个复合内板2的结构的稳定性及结构强度，提高了整个板材的使用寿命。

[0021] 在一优选实施例中，防护基板1与复合内板2之间通过粘胶剂及固定钉进行固定，固定钉从防护基板1的外侧钉入进保温层23的内部设置。

[0022] 在一优选实施例中，防火层21与吸音层22、吸音层22与保温层23之间均设置有一层粘结层，用于提高复合内板2内部之间各层之间连接的稳定性。

[0023] 防火层21选用硅酸钙纤维板或氯氧镁防火板，其具备质轻，防火效果好的优点。

[0024] 吸音层22选用吸音木板，其具备强度高、重量轻、吸音效果好等优点。

[0025] 保温层23选用XPS保温板或聚氨酯保温板，其具备防潮、防水性能，且具有优良的隔热性能，抗变形能力强，不易开裂，安全稳定。

[0026] 本实用新型的复合型板材，具备防火、吸音、隔热、质轻、稳定性强、强度高、施工量小、隐私性高等优点，实用性强。

[0027] 在本说明书的描述中，术语“连接”、“安装”、“固定”等均应做广义理解，例如，“连接”可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0028] 在本说明书的描述中，术语“一个实施例”、“一些实施例”等的描述意指结合该实

施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0029] 以上仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

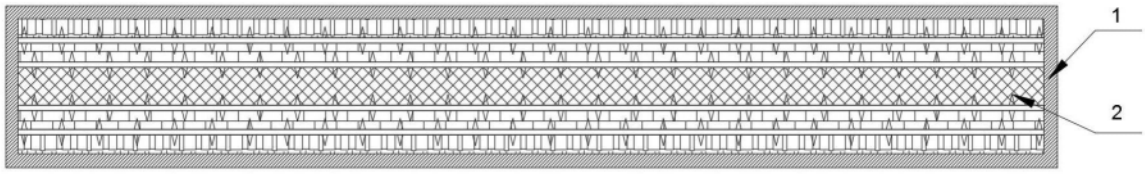


图1

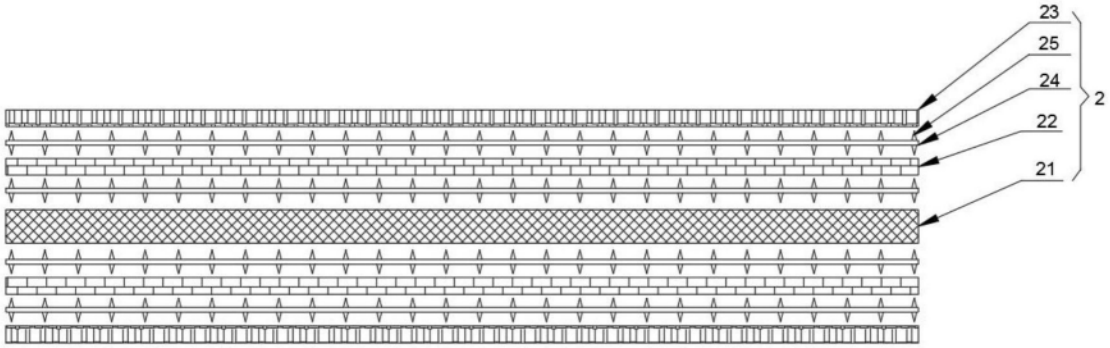


图2