



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110847535 A

(43)申请公布日 2020.02.28

(21)申请号 201911148165.2

(22)申请日 2019.11.21

(71)申请人 清远肆柒柒新材料科技有限公司

地址 511500 广东省清远市高新技术产业
开发区创业一路6号A2栋9层903-56号

(72)发明人 余军辉 林志丹

(74)专利代理机构 广州高炬知识产权代理有限
公司 44376

代理人 董博

(51)Int.Cl.

E04F 13/072(2006.01)

E04F 13/075(2006.01)

E04F 13/22(2006.01)

E04F 13/26(2006.01)

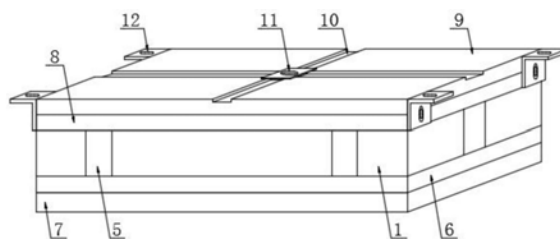
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种建筑物保温装饰板

(57)摘要

本发明公开了一种建筑物保温装饰板,包括板体,所述板体的内侧设有空腔,所述空腔的内部固定设有镂空架,且所述镂空架设置为多个,多个所述镂空架之间均设有吸音海绵,所述板体的底部固定设有防水层,所述防水层的底部固定设有防火层,所述板体的顶部设有保温层,且所述保温层为聚合物砂浆材料制成。本发明通过防火层以及防水层分别为板体做防火以及防水处理,吸音海绵可为板体做隔音处理,镂空架配合加强筋增加板体强度的同时降低板体的生产成本,保温层提高板体的保温性能,装饰板为复合式结构进行设计,具有隔音、防火以及防水功能,实用性好。



1. 一种建筑物保温装饰板, 包括板体 (1), 其特征在于: 所述板体 (1) 的内侧设有空腔 (2), 所述空腔 (2) 的内部固定设有镂空架 (3), 且所述镂空架 (3) 设置为多个, 多个所述镂空架 (3) 之间均设有吸音海绵 (4), 所述板体 (1) 的底部固定设有防水层 (6), 所述防水层 (6) 的底部固定设有防火层 (7), 所述板体 (1) 的顶部设有保温层 (8), 且所述保温层 (8) 为聚合物砂浆材料制成。

2. 根据权利要求1所述的建筑物保温装饰板, 其特征在于: 多个所述镂空架 (3) 之间关于板体 (1) 呈直线排列分布, 且所述吸音海绵 (4) 均匀分布在多个镂空架 (3) 之间的空位中。

3. 根据权利要求1所述的建筑物保温装饰板, 其特征在于: 所述空腔 (2) 的内侧设有加强筋 (5), 所述加强筋 (5) 设置为四个, 且四个所述加强筋 (5) 之间呈平行设置, 四个所述加强筋 (5) 均与板体 (1) 固定连接。

4. 根据权利要求1所述的建筑物保温装饰板, 其特征在于: 所述防水层 (6) 为聚氨酯材料制成, 所述防火层 (7) 为玻璃丝绵材料制成, 且所述防水层 (6) 与防火层 (7) 为一体式结构设计。

5. 根据权利要求1所述的建筑物保温装饰板, 其特征在于: 所述保温层 (8) 的顶部固定设有安装板 (9), 且所述安装板 (9) 与保温层 (8) 成一体式结构设计。

6. 根据权利要求5所述的建筑物保温装饰板, 其特征在于: 所述安装板 (9) 的顶部设置十字槽 (10), 所述十字槽 (10) 的中心处设有锚固件 (11), 且所述锚固件 (11) 嵌入设置在十字槽 (10) 中, 并与十字槽 (10) 的嵌入处内壁过盈配合。

7. 根据权利要求6所述的建筑物保温装饰板, 其特征在于: 所述安装板 (9) 的两侧均设有连接件 (12), 所述连接件 (12) 设置为四个, 且四个所述连接件 (12) 均与安装板 (9) 通过螺钉固定连接, 所述安装板 (9) 的一侧设有墙体 (13), 所述锚固件 (11) 与墙体 (13) 通过螺栓固定连接, 所述连接件 (12) 与墙体 (13) 通过螺钉固定连接。

一种建筑物保温装饰板

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑板材技术领域，具体涉及一种建筑物保温装饰板。

背景技术

[0002] 保温装饰板又称保温装饰一体板，也叫一体板，是由保温材料、装饰面板等组成，各个厂家对保温装饰板的称呼略有不同，保温装饰板、节能装饰板、保温装饰一体板板、外墙外保温一体板、保温一体板、外墙保温装饰板等，是在工厂预制成型的具有外墙保温和装饰功能的板材；

[0003] 现有技术存在以下不足：装饰板的设计结构单一，隔音、防水以及防火性能差，实用性差。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种新设计的建筑物保温装饰板，通过防火层以及防水层分别为板体做防火以及防水处理，吸音海绵可为板体做隔音处理，镂空架配合加强筋增加板体强度的同时降低板体的生产成本，保温层提高板体的保温性能，装饰板为复合式结构进行设计，具有隔音、防火以及防水功能，实用性好，以解决技术中的上述不足之处。

[0005] 为了实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0006] 一种建筑物保温装饰板，包括板体，所述板体的内侧设有空腔，所述空腔的内部固定设有镂空架，且所述镂空架设置为多个，多个所述镂空架之间均设有吸音海绵，所述板体的底部固定设有防水层，所述防水层的底部固定设有防火层，所述板体的顶部设有保温层，且所述保温层为聚合物砂浆材料制成。

[0007] 优选的，多个所述镂空架之间关于板体呈直线排列分布，且所述吸音海绵均匀分布在多个镂空架之间的空位中。

[0008] 优选的，所述空腔的内侧设有加强筋，所述加强筋设置为四个，且四个所述加强筋之间呈平行设置，四个所述加强筋均与板体固定连接。

[0009] 优选的，所述防水层为聚氨酯材料制成，所述防火层为玻璃丝绵材料制成，且所述防水层与防火层为一体式结构设计。

[0010] 优选的，所述保温层的顶部固定设有安装板，且所述安装板与保温层成一体式结构设计。

[0011] 优选的，所述安装板的顶部设置十字槽，所述十字槽的中心处设有锚固件，且所述锚固件嵌入设置在十字槽中，并与十字槽的嵌入处内壁过盈配合。

[0012] 优选的，所述安装板的两侧均设有连接件，所述连接件设置为四个，且四个所述连接件均与安装板通过螺钉固定连接，所述安装板的一侧设有墙体，所述锚固件与墙体通过螺栓固定连接，所述连接件与墙体通过螺钉固定连接。

[0013] 在上述技术方案中，本发明提供的技术效果和优点：

[0014] 本发明通过防火层以及防水层分别为板体做防火以及防水处理，吸音海绵可为板

体做隔音处理,镂空架配合加强筋增加板体强度的同时降低板体的生产成本,保温层提高板体的保温性能,与现有结构单一的装饰板相比,装饰板为复合式结构进行设计,具有隔音、防火以及防水功能,实用性好。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本发明装饰板的整体外形结构示意图。

[0017] 图2为本发明装饰板的纵剖图。

[0018] 图3为本发明装饰板的使用状态示意图。

[0019] 图4为本发明图2中的A部放大图。

[0020] 图5为本发明的俯视图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1、板体;2、空腔;3、镂空架;4、吸音海绵;5、加强筋;6、防水层;7、防火层;8、保温层;9、安装板;10、十字槽;11、锚固件;12、连接件;13、墙体。

具体实施方式

[0023] 为了使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案,下面将结合附图对本发明作进一步的详细介绍。

[0024] 参见图1-5,本发明提供的建筑物保温装饰板,其包括板体1,所述板体1的内侧设有空腔2,所述空腔2的内部固定设有镂空架3,且所述镂空架3设置为多个,多个所述镂空架3之间均设有吸音海绵4,所述板体1的底部固定设有防水层6,所述防水层6的底部固定设有防火层7,所述板体1的顶部设有保温层8,且所述保温层8为聚合物砂浆材料制成;

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,多个所述镂空架3之间关于板体1呈直线排列分布,且所述吸音海绵4均匀分布在多个镂空架3之间的空位中,通过设置的吸音海绵4有效隔音;

[0026] 进一步的,在上述技术方案中,所述空腔2的内侧设有加强筋5,所述加强筋5设置为四个,且四个所述加强筋5之间呈平行设置,四个所述加强筋5均与板体1固定连接,通过设置的加强筋5加固了板体1;

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,所述防水层6为聚氨酯材料制成,所述防火层7为玻璃丝绵材料制成,且所述防水层6与防火层7为一体式结构设计,防火以及防水性能好;

[0028] 进一步的,在上述技术方案中,所述保温层8的顶部固定设有安装板9,且所述安装板9与保温层8成一体式结构设计,通过设置的安装板9便于板体1的安装;

[0029] 进一步的,在上述技术方案中,所述安装板9的顶部设置十字槽10,所述十字槽10的中心处设有锚固件11,且所述锚固件11嵌入设置在十字槽10中,并与十字槽10的嵌入处内壁过盈配合,通过设置的锚固件11便于安装板9的安装;

[0030] 进一步的,在上述技术方案中,所述安装板9的两侧均设有连接件12,所述连接件12设置为四个,且四个所述连接件12均与安装板9通过螺钉固定连接,所述安装板9的一侧设有墙体13,所述锚固件11与墙体13通过螺栓固定连接,所述连接件12与墙体13通过螺钉

固定连接,通过设置的连接件12便于安装板9的安装;

[0031] 其具体安装步骤为:安装板9通过粘胶粘合在墙体13上,使用螺钉将四个连接件12固定在墙体13上,再从墙体13的另一侧穿入螺栓,螺栓旋入锚固件11后,板体1与墙体13的组装完成,使用时,防火层7以及防水层6分别为板体1做防火以及防水处理,吸音海绵4可为板体1做隔音处理,镂空架3配合加强筋5增加板体1强度的同时降低板体1的生产成本,保温层8提高板体1的保温性能,装饰板为复合式结构进行设计,具有隔音、防火以及防水功能,实用性好,该实施例具体解决了现有技术中装饰板实用性差的问题。

[0032] 本发明的工作原理:防火层7以及防水层6分别为板体1做防火以及防水处理,吸音海绵4可为板体1做隔音处理,镂空架3配合加强筋5增加板体1强度的同时降低板体1的生产成本,保温层8提高板体1的保温性能。

[0033] 以上只通过说明的方式描述了本发明的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本发明的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本发明权利要求保护范围的限制。

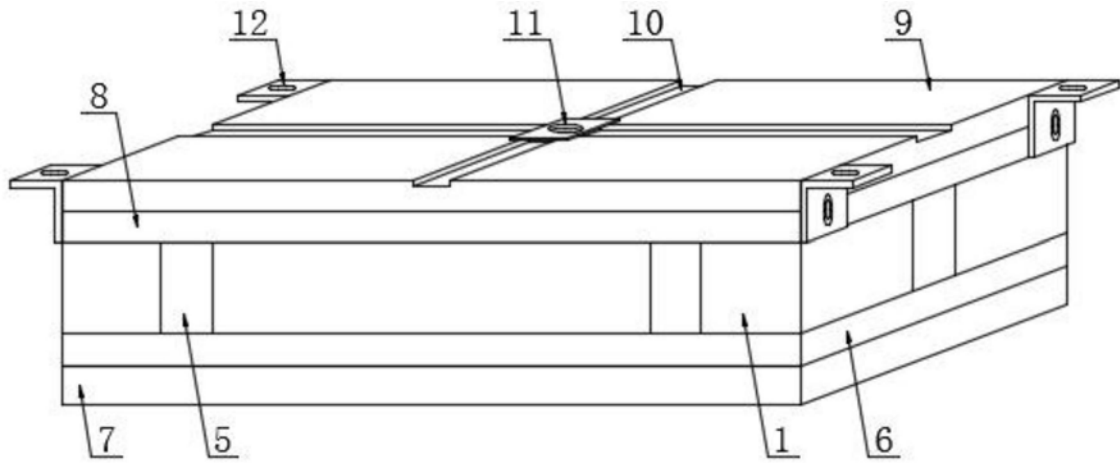


图1

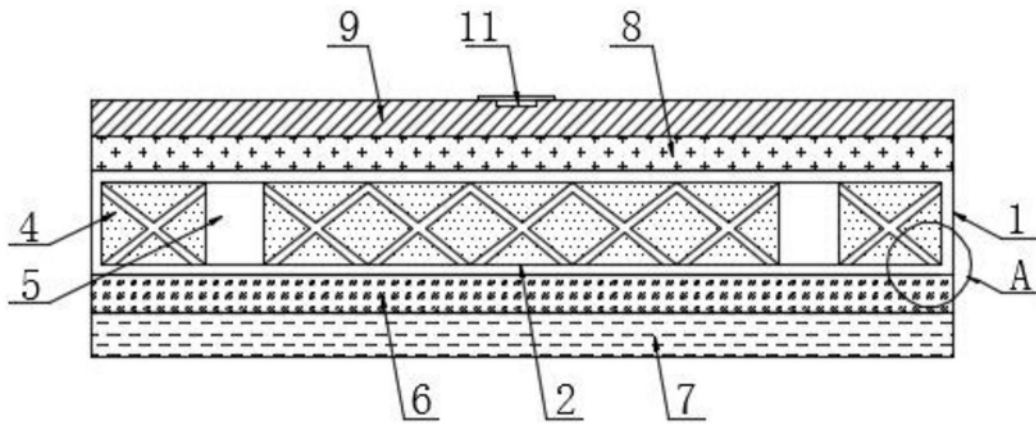


图2

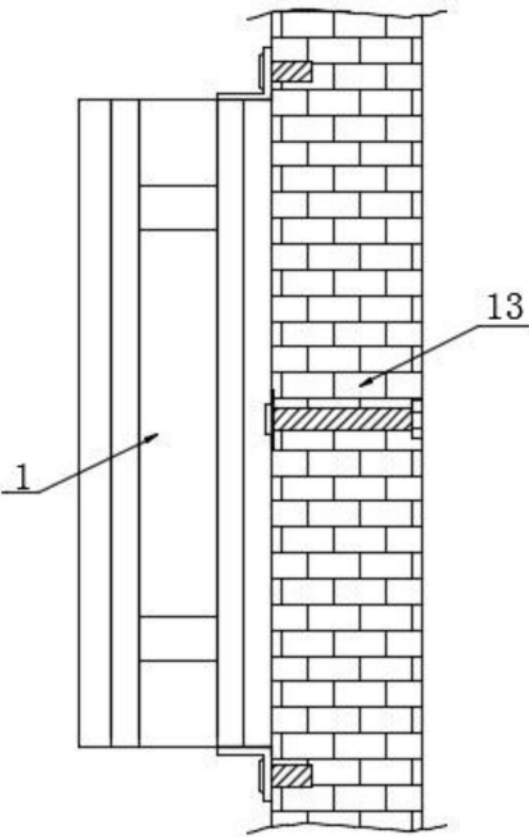


图3

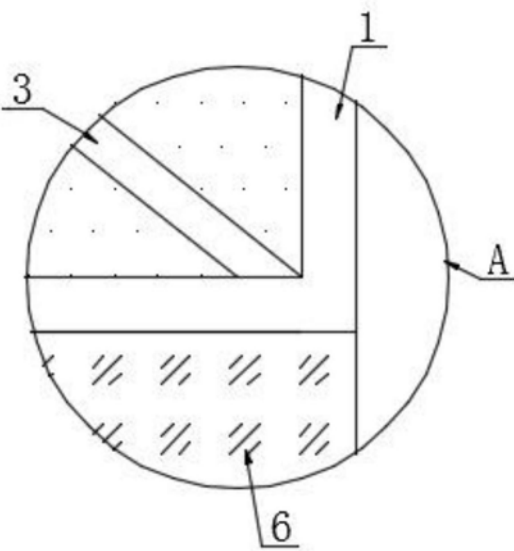


图4

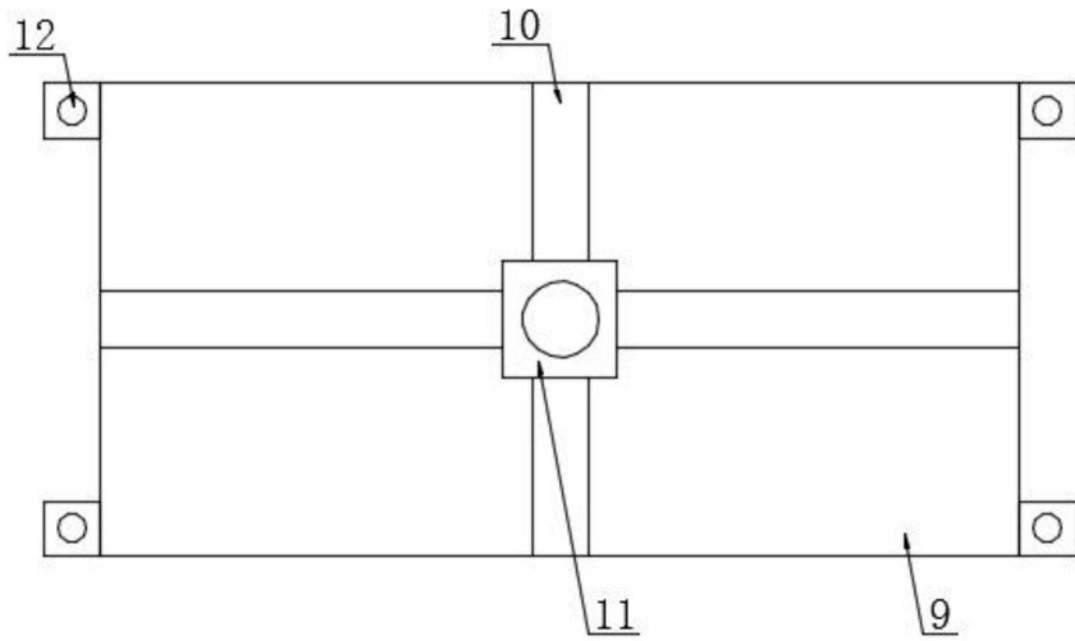


图5