



(10) 授权公告号 CN 222310049 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 07

(21) 申请号 202420671824.0

(22) 申请日 2024.04.02

(73) 专利权人 嘉兴鼎艺集成家居有限公司
地址 314011 浙江省嘉兴市秀洲区王店镇
家电创业中心厂房4幢3楼

(72) 发明人 左玉鹏

(74) 专利代理机构 长沙淮星专利代理事务所
(普通合伙) 43241
专利代理师 鲁朝军

(51) Int. Cl.

B32B 3/12 (2006.01)

B32B 15/20 (2006.01)

B32B 9/04 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

B32B 13/04 (2006.01)

B32B 13/12 (2006.01)

B32B 25/04 (2006.01)

B32B 27/06 (2006.01)

B32B 3/08 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

B32B 15/04 (2006.01)

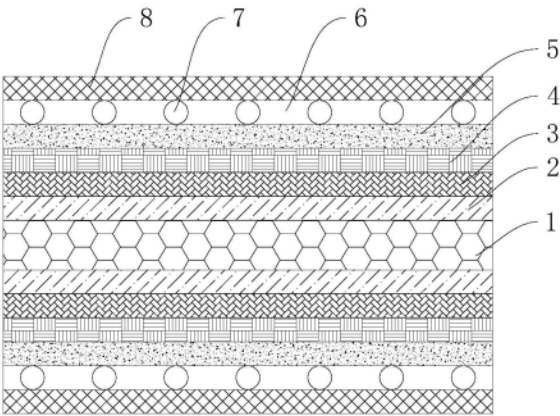
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种蜂窝复合板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种蜂窝复合板,包括铝蜂窝芯层,所述铝蜂窝芯层的两侧均设置有阻燃层,所述阻燃层远离蜂窝芯层的一侧设置有防火层,所述防火层远离阻燃层的一侧设置有隔音材料层,所述隔音材料层远离防火层的一侧设置耐压层,所述耐压层远离隔音材料层的一侧设置有面层;该蜂窝复合板具有较好的耐压性能、防火阻燃性能和隔音性能,从而能够提高蜂窝复合板安装使用寿命和用户实际使用感受。



1.一种蜂窝复合板,其特征在于:包括铝蜂窝芯层,所述铝蜂窝芯层的两侧均设置有阻燃层,所述阻燃层远离蜂窝芯层的一侧设置有防火层,所述防火层远离阻燃层的一侧设置有隔音材料层,所述隔音材料层远离防火层的一侧设置耐压层,所述耐压层远离隔音材料层的一侧设置有面层。

2.根据权利要求1所述的一种蜂窝复合板,其特征在于:所述隔音材料层包括第一隔音层和第二隔音层,所述第一隔音层位于靠近防火层的一侧处,所述第二隔音层位于靠近耐压层的一侧处。

3.根据权利要求2所述的一种蜂窝复合板,其特征在于:所述第一隔音层采用石膏制成。

4.根据权利要求1所述的一种蜂窝复合板,其特征在于:所述阻燃层为陶瓷阻燃层。

5.根据权利要求1所述的一种蜂窝复合板,其特征在于:所述耐压层内部设置有若干组加强筋,若干组加强筋在耐压层内呈线性整列分布。

6.根据权利要求1所述的一种蜂窝复合板,其特征在于:所述面层为铝板层。

7.根据权利要求6所述的一种蜂窝复合板,其特征在于:所述铝板层与耐压层采用防水胶粘合连接。

一种蜂窝复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及复合板技术领域,更具体的说涉及一种蜂窝复合板。

背景技术

[0002] 蜂窝复合板是一种夹层结构的新型复合材料,蜂窝复合板使用的时候大多都是装配拼接在一起使用,且蜂窝复合板在使用的时候难免会受到外界的挤压,现有的铝蜂窝复合板的耐压性能较差,在受到挤压的时候容易出现破碎,而且现有的铝蜂窝复合板防火阻燃性能不佳,在遇到明火时会直接燃烧起来,并且现有的蜂窝复合板通常装在墙顶部,而蜂窝复合板的上方通常会存在有排污管道,从而会有噪音,而蜂窝复合板的隔音效果差,会对用户噪音生活影响。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种蜂窝复合板,该蜂窝复合板具有较好的耐压性能、防火阻燃性能和隔音性能,从而能够提高蜂窝复合板安装使用寿命和用户实际使用感受。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 一种蜂窝复合板,包括铝蜂窝芯层,所述铝蜂窝芯层的两侧均设置有阻燃层,所述阻燃层远离蜂窝芯层的一侧设置有防火层,所述防火层远离阻燃层的一侧设置有隔音材料层,所述隔音材料层远离防火层的一侧设置耐压层,所述耐压层远离隔音材料层的一侧设置有面层。

[0006] 进一步所述隔音材料层包括第一隔音层和第二隔音层,所述第一隔音层位于靠近防火层的一侧处,所述第二隔音层位于靠近耐压层的一侧处。

[0007] 进一步所述第一隔音层采用石膏制成。

[0008] 进一步所述阻燃层为陶瓷阻燃层。

[0009] 进一步所述耐压层内部设置有若干组加强筋,若干组加强筋在耐压层内呈线性整列分布。

[0010] 进一步所述面层为铝板层。

[0011] 进一步所述铝板层与耐压层采用防水胶粘合连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型的蜂窝复合板在加强筋和耐压层的配合下能够提高蜂窝复合板的耐压性能,在受到外界挤压的时候不容易出现损坏,提高蜂窝复合板的实用寿命;在阻燃层和防火层的配合下能够提高蜂窝复合板的防火阻燃性能,保证蜂窝复合板在遇到明火时不会直接燃烧起来,安全性强;在第一隔音层与第二隔音层的配合作用下,具有优异的隔音效果,从而提高蜂窝复合板的隔音效果。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述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实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0015] 图1为一种蜂窝复合板的结构示意图一;

[0016] 图2为一种蜂窝复合板的结构示意图二。

[0017] 图中标记为:1、铝蜂窝芯层;2、阻燃层;3、防火层;4、第一隔音层;5、第二隔音层;6、耐压层;7、加强筋;8、铝板层。

具体实施方式

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,对于方位词,如有术语“中心”、“横向(X)”、“纵向(Y)”、“竖向(Z)”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于叙述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定方位构造和操作,不能理解为限制本实用新型的具体保护范围。

[0019] 此外,如有术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或隐含指明技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”特征可以明示或者隐含包括一个或者多个该特征,在本实用新型描述中,“数个”、“若干”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 一种蜂窝复合板,包括铝蜂窝芯层1,所述铝蜂窝芯层1的两侧均设置有阻燃层2,所述阻燃层2远离蜂窝芯层的一侧设置有防火层3,所述防火层3远离阻燃层2的一侧设置有隔音材料层,所述隔音材料层远离防火层3的一侧设置耐压层6,所述耐压层6远离隔音材料层的一侧设置有面层。

[0021] 本实施例中优选的,所述隔音材料层包括第一隔音层4和第二隔音层5,所述第一隔音层位于靠近防火层3的一侧处,所述第二隔音层5位于靠近耐压层6的一侧处。

[0022] 本实施例中优选的,所述第一隔音层4采用石膏制成,石膏板是一种重量轻、强度较高、厚度较薄、加工方便以及隔音绝热和防火等性能较好的建筑材料。

[0023] 本实施例中优选的,所述第二隔音层5为采用橡胶和高分子材料制成的隔音毡,隔音毡是一种具有一定柔性的高密度卷材,具有优异的隔音效果。

[0024] 本实施例中优选的,所述阻燃层2为陶瓷阻燃层2。

[0025] 本实施例中优选的,所述耐压层6内部设置有若干组加强筋7,若干组加强筋7在耐压层6内呈线性整列分布。

[0026] 本实施例中优选的,所述面层为铝板层8。

[0027] 本实施例中优选的,所述铝板层8与耐压层6采用防水胶粘合连接。

[0028] 本实施例中优选的,所述加强筋7材质为碳素弹簧钢丝。

[0029] 工作优点:

[0030] 本实用新型的蜂窝复合板在加强筋7和耐压层6的配合下能够提高蜂窝复合板的

耐压性能,在受到外界挤压的时候不容易出现损坏,提高蜂窝复合板的实用寿命;在阻燃层2和防火层3的配合下能够提高蜂窝复合板的防火阻燃性能,保证蜂窝复合板在遇到明火时不会直接燃烧起来,安全性强;在第一隔音层4与第二隔音层5的配合作用下,具有优异的隔音效果,从而提高蜂窝复合板的隔音效果。

[0031] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

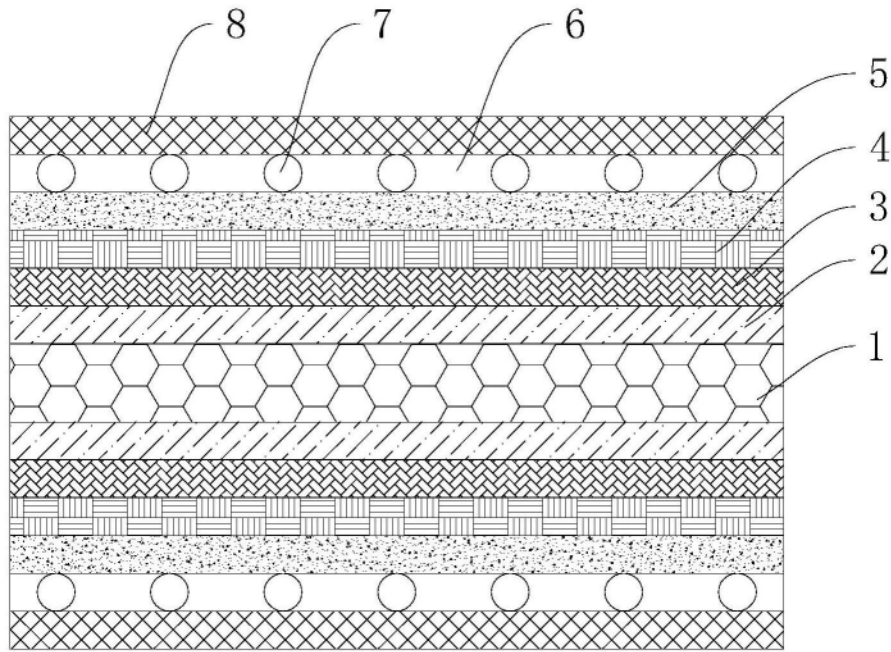


图1

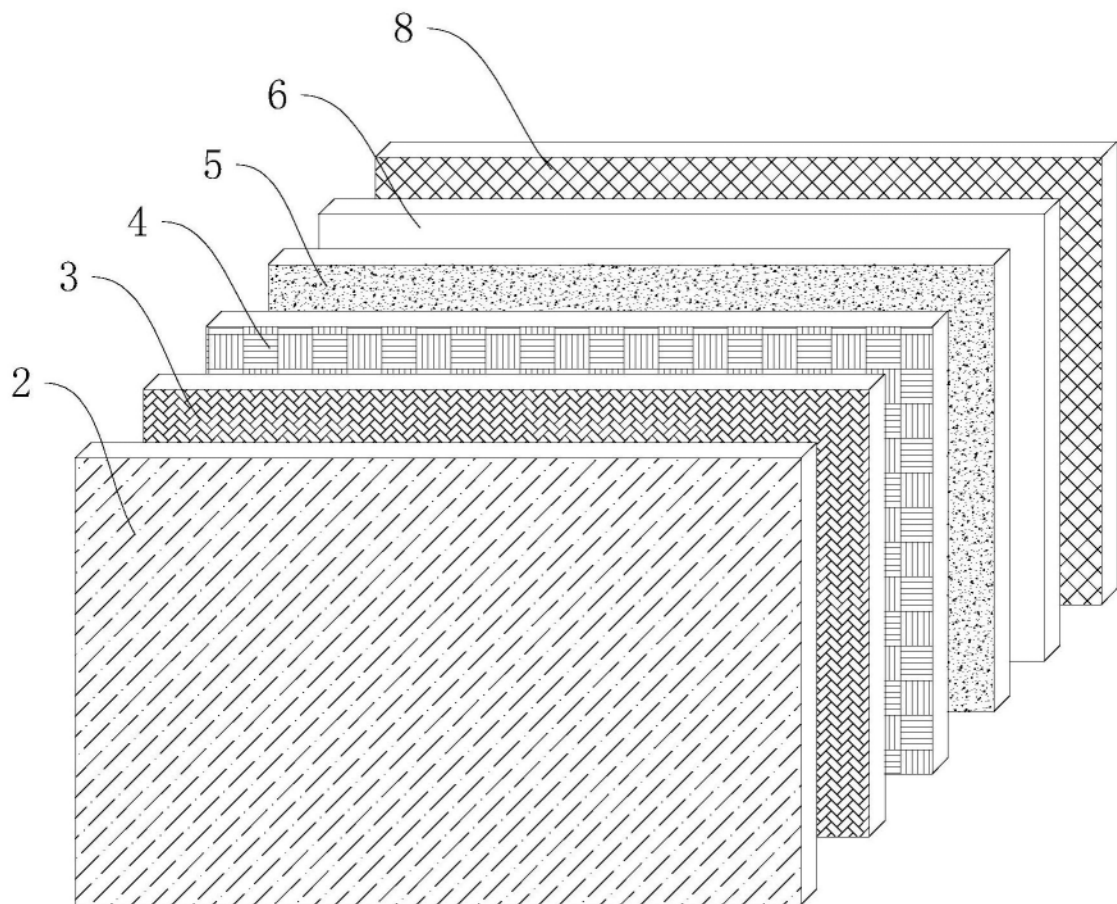


图2