



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219952469 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 03

(21) 申请号 202321349896.5

(22) 申请日 2023.05.31

(73) 专利权人 邹平正伟铝业科技有限公司

地址 256200 山东省滨州市邹平市长山镇
魏桥铝深加工产业园

(72) 发明人 李树伟 房学

(74) 专利代理机构 山东恒标云知识产权代理有
限公司 37415

专利代理师 赵鹏

(51) Int. Cl.

E04D 3/35 (2006.01)

E04D 3/365 (2006.01)

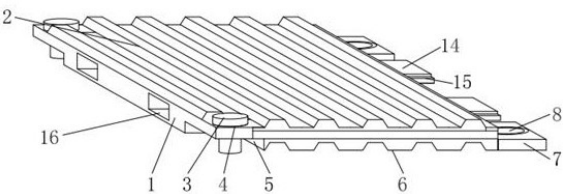
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种隔音效果好的彩涂铝板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种隔音效果好的彩涂铝板,属于彩涂铝板领域,包括铝板本体,所述铝板本体的上表面固定连接有上防护板,所述铝板本体的底面固定连接有下防护板,所述下防护板的上表面固定连接有下粘连层,所述下粘连层的上表面固定连接有保温层。通过设置的吸音层,可以将传播来的部分噪音吸收,并逐渐消耗掉噪音的冲击力度,起到了吸音的作用,并配合隔音层可以将噪音进行屏蔽,使得噪音无法传播进建筑物的内部,避免了噪音对人们的身心造成影响,同时本装置在安装时,通过设置的卡块和卡槽可以将两块铝板本体进行卡接,配合定位孔和固定螺钉的加固,不仅能使组合安装变得方便,还能避免建筑结构因不稳定,产生摩擦形成噪音。



1. 一种隔音效果好的彩涂铝板,包括铝板本体(1),其特征在于,所述铝板本体(1)的上表面固定连接有上防护板(2),所述铝板本体(1)的底面固定连接有下防护板(6),所述下防护板(6)的上表面固定连接有下粘连层(12),所述下粘连层(12)的上表面固定连接有保温层(13),所述上防护板(2)的底面固定连接有上粘连层(9),所述上粘连层(9)的底面固定连接有吸音层(10),所述吸音层(10)的底面固定连接有隔音层(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种隔音效果好的彩涂铝板,其特征在于,所述铝板本体(1)的左侧面开设有两个固定槽(5),两个所述固定槽(5)的上表面均开设有固定孔(4),两个所述固定孔(4)的内圈均螺纹连接有固定螺钉(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种隔音效果好的彩涂铝板,其特征在于,所述铝板本体(1)右侧面固定连接有两个连接板(7),两个所述连接板(7)的上表面均开设有定位孔(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种隔音效果好的彩涂铝板,其特征在于,所述铝板本体(1)的右侧面固定连接有两个卡板(14),每个所述卡板(14)的正面与背面均固定连接有卡块(15),所述铝板本体(1)的左侧面开设有两个卡槽(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种隔音效果好的彩涂铝板,其特征在于,两个所述卡槽(16)的内壁均开设有两个限位槽(18),每个所述卡槽(16)的右侧壁均固定连接有一组永磁铁(17)。

一种隔音效果好的彩涂铝板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及彩涂铝板领域,具体是一种隔音效果好的彩涂铝板。

背景技术

[0002] 彩涂铝板是指用纯铝或铝合金材料通过压力加工制成的铝板料,经过铬化等处理后,再采用喷涂技术,加工形成的建筑装饰材料,彩涂铝板,也叫彩涂铝卷、彩涂铝板、彩铝卷、铝镁锰彩涂板等,是在铝板上涂覆一层有机涂层,并经高温固化而成的一种新型环保涂层材料,具有重量轻、耐腐蚀、可回收的特点。

[0003] 彩涂铝板在实际用途十分的广泛,当其应用于建筑行业时,由于铝板的隔音效果较差,位于板房内部的人会很容易受到外部噪音影响,遭遇阴雨天时雨水砸落在铝板的上面,会产生极大的噪音容易对人们造成影响,因此,本领域技术人员提供了一种隔音效果好的彩涂铝板,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种隔音效果好的彩涂铝板,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种隔音效果好的彩涂铝板,包括铝板本体,所述铝板本体的上表面固定连接有上防护板,所述铝板本体的底面固定连接有下防护板,所述下防护板的上表面固定连接有下粘连层,所述下粘连层的上表面固定连接有保温层,所述上防护板的底面固定连接有上粘连层,所述上粘连层的底面固定连接有吸音层,所述吸音层的底面固定连接有隔音层。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述铝板本体的左侧面开设有两个固定槽,两个所述固定槽的上表面均开设有固定孔,两个所述固定孔的内圈均螺纹连接有固定螺钉。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述铝板本体右侧面固定连接有两个连接板,两个所述连接板的上表面均开设有定位孔。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述铝板本体的右侧面固定连接有两个卡板,每个所述卡板的正面与背面均固定连接有卡块,所述铝板本体的左侧面开设有两个卡槽

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:两个所述卡槽的内壁均开设有两个限位槽,每个所述卡槽的右侧壁均固定连接有一组永磁铁。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该隔音效果好的彩涂铝板,通过设置的吸音层,可以将传播来的部分噪音吸收,并逐渐消耗掉噪音的冲击力度,起到了吸音的作用,并配合隔音层可以将噪音进行屏蔽,使得噪音无法传播进建筑物的内部,避免了噪音对人们的身心造成影响,十分的实用,同时本装置在安装时,通过设置的卡块和卡槽可以将两块铝板本体进行卡接,配合定位孔和固定螺钉的加固,不仅能使组合安装变得方便,同时还能避免建筑结构因不稳定,产生摩擦形成噪音。

附图说明

[0013] 图1为一种隔音效果好的彩涂铝板的立体结构示意图；

[0014] 图2为一种隔音效果好的彩涂铝板的正剖图；

[0015] 图3为一种隔音效果好的彩涂铝板中图2中A处结构放大示意图；

[0016] 图4为一种隔音效果好的彩涂铝板中卡槽的俯剖图。

[0017] 图中：1、铝板本体；2、上防护板；3、固定螺钉；4、固定孔；5、固定槽；6、下防护板；7、连接板；8、定位孔；9、上粘连层；10、吸音层；11、隔音层；12、下粘连层；13、保温层；14、卡板；15、卡块；16、卡槽；17、永磁铁；18、限位槽。

具体实施方式

[0018] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描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、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1~4，本实用新型实施例中，一种隔音效果好的彩涂铝板，包括铝板本体1，铝板本体1的上表面固定连接上有防护板2，铝板本体1的底面固定连接有下防护板6，下防护板6的上表面固定连接有下粘连层12，下粘连层12的上表面固定连接有保温层13，上防护板2的底面固定连接有上粘连层9，上粘连层9的底面固定连接有吸音层10，吸音层10的底面固定连接有隔音层11。

[0021] 铝板本体1的左侧面开设有两个固定槽5，两个固定槽5的上表面均开设有固定孔4，两个固定孔4的内圈均螺纹连接有固定螺钉3，通过固定螺钉3、固定孔4和固定槽5，可以便于工作人员安装连接本装置，铝板本体1右侧面固定连接有两个连接板7，两个连接板7的上表面均开设有定位孔8，通过设置的连接板7与固定槽5的配合，便于工作人员将多块铝板本体1进行连接。

[0022] 铝板本体1的右侧面固定连接有两个卡板14，每个卡板14的正面与背面均固定连接有卡块15，铝板本体1的左侧面开设有两个卡槽16，通过设置的卡槽16和卡板14的配合，可以增加本装置的稳固性，两个卡槽16的内壁均开设有两个限位槽18，每个卡槽16的右侧壁均固定连接有一组永磁铁17，通过设置的永磁铁17，能够将两块铝板本体1连接时进行吸附，可以防止铝板本体1在连接时发生偏斜。

[0023] 本实用新型的工作原理是：使用本装置时，首先根据使用需求的不同，将多块铝板

本体1进行连接,在连接时首先将不同块铝板本体1上面的连接板7和固定槽5对正,接着将卡板14插入卡槽16的内部,配合卡块15与限位槽18的配合,将两块铝板本体1的进行拼接,最后利用固定螺钉3和定位孔8,将不同的铝板本体1进行连接,安装完毕后可以正常的使用,在遇到噪音时,通过设在铝板本体1内部的吸音层10对噪音进行吸收,接着隔音层11对削弱后的噪音进行隔离。

[0024] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

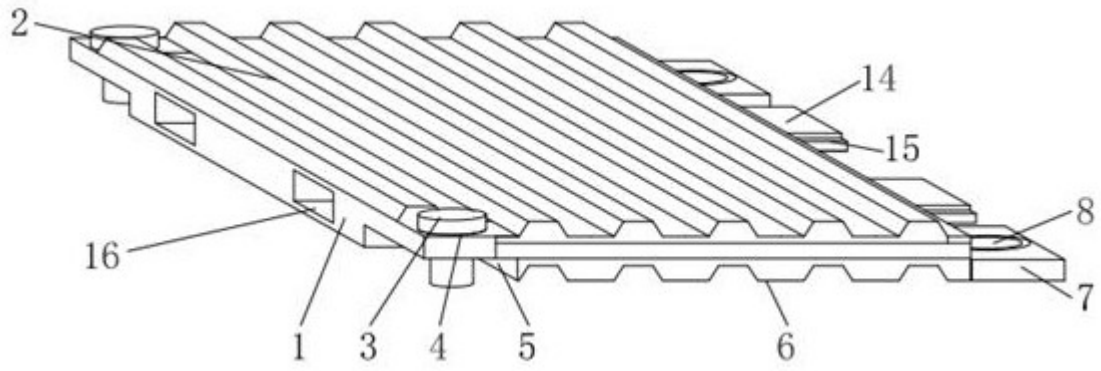


图 1

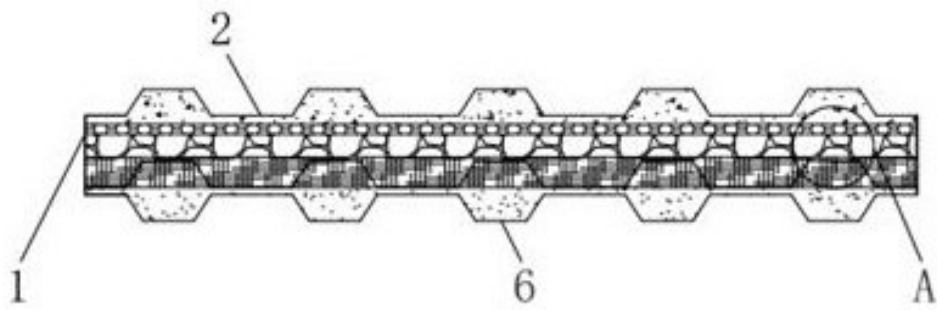


图 2

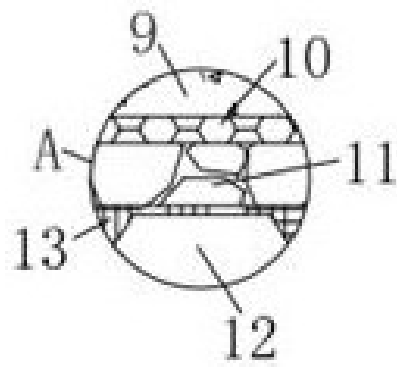


图 3

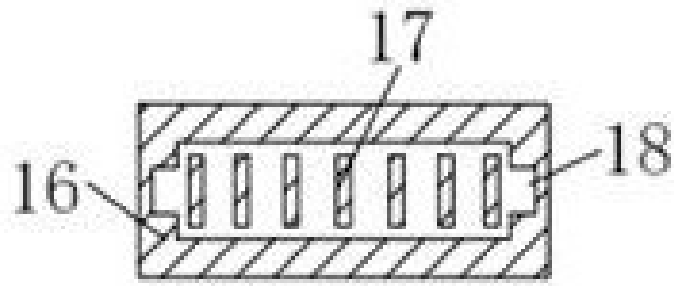


图 4