



(21) 申请号 202323499917.4

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 江苏精艺建设工程有限公司
地址 214000 江苏省无锡市滨湖区独月路8号D87

(72) 发明人 周源

(74) 专利代理机构 江苏无锡苏汇专利代理事务所(普通合伙) 32593
专利代理师 蒋羚

(51) Int. Cl.

E04B 1/86 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

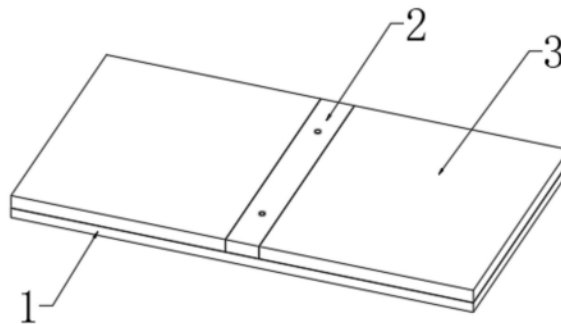
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种室内装修施工用声音隔离装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室内装修施工用声音隔离装置,涉及隔音装置技术领域;而本实用新型包括墙体,墙体的顶端固定安装有安装架,墙体的顶端且位于安装架的两侧设置有隔音板,安装架和隔音板之间通过卡接组件相连;卡接组件包括安装槽,安装槽开设在安装架的内部,安装槽的内部滑动卡接有对称分布的滑块;通过将安装架安装至墙体的一侧,然后同时将两个隔音板对称放置在安装架的两侧,通过转动螺栓,同时带动移动块向下进行移动,推动两个滑块向相互远离的一侧进行移动,同时推动伸缩杆和卡接块向卡槽的一侧进行移动,并压缩弹簧,使卡接块活动插设至卡槽的内部,从而对隔音板的位置安装固定,进一步提高了隔音板的安装效率。



1. 一种室内装修施工用声音隔离装置,包括墙体(1),其特征在于:所述墙体(1)的顶端固定安装有安装架(2),所述墙体(1)的顶端且位于安装架(2)的两侧设置有隔音板(3),所述安装架(2)和隔音板(3)之间通过卡接组件相连;

所述卡接组件包括安装槽(4),所述安装槽(4)开设在安装架(2)的内部,所述安装槽(4)的内部滑动卡接有对称分布的滑块(5),所述滑块(5)相互远离的一侧均固定连接有伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)相互远离的一侧均固定连接有卡接块(7),所述隔音板(3)靠近卡接块(7)的一侧开设有卡槽(8),所述卡接块(7)插设在对应卡槽(8)内,所述安装槽(4)的内部且位于滑块(5)之间转动连接有螺栓(9),所述螺栓(9)的顶端延伸至墙体(1)的外侧,所述螺栓(9)的外侧螺纹连接有移动块(10),所述移动块(10)的底端与滑块(5)的顶端相接触。

2. 如权利要求1所述的一种室内装修施工用声音隔离装置,其特征在于,所述滑块(5)靠近伸缩杆(6)的一侧与卡接块(7)的一侧之间设置有弹簧(11),所述弹簧(11)活动套设在伸缩杆(6)的外侧。

3. 如权利要求1所述的一种室内装修施工用声音隔离装置,其特征在于,所述隔音板(3)包括对称设置的阻尼板(31),所述阻尼板(31)采用尼龙材质。

4. 如权利要求3所述的一种室内装修施工用声音隔离装置,其特征在于,所述阻尼板(31)之间设置有玻璃棉板(32),所述玻璃棉板(32)采用玻璃棉材质。

5. 如权利要求4所述的一种室内装修施工用声音隔离装置,其特征在于,所述玻璃棉板(32)的顶端开设有通槽(33),其中一个所述阻尼板(31)的顶端且位于通槽(33)的内部固定安装有减震器(34)。

6. 如权利要求1所述的一种室内装修施工用声音隔离装置,其特征在于,所述滑块(5)的顶端与移动块(10)的底端之间设置成相互配合的斜面。

一种室内装修施工用声音隔离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔音装置技术领域,具体为一种室内装修施工用声音隔离装置。

背景技术

[0002] 装修噪音是很多人在装修过程中都会遇到的问题。装修噪音不仅会影响到装修工人的工作效率,还会影响到周围居民的生活质量,在装修过程中,噪音主要来自于施工工人使用的工具和机器。例如,电钻、电锤、电锯等工具都会产生很大的噪音。此外,施工工人的交谈声、歌唱声等也会产生噪音,为了保证周围居民的生活质量,通常会在墙体表面加装隔音材料以隔离和减小噪音污染。

[0003] 但是,传统在安装隔音板时,通常采用胶粘的方式进行安装,更换时不方便,或通过螺栓进行对隔音板的边角进行逐一固定,安装操作较为复杂,针对上述问题,发明人提出一种室内装修施工用声音隔离装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决隔音板安装不便的问题;本实用新型的目的在于提供一种室内装修施工用声音隔离装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:包括墙体,所述墙体的顶端固定安装有安装架,所述墙体的顶端且位于安装架的两侧设置有隔音板,所述安装架和隔音板之间通过卡接组件相连;

[0006] 所述卡接组件包括安装槽,所述安装槽开设在安装架的内部,所述安装槽的内部滑动卡接有对称分布的滑块,所述滑块相互远离的一侧均固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆相互远离的一侧均固定连接有卡接块,所述隔音板靠近卡接块的一侧开设有卡槽,所述卡接块插设在对应卡槽内,所述安装槽的内部且位于滑块之间转动连接有螺栓,所述螺栓的顶端延伸至墙体的外侧,所述螺栓的外侧螺纹连接有移动块,所述移动块的底端与滑块的顶端相接触。

[0007] 优选地,所述滑块靠近伸缩杆的一侧与卡接块的一侧之间设置有弹簧,所述弹簧活动套设在伸缩杆的外侧。

[0008] 优选地,所述隔音板包括对称设置的阻尼板,所述阻尼板采用尼龙材质,所述阻尼板之间设置有玻璃棉板,所述玻璃棉板采用玻璃棉材质,所述玻璃棉板的顶端开设有通槽,其中一个所述阻尼板的顶端且位于通槽的内部固定安装有减震器。

[0009] 优选地,所述滑块的顶端与移动块的底端之间设置成相互配合的斜面。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0011] 通过将安装架安装至墙体的一侧,然后同时将两个隔音板对称放置在安装架的两侧,通过转动螺栓,同时带动移动块向下进行移动,推动两个滑块向相互远离的一侧进行移动,同时推动伸缩杆和卡接块向卡槽的一侧进行移动,并压缩弹簧,使卡接块活动插设至卡槽的内部,从而对隔音板的位置安装固定,进一步提高了隔音板的安装效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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他的附图。

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型剖视图。

[0015] 图3为本实用新型图2中A处的放大图。

[0016] 图4为本实用新型中隔音板的结构示意图。

[0017] 图中:1、墙体;2、安装架;3、隔音板;31、阻尼板;32、玻璃棉板;33、通槽;34、减震器;4、安装槽;5、滑块;6、伸缩杆;7、卡接块;8、卡槽;9、螺栓;10、移动块;11、弹簧。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供了一种室内装修施工用声音隔离装置,包括墙体1,墙体1的顶端固定安装有安装架2,墙体1的顶端且位于安装架2的两侧设置有隔音板3,安装架2和隔音板3之间通过卡接组件相连;

[0020] 卡接组件包括安装槽4,安装槽4开设在安装架2的内部,安装槽4的内部滑动卡接有对称分布的滑块5,滑块5相互远离的一侧均固定连接伸缩杆6,伸缩杆6相互远离的一侧均固定连接卡接块7,隔音板3靠近卡接块7的一侧开设有卡槽8,卡接块7插设在对应卡槽8内,安装槽4的内部且位于滑块5之间转动连接有螺栓9,螺栓9的顶端延伸至墙体1的外侧,螺栓9的外侧螺纹连接有移动块10,移动块10的底端与滑块5的顶端相接触。

[0021] 滑块5靠近伸缩杆6的一侧与卡接块7的一侧之间设置有弹簧11,弹簧11活动套设在伸缩杆6的外侧。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过设置弹簧11,便于对滑块5进行复位。

[0023] 隔音板3包括对称设置的阻尼板31,阻尼板31采用尼龙材质。

[0024] 通过采用上述技术方案,阻尼板31通过采用尼龙材质,具有很好的耐磨性。

[0025] 阻尼板31之间设置有玻璃棉板32,玻璃棉板32采用玻璃棉材质。

[0026] 通过采用上述技术方案,玻璃棉板32通过采用玻璃棉板材质,具有很好的隔音效果。

[0027] 玻璃棉板32的顶端开设有通槽33,其中一个阻尼板31的顶端且位于通槽33的内部固定安装有减震器34。

[0028] 通过采用上述技术方案,通过设置减震器34,能够与振动频率进行中和,从而进一步降低噪音。

[0029] 滑块5的顶端与移动块10的底端之间设置成相互配合的斜面。

[0030] 通过采用上述技术方案,通过将滑块5的顶端与移动块10的底端之间设置成相互

配合的斜面,方便移动块10沿滑块5的顶端向下进行滑动,从而实现卡接块7与卡槽8之间的卡接。

[0031] 工作原理:在对隔音板3进行安装时,通过将安装架2安装至墙体1的一侧,然后同时将两个隔音板3对称放置在安装架2的两侧,通过转动螺栓9,同时带动移动块10向下进行移动,推动两个滑块5向相互远离的一侧进行移动,同时推动伸缩杆6和卡接块7向卡槽8的一侧进行移动,并压缩弹簧11,使卡接块7活动插设至卡槽8的内部,从而对隔音板3的位置安装固定;

[0032] 阻尼板31通过采用尼龙材质,具有很好的耐磨性,玻璃棉板32通过采用玻璃棉板材质,具有很好的隔音效果,通过设置减震器34,能够与振动频率进行中和,从而进一步降低噪音。

[0033] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

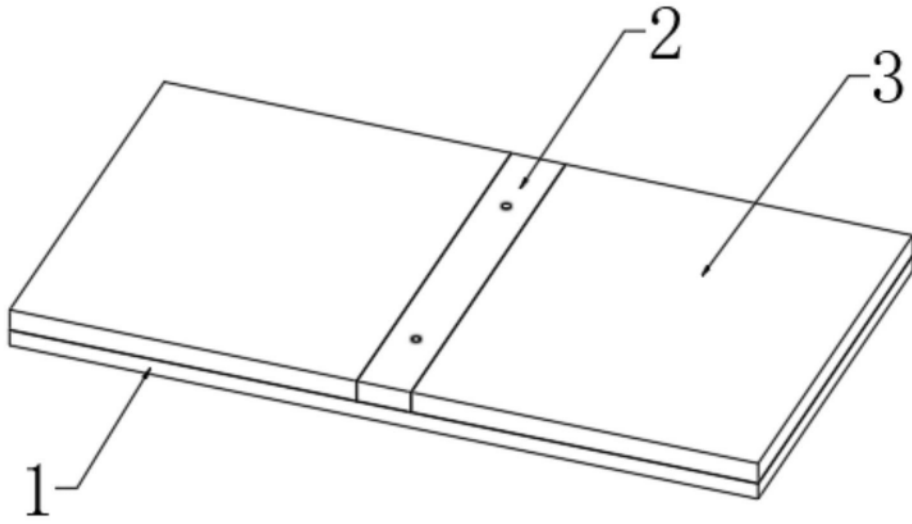


图1

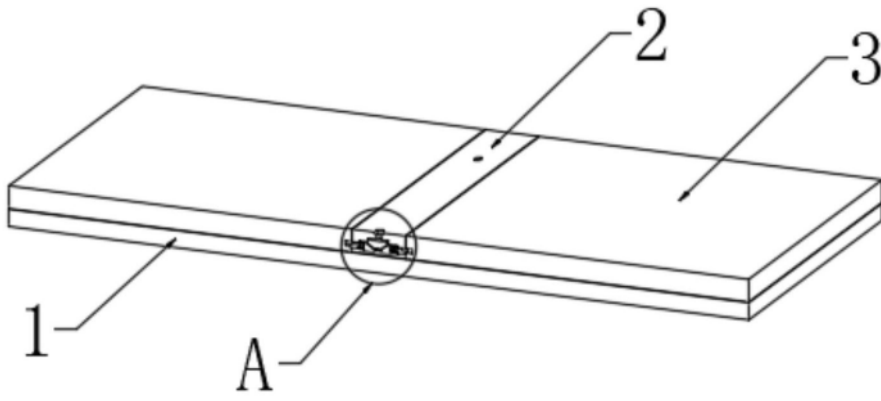


图2

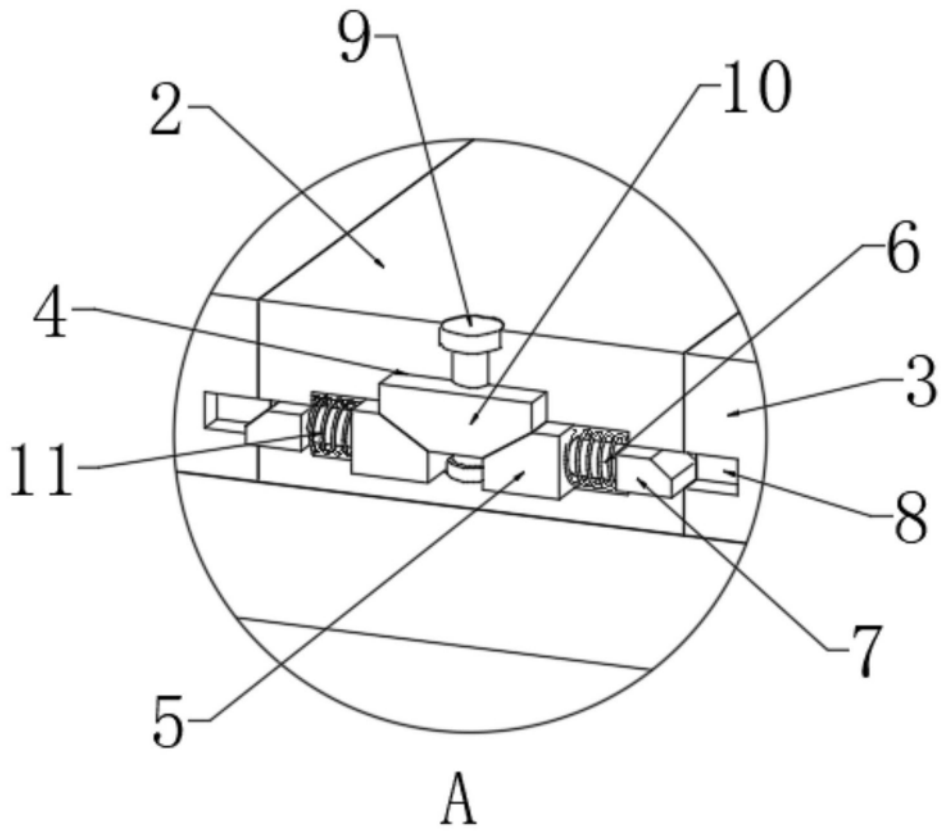


图3

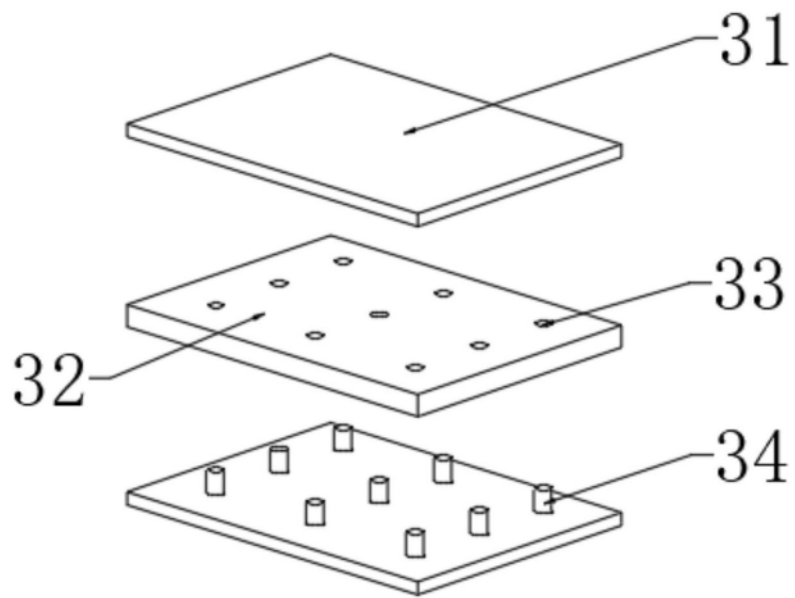


图4