



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212506896 U

(45) 授权公告日 2021.02.09

(21) 申请号 202021104568.5

(22) 申请日 2020.06.15

(73) 专利权人 浙江润泰建设有限公司

地址 325000 浙江省温州市泰顺县罗阳镇  
新城区祥和花苑5幢405室

(72) 发明人 齐文东 赖世清

(51) Int. Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 1/86 (2006.01)

E04B 1/82 (2006.01)

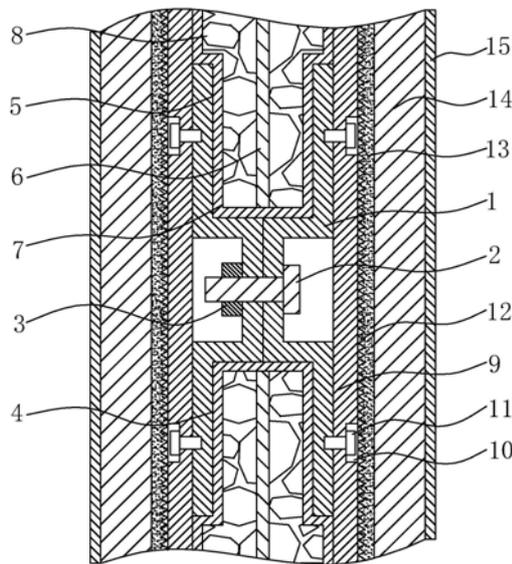
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种隔音建筑墙体结构

## (57) 摘要

本实用新型涉及建筑墙体技术领域,尤其是一种隔音建筑墙体结构,包括两个骨架板,骨架板上连接有固定机构,固定机构用于固定两个骨架板,两个骨架板之间开设有若干个放置槽,每个放置槽内均连接有隔音板,每个隔音板上均连接有隔板,每个隔板与隔音板之间均形成若干个腔室,每个腔室内均填充有填料,每个骨架板的一侧均连接有固定板,每个固定板上均开设有通孔,每个通孔内均连接有螺钉,每个固定板的一侧均连接有石膏层,每个石膏层上均连接有墙体。本实用新型通过噪音在通过墙体时,隔音板会对噪音阻隔,通过隔音板会进入到腔室内,腔室内的填料吸收噪音,使得噪音无法通过墙体,提高墙体的隔音效果。



1. 一种隔音建筑墙体结构,包括两个骨架板(1),其特征在于,所述骨架板(1)上连接有固定机构,所述固定机构用于固定两个所述骨架板(1),两个所述骨架板(1)之间开设有若干个放置槽(4),每个所述放置槽(4)内均连接有隔音板(5),每个所述隔音板(5)上均连接有隔板(6),每个所述隔板(6)与所述隔音板(5)之间均形成若干个腔室(7),每个所述腔室(7)内均填充有填料(8),每个所述骨架板(1)的一侧均连接有固定板(9),每个所述固定板(9)上均开设有通孔(10),每个所述通孔(10)内均连接有螺钉(11),每个所述螺钉(11)的一端均连接所述骨架板(1),每个所述固定板(9)的一侧均连接有石膏层(13),每个所述石膏层(13)上均连接有墙体(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种隔音建筑墙体结构,其特征在于,所述固定机构包括螺栓(2),所述螺栓(2)的一端贯穿两个所述骨架板(1),所述螺栓(2)的一端连接有螺母(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种隔音建筑墙体结构,其特征在于,所述隔音板(5)与所述隔板(6)为一体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种隔音建筑墙体结构,其特征在于,所述填料(8)为玻璃棉块。

5. 根据权利要求1所述的一种隔音建筑墙体结构,其特征在于,每个所述固定板(9)的一侧均连接有若干个尖端凸起(12),所述尖端凸起(12)连接所述石膏层(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种隔音建筑墙体结构,其特征在于,每个所述墙体(14)的一侧均连接有保护层(15),所述保护层为聚酯涂料层。

## 一种隔音建筑墙体结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙体技术领域,尤其涉及一种隔音建筑墙体结构。

### 背景技术

[0002] 随着建筑技术的发展以及人类生活水平的提高,隔音室应运而生。在机器噪音较大的厂居或办公楼等建筑中,往往设置隔音室作为进行精密操作或脑力劳动的少数人员的空间,通过设置隔音室将外界的噪音隔离,可以避免外界噪音的打扰。隔音室的墙体采用隔音墙,现有的隔音墙的隔音效果差,依然会有较小的噪音进入到隔音室内,影响隔音室内的人员工作。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在墙体的隔音效果差的缺点,而提出的一种隔音建筑墙体结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种隔音建筑墙体结构,包括两个骨架板,所述骨架板上连接有固定机构,所述固定机构用于固定两个所述骨架板,两个所述骨架板之间开设有若干个放置槽,每个所述放置槽内均连接有隔音板,每个所述隔音板上均连接有隔板,每个所述隔板与所述隔音板之间均形成若干个腔室,每个所述腔室内均填充有填料,每个所述骨架板的一侧均连接有固定板,每个所述固定板上均开设有通孔,每个所述通孔内均连接有螺钉,每个所述螺钉的一端均连接所述骨架板,每个所述固定板的一侧均连接有石膏层,每个所述石膏层上均连接有墙体。

[0006] 优选的,所述固定机构包括螺栓,所述螺栓的一端贯穿两个所述骨架板,所述螺栓的一端连接有螺母。

[0007] 优选的,所述隔音板与所述隔板为一体结构。

[0008] 优选的,所述填料为玻璃棉块。

[0009] 优选的,每个所述固定板的一侧均连接有若干个尖端凸起,所述尖端凸起连接所述石膏层。

[0010] 优选的,每个所述墙体的一侧均连接有保护层,所述保护层为聚酯涂料层。

[0011] 本实用新型提出的一种隔音建筑墙体结构,有益效果在于:

[0012] 通过两个骨架板之间开设放置槽,放置槽内连接隔音板,隔板与隔音板之间形成腔室,腔室内填充有填料,噪音在通过墙体时,隔音板会对噪音阻隔,通过隔音板会进入到腔室内,腔室内的填料吸收噪音,使得噪音无法通过墙体,提高墙体的隔音效果。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种隔音建筑墙体结构的剖视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种隔音建筑墙体结构中骨架板的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种隔音建筑墙体结构中固定板的结构示意图。

[0016] 图中:骨架板1、螺栓2、螺母3、放置槽4、隔音板5、隔板6、腔室7、填料8、固定板9、通孔10、螺钉11、尖端凸起12、石膏层13、墙体14、保护层15。

### 具体实施方式

[0017] 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。

#### [0018] 实施例1

[0019] 参照图1-3,一种隔音建筑墙体结构,包括两个骨架板1,骨架板1上连接有固定机构,固定机构用于固定两个骨架板1,使得两个骨架板1之间不会发生相对滑动,两个骨架板1之间开设有若干个放置槽4,每个放置槽4内均连接有隔音板5,每个隔音板5上均连接有隔板6,隔板6为吸音板,隔音板5与隔板6为一体结构。

[0020] 每个隔板6与隔音板5之间均形成若干个腔室7,每个腔室7内均填充有填料8,填料8的作用是吸收进入腔室7内噪音,填料8为玻璃棉块,每个骨架板1的一侧均连接有固定板9,每个固定板9上均开设有通孔10,每个通孔10内均连接有螺钉11,每个螺钉11的一端均连接骨架板1,每个固定板9的一侧均连接有石膏层13,每个石膏层13上均连接有墙体14,通过隔音板5阻隔噪音,填料8吸收噪音,使得噪音无法通过墙体,提高墙体的隔音效果。

#### [0021] 实施例2

[0022] 参照图1-3,作为本实用新型的另一优选实施例,与实施例1的区别在于固定机构包括螺栓2,螺栓2的一端贯穿两个骨架板1,螺栓2的一端连接有螺母3,拧紧螺母3,将螺栓2锁紧,两个骨架板1不发生相对滑动。

#### [0023] 实施例2

[0024] 参照图1-3,作为本实用新型的另一优选实施例,在实施例1的基础上每个固定板9的一侧均连接有若干个尖端凸起12,尖端凸起12的作用是插入石膏层13内,加强固定板9与石膏层13之间的连接强度,尖端凸起12连接石膏层13,每个墙体14的一侧均连接有保护层15,保护层为聚酯涂料层,聚酯涂料层具有防潮隔热性,有效的保护墙体14。

[0025] 以上所述,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。

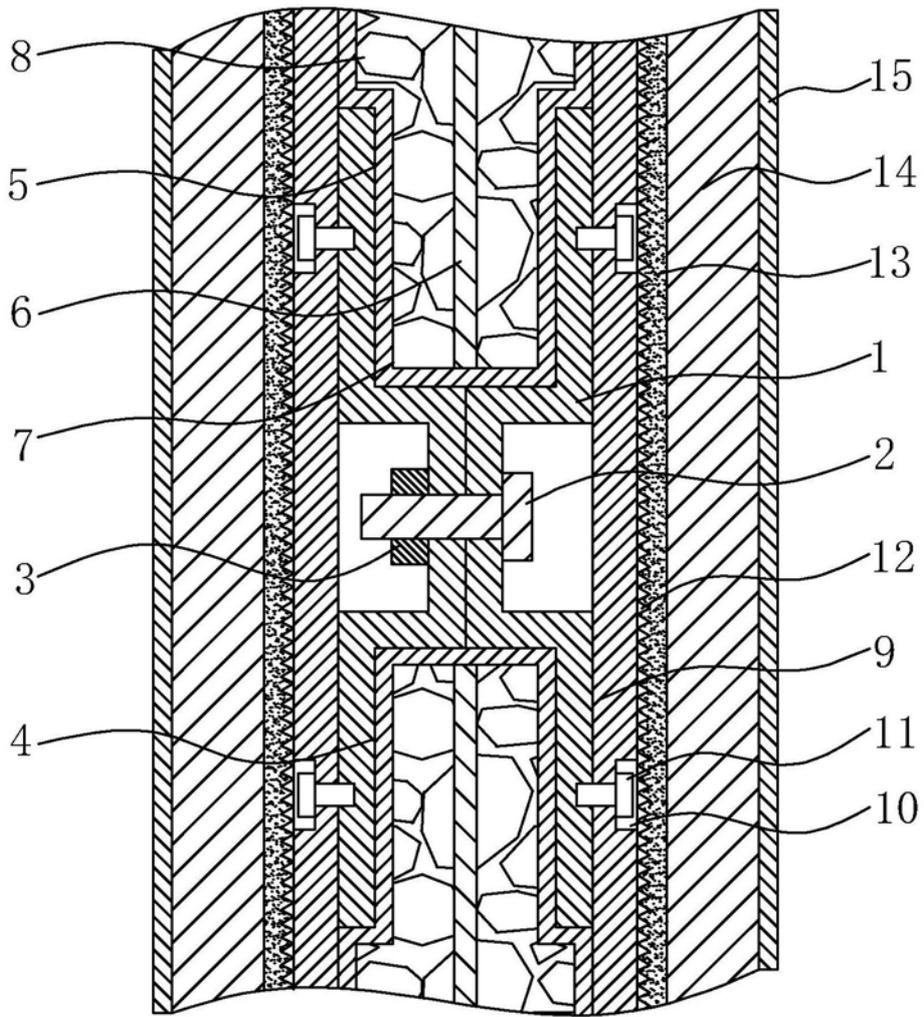


图1

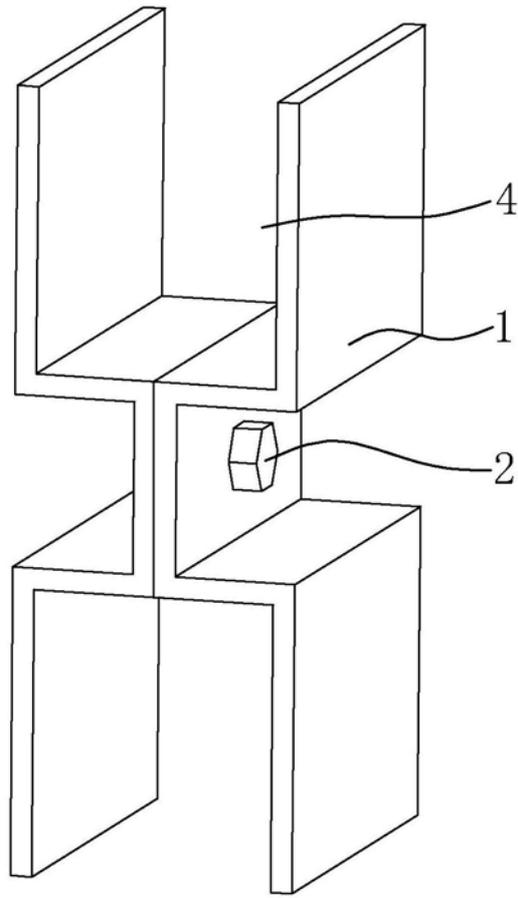


图2

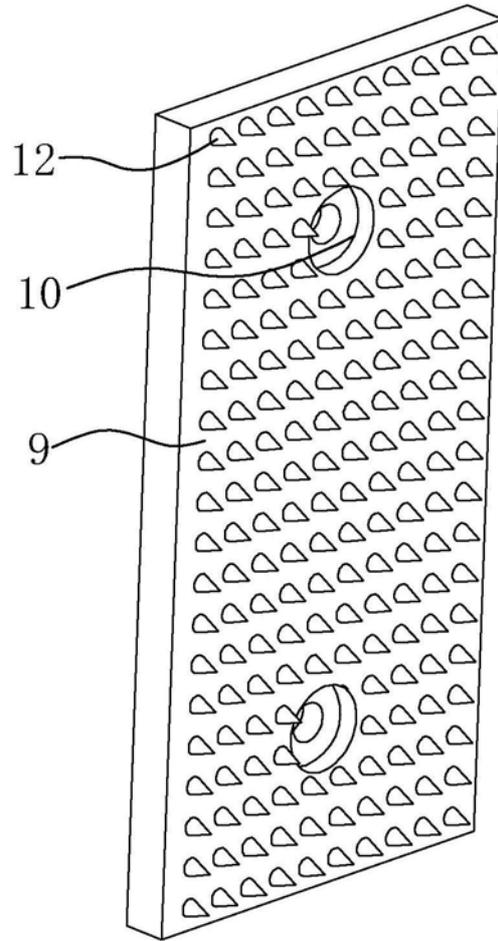


图3