



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221441988 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202323227001.3

(22) 申请日 2023.11.29

(73) 专利权人 浙江龙嘉控股集团有限公司

地址 321200 浙江省金华市武义县壶山下  
街金田大楼四楼

(72) 发明人 张鹏 陈玉婷

(51) Int. Cl.

E04F 15/02 (2006.01)

E04F 15/20 (2006.01)

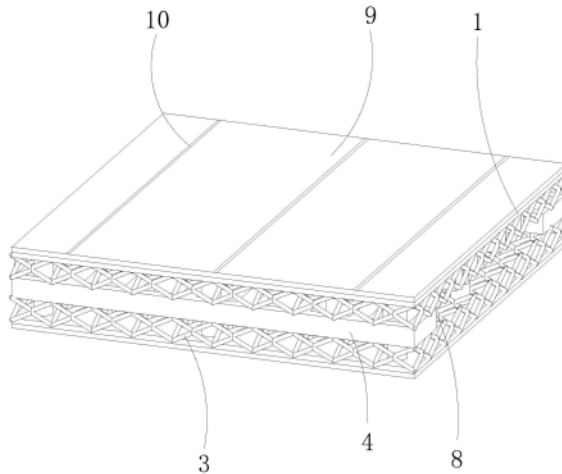
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种隔音地板

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种隔音地板,涉及地板技术领域,旨在解决地板隔音效果不佳的问题。其技术方案要点是:包括两吸音层,两所述吸音层之间设置有用于支撑两者的支撑件,所述吸音层远离支撑件的一侧连接有隔音垫,所述隔音垫上开设有若干通孔。本实用新型通过吸音层能够吸收人们走路所产生的声音,并且隔音垫能够将楼上和楼下所产生的空气声进行阻隔,部分声音穿过通孔后与吸音层相互接触,从而被吸音层所吸收,支撑件将两吸音层进行支撑,使吸音层和隔音垫得到支撑,保障了隔音地板的结构强度。



1. 一种隔音地板,包括两吸音层,其特征在于:两所述吸音层之间设置有助于支撑两者的支撑件,所述吸音层远离支撑件的一侧连接有隔音垫(1),所述隔音垫(1)上开设有若干通孔(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种隔音地板,其特征在于:所述吸音层包括若干连接网(3)和吸音棉,任意一层所述连接网(3)呈波浪状,所述吸音棉填充于若干连接网(3)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种隔音地板,其特征在于:所述支撑件包括钢板(4)和若干支撑柱(5),所述支撑柱(5)穿过钢板(4)且插入吸音棉内,所述支撑柱(5)采用橡胶制成。

4. 根据权利要求3所述的一种隔音地板,其特征在于:所述钢板(4)上开设有若干通槽(6)。

5. 根据权利要求3所述的一种隔音地板,其特征在于:所述钢板(4)的一侧固定连接有延伸块(7),所述钢板(4)远离延伸块(7)的一侧开设有凹槽(8),所述凹槽(8)供延伸块(7)插入。

6. 根据权利要求2所述的一种隔音地板,其特征在于:所述隔音垫(1)远离连接网(3)的一侧固定连接有PVC板(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种隔音地板,其特征在于:所述PVC板(9)上开设有若干防滑槽(10)。

## 一种隔音地板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及地板技术领域,更具体地说,它涉及一种隔音地板。

### 背景技术

[0002] 地板是房屋的底面或楼面的表面层,通常由木料或其他材料制成,市面上常见的地板为木地板或多层复合地板,常见的复合地板大多为多层木质地板相互热压,形成一个单一的板体。

[0003] 这些复合地板大多为单层木板直接连接,在高层建筑中,楼上踩踏产生的声音或楼下说话产生的空气声容易穿过复合地板进行传播,造成环境的噪声污染,影响人们的正常生活。

[0004] 因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种隔音地板,具有隔音效果好的优点。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种隔音地板,包括两吸音层,两所述吸音层之间设置有用于支撑两者的支撑件,所述吸音层远离支撑件的一侧连接有隔音垫,所述隔音垫上开设有若干通孔。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述吸音层包括若干连接网和吸音棉,任意一层所述连接网呈波浪状,所述吸音棉填充于若干连接网之间。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述支撑件包括钢板和若干支撑柱,所述支撑柱穿过钢板且插入吸音棉内,所述支撑柱采用橡胶制成。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述钢板上开设有若干通槽。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述钢板的一侧固定连接有延伸块,所述钢板远离延伸块的一侧开设有凹槽,所述凹槽供延伸块插入。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述隔音垫远离连接网的一侧固定连接有PVC板。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述PVC板上开设有若干防滑槽。

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 通过吸音层能够吸收人们走路所产生的声音,并且隔音垫能够将楼上和楼下所产生的空气声进行阻隔,部分声音穿过通孔后与吸音层相互接触,从而被吸音层所吸收,支撑件将两吸音层进行支撑,使吸音层和隔音垫得到支撑,保障了隔音地板的结构强度。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的外部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的剖视图。

[0017] 图中:1、隔音垫;2、通孔;3、连接网;4、钢板;5、支撑柱;6、通槽;7、延伸块;8、凹槽;

9、PVC板;10、防滑槽。

### 具体实施方式

[0018] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的描述,需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“顶/底端”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。

[0020] 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”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 一种隔音地板,如图1-图2所示,包括两吸音层,两吸音层之间设置有助于支撑两者的支撑件,吸音层远离支撑件的一侧连接有隔音垫1,隔音垫1上开设有若干通孔2,通过吸音层能够吸收人们走路所产生的声音,并且隔音垫1能够将楼上和楼下所产生的空气声进行阻隔,部分声音穿过通孔2后与吸音层相互接触,从而被吸音层所吸收,支撑件将两吸音层进行支撑,使吸音层和隔音垫1得到支撑,保障了隔音地板的结构强度。

[0022] 如图1-图2所示,吸音层包括若干连接网3和吸音棉,吸音棉填充于若干连接网3之间,任意一层连接网3呈波浪状,上下两片连接网3形成了菱形,菱形能够增加噪声的反射,将部分噪声反射进入吸音棉中,减小进入的噪声。

[0023] 如图1-图2所示,支撑件包括钢板4和若干支撑柱5,支撑柱5穿过钢板4且插入吸音棉内,支撑柱5采用橡胶制成,钢板4和支撑柱5将两个吸音层撑起,增加了地板的结构强度,橡胶制成的支撑柱5也能够起到缓冲的作用,减少了部分噪音的产生,钢板4上开设有若干通槽6,这些通槽6使钢板4的用料减少的同时也能够保障支撑效果,减轻了地板的整体重量。

[0024] 如图1-图2所示,钢板4的一侧固定连接有延伸块7,钢板4远离延伸块7的一侧开设有凹槽8,凹槽8供延伸块7插入,将另一地板的延伸块7插入凹槽8中,使两块地板能够拼接在一起,便于地板的安装。

[0025] 如图1-图2所示,隔音垫1远离连接网3的一侧固定连接有PVC板9,PVC板9质轻且具有防水的优点,防止水进入到隔音垫1内而使地板内部发霉,其耐磨能力强,提高了地板的使用寿命,PVC板9上开设有若干防滑槽10,防滑槽10增大了人们与地板的摩擦力,防止人们滑倒。

[0026] 本实用新型正常使用时如下:

[0027] 通过隔音垫1将空气声或走路所产生的噪音阻隔,部分声音穿过隔音垫1进入到地板内部后,在连接网3中反复反射并且被吸音棉所吸收,防止噪音穿过地板穿至另外一侧,起到了隔音的效果。

[0028] 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。

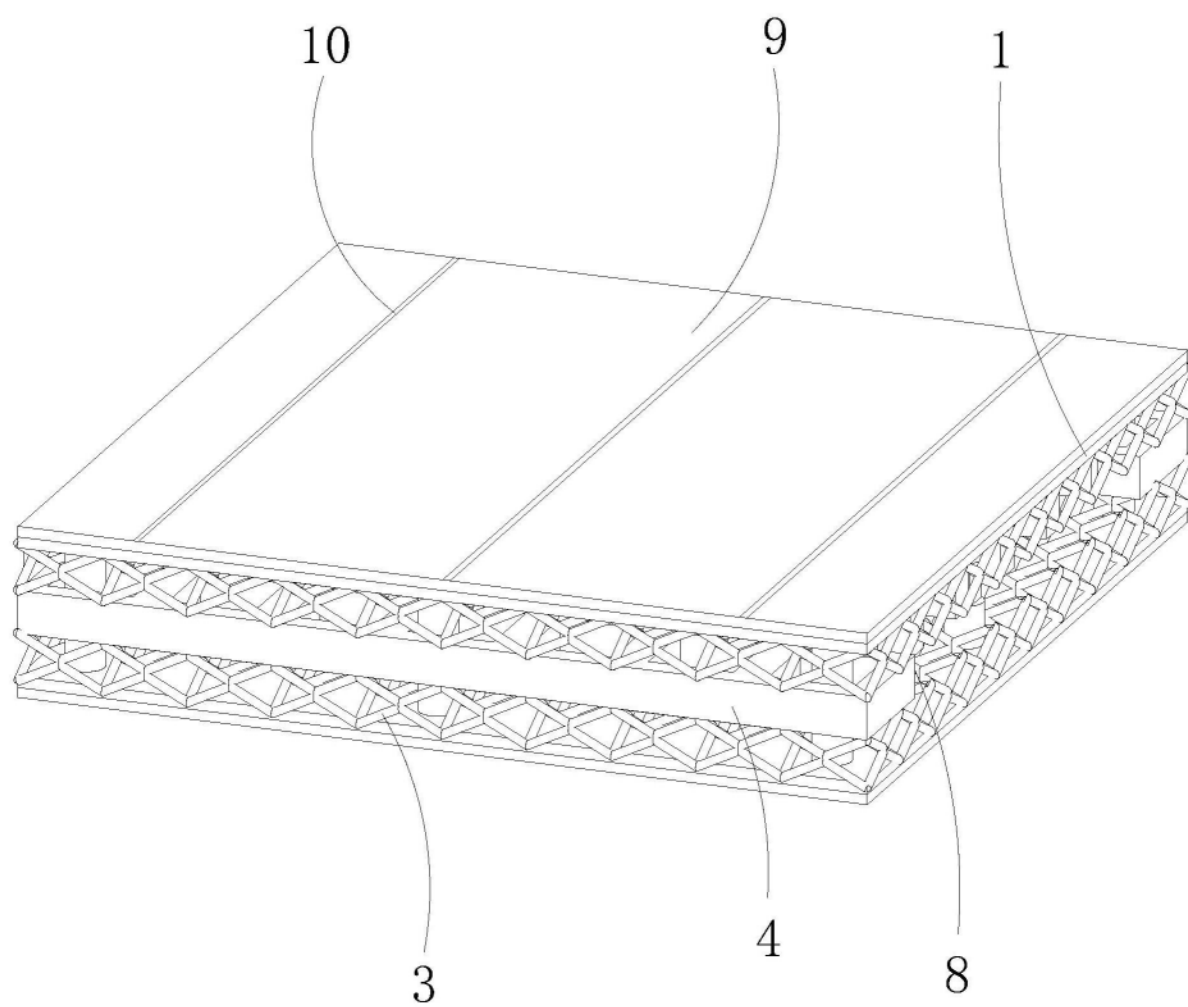


图1

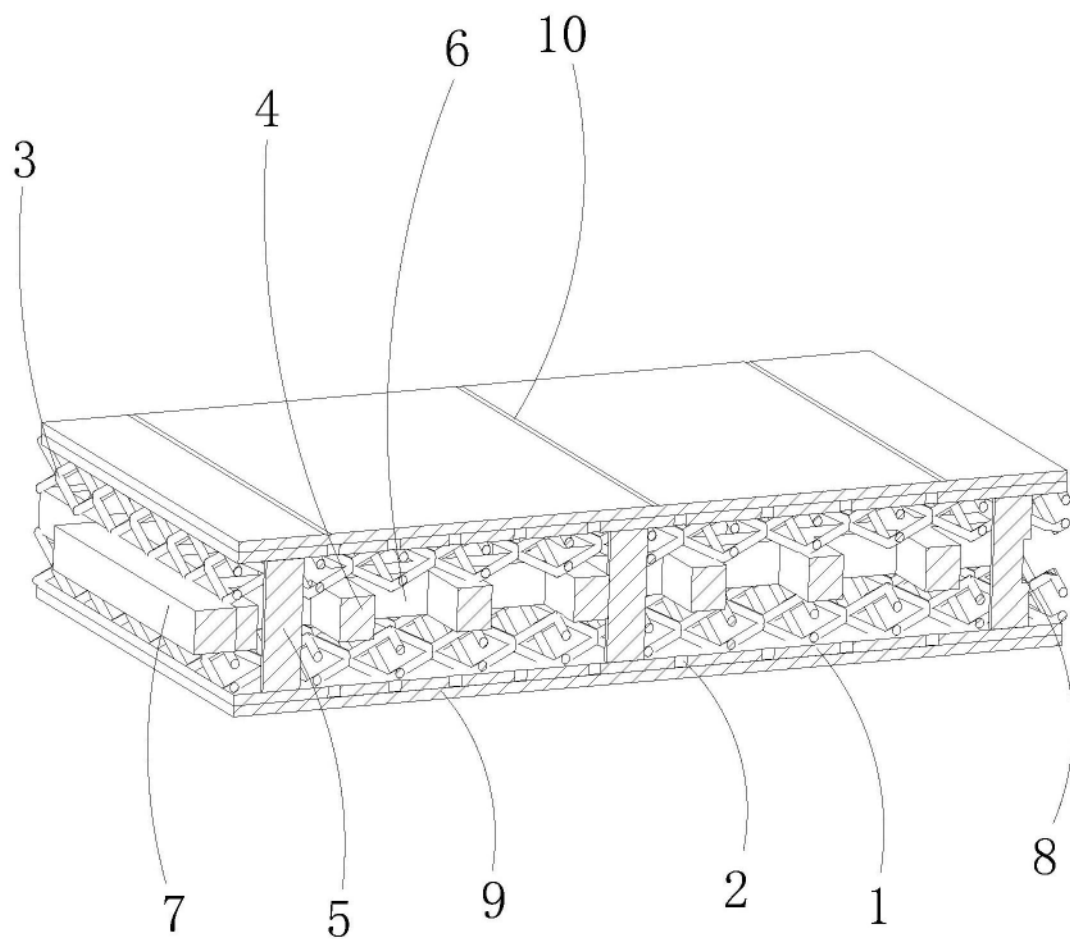


图2