



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218912064 U

(45) 授权公告日 2023.04.25

(21) 申请号 202320212181.9

E04B 1/64 (2006.01)

(22) 申请日 2023.02.14

E04B 1/84 (2006.01)

(73) 专利权人 廊坊丰远节能科技有限公司

地址 065900 河北省廊坊市大城县臧屯乡
关家务村

(72) 发明人 臧高杰 何雄飞

(74) 专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11701

专利代理师 张艳萍

(51) Int. Cl.

E04F 13/075 (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

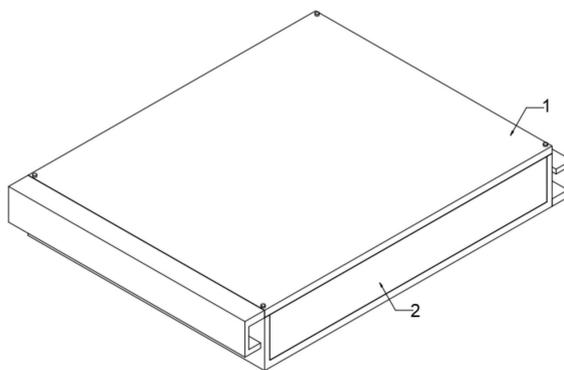
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种复合夹芯保温板

(57) 摘要

本申请提供一种夹芯保温板,具体为一种复合夹芯保温板,包括装饰板,所述装饰板内部设置有保温芯板,所述保温芯板由基板、两个保温层、两个消音层、两个阻燃层以及防水层构成,还包括限位件,所述限位件设置于所述保温芯板上下表面,用于所保温芯板和所述装饰板的连接。本实用新型分别在两个保温层和阻燃层之间设置有消音层,且消音层均由为消音棉制成,其可以起到吸音、降噪的作用,从而提高了夹芯保温板的实用性,同时在基板、两个保温层、两个消音层以及两个阻燃层表面覆盖有铝箔纸,可以起到防潮的作用,从而防止夹芯保温板内部受潮,进而提高其使用寿命。



1. 一种复合夹芯保温板,包括装饰板(1),所述装饰板(1)内部设置有保温芯板(2),所述保温芯板(2)由基板(22)、两个保温层(23)、两个消音层(24)、两个阻燃层(25)以及防水层(26)构成,其特征在于,还包括:

限位件,所述限位件设置于所述保温芯板(2)上下表面,用于所保温芯板(2)和所述装饰板(1)的连接。

2. 根据权利要求1所述的复合夹芯保温板,其特征在于:所述装饰板(1)由上层板(11)和下层板(12)构成,所述上层板(11)和下层板(12)之间相互卡接,且所述上层板(11)和下层板(12)相互靠近的一面均开设有若干个限位槽(13)。

3. 根据权利要求2所述的复合夹芯保温板,其特征在于:所述上层板(11)四周均设置有紧固螺栓,所述上层板(11)的一侧固定安装有卡接块二(15),所述卡接块二(15)内部上端固定安装有若干个加强板(141)。

4. 根据权利要求2所述的复合夹芯保温板,其特征在于:所述下层板(12)远离上层板(11)设置有卡接块二(15)的一侧固定安装有卡接块一(14),其中相邻两个装饰板(1)上的卡接块一(14)上端和卡接块二(15)内部下端卡接,并和卡接块二(15)内部设置的加强板(141)底部贴合,且所述卡接块一(14)下端也固定安装有若干个加强板(141)。

5. 根据权利要求1所述的复合夹芯保温板,其特征在于:所述限位件由若干个限位块(21),若干个所述限位块(21)分别固定安装于保温芯板(2)上下表面,且分别位于保温芯板(2)上下表面的限位块(21)分别和上层板(11)以及下层板(12)上设置的限位槽(13)卡接。

6. 根据权利要求1所述的复合夹芯保温板,其特征在于:所述基板(22)上下表面分别和两个保温层(23)粘接,两个所述保温层(23)表面分别和两个消音层(24)粘接,两个所述消音层(24)表面分别和两个阻燃层(25)粘接,且所述基板(22)、两个保温层(23)、两个消音层(24)以及两个阻燃层(25)表面覆盖有防水层(26)。

7. 根据权利要求6所述的复合夹芯保温板,其特征在于:两个所述消音层(24)均由为消音棉制成,所述防水层(26)为铝箔纸。

一种复合夹芯保温板

技术领域

[0001] 本公开涉及保温板技术领域,具体公开一种复合夹芯保温板。

背景技术

[0002] 随着建设事业的迅速发展,人们对建筑节能和由此相关的防火保温材料日益重视,对建筑墙体防火保温系统也提出了越来越高的要求,夹芯保温板是目前建筑行业中的保温材料,由于夹芯保温板具有良好的保温隔热、高强度抗压性、防潮和质地轻等优点在建筑行业得到了广泛的使用。

[0003] 现有授权公号为CN217150720U,公开了一种新型复合夹芯保温板,包括基体,所述基体两端均开设有凹槽,所述凹槽内侧滑动连接有凸块,所述凸块一侧固定安装有连接板,所述连接板上开设有若干安装孔,所述安装孔内侧转动连接有紧固螺栓。

[0004] 上述技术中,通过设置保温层和阻燃层,使夹芯保温板具有保温隔热的效果,但该夹芯保温板在日常使用时,并不具备任何降噪的作用,导致其整体的实用性不高,同时也不具备任何防潮作用,当夹芯保温板表面若有破损时,水汽容易进入夹芯保温板内部,影响其使用寿命,且整个复合夹芯保温板是一体成型的,若复合夹芯保温板内部损坏,则难以进行维修工作,进而也不便进行更换。鉴于此,我们提出了一种复合夹芯保温板。

实用新型内容

[0005] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,本申请旨在提供一种复合夹芯保温板。

[0006] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0007] 提供一种复合夹芯保温板,包括装饰板,所述装饰板内部设置有保温芯板,所述保温芯板由基板、两个保温层、两个消音层、两个阻燃层以及防水层构成,还包括:

[0008] 限位件,所述限位件设置于所述保温芯板上下表面,用于所保温芯板和所述装饰板的连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述装饰板由上层板和下层板构成,所述上层板和下层板之间相互卡接,且所述上层板和下层板相互靠近的一面均开设有若干个限位槽。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述上层板四周均设置有紧固螺栓,所述上层板的一侧固定安装有卡接块二,所述卡接块二内部上端固定安装有若干个加强板。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述下层板远离上层板设置有卡接块二的一侧固定安装有卡接块一,其中相邻两个装饰板上的卡接块一上端和卡接块二内部下端卡接,并和卡接块二内部设置的加强板底部贴合,且所述卡接块一下端也固定安装有若干个加强板。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述限位件由若干个限位块,若干个所述限位块分别固定安装于保温芯板上下表面,且分别位于保温芯板上下表面的限位块分别和上层板以及下层板上设置的限位槽卡接。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述基板上下表面分别和两个保温层粘接,两个所述保温层表面分别和两个消音层粘接,两个所述消音层表面分别和两个阻燃层粘接,且所述基板、两个保温层、两个消音层以及两个阻燃层表面覆盖有防水层。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案:两个所述消音层均由为消音棉制成,所述防水层为铝箔纸。

[0015] 有益效果:

[0016] 1. 本实用新型分别在两个保温层和阻燃层之间设置有消音层,且消音层均由为消音棉制成,其可以起到吸音、降噪的作用,从而提高了夹芯保温板的实用性,同时在基板、两个保温层、两个消音层以及两个阻燃层表面覆盖有铝箔纸,可以起到防潮的作用,从而防止夹芯保温板内部受潮,进而提高其使用寿命。

[0017] 2. 本实用新型中装饰板由上层板和下层板构成,通过限位槽以及保温芯板上限位块的配合作用下,使得整个复合夹芯保温板不是一体成型的,能够自由组装和拆卸,从而便于后期的维护以及更换。

附图说明

[0018] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的装饰板爆炸图;

[0021] 图3为本实用新型的卡接块一结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的保温芯板结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的保温芯板爆炸图。

[0024] 图中:

[0025] 1、装饰板;11、上层板;12、下层板;13、限位槽;14、卡接块一;141、加强板;15、卡接块二;

[0026] 2、保温芯板;21、限位块;22、基板;23、保温层;24、消音层;25、阻燃层;26、防水层。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关实用新型,而非对该实用新型的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与实用新型相关的部分。

[0028] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0029] 如图1-5所示,本实用新型优选实施例提供了一种复合夹芯保温板,包括

[0030] 装饰板1,装饰板1由上层板11和下层板12构成,上层板11和下层板12之间相互卡接,且上层板11和下层板12相互靠近的一面均开设有若干个限位槽13,上层板11四周均设置有紧固螺栓,上层板11的一侧固定安装有卡接块二15,卡接块二15内部上端固定安装有若干个加强板141,下层板12远离上层板11设置有卡接块二15的一侧固定安装有卡接块一14,其中相邻两个装饰板1上的卡接块一14上端和卡接块二15内部下端卡接,并和卡接块二

15内部设置的加强板141底部贴合,且卡接块一14下端也固定安装有若干个加强板141。

[0031] 本实施例,现有技术中,整个复合夹芯保温板是一体成型的,若复合夹芯保温板内部损坏,则难以进行维修工作,且也不便进行更换;而本装置中,装饰板1是有上层板11和下层板12拼接而成的,组装时,可将保温芯板2下表面的限位块21分别和下层板12内的限位槽13卡合,再将上层板11的限位槽13和保温芯板2上表面的限位块21卡合,接着通过紧固螺栓,将上层板11、保温芯板2以及下层板12之间固定安装,使得上层板11、保温芯板2以及下层板12之间不是一体成型的,并且通过这种拼接组合的方式,更便于后期进行维护以及更换,最后,将相邻两个复合夹芯保温板上的卡接块一14和卡接块二15进行卡接,从而能够便于两个复合夹芯保温板之间的连接,并且卡接块一14和卡接块二15内均安装有加强板141,进而可提高其连接处的强度,避免断裂,影响使用。

[0032] 装饰板1内部设置有保温芯板2,保温芯板2由基板22、两个保温层23、两个消音层24、两个阻燃层25以及防水层26构成,基板22上下表面分别和两个保温层23粘接,两个保温层23表面分别和两个消音层24粘接,两个消音层24表面分别和两个阻燃层25粘接,且基板22、两个保温层23、两个消音层24以及两个阻燃层25表面覆盖有防水层26,两个消音层24均由为消音棉制成,防水层26为铝箔纸。

[0033] 需要补充说明的是,基板22内部设置有网格布拉伸层,能够增强保温板的伸缩性,避免夹芯保温板出现变形。

[0034] 本实施例,现有技术中,通过设置保温层23和阻燃层25,使夹芯保温板具有保温隔热的效果,但该夹芯保温板在日常使用时,并不具备任何降噪的作用,导致其整体的实用性不高,同时也不具备任何防潮作用,当夹芯保温板表面若有破损时,水汽容易进入夹芯保温板内部,影响其使用寿命;本装置中,分别在两个保温层23和阻燃层25之间设置有消音层24,且消音层24均由为消音棉制成,可以起到吸音、降噪的作用,从而提高了夹芯保温板的实用性,同时在基板22、两个保温层23、两个消音层24以及两个阻燃层25表面覆盖有铝箔纸,可以起到防潮的作用,从而防止夹芯保温板内部受潮,进而提高其使用寿命。

[0035] 限位件,限位件设置于保温芯板2上下表面,用于所保温芯板2和装饰板1的连接,限位件由若干个限位块21,若干个限位块21分别固定安装于保温芯板2上下表面,且分别位于保温芯板2上下表面的限位块21分别和上层板11以及下层板12上设置的限位槽13卡接。

[0036] 本实施例,通过在保温芯板2上下表面设置限位块21,再将保温芯板2和上层板11以及下层板12进行拼接时,其快速将保温芯板2定位在上层板11和下层板12之间,便于安装。

[0037] 具体使用时,首先分别在两个保温层23和阻燃层25之间设置有消音层24,且消音层24均由为消音棉制成,可以起到吸音、降噪的作用,从而提高了夹芯保温板的实用性,同时在基板22、两个保温层23、两个消音层24以及两个阻燃层25表面覆盖有铝箔纸,可以起到防潮的作用,从而防止夹芯保温板内部受潮,进而提高其使用寿命;其次,可将保温芯板2下表面的限位块21分别和下层板12内的限位槽13卡合,再将上层板11的限位槽13和保温芯板2上表面的限位块21卡合,接着通过紧固螺栓,将上层板11、保温芯板2以及下层板12之间固定安装,使得上层板11、保温芯板2以及下层板12之间不是一体成型的,并且通过这种拼接组合的方式,更便于后期进行维护以及更换,最后,将相邻两个复合夹芯保温板上的卡接块一14和卡接块二15进行卡接,从而能够便于两个复合夹芯保温板之间的连接,并且卡接块

一14和卡接块二15内均安装有加强板141,进而可提高其连接处的强度,避免断裂,影响使用。

[0038] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本申请中所涉及的实用新型范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离所述实用新型构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

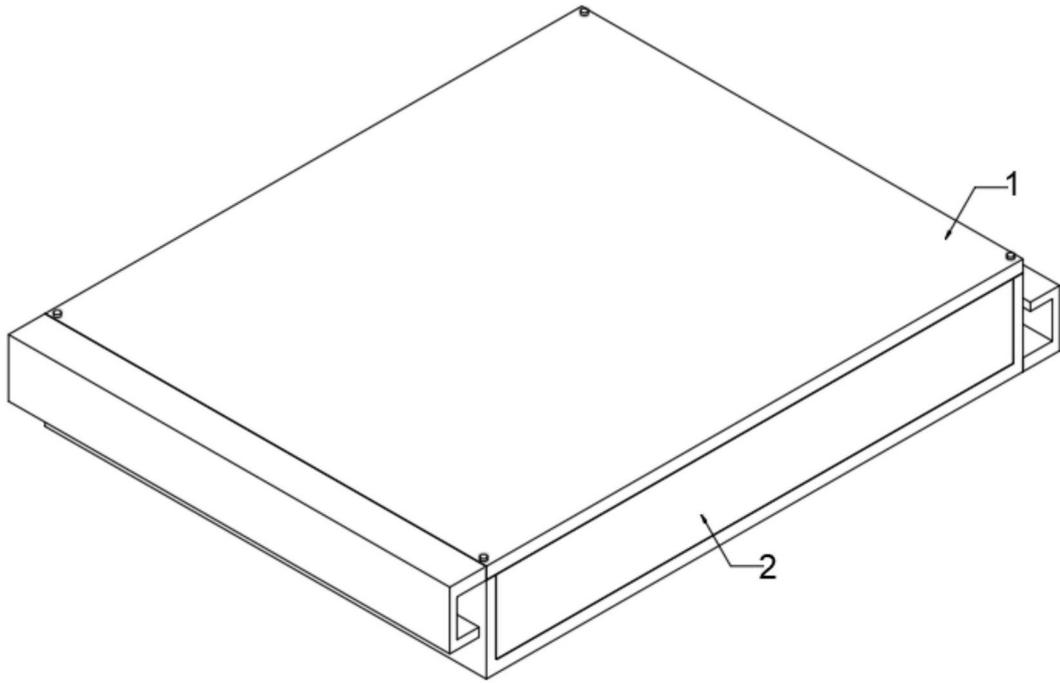


图1

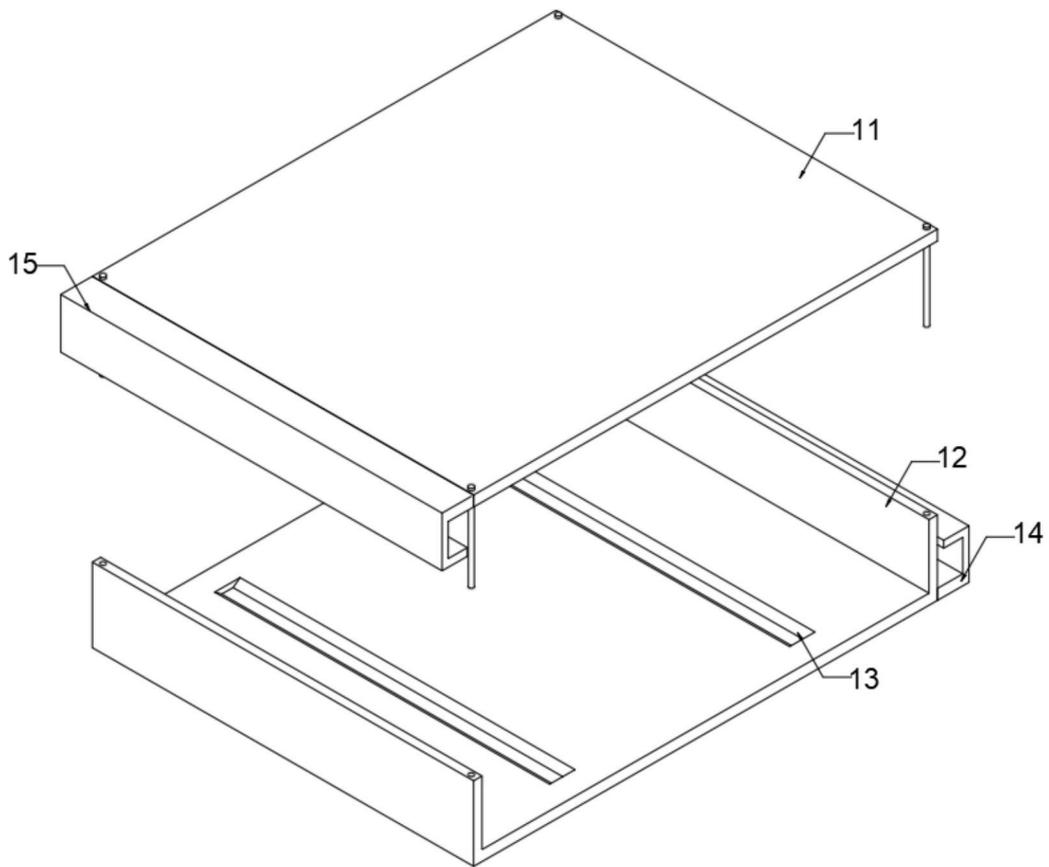


图2

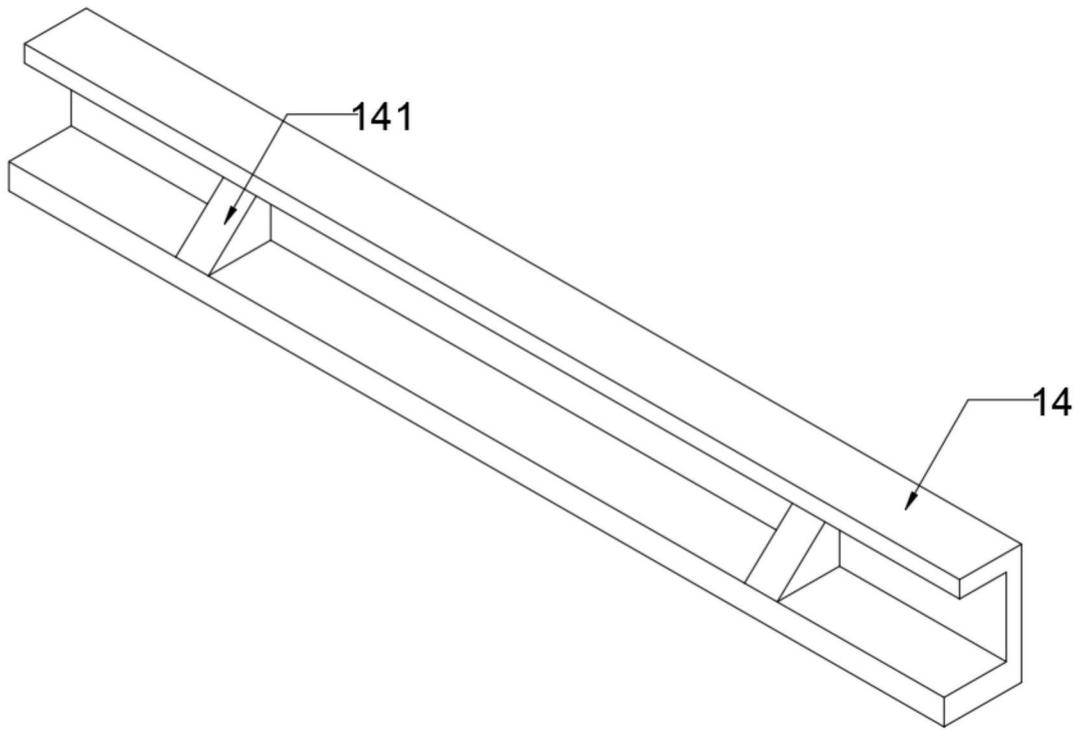


图3

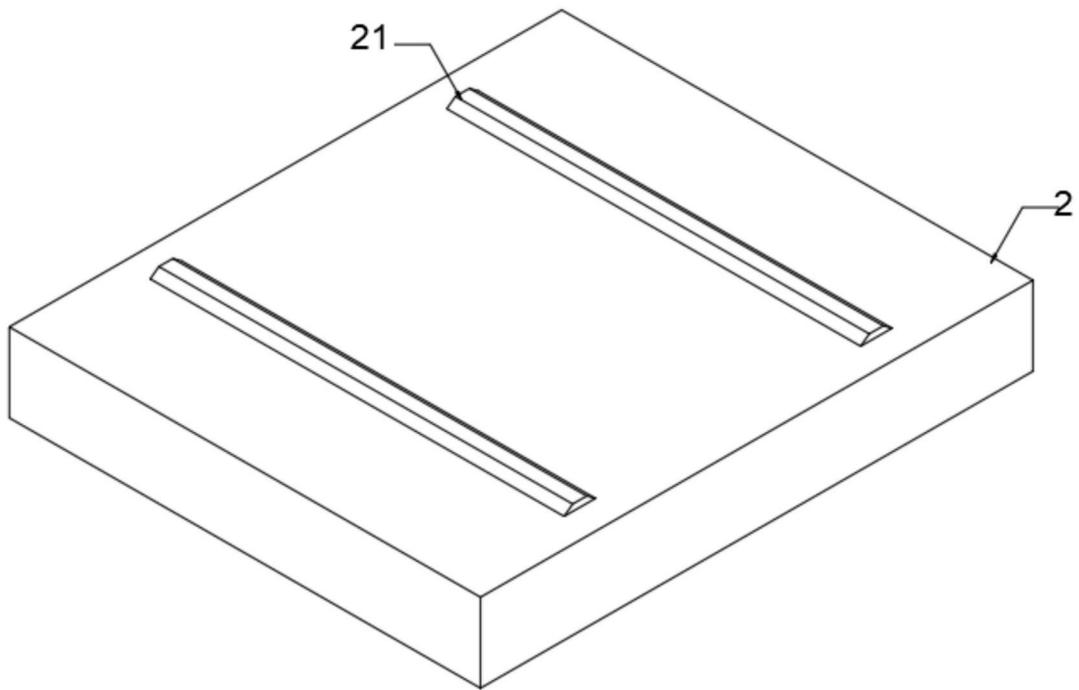


图4

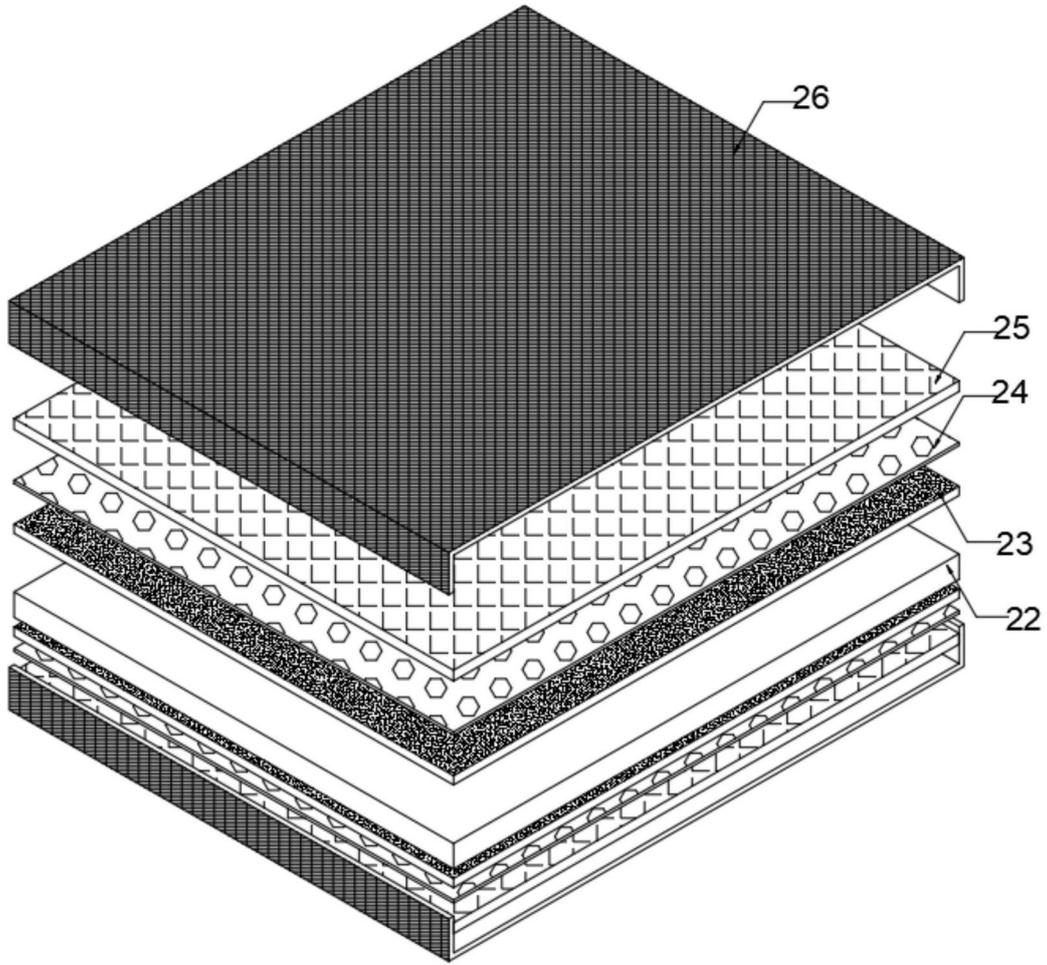


图5