



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215563501 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202122264208.2

(22) 申请日 2021.09.18

(73) 专利权人 广东永维建设集团有限公司

地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区潼
侨镇环城二路南面D-62-63号2楼202
室(仅限办公)

(72) 发明人 卢裕佳 费晓宁 徐吉秋

(51) Int.Cl.

E04B 1/94 (2006.01)

E04B 1/88 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

B32B 3/06 (2006.01)

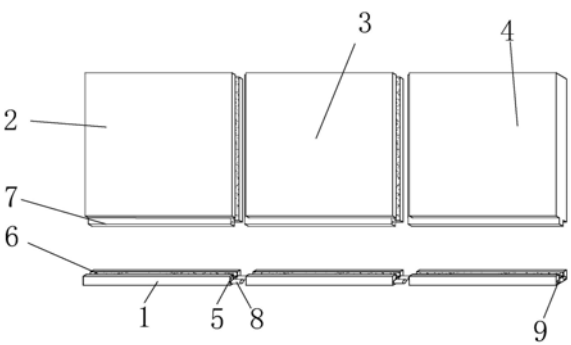
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装配式墙板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式墙板,包括包括:定位梁,所述定位梁的两侧设置有定位孔,所述定位孔的内部安装有定位杆,所述定位梁的上方安装有凹槽墙板,所述凹槽墙板的右侧设置有组合墙板;所述凹形槽的一侧设有凸起,所述凹形槽的内部安装有橡胶垫,且橡胶垫与凹形槽连接处设置有凝胶层,所述橡胶垫的内部开设有若干个等距分布的渗透孔。该装配式墙板通过组装成形,减少了步骤,该墙板的施工速度快,安装方便,定位梁的凹形槽和组合墙板中的凸起的相互配合,既有利于墙板之间快速确定相互的位置,也有利于加强墙板的稳定性,凹形槽里均设置有橡胶垫,确保了墙板之间为弹性连接,可以有效的避免结构变形挤压墙体引起的裂缝。



1. 一种装配式墙板,其特征在于,包括:

定位梁(1),所述定位梁(1)的两侧设置有定位孔(9),所述定位孔(9)的内部安装有定位杆(8),所述定位梁(1)的上方安装有凹槽墙板(2),所述凹槽墙板(2)的右侧设置有组合墙板(3);

凸起墙板(4),其安装在所述组合墙板(3)的右侧,所述定位梁(1)、凹槽墙板(2)和组合墙板(3)的一侧均开设有凹形槽(6),所述凹形槽(6)的一侧设有凸起(7),所述凹形槽(6)的内部安装有橡胶垫(5),且橡胶垫(5)与凹形槽(6)连接处设置有凝胶层(13),所述橡胶垫(5)的内部开设有若干个等距分布的渗透孔(501)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述定位梁(1)通过凹形槽(6)和凸起(7)与凹槽墙板(2)之间构成卡合结构,且凹形槽(6)与凸起(7)之间相互匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述定位梁(1)通过凹形槽(6)、凸起(7)与组合墙板(3)之间构成卡合结构,所述凹槽墙板(2)通过凹形槽(6)、凸起(7)与组合墙板(3)之间为卡合结构。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述定位梁(1)通过凹形槽(6)和凸起(7)与凸起墙板(4)之间构成卡合结构,同时定位梁(1)、凹槽墙板(2)、组合墙板(3)和凸起墙板(4)的厚度均相同。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述凹槽墙板(2)通过橡胶垫(5)、渗透孔(501)、凝胶层(13)、凹形槽(6)和凸起(7)与组合墙板(3)之间胶粘连接。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述组合墙板(3)通过凹形槽(6)、凸起(7)与凸起墙板(4)之间构成卡合结构,且组合墙板(3)通过橡胶垫(5)、渗透孔(501)、凝胶层(13)、凹形槽(6)和凸起(7)与凸起墙板(4)之间为胶粘连接。

7. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述定位杆(8)贯穿于定位孔(9)的内部,且定位杆(8)与定位孔(9)尺寸相吻合。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板,其特征在于,所述凹槽墙板(2)、组合墙板(3)、凸起墙板(4)的内部均设置有保温层(12)、隔音层(10)和防火层(11),所述保温层(12)位于凹槽墙板(2)、组合墙板(3)、凸起墙板(4)内部的中心位置,且保温层(12)的外侧依次分布有隔音层(10)和防火层(11)。

一种装配式墙板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种装配式墙板,属于建筑材料技术领域。

背景技术

[0002] 在建筑上有时需要将一间房间隔为两个或多个房间使用,或者,在一些简易房屋中,也要使用一些墙板作为房屋的外墙,这时就要使用到墙板作为隔断用建材。

[0003] 目前房屋隔断的施工中,大多数采用砖块堆砌和混凝土浇灌的方式,这种方式施工工期长,产生噪音和粉尘污染环境,在一些需要快速交付的工期的建设隔断和建筑建设中无法达到施工方的要求,为此,我们提出一种装配式墙板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式墙板,以解决上述背景技术中提出砖块堆砌和混凝土浇灌的造墙方式,施工工期长,产生噪音和粉尘污染环境较大的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装配式墙板,包括:定位梁,所述定位梁的两侧设置有定位孔,所述定位孔的内部安装有定位杆,所述定位梁的上方安装有凹槽墙板,所述凹槽墙板的右侧设置有组合墙板;

[0006] 凸起墙板,其安装在所述组合墙板的右侧,所述定位梁、凹槽墙板和组合墙板的一侧均开设有凹形槽,所述凹形槽的一侧设有凸起,所述凹形槽的内部安装有橡胶垫,且橡胶垫与凹形槽连接处设置有凝胶层,所述橡胶垫的内部开设有若干个等距分布的渗透孔。

[0007] 优选的,所述定位梁通过凹形槽和凸起与凹槽墙板之间构成卡合结构,且凹形槽与凸起之间相互匹配。

[0008] 优选的,所述定位梁通过凹形槽、凸起与组合墙板之间构成卡合结构,所述凹槽墙板通过凹形槽、凸起与组合墙板之间为卡合结构。

[0009] 优选的,所述定位梁通过凹形槽和凸起与凸起墙板之间构成卡合结构,同时定位梁、凹槽墙板、组合墙板和凸起墙板的厚度均相同。

[0010] 优选的,所述凹槽墙板通过橡胶垫、渗透孔、凝胶层、凹形槽和凸起与组合墙板之间胶粘连接。

[0011] 优选的,所述组合墙板通过凹形槽、凸起与凸起墙板之间构成卡合结构,且组合墙板通过橡胶垫、渗透孔、凝胶层、凹形槽和凸起与凸起墙板之间为胶粘连接。

[0012] 优选的,所述定位杆贯穿于定位孔的内部,且定位杆与定位孔尺寸相吻合。

[0013] 优选的,所述凹槽墙板、组合墙板、凸起墙板的内部均设置有保温层、隔音层和防火层,所述保温层位于凹槽墙板、组合墙板、凸起墙板内部的中心位置,且保温层的外侧依次分布有隔音层和防火层。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种装配式墙板,具备以下有益效果:该装配式墙板,是通过组装成形,没有经过传统砌墙所需的砌砖和混凝土浇筑,减少了步骤,所以该墙板的施工速度快、安装方便,噪音、环境污染相对传统构建墙体的办法也更为的小。

[0015] 本实用新型中定位梁的凹形槽和组合墙板中的凸起的相互配合,既有利于墙板和定位梁之间快速确定相互的位置,也有利于加强墙板和定位梁的稳定性。

[0016] 本实用新型可以根据所需隔断之间的空间的大小,来自由匹配所需的组合墙板的数量,墙板可以适用的范围也比较广。

[0017] 本实用新型中定位梁与凹槽墙板和组合墙板的凹形槽里均设置有橡胶垫,确保了墙板之间为弹性连接,可以有效的避免结构变形挤压墙体引起的裂缝。

[0018] 本实用新型中墙板的防火、隔音、保温层能够有效为用户提高防火、隔音、保温功能。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型装配结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型图2中A处局部放大图;

[0022] 图4为本实用新型组合墙板的内部结构示意图。

[0023] 图中:1、定位梁;2、凹槽墙板;3、组合墙板;4、凸起墙板;5、橡胶垫;501、渗透孔;6、凹形槽;7、凸起;8、定位杆;9、定位孔;10、隔音层;11、防火层;12、保温层;13、凝胶层。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1、图2、图3所示,一种装配式墙板,包括:定位梁1,定位梁1的两侧开设有定位孔9;定位孔9的内部安装有定位杆8,定位杆8贯穿于定位孔9的内部,且定位杆8与定位孔9尺寸相吻合,定位梁1的上方安装有凹槽墙板2,凹槽墙板2的右侧设置有组合墙板3;凸起墙板4,其安装在组合墙板3的右侧,定位梁1、凹槽墙板2和组合墙板3的一侧均开设有凹形槽6,凹形槽6的一侧设有凸起7,定位梁1通过凹形槽6和凸起7与凹槽墙板2之间构成卡合结构,且凹形槽6与凸起7之间相互匹配,定位梁1通过凹形槽6、凸起7与组合墙板3之间构成卡合结构,凹槽墙板2通过凹形槽6、凸起7与组合墙板3之间为卡合结构,定位梁1通过凹形槽6和凸起7与凸起墙板4之间构成卡合结构,同时定位梁1、凹槽墙板2、组合墙板3和凸起墙板4的厚度均相同,该装配式墙板,是通过组装成形,没有经过传统砌墙所需的砌砖和混凝土浇筑,减少了步骤,所以该墙板的施工速度快,安装方便,噪音、环境污染也相对较小,定位梁1的凹形槽6和组合墙板3中的凸起7的相互配合,既有利于墙板之间快速确定相互的位置,也有利于加强墙板的稳定性,本实用新型可以根据所需隔断之间的空间的长度,来自由匹配所需组合墙板3的数量,墙板的可以适用范围也比较广;凹形槽6的内部安装有橡胶垫5,且橡胶垫5与凹形槽6连接处设置有凝胶层13,橡胶垫5的内部开设有若干个等距分布的渗透孔501,凹槽墙板2通过橡胶垫5、渗透孔501、凝胶层13、凹形槽6和凸起7与组合墙板3之间胶粘连接,定位梁1与凹槽墙板2和组合墙板3的凹形槽6里均设置有凝胶层13和橡胶垫5,确保了墙板之间为弹性连接,可以有效的避免结构变形挤压墙体引起的裂缝。

[0026] 如图4所示,一种装配式墙板,包括,凹槽墙板2、组合墙板3、凸起墙板4的内部均设置有保温层12、隔音层10和防火层11,保温层12位于凹槽墙板2、组合墙板3、凸起墙板4内部的中心位置,且保温层12的外侧依次分布有隔音层10和防火层11,墙板的防火层11、隔音层10、保温层12能够有效为用户提高防火、隔音、保温功能,提高居住舒适度。

[0027] 工作原理:在使用该种装配式墙板时,首先,将定位梁1贴紧墙体并固定在地板上,两节定位梁1之间依靠定位杆8与定位孔9之间配合确定定位梁1之间位置;其次,凹槽墙板2没有凹形槽6的一面贴紧墙体,下方的凸起7对准定位梁1中的凹形槽6安装固定,把组合墙板3凸起7一侧对准凹槽墙板2凹形槽6内,组合墙板3下部凸起7对准定位梁1的凹形槽6安装固定,凸起墙板4没有凸起7的一面贴紧墙体,凸起7一侧对准组合墙板3的凹形槽6一侧,下方的凸起7对准定位梁1中的凹形槽6安装固定;然后,凝胶层13中的凝胶会因为压力从渗透孔501中渗出,从而帮助工人对墙板和定位梁1之间进行连接固定;最后,对定位梁1和墙体与凹槽墙板2、组合墙板3和凸起墙板4之间的连接处浇筑水泥浆嵌缝,再对凹槽墙板2、组合墙板3和凸起墙板4之间的连接处打PU发泡剂,设置玻纤网格,对墙面进行饰面处理。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

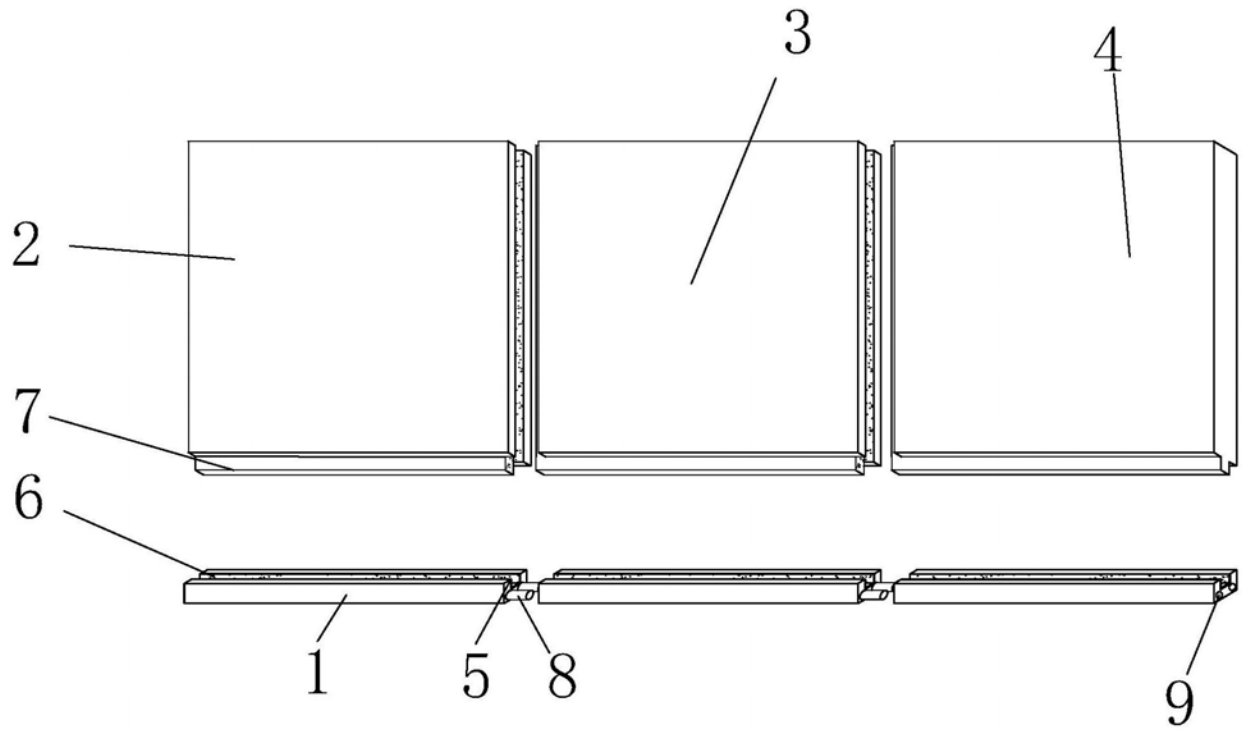


图1

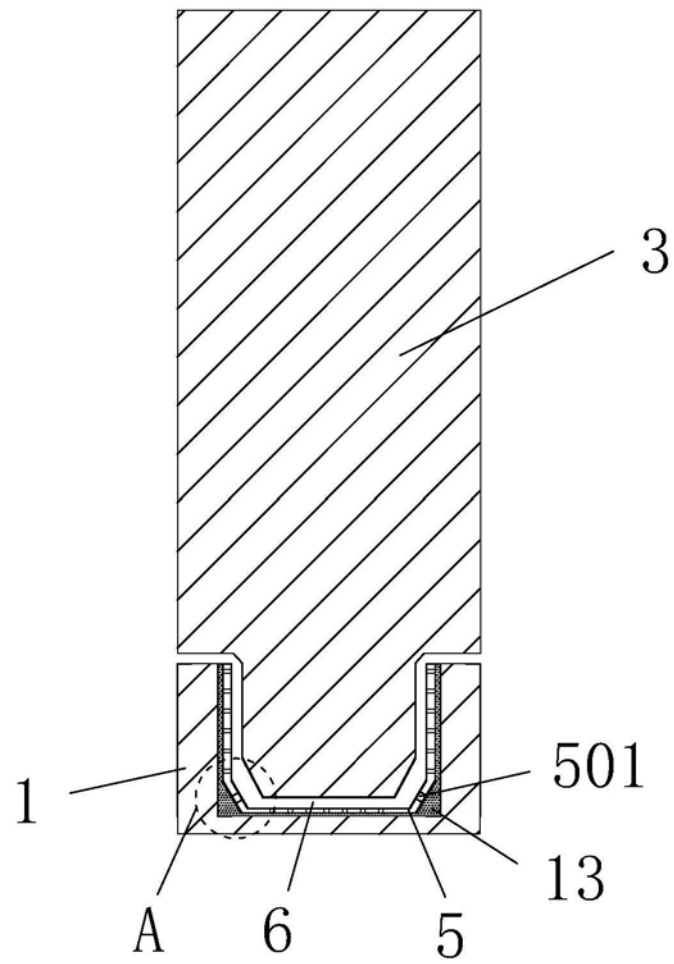


图2

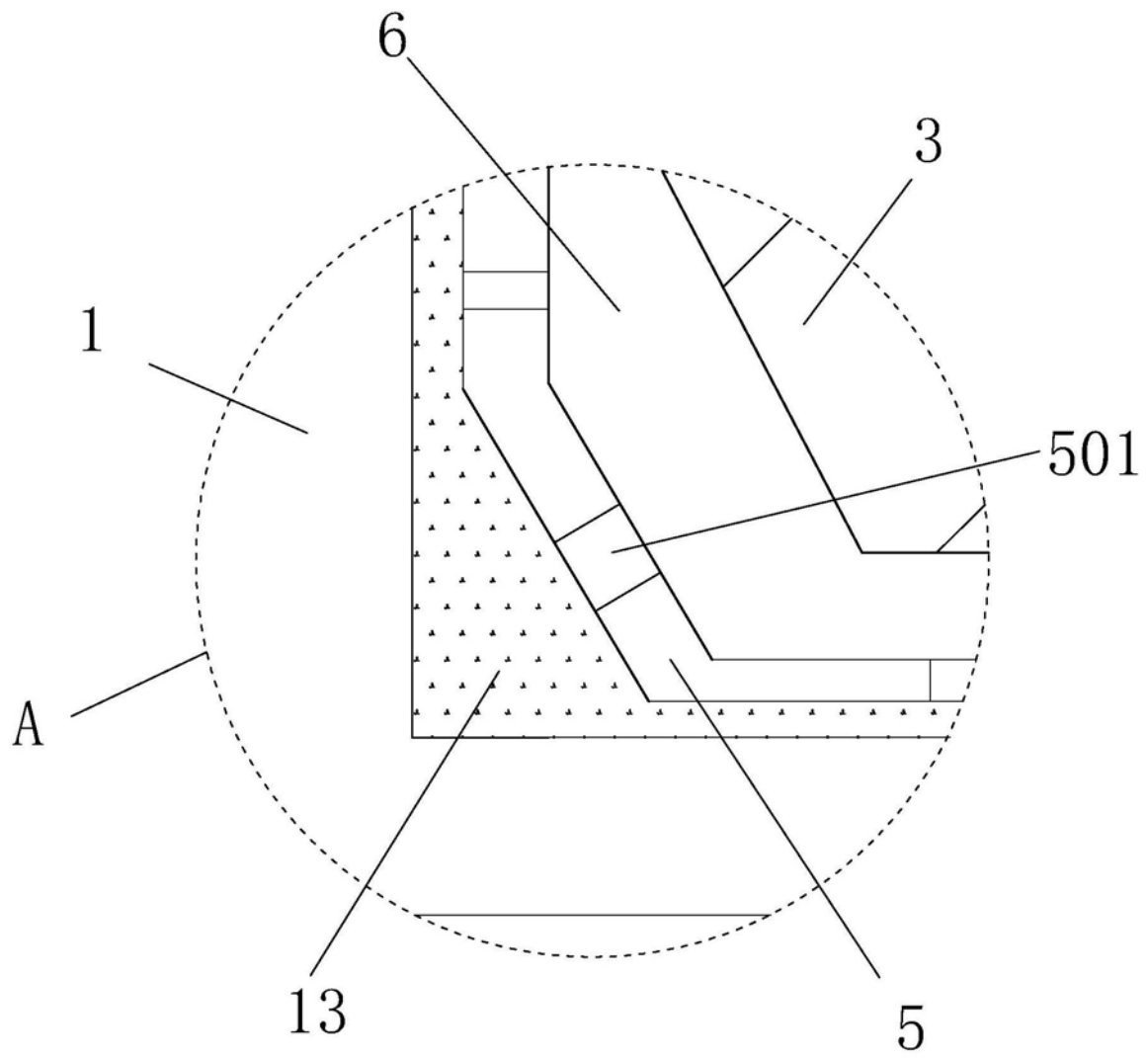


图3

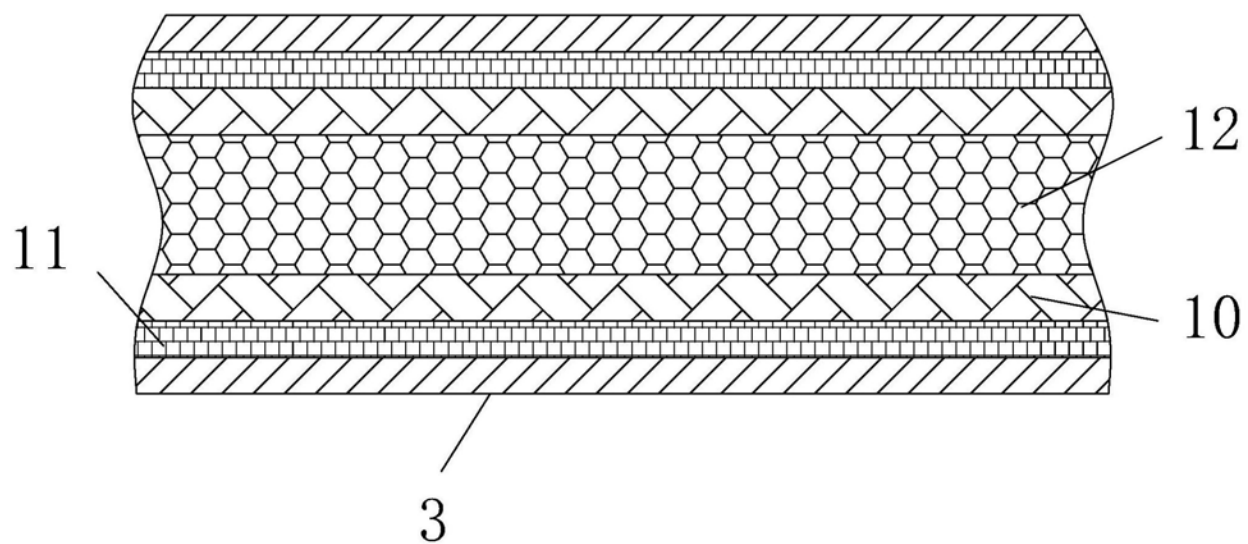


图4