(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218149002 U
(45)授权公告日 2022.12.27

(21)申请号 202222065194.6

(22)申请日 2022.08.08

(73)专利权人 杭州澳泰建筑材料有限公司
地址 311100 浙江省杭州市临平区星桥街道星乐小区二区36号

(72)发明人 黄世前

(74)专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有限公司 44509
专利代理师 杨宁

(51)Int.Cl.
*E04B 1/80*(2006.01)
*E04B 1/61*(2006.01)

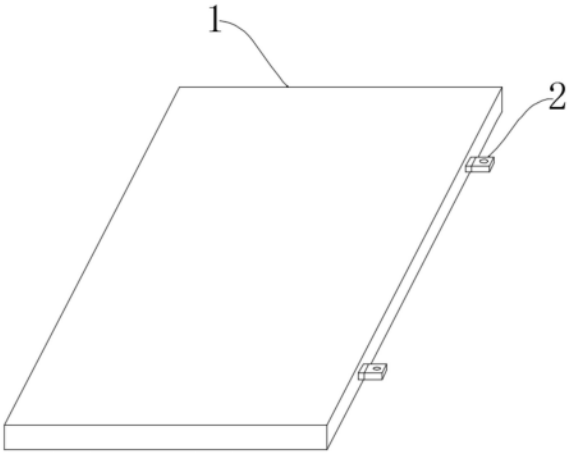
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型内外墙复合保温板

(57)摘要

本实用新型属于建筑保温技术领域，具体涉及一种新型内外墙复合保温板，包括保温板主体，且保温板主体的四周表面均开设有凹槽，所述凹槽内插接有定位组件，用于临时固定保温板主体；所述保温板主体自外向内依次包括外装饰层、缓冲层、防火阻燃层、保温基层和粘接层，且外装饰层、缓冲层、防火阻燃层、保温基层和粘接层之间压合粘接在一起；所述外装饰层采用水泥基薄板或硅酸钙薄板，且外装饰层的表面均匀涂覆有腻子层和无机涂料层。克服了现有技术的不足，将保温基层、外装饰层集成到一起作为复合板再通过粘接层一起粘合到内墙或外墙表面，减少施工步骤、提高了外墙施工效率，缩短了高空作业的时间，更加安全。




CN 218149002 U

1.一种新型内外墙复合保温板，其特征在于：包括保温板主体(1)，且保温板主体(1)的四周表面均开设有凹槽，所述凹槽内插接有定位组件(2)，用于临时固定保温板主体(1)；

所述保温板主体(1)自外向内依次包括外装饰层(11)、缓冲层(12)、防火阻燃层、保温基层(14)和粘接层(15)，且外装饰层(11)、缓冲层(12)、防火阻燃层(13)、保温基层(14)和粘接层(15)之间压合粘接在一起。

2.根据权利要求1所述的一种新型内外墙复合保温板，其特征在于：所述外装饰层(11)采用水泥基薄板或硅酸钙薄板，且外装饰层(11)的表面均匀涂覆有腻子层和无机涂料层。

3.根据权利要求1所述的一种新型内外墙复合保温板，其特征在于：所述缓冲层(12)的材料为缓冲泡棉。

4.根据权利要求1所述的一种新型内外墙复合保温板，其特征在于：所述粘接层(15)远离保温基层(14)的一侧表面设置有若干交叉的沟槽(151)。

5.根据权利要求1-4任一项所述的一种新型内外墙复合保温板，其特征在于：所述定位组件(2)包括插接在凹槽内的插接片(23)、连接在插接片(23)远离凹槽一端的定位片(21)，所述定位片(21)上穿设有连接孔(22)，且连接孔(22)内插接有螺钉。

6.根据权利要求5所述的一种新型内外墙复合保温板，其特征在于：所述插接片(23)的两侧均固设有两个延伸片(24)，且两个所述延伸片(24)之间具有间隙。

# 一种新型内外墙复合保温板

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑保温技术领域，具体涉及一种新型内外墙复合保温板。

## 背景技术

[0002] 随着对节能环保、美观等要求的不断提高，在设计和施工中对建筑物的外墙保温层的要求越来越高。保温层集保温、防水、饰面等功能于一体，是满足当前房屋建筑节能需求、提高工业与民用建筑外墙保温水平的重要方面。

[0003] 传统的内外腔保温结构需要一层层刷岩棉等保温材料，施工步骤多、效率低，而且外墙保温层的施工需要施工人员长期在户外高空施工，存在一定的安全隐患。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型内外墙复合保温板，克服了现有技术的不足，将保温基层、外装饰层集成到一起作为复合板再通过粘接层一起粘合到外墙主体表面，减少施工步骤、提高了内外墙保温层施工效率，缩短了高空作业的时间，更加安全。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型所采取的技术方案如下：

[0006] 一种新型内外墙复合保温板，包括保温板主体，且保温板主体的四周表面均开设有凹槽，所述凹槽内插接有定位组件，用于临时固定保温板主体；

[0007] 所述保温板主体自外向内依次包括外装饰层、缓冲层、防火阻燃层、保温基层和粘接层，且外装饰层、缓冲层、防火阻燃层、保温基层和粘接层之间压合粘接在一起；其中粘接层采用特制的专用粘结剂，双面粘贴三分钟左右粘牢，固化后跟建筑同寿命，简化施工程序，工厂化生产，人工节约50％以上。

[0008] 进一步，所述外装饰层采用水泥基薄板或硅酸钙薄板，且外装饰层的表面均匀涂覆有腻子层和无机涂料层。

[0009] 进一步，所述缓冲层的材料为缓冲泡棉，所述防火阻燃层的材料为玻璃丝棉、岩棉、玻化微珠或膨胀珍珠岩。

[0010] 进一步，所述粘接层远离保温基层的一侧表面设置有若干交叉的沟槽。

[0011] 进一步，所述定位组件包括插接在凹槽内的插接片、连接在插接片远离凹槽一端的定位片，所述定位片上穿设有连接孔，且连接孔内插接有螺钉。

[0012] 进一步，所述插接片的两侧均固设有两个延伸片，且两个所述延伸片之间具有间隙。

[0013] 本实用新型与现有技术相比较，具有以下有益效果：

[0014] 本实用新型所述一种新型内外墙复合保温板，将保温基层、外装饰层集成到一起作为复合板再通过粘接层一起粘合到内墙或外墙表面，减少施工步骤、提高了外墙施工效率，缩短了高空作业的时间，更加安全；定位组件的作用是在粘接时临时对复合板的位置进行固定，避免保温板粘接不稳定。

## 附图说明

[0015] 图1为一种新型内外墙复合保温板的结构示意图。

[0016] 图2为一种新型内外墙复合保温板中保温板主体的结构示意图。

[0017] 图3为一种新型内外墙复合保温板中粘接层的结构示意图。

[0018] 图4为一种新型内外墙复合保温板中定位组件的结构示意图。

[0019] 图中:1、保温板主体;11、外装饰层;12、缓冲层;13、防火阻燃层;14、保温基层;15、粘接层;151、沟槽;2、定位组件;21、定位片;22、连接孔;23、插接片;24、延伸片。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-图4所示,本实用新型所述一种新型内外墙复合保温板,包括保温板主体1,且保温板主体1的四周表面均开设有凹槽,凹槽内插接有定位组件2,用于临时固定保温板主体1;

[0022] 保温板主体1自外向内依次包括外装饰层11、缓冲层12、防火阻燃层、保温基层14和粘接层15,且外装饰层11、缓冲层12、防火阻燃层13、保温基层14和粘接层15之间压合粘接在一起;其中粘接层采用特制的专用粘结剂,双面粘贴三分钟左右粘牢,固化后跟建筑同寿命,简化施工程序,工厂化生产,人工节约50%以上,保温基层14采用负氧离子技术处理的岩棉材料。

[0023] 外装饰层11采用水泥基薄板或硅酸钙薄板,且外装饰层11的表面均匀涂覆有腻子层和无机涂料层,可达到防水、防霉、防火A1级效果。

[0024] 缓冲层12的材料为缓冲泡棉,防火阻燃层13的材料为玻璃丝棉、岩棉、玻化微珠或膨胀珍珠岩。

[0025] 为了提高粘接强度,粘接层15远离保温基层14的一侧表面设置有若干交叉的沟槽151。

[0026] 为了对保温板主体1进行临时加固,定位组件2包括插接在凹槽内的插接片23、连接在插接片23远离凹槽一端的定位片21,定位片21上穿设有连接孔22,且连接孔22内插接有螺钉。

[0027] 为了提高插接的稳定性,插接片23的两侧均固设有两个延伸片24,且两个延伸片24之间具有间隙。

[0028] 综上,本实用新型所述一种新型内外墙复合保温板,在进行施工时,首先选择合适位置的凹槽,将定位片21插接至凹槽内,通过粘接层15将保温板主体1粘接在内墙或外墙表面,再利用螺钉将定位片21固定在内墙或外墙上,使其临时固定,静置3-5min在粘接剂固定后卸下螺钉,并施加外力拉出定位片21,完成保温板主体1的安装,减少施工步骤、提高了保温层的施工效率,缩短了高空作业的时间,更加安全。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

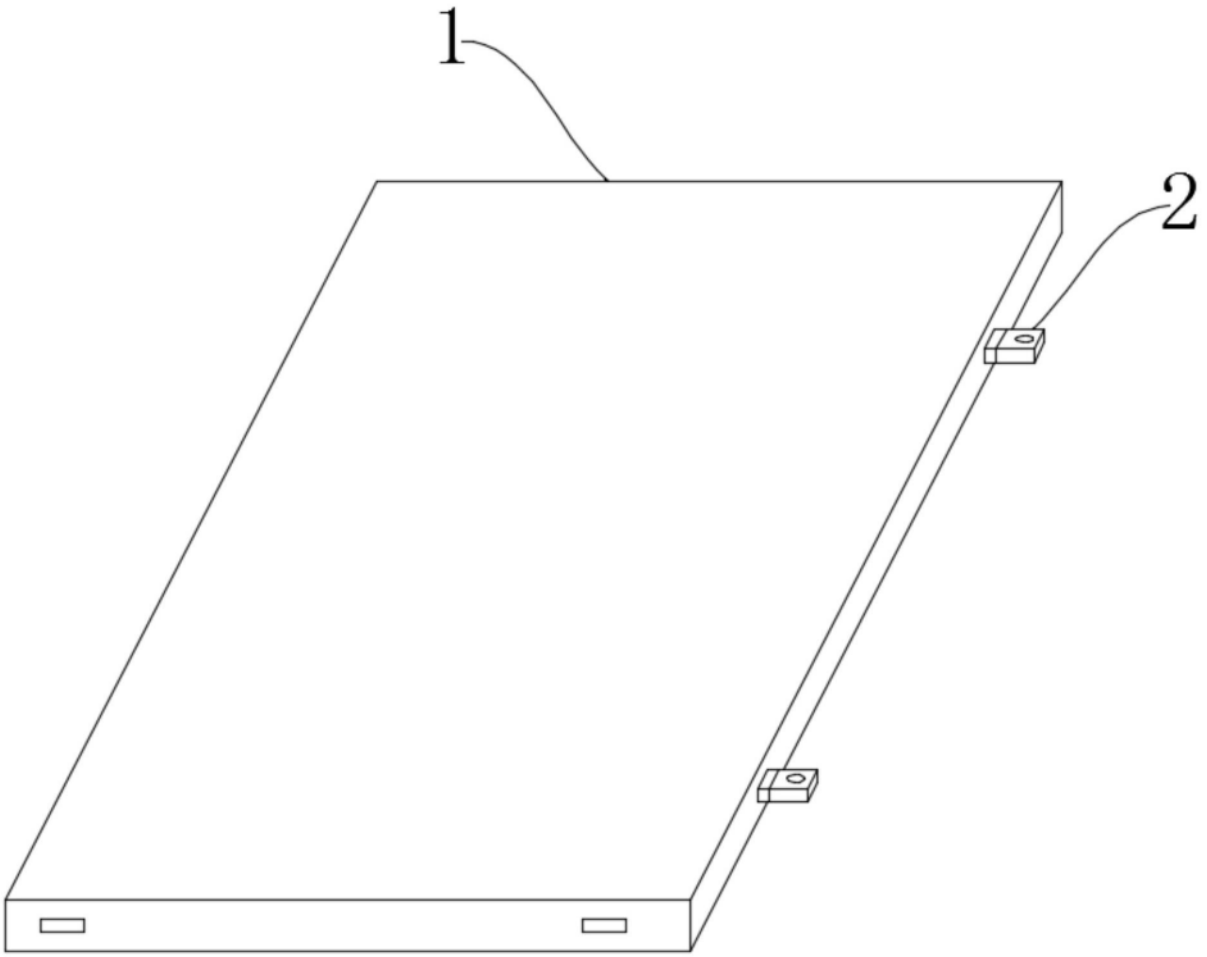



图1

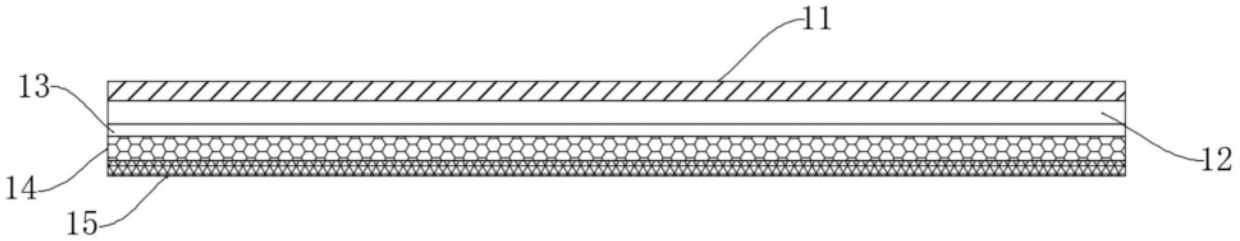



图2

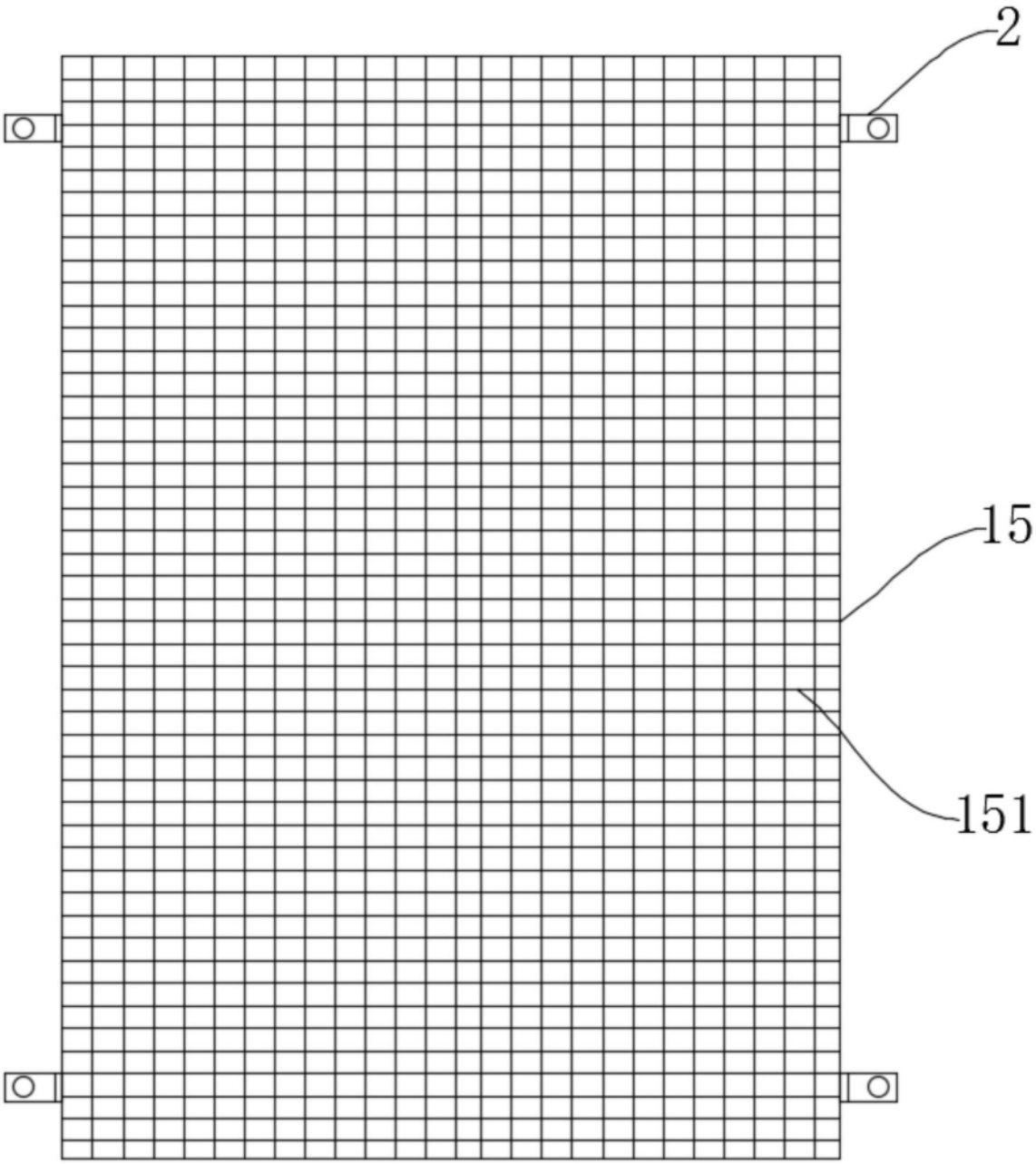



图3

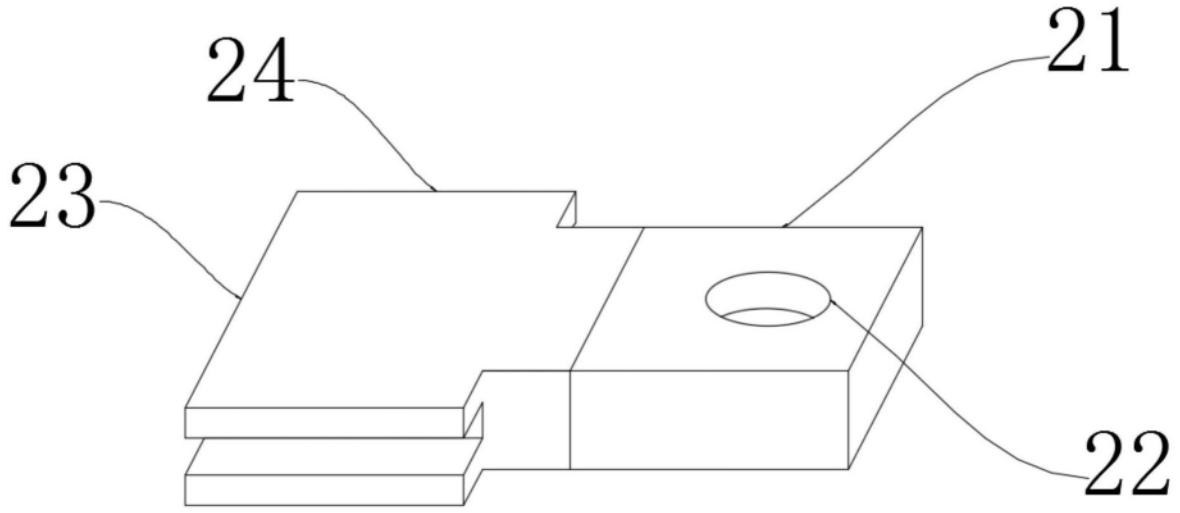



图4