



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215716810 U

(45) 授权公告日 2022.02.01

(21) 申请号 202120966091.X

(22) 申请日 2021.05.08

(73) 专利权人 重庆建一科技发展有限公司

地址 400020 重庆市江北区鸿恩路279号保利江上明珠锦园D3栋11-6

(72) 发明人 丁小猷 周川 雷明 王聪

(74) 专利代理机构 重庆天成卓越专利代理事务所(普通合伙) 50240

代理人 谭春艳

(51) Int.Cl.

E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/075 (2006.01)

E04B 2/00 (2006.01)

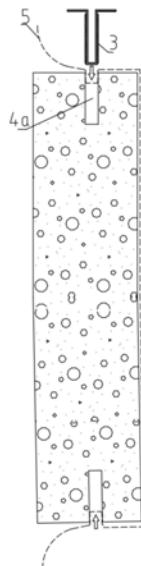
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

保温装饰一体化板及卡槽压网件和安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种保温装饰一体化板及卡槽压网件和安装结构,卡槽压网件,包括卡槽压网件本体,所述卡槽压网件本体的横截面呈U形,其上端开口处向两侧延伸有侧翻边。保温装饰一体化板,包括保温芯板、增强网和饰面层,在所述保温芯板的表面覆盖增强网,所述保温芯板的上下侧设置有条形插槽,增强网的上下两端向保温芯材外延伸后翻折到保温芯板的背面,卡槽压网件插入插槽中。增强整体性,不会出现脱落、易碎的情况。本实用新型采用轻型饰面材料,锚固于设有增强网与卡槽压网件的保温芯材上,饰面层的厚度可以较小,应用更安全广泛,丰富了饰面效果。



1. 一种保温装饰一体化板用卡槽压网件,其特征在于:包括卡槽压网件本体,所述卡槽压网件本体的横截面呈U形,其上端开口处向两侧延伸有侧翻边。

2. 根据权利要求1所述保温装饰一体化板用卡槽压网件,其特征在于:所述卡槽压网件本体的外壁上分布有若干棘齿。

3. 一种保温装饰一体化板,包括保温芯板、增强网和饰面层,在所述保温芯板的表面覆盖增强网,其特征在于:所述保温芯板的上下侧延其宽度方向开设有条形插槽,增强网的上下两端向保温芯板外延伸后翻折到保温芯板的背面,权利要求1-2任一项所述卡槽压网件插入插槽中,其侧翻边与保温芯板的上侧面或下侧面贴合,并且增强网也跟着卡槽压网件部分被压入插槽中,所述增强网粘接在保温芯板条形插槽内,所述卡槽压网件粘接在保温芯板上,所述增强网的外侧覆盖饰面层。

4. 根据权利要求3所述保温装饰一体化板,其特征在于:所述增强网和卡槽压网件通过粘接胶浆粘接在保温芯板上。

5. 根据权利要求4所述保温装饰一体化板,其特征在于:所述饰面层由轻型饰面材料制成。

6. 根据权利要求5所述保温装饰一体化板,其特征在于:所述饰面层为柔性饰面块材或饰面砂浆或涂料层。

7. 根据权利要求3所述保温装饰一体化板,其特征在于:所述保温芯板为无机保温板或其复合板。

8. 根据权利要求7所述保温装饰一体化板,其特征在于:所述保温芯板为燃烧性能等级为不燃或难燃型发泡水泥保温板、玻化微珠保温板、泡沫陶瓷保温板、改性有机保温板中的一种。

9. 一种保温装饰一体化板安装结构,包括墙体,其特征在于:在所述墙体上横向安装有L形托架,相邻所述L形托架之间安装权利要求3-8任一项所述保温装饰一体化板,所述L形托架的横向板与上下相邻的保温装饰一体化板的上下侧边接触,且不遮挡卡槽压网件的插槽,所述保温装饰一体化板通过十字形或T形连接件固定在L形托架上,所述十字形或T形的连接件的水平板通过螺栓固定在L形托架上,所述十字形或T形连接件的竖向板的上下端分别插入上下排的保温装饰一体化板卡槽压网件的插槽中。

10. 根据权利要求9所述保温装饰一体化板安装结构,其特征在于:所有L形托架通过纵向的拉结带固定在墙体上。

11. 一种保温装饰一体化板,包括带釉面泡沫陶瓷保温装饰板,其特征在于:所述带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的上下侧延其宽度方向开设有条形插槽,权利要求1-2任一项所述卡槽压网件插入插槽中,其侧翻边与带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的上侧面或下侧面贴合,所述卡槽压网件粘接在带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的插槽中。

## 保温装饰一体化板及卡槽压网件和安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保温装饰一体化板及卡槽压网件和安装结构,属于建筑节能领域。

### 背景技术

[0002] 随建筑外墙保温技术的不断发展,传统建筑外墙薄抹灰保温系统逐渐朝外墙保温装饰一体化系统方向发展。保温装饰一体化板外墙保温工程相比传统的外墙薄抹灰保温系统具有工厂化制造程度高、减少现场湿作业、施工周期短等特点,能有效避免传统外墙薄抹灰保温系统普遍存在的空鼓、开裂、渗水及脱落等问题。

[0003] 然而,保温装饰一体板是幕墙与外墙保温技术的有机结合,安全耐久性成为目前应用关注的焦点,近年来建筑防火设计规范的修订,市场上出现大量无机类保温材料复合装饰面板的一体化板。无机类保温材料如泡沫混凝土、发泡水泥保温板、玻化微珠板等的力学性能相对较差,不能在保温板侧面直接开槽设置锚固点,多数在保温装饰一体化板的装饰面板上开槽设置锚固点或在装饰面板上采用背栓锚固方式。常用的装饰面板主要有天然花岗石薄板、涂层硅酸钙板/纤维水泥平板、涂层金属板等,考虑安装锚固可靠性和安全性,锚固件应置于装饰面板内,因此装饰面板板面厚度一般应大于10mm。由于无机保温材料层加上装饰面板的质量部分产品可达 $30\text{kg}/\text{m}^2$ ,存在一定的安全隐患,也极大限制保温装饰一体板的应用范围。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述技术问题,本实用新型的目的在于提供一种保温装饰一体化板用卡槽压网件,本实用新型还提供了两种保温装饰一体化板,本实用新型的第三目的在于提供一种保温装饰一体化板安装结构。提升保温装饰一体化板的整体性和锚固安装的安全可靠性。

[0005] 为了实现上述第一目的,本实用新型的技术方案为:一种保温装饰一体化板用卡槽压网件,其特征在于:包括卡槽压网件本体,所述卡槽压网件本体的横截面呈U形,其上端开口处向两侧延伸有侧翻边。

[0006] 上述方案中:所述卡槽压网件本体的外壁上分布有若干棘齿。提高卡槽压网件与保温芯板之间的连接强度,提高整个保温装饰一体化板的整体性。

[0007] 本实用新型的第二目的是这样实现的:一种保温装饰一体化板,包括保温芯板、增强网和饰面层,在所述保温芯板的表面覆盖增强网,其特征在于:所述保温芯板的上下侧延其宽度方向开设有条形插槽,增强网的上下两端向保温芯板外延伸后翻折到保温芯板的背面,所述卡槽压网件插入插槽中,其侧翻边与保温芯板的上侧面或下侧面贴合,并且增强网也跟着卡槽压网件部分被压入插槽中,所述增强网粘接在保温芯板上,所述卡槽压网件粘接在保温芯板的条形插槽内,所述增强网的外侧覆盖饰面层。

[0008] 上述方案中:所述增强网和卡槽压网件通过粘接胶浆粘接在保温芯板的条形插槽内。

- [0009] 所述饰面层由轻型饰面材料制成。
- [0010] 上述方案中:所述饰面层为柔性饰面块材或饰面砂浆或涂料层。
- [0011] 上述方案中:所述保温芯板为无机保温板或其复合板。
- [0012] 上述方案中:所述保温芯板为燃烧性能等级为不燃或难燃型发泡水泥保温板、玻化微珠保温板、泡沫陶瓷保温板、改性有机保温板中的一种。
- [0013] 本实用新型的第三目的是这样实现的:一种保温装饰一体化板安装结构,包括墙体,其特征在于:在所述墙体上横向安装有L形托架,、相邻所述L形托架之间安装所述保温装饰一体化板,所述L形托架的横向板与上下相邻的保温装饰一体化板的上下侧边接触,且不遮挡卡槽压网件的插槽,所述保温装饰一体化板通过十字形或T形连接件固定在L形托架上,所述十字形或T形的连接件的水平板通过螺栓固定在L形托架上,所述十字形或T形连接件的竖向板的上下端分别插入上下排的保温装饰一体化板卡槽压网件的插槽中。
- [0014] 上述方案中,所有L形托架通过纵向的拉结带固定在墙体上。
- [0015] 本实用新型的另一种保温装置一体化板是这样实现的:一种保温装置一体化板,包括带釉面泡沫陶瓷保温装饰板,其特征在于:所述带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的上下侧延其宽度方向开设有条形插槽,所述卡槽压网件插入插槽中,其侧翻边与带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的上侧面或下侧面贴合,所述卡槽压网件粘接在带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的插槽中。
- [0016] 有益效果:本实用新型通过增强网包覆保温芯板,并且增强网被卡槽压网件压入保温芯板的插槽中,能提高保温芯板的整体性,从而能实现在保温芯板上开槽,并且当连接件插入的时候,通过卡槽压网件的间接传力,能实现让整块板的网格布在卡槽压网件长度范围均匀受力,减弱连接处的局部较大受力,增强整体性,不会出现脱落、易碎的情况。本实用新型采用轻型饰面材料,锚固于设有增强网与卡槽压网件的保温芯材上,饰面层的厚度可以较小,应用更安全广泛,丰富了饰面效果。本实用新型一体化装饰墙板的安装方便,施工容易。

## 附图说明

- [0017] 图1是保温装饰一体化板爆炸图。
- [0018] 图2为卡槽压网件安装示意图。
- [0019] 图3为卡槽压网件安装完后示意图。
- [0020] 图4为保温装饰一体化板安装示意图。
- [0021] 图5为保温装饰一体化板安装处局部放大图。
- [0022] 图6为L形托架和拉结带安装示意图。

## 具体实施方式

- [0023] 下面通过实施例并结合附图,对本实用新型作进一步说明:
- [0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等为图中的相对位置,不表示产品的绝对位置。
- [0025] 实施例1
- [0026] 如图1所示,保温装饰一体化板用卡槽压网件,包括卡槽压网件本体1,卡槽压网件

本体1的横截面呈U形,也就是竖向切割后呈U形,开口向上或向下,其上端开口处向两侧延伸有侧翻边2。卡槽压网件本体1的外壁上分布有若干棘齿3。

[0027] 一种保温装饰一体化板,包括保温芯板4、增强网5和饰面层6,在保温芯板4的表面覆盖增强网5,保温芯板4的上下侧延其宽度方向开设有条形插槽4a,插槽4a为通槽,增强网5的上下两端向保温芯板外延伸后翻折到保温芯板4的背面,卡槽压网件插入插槽4a中,其侧翻边2与保温芯板4的上侧面或下侧面贴合,并且增强网5也跟着卡槽压网件1部分被压入插槽4a中,增强网5通过粘接胶浆粘接在保温芯板4上,卡槽压网件通过粘接胶浆粘接在保温芯板4的插槽4a内,如图2所示,卡槽压网件的安装是先铺增强网5,然后插入卡槽压网件,在插槽中4a中事先注入粘接胶浆,最后再粘接增强网5。增强网5和卡槽压网件通过粘接胶浆粘接在保温芯板4上。增强网5的外侧覆盖饰面层6。饰面层6为柔性饰面块材、饰面砂浆、涂料等轻型饰面材料。保温芯板4为燃烧性能等级为不燃或难燃型发泡水泥保温板、玻化微珠保温板、泡沫陶瓷保温板等无机保温板或其复合板中的一种。保温装饰一体化板安装结构,包括墙体,在墙体上安装有L形托架7,在所述墙体上横向安装有L形托架7,优选如图6所示,所有L形托架7通过纵向的拉结带9固定在墙体上,纵向拉结带9为扁钢或角钢,通过膨胀螺栓先固定在墙体上,将L形托架7连接成一片整体。相邻L形托架7之间安装保温装饰一体化板,L形托架7的横向板与上下相邻的保温装饰一体化板的上下侧边接触,且不遮挡插槽4a,保温装饰一体化板通过十字形或T形连接件8固定在L形托架7上,十字形或T形的连接件8的水平板通过螺栓固定在L形托架7上,十字形或T形连接件8的竖向板的上下端分别插入上下排的保温装饰一体化板的插槽4a中。

[0028] 实施例2

[0029] 保温装饰一体化板,带釉面泡沫陶瓷保温装饰板,有釉面的泡沫陶瓷保温装饰板的饰面为与保温芯材一体烧制而成的,此种保温装饰板由于保温芯材与饰面一体化,不会再覆网和贴饰面层,带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的上下侧延其宽度方向开设有条形插槽4a,卡槽压网件插入插槽4a中,其侧翻边2与带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的上侧面或下侧面贴合,卡槽压网件粘接在带釉面泡沫陶瓷保温装饰板的插槽中。

[0030] 本实用新型不局限于上述实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

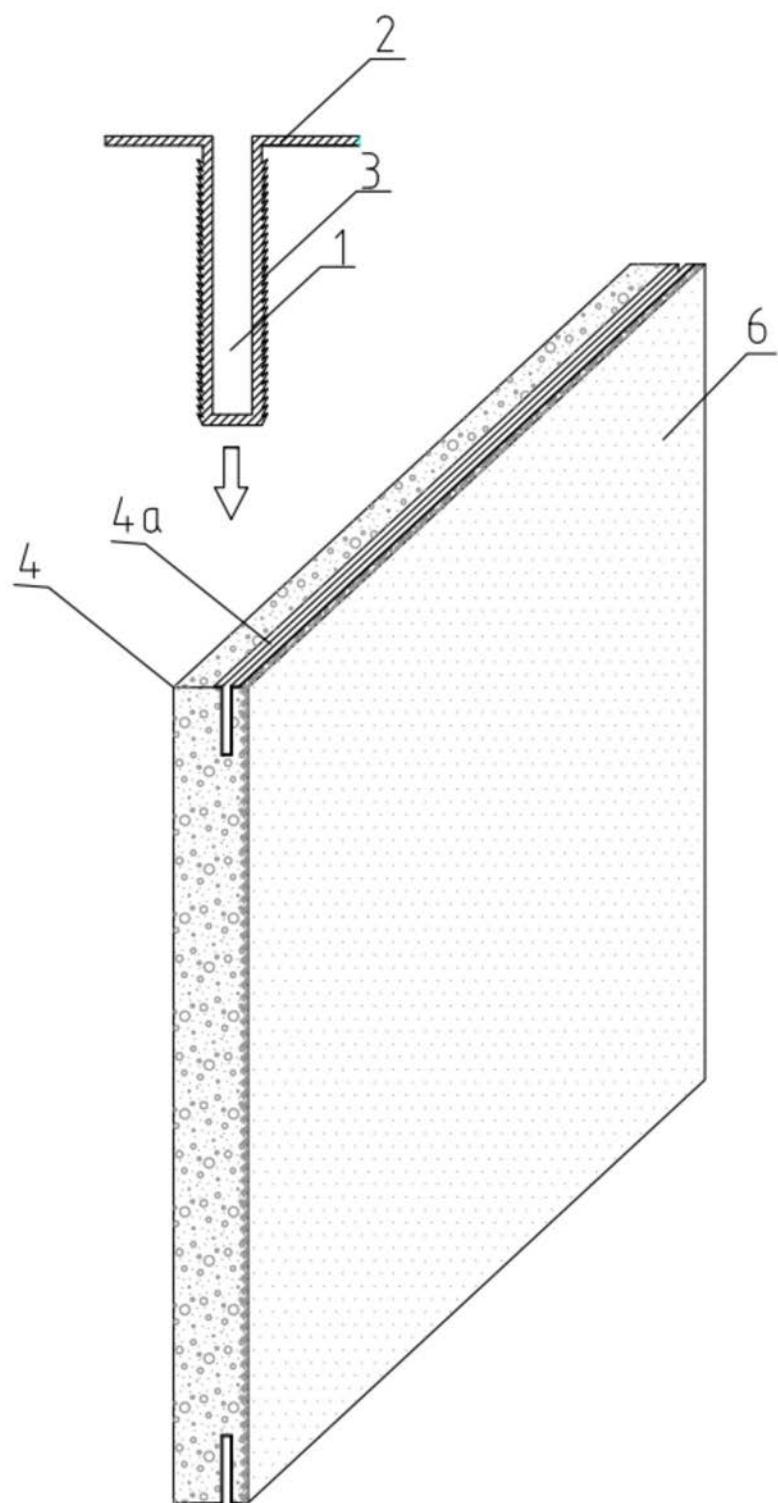


图1

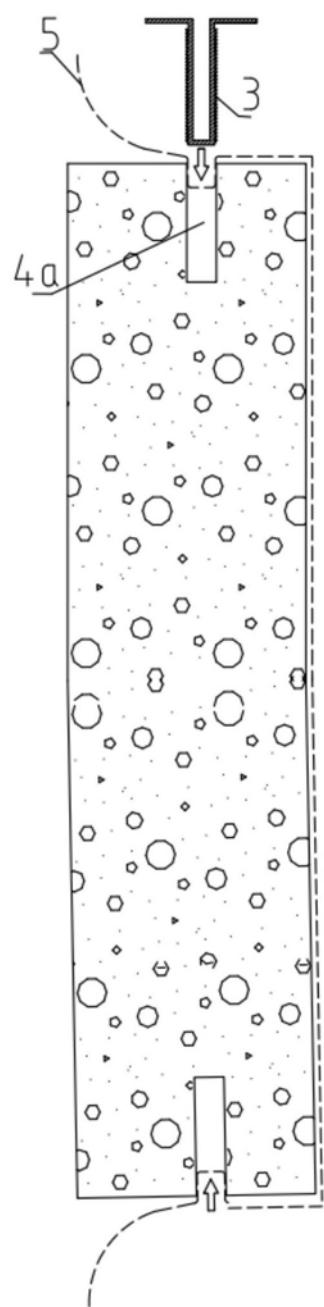


图2

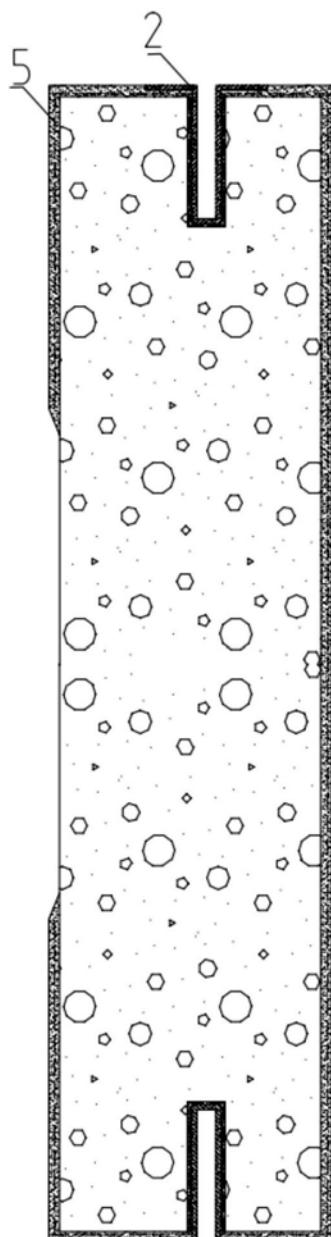


图3

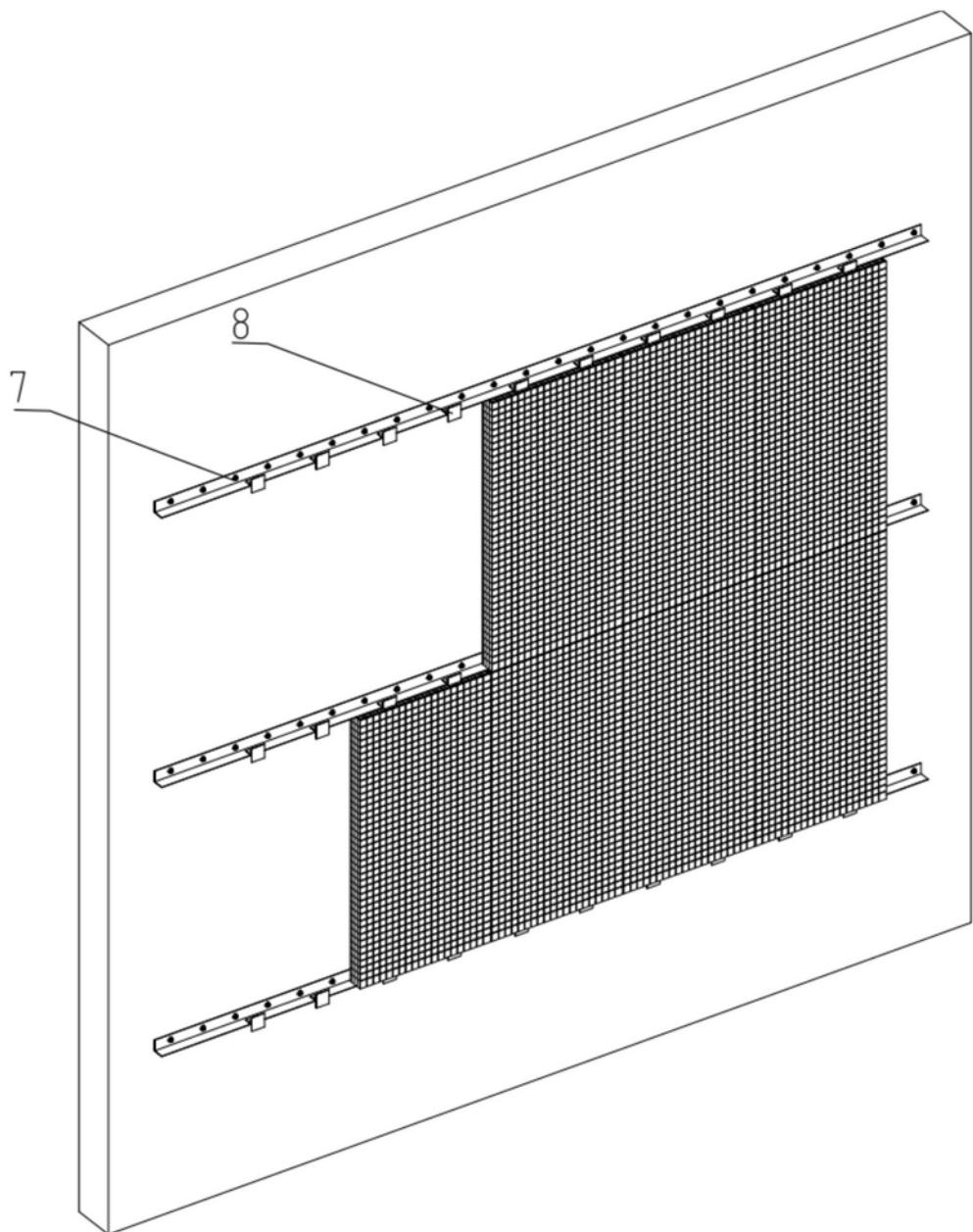


图4

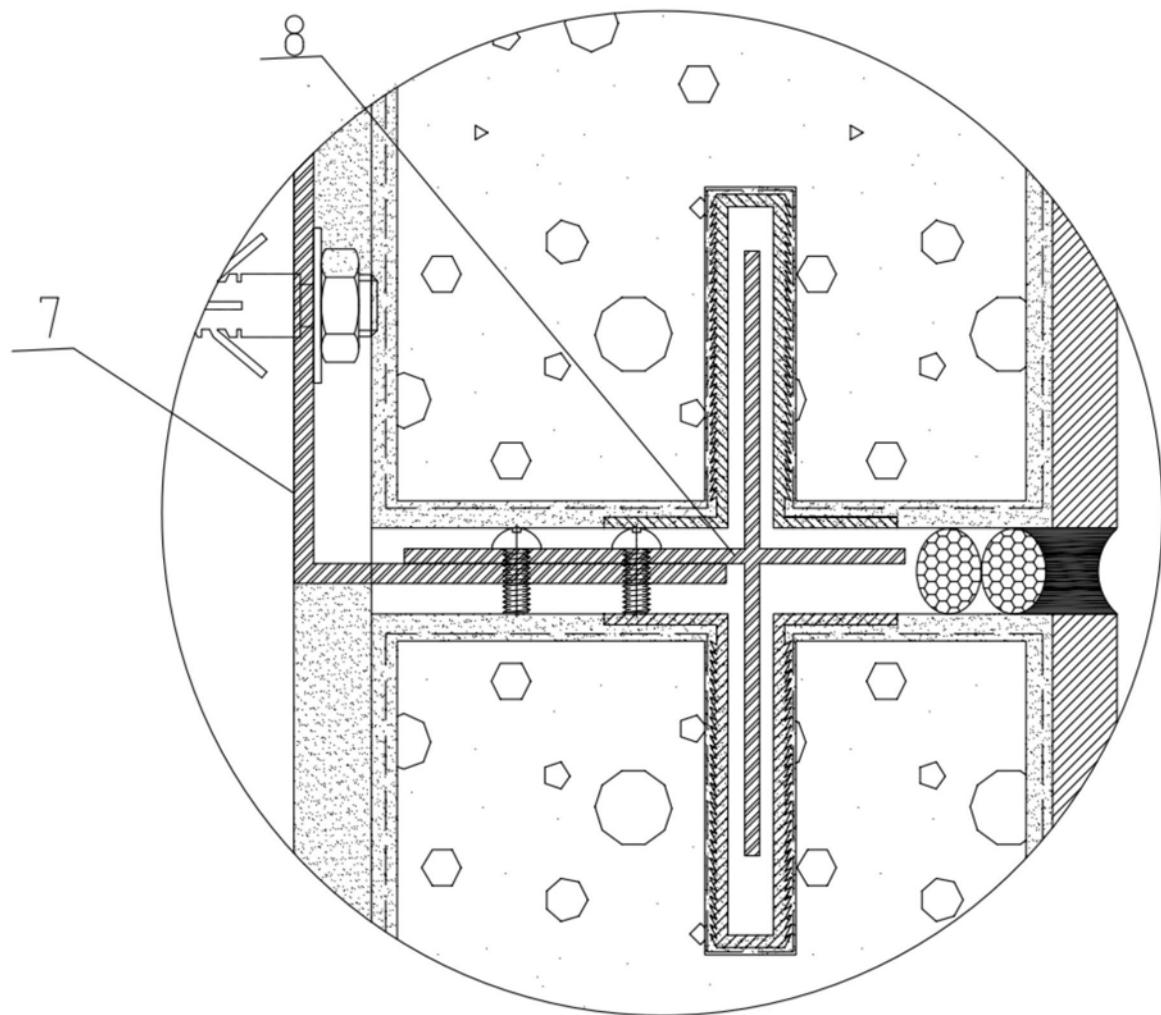


图5

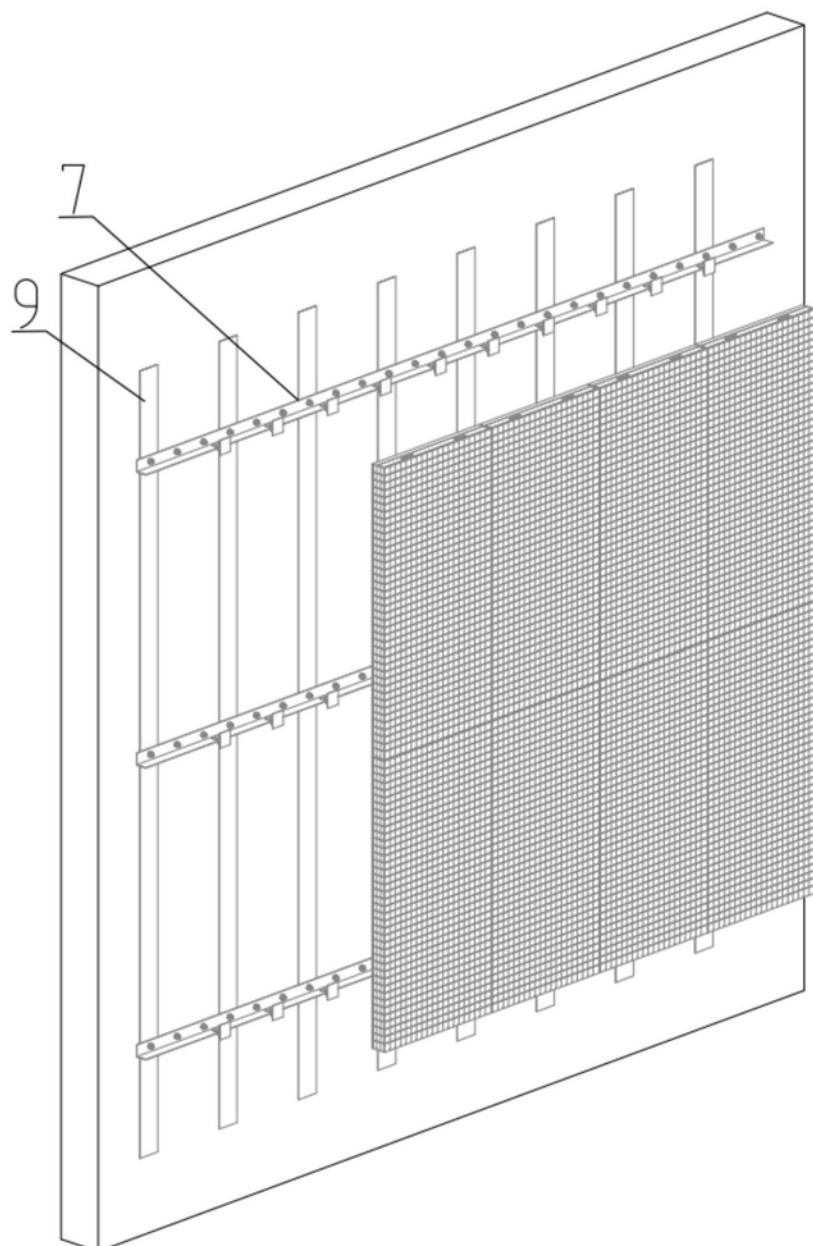


图6