



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210622154 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201920470446.9

(22)申请日 2019.04.09

(73)专利权人 天津市丰立银锚幕墙工程有限公司

地址 300000 天津市西青区辛口镇工业区  
乘运道20号

(72)发明人 张学鑫

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 张晓媛

(51)Int.Cl.

E04F 13/072(2006.01)

E04F 13/076(2006.01)

E04F 19/06(2006.01)

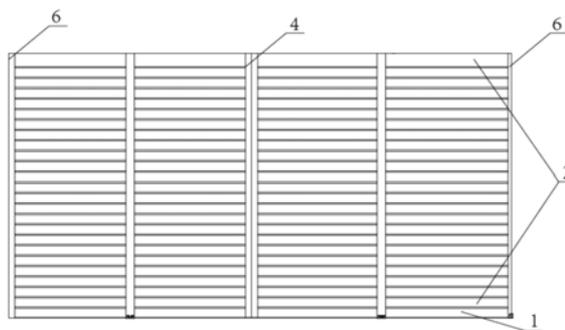
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

### (54)实用新型名称

一种新型的外墙装饰板组件

### (57)摘要

一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于,包括拼接结构和固定结构,所述拼接结构包括:固定板、固定件以及层叠安装板;所述固定结构包括拐角固定架、侧固定架以及中固定架;所述固定板由所述固定件固定在墙体上,构成层叠安装板的安装基座,所述层叠安装板的底部卡接在所述固定板上,所述层叠安装板的顶部卡接另一层叠安装板;所述拐角固定架设置在外墙装饰板的拐角处,所述侧固定架设置在所述外墙装饰板的边缘处,所述中固定架设置在左右相邻的层叠安装板之间。本实用新型通过拼接结构与固定结构使得外墙装饰板安装简单、结构稳定。



1. 一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于,包括拼接结构和固定结构,所述拼接结构包括:固定板、固定件以及层叠安装板;所述固定结构包括拐角固定架、侧固定架以及中固定架;所述固定板由所述固定件固定在墙体上,构成层叠安装板的安装基座,所述层叠安装板的底部卡接在所述固定板上,所述层叠安装板的顶部卡接另一层叠安装板;所述拐角固定架设置在外墙装饰板的拐角处,所述侧固定架设置在所述外墙装饰板的边缘处,所述中固定架设置在左右相邻的层叠安装板之间。

2. 如权利要求1所述的一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于:所述固定板包括固定板本体、滑槽以及弯折体,所述固定板本体的底部设置弯折体,所述弯折体竖直凸起的部分上设置防滑纹路;所述固定板本体的顶部靠近边缘处设置向内凹陷的滑槽。

3. 如权利要求1所述的一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于:固定件包括固定件本体、上凹槽以及下凹槽,所述固定件本体为“U”型弯折件,所述固定件本体的左部分上设置下凹槽,所述固定件本体的右部分设置上凹槽,所述上凹槽的深度大于下凹槽的深度。

4. 如权利要求1所述的一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于:所述层叠安装板包括:卡紧部、层叠安装板本体、支撑柱、支撑架、固定架、卡紧架;所述卡紧部设置在所述层叠安装板本体的底部,所述卡紧部为不突出于层叠安装板本体底部的“U”型安装结构,所述卡紧部与所述安装板的弯折体相契合;所述层叠安装板本体的中部设置支撑柱以及支撑架,所述层叠安装板的顶部设置固定架与卡紧架,所述固定架上安装固定件,所述卡紧架上卡接另一层叠安装板。

5. 如权利要求1所述的一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于:所述拐角固定架包括第一拐角固定架和第二拐角固定架,两种拐角固定架可分别单独应用;所述第一拐角固定架包括内框、连接体以及外框,所述内框为“L”型弯折框,所述弯折的两边长度相同,所述外框为“L”型弯折框,所述外框的两条边长度相同,内框边的长度长于外框边;所述内框的外弯折边缘处于所述外框的内弯折边缘处通过连接体连接;所述内框边的外侧设置防滑纹路;

所述第二拐角固定架包括上框体和下框体,所述上框体和下框体错位固定的,形成弯折的空间结构。

6. 如权利要求1所述的一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于:所述侧固定架包括第一侧固定架和第二侧固定架,两种侧固定架可分别单独应用;所述第一侧固定架包括弯折体和压接部,所述第一侧固定架的底部为弯折体,顶部为压接部,所述压接部的底边与所述弯折体的底边平行;所述第二侧固定架包括第二侧固定架上本体以及第二侧固定架下本体,所述第二侧固定架下本体的端部设置两根竖直向上的卡接部,所述第二侧固定架下本体的对应位置设置两根竖直向下的卡接部;所述侧固定架上设置防滑纹路。

7. 如权利要求1所述的一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于:所述中固定架包括第一中固定架以及第二中固定架,所述第一中固定架包括:第一中固定架上本体以及第一中固定架下本体,所述第一中固定架上本体上的中部设置两根竖直向下的卡接部,所述第一中固定架下本体的对应位置设置两根竖直向上的卡接部;所述第二中固定架包括:第二中固定架上本体以及第二中固定架下本体,所述第二中固定架上本体中部设置向下的方形凹陷,且竖直方向的凹陷外壁上设置卡接部,第二中固定架下本体的对应位置设置竖直向上的卡接部;所述中固定架上设置防滑纹路。

## 一种新型的外墙装饰板组件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及外墙装饰领域,尤其涉及一种新型的外墙装饰板组件。

### 背景技术

[0002] 外墙装饰板是近几年研发的新型建筑外墙装饰材料,主要应用于体育馆、图书馆、学校和医院的办公楼、别墅等各种建筑的外墙装饰和节能改造;主要功能为建筑装饰、隔音、防水防霉,另外该外墙装饰板的花纹可仿制成实木花纹、刨花木纹等纹理,并且外层涂有防紫外线材料,能保证15年之内外墙装饰板的花纹不褪色。

[0003] 目前的外墙装饰板单独板块面积大,不容易安装,并且墙体弯折处以及边缘处没有固定装置进行固定安装。本实用新型设计了一种新型拼接式外墙装饰板,安装更加方便,并且在外墙装饰板的弯折处和边缘处设置固定板,保护外墙保温板在弯折处以及边缘处的固定性,减少了外墙板开裂的几率,同时本实用新型的外墙板装饰组件还设置防滑机构,用以增强拼接板块之间的稳定性以及连接板块与固定部件的稳定性,增大摩擦阻力,使得整个安装结构更加稳定。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型的目的在于提供一种新型的外墙装饰板组件。本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种新型的外墙装饰板组件,其特征在于,包括拼接结构和固定结构,所述拼接结构包括:固定板、固定件以及层叠安装板;所述固定结构包括拐角固定架、侧固定架以及中固定架;所述固定板由所述固定件固定在墙体上,构成层叠安装板的安装基座,所述层叠安装板的底部卡接在所述固定板上,所述层叠安装板的顶部卡接另一层叠安装板;所述拐角固定架设置在外墙装饰板的拐角处,所述侧固定架设置在所述外墙装饰板的边缘处,所述中固定架设置在左右相邻的层叠安装板之间。

[0005] 进一步,所述固定板包括固定板本体、滑槽以及弯折体,所述固定板本体的底部设置弯折体,所述弯折体竖直凸起的部分上设置防滑纹路;所述固定板本体的顶部靠近边缘处设置向内凹陷的滑槽。

[0006] 进一步,固定件包括固定件本体、上凹槽以及下凹槽,所述固定件本体为“U”型弯折件,所述固定件本体的左部分上设置下凹槽,所述固定件本体的右部分设置上凹槽,所述上凹槽的深度大于下凹槽的深度。

[0007] 进一步,所述层叠安装板包括:卡紧部、层叠安装板本体、支撑柱、支撑架、固定架、卡紧架;所述卡紧部设置在所述层叠安装板本体的底部,所述卡紧部为不突出于层叠安装板本体底部的“U”型安装结构,所述卡紧部与所述安装板的弯折体相契合;所述层叠安装板本体的中部设置支撑柱以及支撑架,所述层叠安装板的顶部设置固定架与卡紧架,所述固定架上安装固定件,所述卡紧架上卡接另一层叠安装板。

[0008] 进一步,所述拐角固定架包括第一拐角固定架和第二拐角固定架,两种拐角固定架可分别单独应用;所述第一拐角固定架包括内框、连接体以及外框,所述内框为“L”型弯

折框,所述弯折的两边长度相同,所述外框为“L”型弯折框,所述外框的两条边长度相同,内框边的长度长于外框边;所述内框的外弯折边缘处于所述外框的内弯折边缘处通过连接体连接;所述内框边的外侧设置防滑纹路;所述第二拐角固定架包括上框体和下框体,所述上框体和下框体错位固定的,形成弯折的空间结构。

[0009] 进一步,所述侧固定架包括第一侧固定架和第二侧固定架,两种侧固定架可分别单独应用;所述第一侧固定架包括弯折体和压接部,所述第一侧固定架的底部为弯折体,顶部为压接部,所述压接部的底边与所述弯折体的底边平行;所述第二侧固定架包括第二侧固定架上本体以及第二侧固定架下本体,所述第二侧固定架下本体的端部设置两根竖直向上的卡接部,所述第二侧固定架下本体的对应位置设置两根竖直向下的卡接部;所述侧固定架上设置防滑纹路。

[0010] 进一步,所述中固定架包括第一中固定架以及第二中固定架,所述第一中固定架包括:第一中固定架上本体以及第一中固定架下本体,所述第一中固定架上本体上的中部设置两根竖直向下的卡接部,所述第一中固定架下本体的对应位置设置两根竖直向上的卡接部;所述第二中固定架包括:第二中固定架上本体以及第二中固定架下本体,所述第二中固定架上本体中部设置向下的方形凹陷,且竖直方向的凹陷外币上设置卡接部,第二中固定架下本体的对应位置设置竖直向上的卡接体;所述中固定架上设置防滑纹路。

[0011] 本实用新型的优点在于:

[0012] 本实用新型涉及一种新型的外墙装饰板组件,包括拼接结构和固定结构,拼接结构包括:固定板、固定件以及层叠安装板;固定结构包括拐角固定架、侧固定架以及中固定架;固定板由所述固定件固定在墙体上,构成层叠安装板的安装基座,层叠安装板的底部卡接在所述固定板上,层叠安装板的顶部卡接另一层叠安装板;拐角固定架设置在外墙装饰板的拐角处,侧固定架设置在所述外墙装饰板的边缘处,中固定架设置在左右相邻的层叠安装板之间。本实用新型设计了一种新型拼接式外墙装饰板,安装更加方便,并且在外墙装饰板的弯折处和边缘处设置固定板,保护外墙保温板在弯折处以及边缘处的固定性,减少了外墙板开裂的几率,同时本实用新型的外墙板装饰组件还设置防滑机构,用以增强拼接板块之间的稳定性以及连接板块与固定部件的稳定性,增大摩擦阻力,使得整个安装结构更加稳定。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的安装状态的侧视图。

[0015] 图2为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的固定板的侧视图。

[0016] 图3为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的固定件的侧视图。

[0017] 图4为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的层叠安装板的侧视图。

[0018] 图5为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的第一拐角固定架的侧视图。

[0019] 图6为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的第二拐角固定架的侧视图。

- [0020] 图7为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的第一侧固定架的侧视图。
- [0021] 图8为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的第二侧固定架的侧视图。
- [0022] 图9为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的第一中固定架的侧视图。
- [0023] 图10为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的第二中固定架的侧视图。
- [0024] 图11为本实用新型一种新型的外墙装饰板组件的主视图。
- [0025] 其中：
- [0026] 1、固定板；11、固定板本体；12、滑槽；13、弯折体；
- [0027] 2、固定件；21、固定件本体；22、上凹槽；23、下凹槽；
- [0028] 3、层叠安装板；31、卡紧部；32、层叠安装板本体；33、支撑柱；
- [0029] 34、支撑架；35、固定架；36、卡紧架；4、第一拐角固定架；
- [0030] 41、内框；42、连接体；43、外框；5、第二拐角固定架；
- [0031] 51、上框体；52、下框体；6、第一侧固定架；61、弯折体；
- [0032] 62、压接部；7、第二侧固定架；71、第二侧固定架上本体；
- [0033] 72、第二侧固定架下本体；8、第一中固定架；81、第一中固定架上本体；
- [0034] 82、第一中固定架下本体；9、第二中固定架；91、第二中固定架上本体；
- [0035] 92、第二中固定架下本体；

### 具体实施方式

[0036] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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。

[0037] 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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0038] 如图1所示，一种新型的外墙装饰板组件，其特征在于，包括拼接结构和固定结构，所述拼接结构包括：固定板1、固定件2以及层叠安装板3；所述固定结构包括拐角固定架35、侧固定架35以及中固定架35；所述固定板1由所述固定件2固定在墙体上，构成层叠安装板3的安装基座，所述层叠安装板3的底部卡接在所述固定板1上，所述层叠安装板3的顶部卡接另一层叠安装板3；如图5、6所示，拐角固定架35设置在外墙装饰板的拐角处，如图7、8所示，侧固定架35设置在所述外墙装饰板的边缘处，如图9、10所示，中固定架35设置在左右相邻的层叠安装板3之间。

[0039] 如图2所示，固定板1包括固定板1本体、滑槽12以及弯折体13，所述固定板1本体的底部设置弯折体13，所述弯折体13竖直凸起的部分上设置防滑纹路；所述固定板1本体的顶部靠近边缘处设置向内凹陷的滑槽12。

[0040] 如图3所示，固定件2包括固定件2本体、上凹槽22以及下凹槽23，所述固定件2本体为“U”型弯折件，所述固定件2本体的左部分上设置下凹槽23，所述固定件2本体的右部分设

置上凹槽22,所述上凹槽22的深度大于下凹槽23的深度。

[0041] 如图4所示,层叠安装板3包括:卡紧部31、层叠安装板3本体、支撑柱33、支撑架34、固定架35、卡紧架36;所述卡紧部31设置在所述层叠安装板本体的底部,所述卡紧部31为不突出于层叠安装板3本体底部的“U”型安装结构,所述卡紧部31与所述安装板的弯折体13相契合;所述层叠安装板3本体的中部设置支撑柱33以及支撑架34,所述层叠安装板3的顶部设置固定架35与卡紧架36,所述固定架35上安装固定件2,所述卡紧架上卡接另一层叠安装板3。

[0042] 如图5、6所示,拐角固定架35包括第一拐角固定架435和第二拐角固定架535,两种拐角固定架35可分别单独应用;所述第一拐角固定架435包括内框41、连接体42以及外框43,所述内框41为“L”型弯折框,所述弯折的两边长度相同,所述外框43为“L”型弯折框,所述外框43的两条边长度相同,内框41边的长度长于外框43边;所述内框41的外弯折边缘处于所述外框43的内弯折边缘处通过连接体42连接;所述内框41的外侧设置防滑纹路;所述第二拐角固定架535包括上框体51和下框体52,所述上框体51和下框体52错位固定的,形成弯折的空间结构。

[0043] 如图7、8所示,侧固定架35包括第一侧固定架635和第二侧固定架735,两种侧固定架35可分别单独应用;所述第一侧固定架635包括弯折体61和压接部62,所述第一侧固定架635的底部为弯折体61,顶部为压接部62,所述压接部62的底边与所述弯折体13的底边平行;所述第二侧固定架735包括第二侧固定架735上本体以及第二侧固定架735下本体,所述第二侧固定架735下本体的端部设置两根竖直向上的卡接部,所述第二侧固定架735下本体的对应位置设置两根竖直向下的卡接部;所述侧固定架35上设置防滑纹路。

[0044] 如图9、10所示,中固定架35包括第一中固定架835以及第二中固定架935,所述第一中固定架835包括:第一中固定架835上本体以及第一中固定架835下本体,所述第一中固定架835上本体上的中部设置两根竖直向下的卡接部,所述第一中固定架835下本体的对应位置设置两根竖直向上的卡接部;所述第二中固定架935包括:第二中固定架935上本体以及第二中固定架935下本体,所述第二中固定架935上本体中部设置向下的方形凹陷,且垂直方向的凹陷外壁上设置卡接部,第二中固定架935下本体的对应位置设置竖直向上的卡接部;所述中固定架35上设置防滑纹路。

[0045] 工作方式:

[0046] 本实用新型涉及一种新型的外墙装饰板组件,包括拼接结构和固定结构,拼接结构包括:固定板1、固定件2以及层叠安装板3;固定结构包括拐角固定架35、侧固定架35以及中固定架35;固定板1由所述固定件2固定在墙体上,构成层叠安装板3的安装基座,层叠安装板3的底部卡接在所述固定板1上,层叠安装板3的顶部卡接另一层叠安装板3;拐角固定架35设置在外墙装饰板的拐角处,侧固定架35设置在所述外墙装饰板的边缘处,中固定架35设置在左右相邻的层叠安装板3之间。本实用新型设计了一种新型拼接式外墙装饰板,安装更加方便,并且在外墙装饰板的弯折处和边缘处设置固定板1,保护外墙保温板在弯折处以及边缘处的固定性,减少了外墙板开裂的几率,同时本实用新型的外墙板装饰组件还设置防滑机构,用以增强拼接板块之间的稳定性以及连接板块与固定部件的稳定性,增大摩擦阻力,使得整个安装结构更加稳定。

[0047] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限

制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

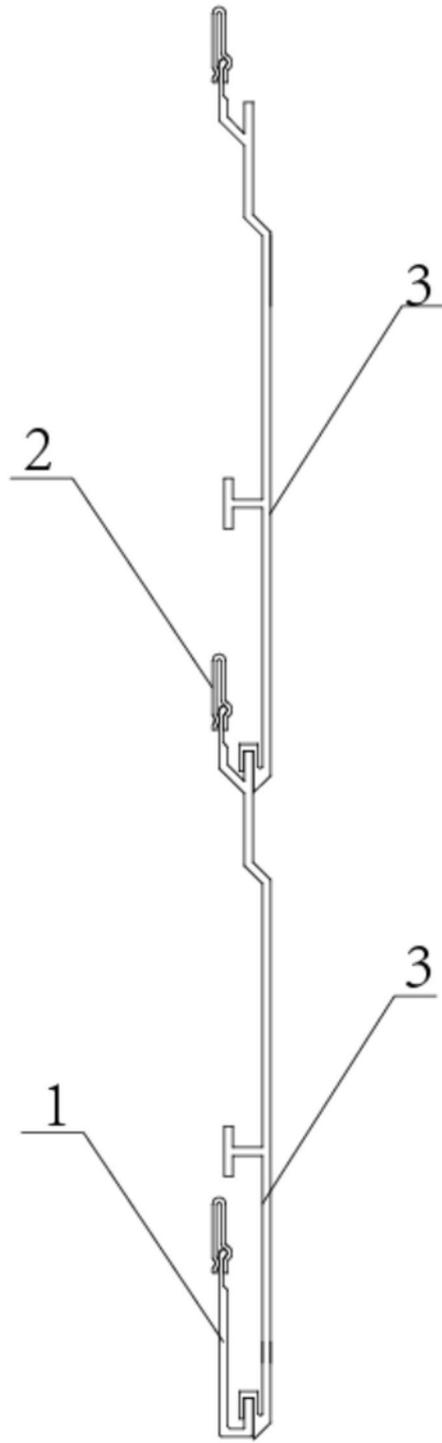


图1

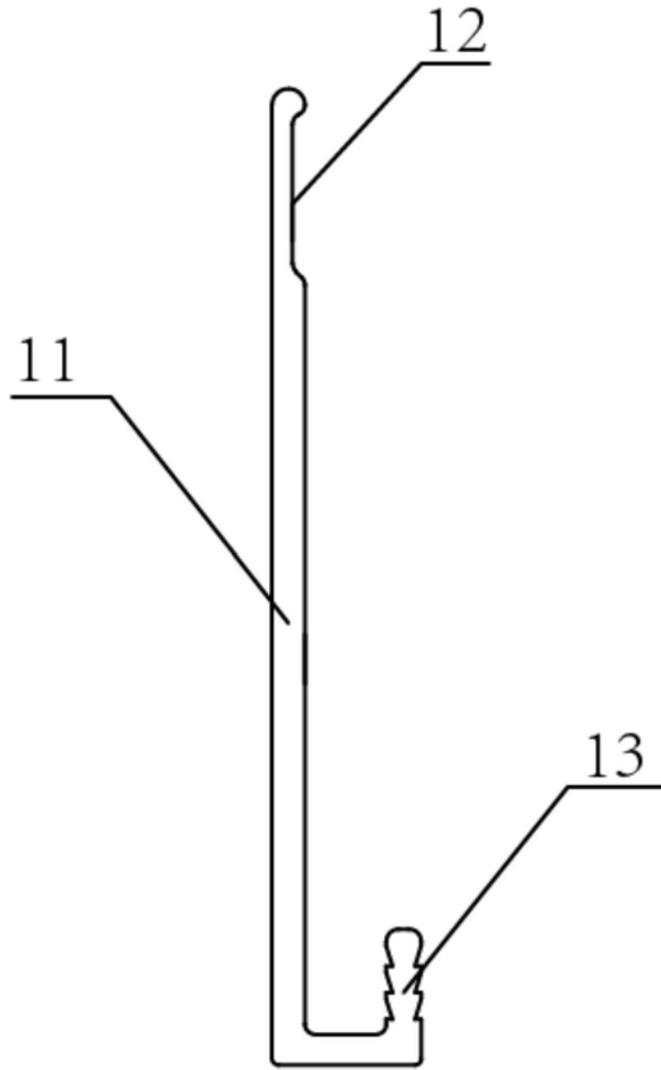


图2

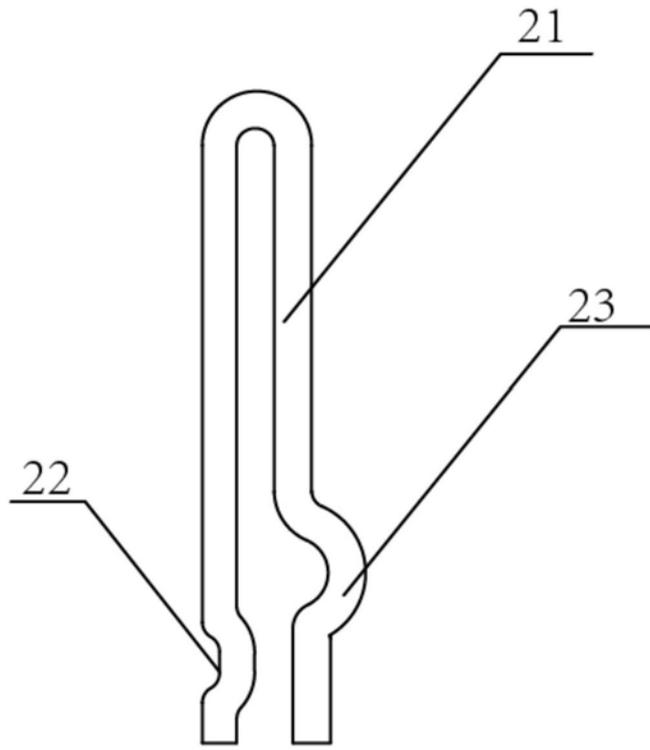


图3

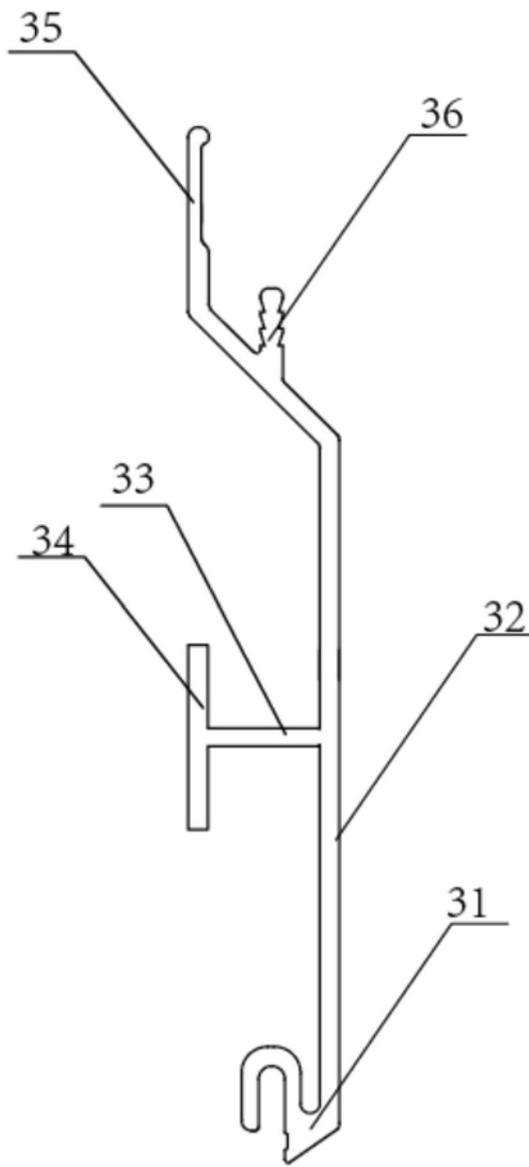


图4

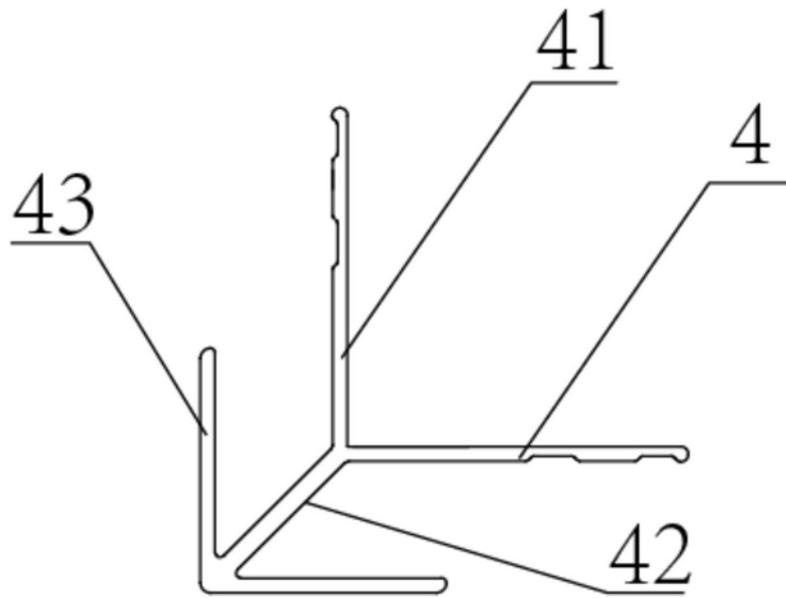


图5

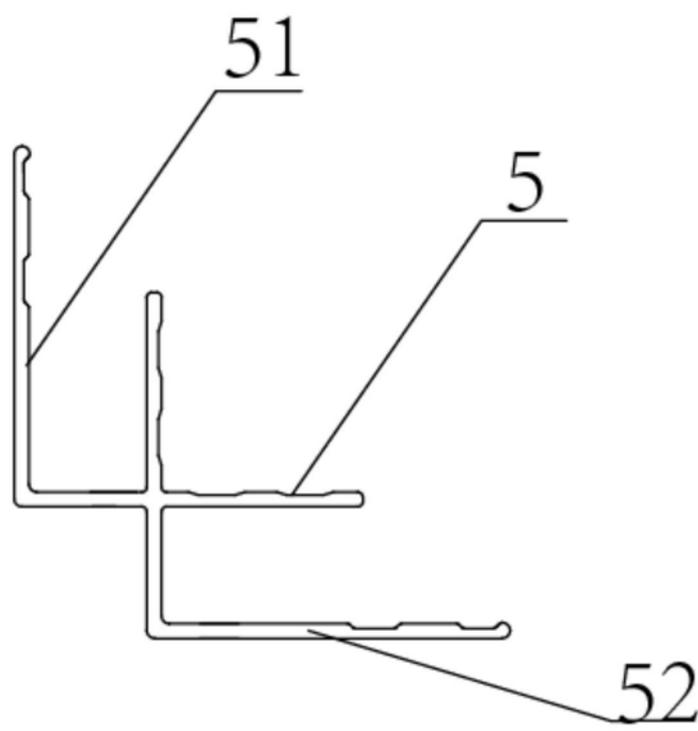


图6

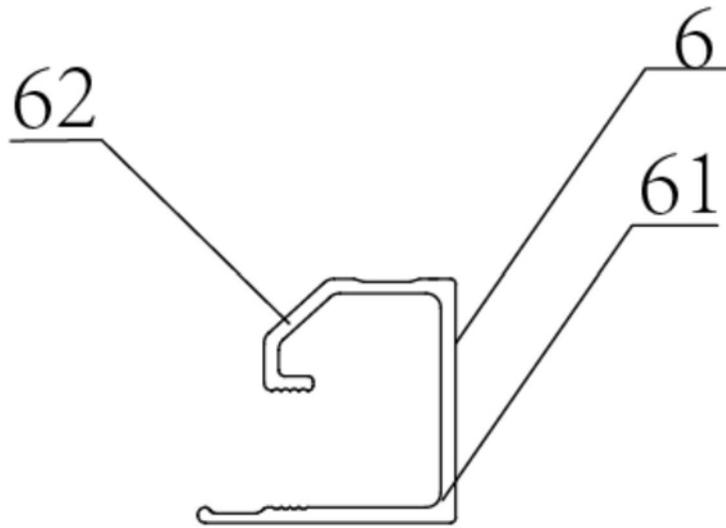


图7

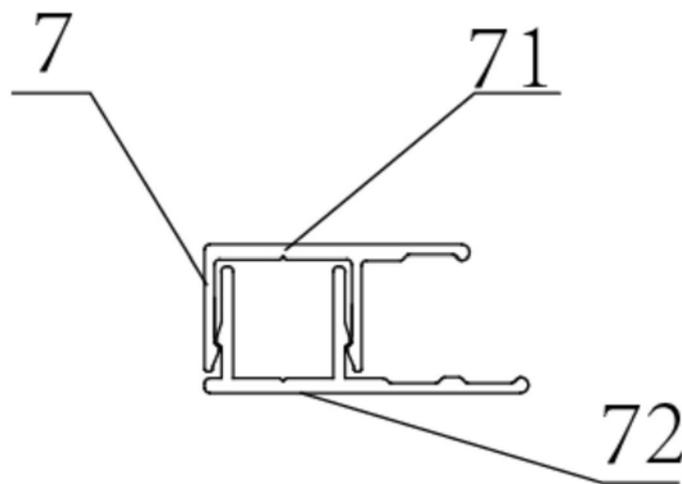


图8

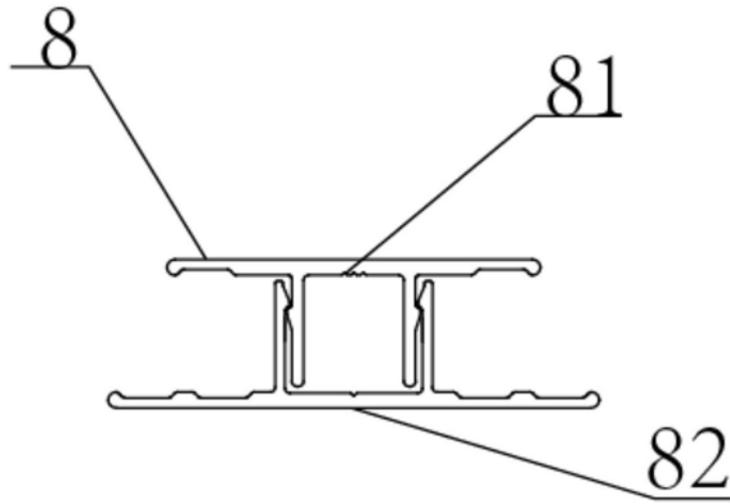


图9

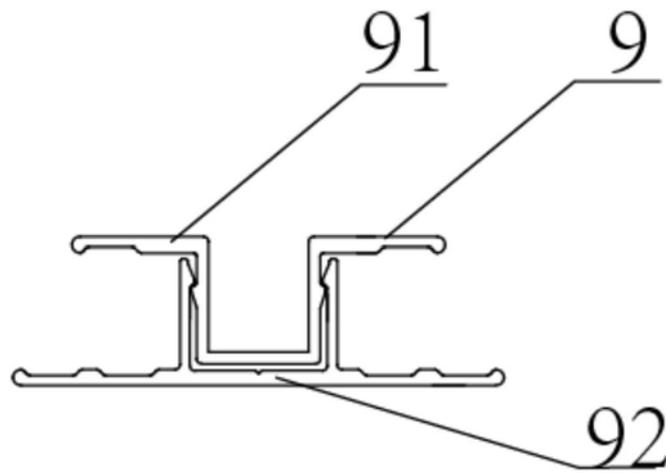


图10

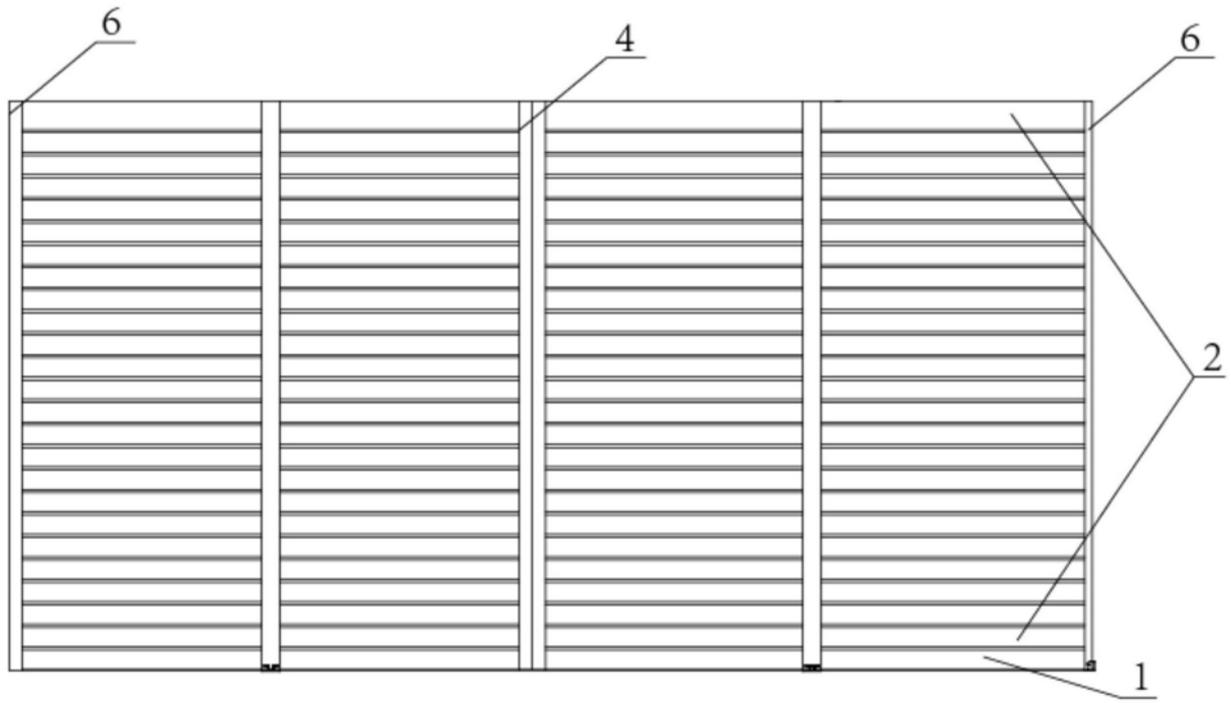


图11