



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222996475 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202422141621.3

(22) 申请日 2024.09.02

(73) 专利权人 宣城海螺建筑光伏科技有限公司

地址 242099 安徽省宣城市宣城经济技术
开发区清流路99号

(72) 发明人 吴宏伟 汪佳佳 吴凯 章蔚

(74) 专利代理机构 成都蓉创智汇知识产权代理
有限公司 51276

专利代理师 游诚华

(51) Int. Cl.

H02S 20/26 (2014.01)

F24S 25/20 (2018.01)

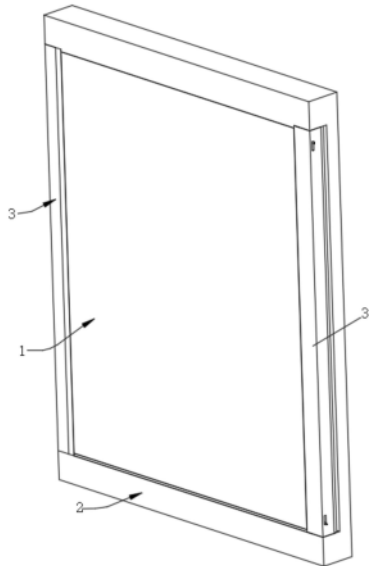
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

防眩光型多彩光组件

(57) 摘要

本实用新型涉及光伏领域,具体的说是防眩光型多彩光组件,包括光伏组件,所述光伏组件用于发电,所述光伏组件上安装有玻璃板,所述光伏组件上安装有限位组件,所述限位组件用于限制玻璃移动;所述光伏组件包括支架,所述支架上设置有光伏板,所述支架上设置有导向槽,所述导向槽的内部安装有玻璃板,所述玻璃板在所述导向槽的内部滑动。光伏组件与着色玻璃相结合的技术,主要针对普通幕墙光污染的问题,通过本实用新型,实现了玻璃反射率小于%,解决光污染问题,使光伏组件还能发电,整体立面固定安全可靠,防水和整体外观效果良好。



1.防眩光型多彩光组件,其特征在于,包括光伏组件(2),所述光伏组件(2)用于发电,所述光伏组件(2)上安装有玻璃板(1),所述光伏组件(2)上安装有限位组件(3),所述限位组件(3)用于限制玻璃移动;

所述光伏组件(2)包括支架(25),所述支架(25)上设置有光伏板(21),所述支架(25)上设置有导向槽(22),所述导向槽(22)的内部安装有玻璃板(1),所述玻璃板(1)在所述导向槽(22)的内部滑动。

2.根据权利要求1所述的防眩光型多彩光组件,其特征在于,所述光伏组件(2)还包括设置在支架(25)上的销槽(24),所述销槽(24)的上方设置有限位孔(26),所述限位孔(26)与所述限位组件(3)相卡合,所述支架(25)的两侧均设置有一个转动槽(23),所述转动槽(23)的内部设置有与其一一对应的限位组件(3),所述限位组件(3)围绕所述销槽(24)转动。

3.根据权利要求2所述的防眩光型多彩光组件,其特征在于,所述限位组件(3)包括转动设置在转动槽(23)内部的挡板(31),所述挡板(31)用于抵接在玻璃板(1)的侧边上,所述挡板(31)的一侧设置有卡槽(36),所述卡槽(36)的内部安装有玻璃板(1),所述卡槽(36)用于限制玻璃板(1)移动。

4.根据权利要求3所述的防眩光型多彩光组件,其特征在于,所述挡板(31)的端部设置有转销(32),所述转销(32)在所述销槽(24)的内部转动,在所述转销(32)转动的过程中,卡槽(36)卡在玻璃板(1)的侧边上。

5.根据权利要求4所述的防眩光型多彩光组件,其特征在于,所述限位组件(3)还包括开设在所述挡板(31)内的内槽(35),所述内槽(35)的内部设置有拨杆(34),所述拨杆(34)上设置有与其相垂直的限位杆(33),所述限位杆(33)与所述限位孔(26)相卡合,所述内槽(35)的内部设置有弹性件,所述弹性件用于推动限位杆(33)进入限位孔(26)的内部。

防眩光型多彩光组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏领域,具体说是防眩光型多彩光组件。

背景技术

[0002] BIPV是一种新兴的太阳能应用技术,能够将光伏发电与建筑设计完美结合,既可以作为建筑的一部分,也能发电,对建筑的美观性和功能性都有积极的提升作用,BIPV适合大多数建筑,如平屋顶、坡屋顶、幕墙、天棚等等形式都可以安装,本实用新型为新型光伏幕墙产品,光伏幕墙组件前板玻璃使用着色玻璃实现了玻璃反射率小于5%解决了光伏幕墙光污染的问题;当光伏幕墙中的光伏板出现损坏或者需要进行检修时,需要拆卸玻璃板,但是光伏幕墙和玻璃安装后拆卸不方便,安装的玻璃也不便于更换。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的问题,本实用新型提供了防眩光型多彩光组件。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:防眩光型多彩光组件,包括光伏组件,所述光伏组件用于发电,所述光伏组件上安装有玻璃板,所述光伏组件上安装有限位组件,所述限位组件用于限制玻璃移动。

[0005] 优选的,所述光伏组件包括支架,所述支架上设置有光伏板,所述支架上设置有导向槽,所述导向槽的内部安装有玻璃板,所述玻璃板在所述导向槽的内部滑动。

[0006] 优选的,所述光伏组件还包括设置在支架上的销槽,所述销槽的上方设置有限位孔,所述限位孔与所述限位组件相卡合,所述支架的两侧均设置有一个转动槽,所述转动槽的内部设置有与其一一对应的限位组件,所述限位组件围绕所述销槽转动。

[0007] 优选的,所述限位组件包括转动设置在转动槽内部的挡板,所述挡板用于抵接在玻璃板的侧边上,所述挡板的一侧设置有卡槽,所述卡槽的内部安装有玻璃板,所述卡槽用于限制玻璃板移动。

[0008] 优选的,所述挡板的端部设置有转销,所述转销在所述销槽的内部转动,在所述转销转动的过程中,卡槽卡在玻璃板的侧边上。

[0009] 优选的,所述限位组件还包括开设在所述挡板内的内槽,所述内槽的内部设置有拨杆,所述拨杆上设置有与其相垂直的限位杆,所述限位杆与所述限位孔相卡合,所述内槽的内部设置有弹性件,所述弹性件用于推动限位杆进入限位孔的内部。

[0010] 有益效果:

[0011] 光伏组件与着色玻璃相结合的技术,主要针对普通幕墙光污染的问题,通过本实用新型,实现了玻璃反射率小于5%,解决光污染问题,使光伏组件还能发电,整体立面固定安全可靠,防水和整体外观效果良好。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

- [0013] 图1为本实用新型的整体结构安装示意图；
- [0014] 图2为玻璃板的安装结构示意图；
- [0015] 图3为限位组件的结构示意图；
- [0016] 图4为图3中的A处放大结构示意图；
- [0017] 图5为光伏组件的结构示意图。
- [0018] 图中：1、玻璃板；2、光伏组件；21、光伏板；22、导向槽；23、转动槽；24、销槽；25、支架；26、限位孔；3、限位组件；31、挡板；32、转销；33、限位杆；34、拨杆；35、内槽；36、卡槽。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 在一个实施例中，请参阅说明书附图1-5所示，本实用新型所述的防眩光型多彩光组件，包括光伏组件2，所述光伏组件2用于发电，所述光伏组件2上安装有玻璃板1，所述光伏组件2上安装有限位组件3，所述限位组件3用于限制玻璃移动；所述光伏组件2包括支架25，所述支架25上设置有光伏板21，所述支架25上设置有导向槽22，所述导向槽22的内部安装有玻璃板1，所述玻璃板1在所述导向槽22的内部滑动。

[0021] 通过设置的光伏组件2用于发电，通过设置的玻璃板1安装在光伏组件2上用于解决光污染问题，通过设置的限位组件3用于限制安装后的玻璃板1移动；通过设置的导向槽22在安装玻璃板1时，将玻璃板1对齐导向槽22，推动玻璃板1在导向槽22的内部滑动，直到玻璃板1的两侧边与两个限位组件3相对齐。

[0022] 光伏组件2与着色玻璃相结合的技术，主要针对普通幕墙光污染的问题，通过本实用新型，实现了玻璃反射率小于5%，解决光污染问题，使光伏组件2还能发电，整体立面固定安全可靠，防水和整体外观效果良好。

[0023] 所述光伏组件2还包括设置在支架25上的销槽24，所述销槽24的上方设置有限位孔26，所述限位孔26与所述限位组件3相卡合，所述支架25的两侧均设置有一个转动槽23，所述转动槽23的内部设置有与其一一对应的限位组件3，所述限位组件3围绕所述销槽24转动。

[0024] 通过设置的限位孔26与限位组件3卡合，在安装玻璃板1后，转动限位组件3直到限位组件3与限位孔26相卡合。

[0025] 所述限位组件3包括转动设置在转动槽23内部的挡板31，所述挡板31用于抵接在玻璃板1的侧边上，所述挡板31的一侧设置有卡槽36，所述卡槽36的内部安装有玻璃板1，所述卡槽36用于限制玻璃板1移动。

[0026] 所述挡板31的端部设置有转销32，所述转销32在所述销槽24的内部转动，在所述转销32转动的过程中，卡槽36卡在玻璃板1的侧边上。

[0027] 所述限位组件3还包括开设在所述挡板31内的内槽35，所述内槽35的内部设置有拨杆34，所述拨杆34上设置有与其相垂直的限位杆33，所述限位杆33与所述限位孔26相卡合，所述内槽35的内部设置有弹性件，所述弹性件用于推动限位杆33进入限位孔26的内部。

[0028] 通过设置的限位杆33能够卡入限位孔26的内部，使得转动后的挡板31卡在转动槽23的内部后挡板31不转动进而实现限位的作用；由于进入到限位孔26内部的限位杆33不能

脱离限位孔26的内部,卡槽36会卡在玻璃板1的边沿上,进而使得玻璃板1不会左右移动,由于导向槽22现在在玻璃板1的纵向移动,进而玻璃板1被完全限位;当需要拆卸玻璃时,只需要拉动拨杆34,拨杆34带动限位杆33移动,使得限位杆33从限位孔26的内部脱离。进而翻转挡板31,挡板31翻转后,使得玻璃板1的左右两侧能够移动,从而方便对玻璃板1进行拆卸,当出现光伏板21损坏需要更换时,在拆卸玻璃后,直接更换即可。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施方式和说明书中的描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入本实用新型要求保护的范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

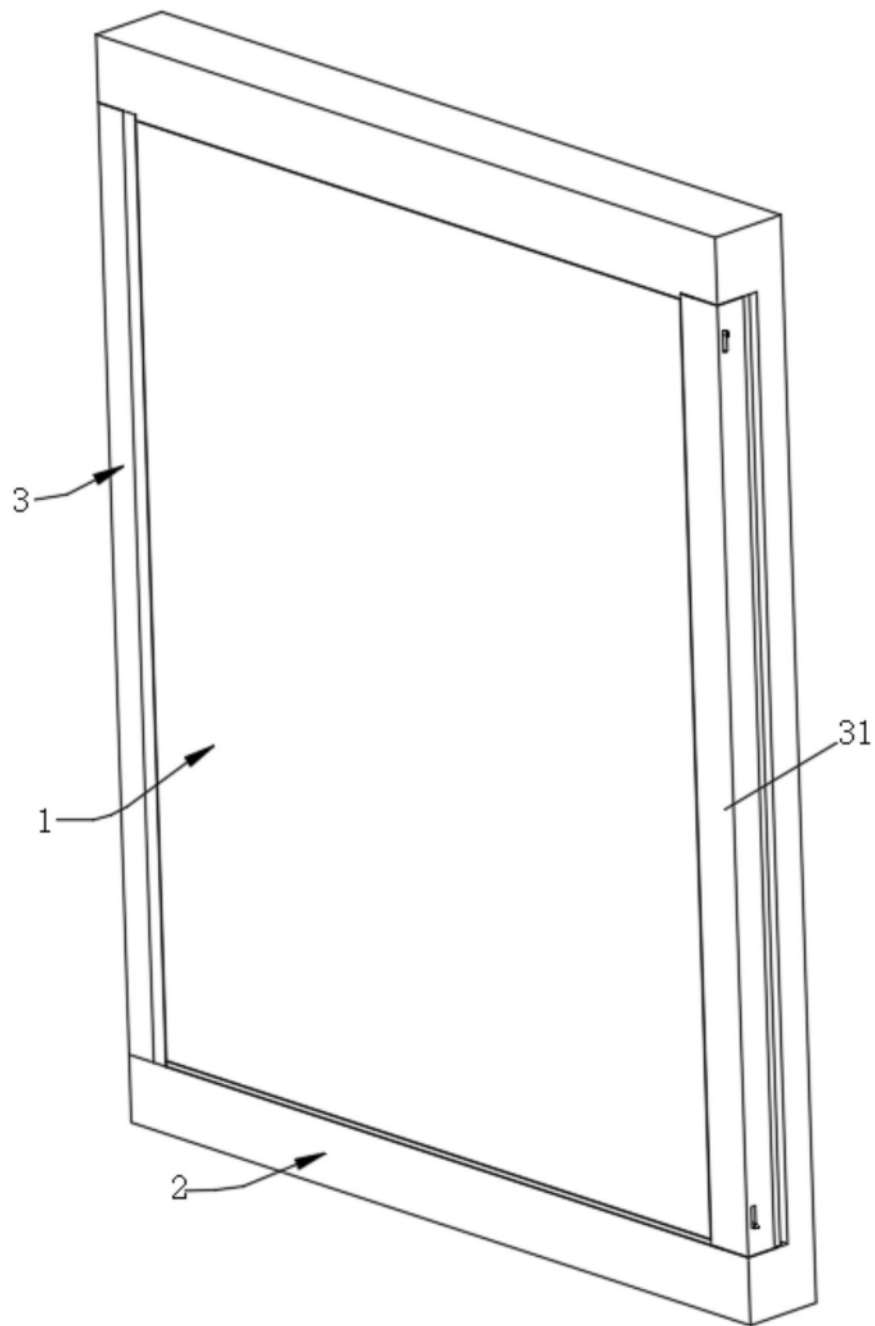


图1

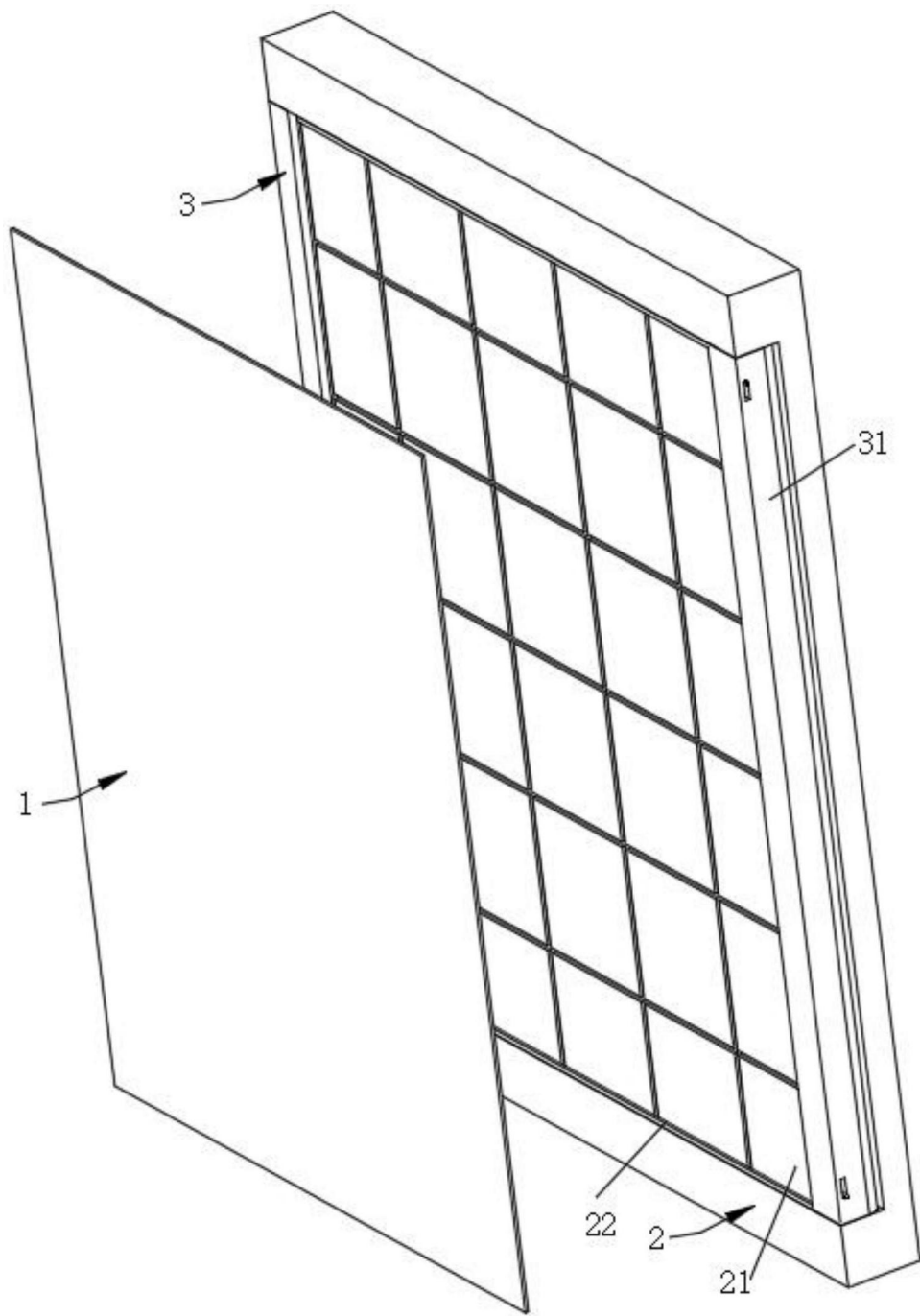


图2

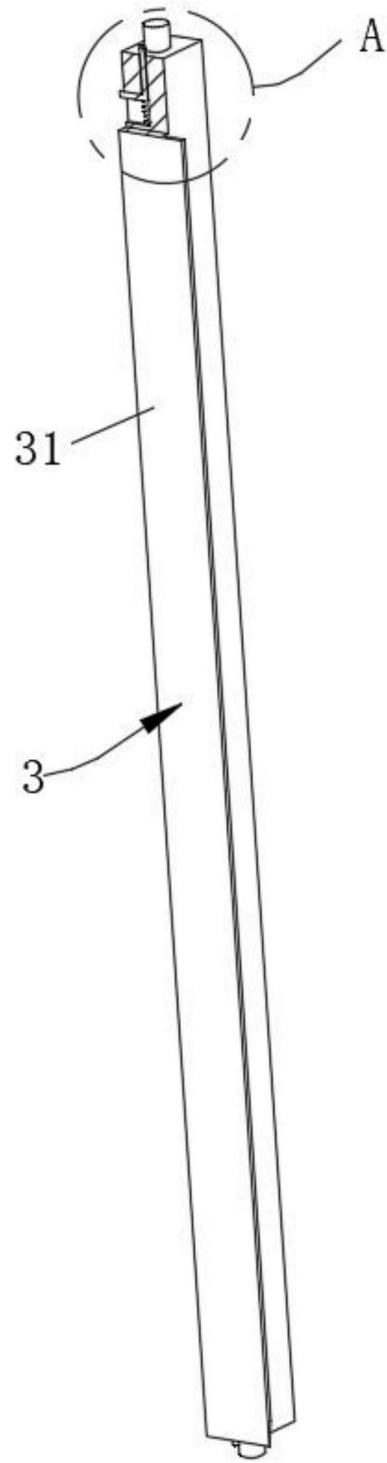


图3

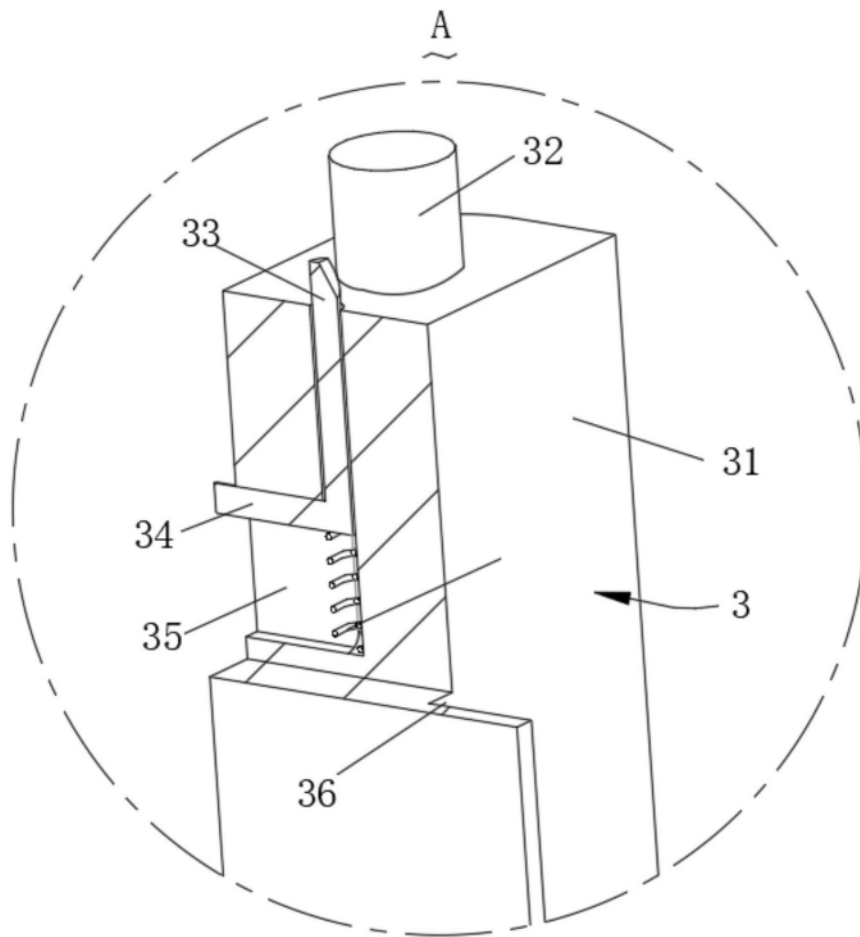


图4

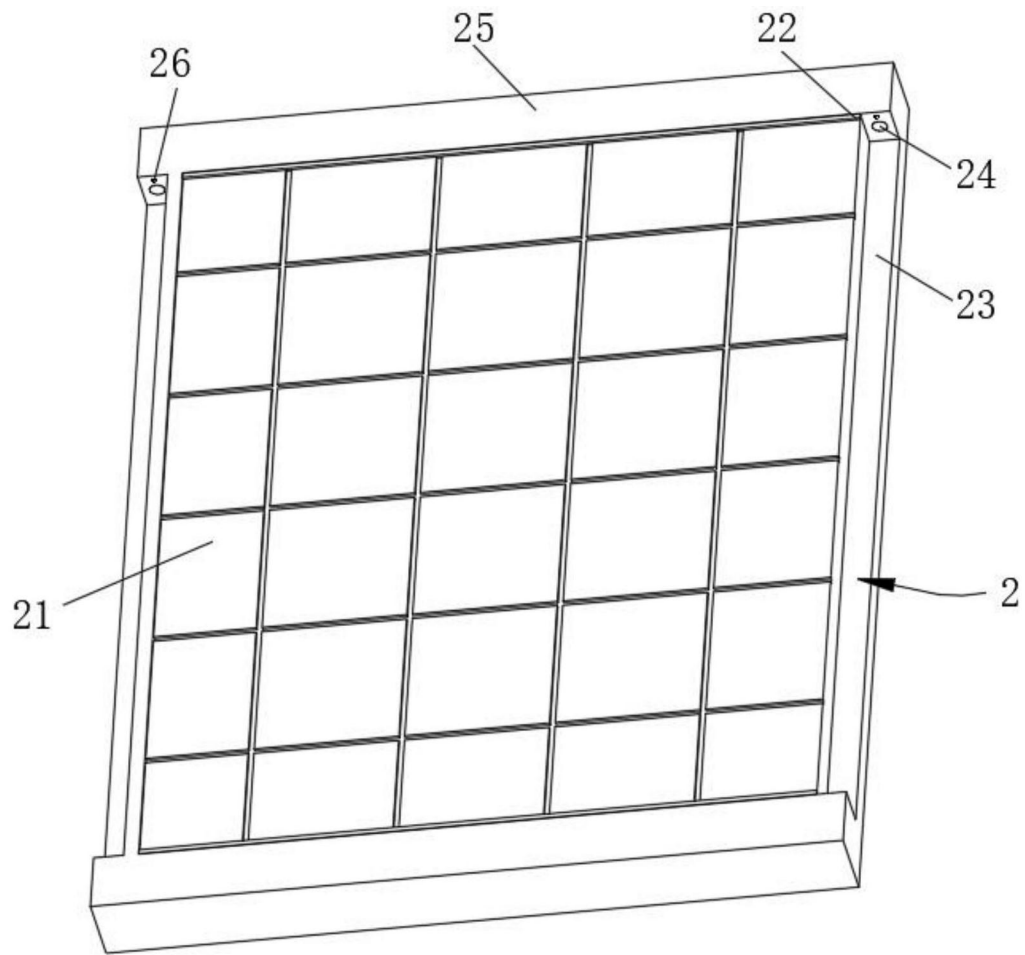


图5