



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103247707 A

(43) 申请公布日 2013. 08. 14

(21) 申请号 201310195597. 5

(22) 申请日 2013. 05. 24

(71) 申请人 中利腾晖光伏科技有限公司

地址 215542 江苏省常熟市沙家浜常昆工业
园腾晖路 1 号

(72) 发明人 张彩霞 钱峰 保罗 徐建礼
胡雷振 蔡霞

(51) Int. Cl.

H01L 31/048 (2006. 01)

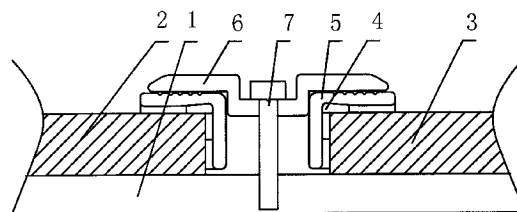
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种光伏用双玻组件

(57) 摘要

本发明涉及一种光伏用双玻组件,包括有檩条,檩条上承载有对应分布的主玻璃组件与副玻璃组件,其特点是:主玻璃组件与副玻璃组件之间设置有加固组件,在加固组件包括有承载胶条。同时,承载胶条上分布有定位粘接层,在定位粘接层上设置有压块。并且,压块上设置有衔接组件,衔接组件的一端与檩条相连。由此,采用了模块化的装配方式,整体的安装过程与组件均可以在工厂预制完成,防止组件在安装过程中的无法规定合理的安装压紧位置。同时,解决由于橡胶垫的老化,而造成压块的预紧力失效的问题,提供了更加可靠的安装。并且,解决了传统压块安装中摩擦系数过小而造成的压紧失效问题,保证了安装的安全性。



1. 一种光伏用双玻组件,包括有檩条,所述的檩条上承载有对应分布的主玻璃组件与副玻璃组件,其特征在于:所述的主玻璃组件与副玻璃组件之间设置有加固组件,所述的加固组件包括有承载胶条,所述的承载胶条上分布有定位粘接层,所述的定位粘接层上设置有压块,所述压块上设置有衔接组件,所述衔接组件的一端与檩条相连。

2. 根据权利要求1所述的一种光伏用双玻组件,其特征在于:所述的压块上设置有内凹容纳区域。

3. 根据权利要求1所述的一种光伏用双玻组件,其特征在于:所述的压块上设置有引导斜面。

4. 根据权利要求1所述的一种光伏用双玻组件,其特征在于:所述的承载胶条为L形状。

5. 根据权利要求1所述的一种光伏用双玻组件,其特征在于:所述的定位粘接层为L形状,所述的定位粘接层上分布有压痕。

6. 根据权利要求1所述的一种光伏用双玻组件,其特征在于:所述的衔接组件为螺钉。

7. 根据权利要求1所述的一种光伏用双玻组件,其特征在于:所述的主玻璃组件与副玻璃组件之间分布有填充层。

一种光伏用双玻组件

技术领域

[0001] 本发明涉及一种双玻组件，尤其涉及一种光伏用双玻组件。

背景技术

[0002] 目前光伏行业生产的双玻组件或非晶硅薄膜组件普遍采用两层钢化玻璃或者三层钢化玻璃，经过夹胶而成。制作成组件后，即直接用于电站安装使用。此类组件采用的安装方法均较单一；特别在电站项目的安装中，一般都采用含有橡胶防滑垫压块安装法。然而此种传统的压块安装法存在以下几个问题：

[0003] 1. 组件无法规定合理的安装压紧位置；

[0004] 2. 由于橡胶垫的局限性，造成压块的预紧力太小无法达到安装的目的；

[0005] 3. 在组件使用的 25 年中，由于橡胶垫的老化等原因和安装时一定的角度，最终会造成组件从安装支架上脱滑。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于克服现有技术存在的以上问题，提供一种光伏用双玻组件。

[0007] 为实现本发明的目的的一种光伏用双玻组件，包括有檩条，所述的檩条上承载有对应分布的主玻璃组件与副玻璃组件，其中：所述的主玻璃组件与副玻璃组件之间设置有加固组件，所述的加固组件包括有承载胶条，所述的承载胶条上分布有定位粘接层，所述的定位粘接层上设置有压块，所述压块上设置有衔接组件，所述衔接组件的一端与檩条相连。

[0008] 进一步地，上述的一种光伏用双玻组件，其中，所述的压块上设置有内凹容纳区域。

[0009] 更进一步地，上述的一种光伏用双玻组件，其中，所述的压块上设置有引导斜面。

[0010] 更进一步地，上述的一种光伏用双玻组件，其中，所述的承载胶条为 L 形状。

[0011] 更进一步地，上述的一种光伏用双玻组件，其中，所述的定位粘接层为 L 形状，所述的定位粘接层上分布有压痕。

[0012] 更进一步地，上述的一种光伏用双玻组件，其中，所述的衔接组件为螺钉。

[0013] 再进一步地，上述的一种光伏用双玻组件，其中，所述的主玻璃组件与副玻璃组件之间分布有填充层。

[0014] 采用本发明技术方案，采用了模块化的装配方式，整体的安装过程与组件均可以在工厂预制完成，防止组件在安装过程中的无法规定合理的安装压紧位置。同时，解决由于橡胶垫的老化，而造成压块的预紧力失效的问题，提供了更加可靠的安装。并且，解决了传统压块安装中摩擦系数过小而造成的压紧失效问题，保证了安装的安全性。

[0015] 本发明的目的、优点和特点，将通过下面优选实施例的非限制性说明进行图示和解释，这些实施例是参照附图仅作为例子给出的。

附图说明

[0016] 图 1 是本光伏用双玻组件的构造示意图。

[0017] 图中各附图标记的含义如下：

[0018] 1 檩条 2 主玻璃组件

[0019] 3 副玻璃组件 4 承载胶条

[0020] 5 定位粘接层 6 压块

[0021] 7 衔接组件

具体实施方式

[0022] 如图 1 所示的一种光伏用双玻组件,包括有檩条 1,所述的檩条 1 上承载有对应分布的主玻璃组件 2 与副玻璃组件 3,其特别之处在于:本发明采用的主玻璃组件 2 与副玻璃组件 3 之间设置有加固组件。具体来说,为了满足较佳的双玻配合需要,加固组件包括有承载胶条 4,在承载胶条 4 上分布有定位粘接层 5。为了便于现场施工,承载胶条 4 采用丙烯酸与 PE 泡沫双面胶带即可。同时,为了巩固整体的连接效果,在定位粘接层 5 上设置有压块 6,压块 6 上设置有衔接组件 7,且衔接组件 7 的一端与檩条 1 相连。

[0023] 结合本发明一较佳的实施方式来看,为了能够容纳衔接组件 7,确保本发明工作面整体的紧凑程度,不会出现衔接组件 7 外露的缺点,压块 6 上设置有内凹容纳区域。同时,为了在压住主玻璃组件 2 与副玻璃组件 3 的同时不会划伤定位粘接层 5,在压块 6 上设置有引导斜面。

[0024] 进一步来看,为了贴合主玻璃组件 2 与副玻璃组件 3 的外向,便于组装和提高整体装配的密和程度,采用的承载胶条 4 为 L 形状。与之对应的是,定位粘接层 5 为 L 形状,在定位粘接层 5 上分布有压痕。在实际应用时,采用建筑行业使用的硅酮胶粘接,从而可以满足可靠的粘接性能,此法粘接可以满足 25 年的使用。同时依托于压痕的存在,可增加定位粘接层 5 与压块 6 之间的摩擦系数。

[0025] 再进一步来看,考虑到现场装配的便利,衔接组件 7 为螺钉。为了提高一定的密封程度,主玻璃组件 2 与副玻璃组件 3 之间分布有填充层。具体来说,考虑到实施便利与密封效果,该填充层也可以采用硅酮胶。

[0026] 通过上述的文字表述并结合附图可以看出,采用本发明后,采用了模块化的装配方式,整体的安装过程与组件均可以在工厂预制完成,防止组件在安装过程中的无法规定合理的安装压紧位置。同时,解决由于橡胶垫的老化,而造成压块 6 的预紧力失效的问题,提供了更加可靠的安装。并且,解决了传统压块 6 安装中摩擦系数过小而造成的压紧失效问题,保证了安装的安全性。

[0027] 当然,以上仅是本发明的具体应用范例,对本发明的保护范围不构成任何限制。除上述实施例外,本发明还可以有其它实施方式。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本发明所要求保护的范围之内。

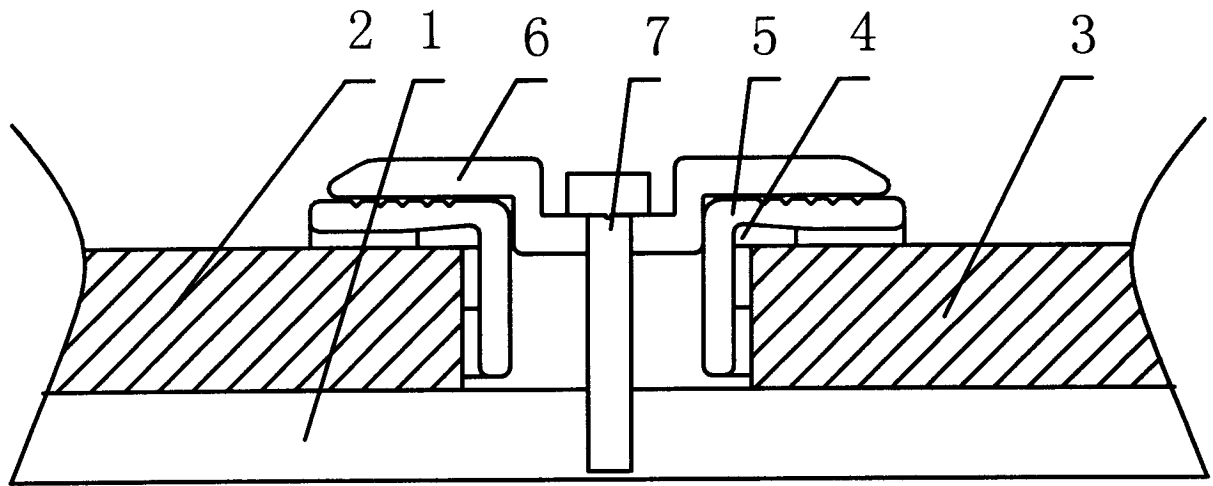


图 1