

北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司

关于公司及公司全资子公司取得专利证书的公告

本公司及其董事、监事、高级管理人员保证公告内容真实、准确和完整，公告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司（以下简称“嘉寓股份”或“公司”）及全资子公司山东嘉润集成能源有限公司（以下简称“嘉润集成”）获得国家知识产权局颁发的专利证书，其证书信息如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 专利权人 | 专利保护期限 |
|----|---------------------|------|-------------------|--------------|-----------------------|
| 1 | 一种防滑屋顶光伏板清洁机器人 | 实用新型 | ZL 201721677622.3 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 2 | 一种光伏发电装置 | 实用新型 | ZL 201721536070.4 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 3 | 一种具有除沙功能的沙漠用太阳能接收装置 | 实用新型 | ZL 201820511999.X | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 4 | 一种光伏组件固定支架 | 实用新型 | ZL 201820512040.8 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 5 | 一种光伏幕墙安装组件及光伏幕墙 | 实用新型 | ZL 201820505497.6 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 6 | 一种防震光伏支架 | 实用新型 | ZL 201820566363.5 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 7 | 一种太阳能板支撑装置 | 实用新型 | ZL 201820566600.8 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 8 | 幕墙清洗装置 | 实用新型 | ZL 201820567125.6 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 9 | 幕墙清洗装置 | 实用新型 | ZL 201820567121.8 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 10 | 具有防撞密封条的铝合金推拉窗 | 实用新型 | ZL 201820575325.6 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 11 | 一种光伏模块夹持机构 | 实用新型 | ZL 201820565500.3 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 12 | 一种光伏模块运输装置 | 实用新型 | ZL 201820565828.5 | 嘉寓股份 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |
| 13 | 一种多功能太阳能车棚 | 实用新型 | ZL 201820345073.8 | 嘉寓股份 嘉润集成 | 2018年12月4日-2028年12月3日 |

1、一种防滑屋顶光伏板清洁机器人：本实用新型涉及一种防滑屋顶光伏板清洁机器人，包括清洁机器人本体；所述清洁机器人本体的底面设有真空吸盘，所述真空吸盘的吸口设有气密环。本实用新型

的有益效果是：用真空吸盘使光伏清洁机器人与光伏板之间产生吸附力，在不增加自身重量的情况下，光伏板清洁机器人能够在光伏板上正常行走，避免方式侧滑；多个真空吸盘可使光伏板清洁机器人能够稳定地越过光伏板的接缝。

2、一种光伏发电装置：本实用新型公开了一种光伏发电装置，包括光伏组件、横梁、斜梁、前立柱以及后立柱，所述斜梁通过转接件与前立柱及后立柱固定连接，所述横梁固定连接在所述斜梁上，所述光伏组件固定支撑在所述横梁上，其中，横梁为U型设置，且光伏组件和U型横梁对应安装的位置处分别设置了可用于对应安装的卡槽和滑轨，从而实现光伏组件和横梁的免钉安装，大大减少了光伏发电装置安装时螺接固定的使用，加快施工进度，缩短施工工期，同时U型横梁两侧都能承受作用力，充分发挥了U型横梁的刚性，保证了结构的稳固性，延长了光伏发电装置的使用寿命。

3、一种具有除沙功能的沙漠用太阳能接收装置：本实用新型涉及沙漠光伏技术领域，尤其是涉及；包括固定架，所述固定架上设有光伏板固定台，该光伏板固定台的下端设有设备安放台，所述设备安放台与所述光伏板固定台平行设置，所述光伏板固定台和所述设备安放台的四端与支撑腿连接；所述光伏板固定台的台面上安装有光伏板，所述光伏板固定台侧端设有除沙机构，该除沙机构通过往复机构与所述设备安放台连接。本实用新型的目的在于通过往复机构带动除沙机构对光伏板进行吹扫以及散热机构和制冷机构的设计以解决现有技术中存在的沙尘覆盖光伏板导致对太阳光线的吸收效率低及光伏板吸光过热导致光伏板光电转化效率低的技术问题。

4、一种光伏组件固定支架：本实用新型涉及光伏组件支撑设备技术领域，尤其是涉及一种光伏组件固定支架；包括支撑框，所述支撑框上下两端对称设有固定杆，所述支撑框还上设有两对称设置的夹持组件，所述夹持组件通过所述固定杆架设于所述支撑框上。本实用新型的目的在于提供一种光伏组件固定支架，通过支撑框上的夹持组件对光伏板夹持固定，所述夹持组件上设有厚度调节机构、所述夹持组件固定于滑动机构上的设计以解决现有技术中存在的无法满足不同厚度及宽度的光伏板的固定的技术问题。

5、一种光伏幕墙安装组件及光伏幕墙：本实用新型涉及光伏幕墙技术领域，尤其是涉及一种光伏幕墙安装组件及光伏幕墙；包括墙框，该墙框内嵌设有光伏板固定框，所述光伏板固定框通过可转动销轴置于所述墙框内，所述光伏板固定框可沿所述销轴转动，所述墙框上设有第一背板，所述墙框与所述第一背板间设有转动间隙，该第一背板的下端设有气缸，所述气缸上设有与所述光伏板固定框垂直设置的伸缩杆，所述光伏板固定框上设有第二背板，所述第二背板与所述伸缩杆端部贴合设置。本实用新型的目的在于通过所述光伏板固定框通过所述销轴嵌设于所述墙框内，通过所述气缸带动所述伸缩杆推动所述光伏板固定框的设计以解决现有技术中存在的光伏板垂直贴合于墙面无法满足对太阳光线的捕捉的技术问题。

6、一种防震光伏支架：本实用新型涉及太阳能应用技术领域，尤其涉及一种防震光伏支架，包括缓冲底座、支撑柱和安装板，所述支撑柱底部连接于所述缓冲底座内，所述支撑柱顶端与所述安装板对应连接；所述缓冲底座包括箱体，所述箱体内设置缓冲承重板，所述缓冲承重板下端通过至少三个竖向缓冲件与所述箱体底面连接，所述缓冲承重板上端与所述支撑柱底端固定；所述支撑柱底部外壁上设有朝

向所述箱体内壁的侧向缓冲件，所述侧向缓冲件与所述箱体内壁之间设有侧向缓冲间隙；所述缓冲承重板四周与所述箱体内壁之间设有震动间隙。本实用新型通过设置所述缓冲底座，具有减震的优点。

7、一种太阳能板支撑装置：本实用新型涉及太阳能应用技术领域，尤其涉及一种太阳能板支撑装置。该支撑装置包括用于安装太阳能板的安装板，所述安装板上安装有透明保护罩，该透明保护罩罩设于所述太阳能板外，在所述透明保护罩上端面上呈矩阵布设有多个微透凹点，各所述微透凹点均朝向所述太阳能板方向凹陷。本实用新型通过罩设于所述太阳能板外的透明保护罩，能够避免灰尘等污物覆盖在所述太阳能板的表面，提高所述太阳能板的使用寿命；且在所述透明保护罩上端面上呈矩阵布设有多个微透凹点，各所述微透凹点均朝向所述太阳能板方向凹陷，能够聚拢吸收散射掉的太阳光，避免所述透明保护罩屏蔽太阳能能量，提高所述太阳能板吸收光能的能力。

8、幕墙清洗装置：本实用新型涉及建筑清洗技术领域，尤其是涉及一种幕墙清洗装置；包括控制器，遥控器，钢丝绳轨道，设置于所述钢丝绳轨道上的三个挤压移动轮组，三个所述挤压移动轮组上分别架设喷水管、清洁辊和幕墙清洁水刮；所述钢丝绳轨道包括两个并排设置的钢丝绳；各所述挤压移动轮组均包括两个分别夹持于所述钢丝绳上的挤压移动机构，各所述挤压移动机构均可沿所述钢丝绳长度方向移动；所述遥控器和各所述升降电机分别与所述控制器电连接；通过所述遥控器和所述控制器等以解决现有技术中存在的幕墙清洗机器人清理效率慢、浪费资源和会对幕墙及幕墙清洗机造成磨损的技术问题。

9、幕墙清洗装置：本实用新型涉及建筑清洗技术领域，尤其是涉及一种幕墙清洗装置；包括控制器、遥控器、并排间隔设置的两条钢丝绳，分别套设于两所述钢丝绳上的挤压移动机构和连接于两所述挤压移动机构之间的清洗机构；其中，所述挤压移动机构包括轨轮架，该轨轮架上并排架设有两个轨轮，两所述轨轮均与升降电机的输出轴连接；两所述轨轮夹持所述钢丝绳，并沿所述钢丝绳长度方向移动；所述遥控器和各所述升降电机分别与所述控制器电连接；通过所述遥控器和所述控制器等以解决现有技术中存在的幕墙清洗机器人清理效率慢、浪费资源和会对幕墙及幕墙清洗机造成磨损的技术问题。

10、具有防撞密封条的铝合金推拉窗：本实用新型涉及铝合金窗技术领域，尤其是涉及一种具有防撞密封条的铝合金推拉窗；包括窗框、左窗扇和右窗扇，所述左窗扇的左侧边和所述右窗扇的右侧边上均安装有密封条；沿所述左窗扇高度方向在其左侧边开设有燕尾槽，同时，沿所述右窗扇高度方向在其右侧边开设有所述燕尾槽；所述密封条包括支撑骨架和弹性密封套，所述支撑骨架包括燕尾楔和设置于该燕尾楔端部的支撑部，所述燕尾楔与所述燕尾槽对应安装，所述弹性密封套包覆于所述支撑部外侧；所述支撑骨架与所述弹性密封套分体设置；通过在所述窗扇上设置的由所述支撑骨架和所述弹性密封套构成的所述密封条以解决现有技术中存在的密封条破损后更换麻烦的技术问题。

11、一种光伏模块夹持机构：本实用新型涉及光伏发电外围设备技术领域，尤其涉及一种光伏模块夹持机构；包括固定架和升降架，所述固定架和所述升降架之间设有导向杆；所述固定架上设有传动齿条，所述升降架上固设有动力单元，所述动力单元的输出轴上固设有动力齿轮，所述动力齿轮与所述传动齿条相啮合；所述固定架上设有第一夹持杆，所述升降架上设有第二夹持杆，所述第一夹持杆和所述第二夹持杆位置一一对应设置。本实用新型所公开的光伏模块夹持机构，通过设置所述固定架、所述升降架、所述第一夹持杆和所述第二夹持杆，将光伏模块固定夹持后运输，防止了运输和生产过程中光伏

模块的损坏，解决了光伏模块在运输过程中容易损坏的问题，降低生产和运输成本。

12、一种光伏模块运输装置：本实用新型涉及光伏发电外围设备技术领域，尤其涉及一种光伏模块运输装置；包括运输支撑架，所述运输支撑架上设有运输滑轨和滑块，所述滑块与所述运输滑轨滑动连接；所述滑块通过连接架与夹持机构连接，所述连接架的两端分别与所述滑块和所述夹持机构固定；所述运输支撑架上还设有驱动链条，所述驱动链条与所述滑块位置对应设置，且所述滑块与所述驱动链条固定。本实用新型所公开的光伏模块运输装置，通过设置运输滑轨、滑块，实现光伏模块的横向运输，通过夹持机构，实现光伏模块的竖向夹持，将光伏模块固定夹持后运输，防止了运输和生产过程中光伏模块的损坏，解决了光伏模块在运输过程中容易损坏的问题，降低生产和运输成本。

13、一种多功能太阳能车棚：本实用新型涉及车棚技术领域，尤其涉及一种多功能太阳能车棚。该多功能太阳能车棚包括车棚本体、太阳能电池组件、照明装置和充电装置，所述太阳能电池组件通过安装组件安装在所述车棚本体上，其中所述车棚本体包括车棚支腿以及设置在所述车棚支腿上的车棚顶面，所述安装组件包括设置在所述车棚顶面上的安装纵梁、与所述安装纵梁相连的安装横梁、以及与所述安装横梁相连的边压块。本实用新型所述的多功能太阳能车棚，不仅具备为车辆遮风挡雨的功能，而且能够通过太阳能电池组件提供电能，通过照明装置在夜间提供光亮，通过充电装置为电动车辆提供及时充电功能，使用方便，节能环保，安全可靠，功能全面。

上述十三项实用新型专利技术将会应用于公司产品中,有利于公司发挥主导产品的自主知识产权优势,形成持续创新机制,保持技术领先,提升公司的核心竞争力。

特此公告。

北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司

董 事 会

二〇一八年十二月二十八日