

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”）、江西嘉寓门窗幕墙有限公司（以下简称“江西嘉寓”）取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	一种太阳能自动跟踪采集系统	实用新型	ZL 201820340359.7	嘉寓股份 嘉润集成	2018年10月2日-2028年10月1日
2	一种单轴太阳能跟踪系统	实用新型	ZL 201820341083.4	嘉寓股份 嘉润集成	2018年10月2日-2028年10月1日
3	一种光伏发电智能公交站台	实用新型	ZL 201721183512.1	嘉寓股份	2018年10月2日-2028年10月1日
4	一种光伏电池板清洗装置	实用新型	ZL 201721536039.0	嘉寓股份	2018年10月2日-2028年10月1日
5	一种具有光伏功能的装配式建筑外墙结构	实用新型	ZL 201721421214.1	嘉寓股份	2018年10月2日-2028年10月1日
6	应用于水面的光伏组件支撑结构、支撑台	实用新型	ZL 201721682497.5	嘉寓股份 江西嘉寓	2018年6月22日-2028年6月21日
7	一种阶梯式屋顶光伏板清扫装置	实用新型	ZL 201721677523.5	嘉寓股份	2018年9月28日-2028年9月27日
8	一种翻转翼板刮板输送机	实用新型	ZL 201820067423.9	嘉寓股份	2018年10月2日-2028年10月1日
9	一种转轴驱动翻转翼板刮板输送机	实用新型	ZL 201820068605.8	嘉寓股份	2018年10月2日-2028年10月1日

1、一种太阳能自动跟踪采集系统：本实用新型提供了一种太阳能自动跟踪采集系统，包括：第一光敏检测仪，根据光线强度输出第一感光角度信号至第一检测处理电路；第一检测处理电路，对第一感光角度信号进行处理输出 TTL 电平至控制器；控制器，根据 TTL 电平输出第一驱动信号至第一驱动电路；第一驱动电路，根据第一驱动信号控制第一驱动机构进行转动；第一驱动机构包括：第一电机、与第一电机转轴相连的第一支架和设置在第一支架上的太阳能电池板；第一光敏检测仪与太阳能电池板处于同一水平面。本实用新型能够使太阳能电池板跟踪太阳的实时位置，实现了对太阳能采集过程的自动

追踪，达到太阳能采集的光电转换最大化，提高太阳能的利用率，并且具有适应性强和低成本的优点。

2、一种单轴太阳能跟踪系统：本实用新型提供了一种单轴太阳能跟踪系统，包括：电机箱体、位于电机箱体上的转轴、与转轴连接的太阳能电池板以及安装于太阳能电池板左右两侧的第一光强检测器件和第二光强检测器件；电机箱体内设置有电机和单片机控制器；电机带动转轴进而带动太阳能电池板进行转动；单片机控制器用于接收第一光强检测器件产生的第一电压信号以及第二光强检测器件产生的第二电压信号；单片机控制器根据第一电压信号和第二电压信号控制电机带动太阳能电池板朝向产生较高电压信号的光强检测器件的一侧旋转，直至第一电压信号和第二电压信号的差值在预设范围内。本实用新型提供的单轴太阳能跟踪系统，可有效提升电池板的日发电量。

3、一种光伏发电智能公交站台：本实用新型涉及光伏发电工具利用的技术领域，尤其涉及一种光伏发电智能公交站台，包括安装平台，安装平台上设有支架，支架上设有顶棚，顶棚上设有光伏发电板，光伏发电板连接有蓄电装置；支架上设有控制柜，控制柜连接有蓄电装置；在支架上设置有通风装置，通风装置上设有通风口；顶棚下设有到站信息即时显示屏；安装平台上设置有座椅、站点信息牌和充电桩，充电桩通过线路连接控制柜；蓄电装置还连接有外置电源。在智能公交站台上优先采用光伏发电，无需调用外部能源，且通过光伏发电给通风装置、到站信息即时显示屏、充电桩提供电源，节能环保。设置充电桩，提供充电供给；设置 USB 充电接口，可及时充电；设置温度调控装置，夏日降温、冬季供暖。

4、一种光伏电池板清洗装置：本实用新型提供一种太阳能电池板清洗装置，其包括：行走装置、喷淋系统、刷洗系统、控制系统；所述刷洗系统包括转向立柱、第一悬架、高度调节油缸、伸缩油缸、第二悬架、刷盘装置，所述刷盘装置包括刷盘装置本体、六个六段式毛刷装置和移动动力装置，六个所述六段式毛刷装置安装在所述刷盘装置本体的下表面的左右两端并呈 S 形布置；所述喷淋系统与所述刷洗系统连接，用于为所述刷洗系统提供喷淋水；所述控制系统安装在所述行走装置上，用于控制所述喷淋系统与所述刷洗系统协同动作。本实用新型的太阳能电池板清洗装置能够高效的清洗太阳能电池板。

5、一种具有光伏功能的装配式建筑外墙结构：本实用新型公开了一种具有光伏功能的装配式建筑外墙结构，包括基层墙体、预埋金属框架、保温层和光伏组件，所述基层墙体由混凝土浇筑制成，所述预埋金属框架呈平行设置并部分埋入所述基层墙体中；所述光伏组件布设在相连两所述预埋金属框架之间，且与所述基层墙体之间形成有空隙夹层，所述空隙夹层中填充有发泡水泥用作所述保温层。其充分利用装配式建筑外墙结构在装配工厂集中组装的优势，将光伏组件、保温层以及外墙基层墙体集成，既满足建筑物外围墙兼顾持久、保温隔热的要求，也满足利用外墙面阳光资源进行光伏发电的要求，同时大大简化施工工艺，从而大幅降低成本、缩短工期。

6、应用于水面的光伏组件支撑结构、支撑台：本实用新型涉及光伏组件安装技术领域，公开了一种应用于水面的光伏组件支撑结构、支撑台，支撑台包括水面浮体和固定安装在水面浮体上表面的支撑组件，支撑组件包括第一支架和第二支架；安装后的第一支架与第二支架之间有高度差。本实用新型中的光伏组件支撑结构安装方便快捷，具有良好的抗腐蚀性能，且设置在水面能够抑制光伏组件表面温度上升，以提高光伏组件的发电效率；应用过程中回收检修方便，能节省人力、降低投资成本；水面支撑结

构的应用减少了土地的占用面积，有效利用了广阔的水域，规避了土地资源对光伏电站建设的限制，有利于电站的扩建。

7、一种阶梯式屋顶光伏板清扫装置：本实用新型涉及一种阶梯式屋顶光伏板清扫装置，清扫设置在屋顶的光伏板，所述阶梯式屋顶光伏板清扫装置包括清扫车，所述清扫车是沿屋脊延伸方向行走的清扫车，所述清扫车设有阶梯式分布的多个旋转清扫刷，所述旋转清扫刷是向屋檐方向旋转清扫的清扫刷，靠近屋脊的所述旋转清扫刷位于所述清扫车行走方向的前侧，靠近屋檐的所述旋转清扫刷位于所述清扫车行走方向的后侧；本实用新型的有益效果是：采用阶梯式设置的旋转清扫刷，可将光伏板上的积雪或其他杂物逐级清扫，从屋檐清扫出屋顶，对积雪的清扫具有良好效果，可有效地避免厂房屋顶因光伏板和积雪产生的超载荷，保护厂房安全，并使安装在厂房屋顶的光伏板保持清洁。

8、一种翻转翼板刮板输送机：本实用新型涉及一种翻转翼板刮板输送机，包括作为物料输送终端的机头、作为物料输送起始端的机尾及输送刮板；所述输送刮板设有基板和翻转翼板，所述翻转翼板铰接在所述基板上并在所述基板上翻转，所述翻转翼板在所述机头翻倒，所述翻转翼板在所述机尾竖起。本实用新型的有益效果是：采用了翻转翼板和适合刮板输送机的翻倒机构和竖起机构，降低了输送刮板的高度，进一步减小了刮板输送机的垂直空间，提高了刮板输送机的应用性能，特别适合于如屋顶光伏板的清除积雪的应用。

9、一种转轴驱动翻转翼板刮板输送机：本实用新型涉及一种转轴驱动翻转翼板刮板输送机，包括中板、侧板和刮板，所述刮板在中板上滑动、将物料从机尾推送到机头输出；所述刮板包括基板和翻转翼板，所述翻转翼板通过转轴铰接在所述基板上并在所述基板上翻转，所述刮板运动到所述机尾位置时所述转轴向竖起方向转动、驱动所述翻转翼板竖起，所述刮板运动到所述机头位置时所述转轴向翻倒方向转动，所述转轴驱动所述翻转翼板翻倒。本实用新型的有益效果是：采用了翻转翼板降低了输送刮板的高度，提高了刮板输送机的应用性能；采用转轴驱动翻转翼板的翻倒和竖起，转轴的两个转动方向分别驱动翻转翼板的竖起和翻倒，避免了在刮板的基板上设置槽口，保持基板的整体完整。

上述九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

二〇一八年十一月十九日