



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202275857 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201120332749. 8

(22) 申请日 2011. 09. 06

(73) 专利权人 江苏虹光新能源发展有限公司

地址 225653 江苏省扬州市高邮市天山镇曹
桥路 51 号

(72) 发明人 吴宏林

(74) 专利代理机构 北京连和连知识产权代理有
限公司 11278

代理人 奚衡宝

(51) Int. Cl.

H01L 31/052 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

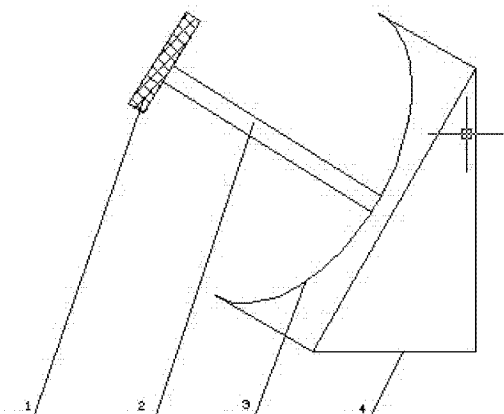
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

凹透镜式光伏电池组件

(57) 摘要

一种凹透镜式光伏电池组件。其光伏电池设置在凹透镜的焦点处, 一根支撑杆其一端与光伏电池相连, 另一端与凹透镜相连。凹透镜将分散的太阳光聚集到光伏电池上, 光伏电池能够获得更多的阳光发电, 提高了光伏电池的发电量, 并且结构简单, 方便制造。



1. 一种凹透镜式光伏电池组件,其特征是:其包括凹透镜和光伏电池,光伏电池设置在凹透镜的焦点处,一根支撑杆其一端与光伏电池相连,另一端与凹透镜相连。

凹透镜式光伏电池组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种发电能效高的光伏电池组件,特别是利用凹透镜聚光效应设计的光伏电池组件。

背景技术

[0002] 目前,光伏电池设置在铝框内,铝框固定在建筑物或者支架上。由于太阳光的分散,光伏电池所获得的能量少,且光伏电池成本高昂,导致使用光伏电池来获取能量的方式在很多场合并不经济。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有的太阳光分散以致使用光伏电池发电的方式在很多场合不经济的不足,本实用新型提供一种凹透镜式光伏电池组件,该凹透镜式光伏电池组件能够将分散的太阳光聚集到光伏电池上,光伏电池能够获得更多的阳光发电,从而相同面积的光伏电池提高了发电量。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:凹透镜式光伏电池组件包括凹透镜和光伏电池,光伏电池设置在凹透镜的焦点处,一根支撑杆其一端与光伏电池相连,另一端与凹透镜相连。工作时,支撑杆起到支撑凹透镜和光伏电池的作用,凹透镜将分散的太阳光聚集到光伏电池上,光伏电池能够获得更多的阳光发电,提高了光伏电池的发电量。

[0005] 本实用新型的有益效果是,凹透镜将分散的太阳光聚集到光伏电池上,光伏电池能够获得更多的阳光发电,提高了光伏电池的发电量,结构简单,方便制造。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1是本实用新型的示意图。

[0008] 图中1.凹透镜,2.光伏电池,3.支撑杆,4.支架。

具体实施方式

[0009] 在图1中,凹透镜式光伏电池组件包括凹透镜1和光伏电池2,光伏电池2设置在凹透镜1的焦点处,一根支撑杆3其一端与光伏电池2相连,另一端与凹透镜1相连,凹透镜1设置在支架4上。

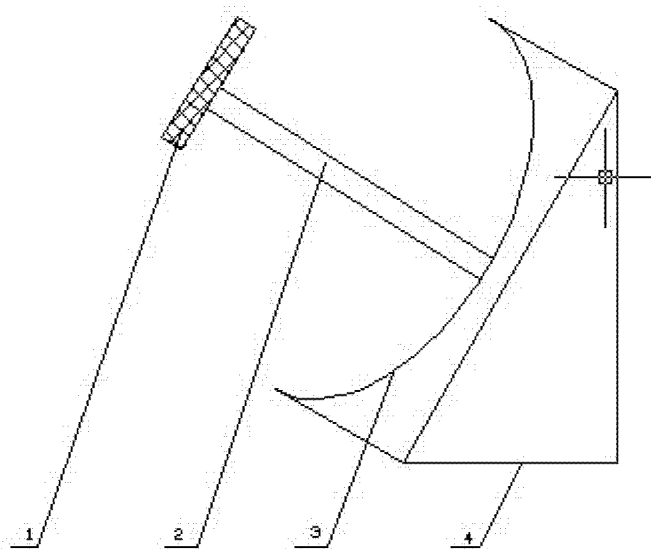


图 1