

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102563291 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201210009731. 3

(22) 申请日 2012. 01. 13

(71) 申请人 江阴复睿光伏科技有限公司

地址 214443 江苏省无锡市江阴市临港新城
申港镇澄路 2005 号

(72) 发明人 管宇翔 袁斌

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

F16M 11/00 (2006. 01)

H01L 31/042 (2006. 01)

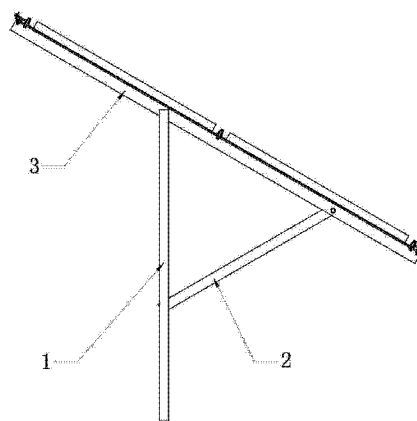
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

光伏支架

(57) 摘要

本发明涉及一种光伏支架, 括立柱、斜撑、支撑梁和固定杆, 其特征是它还包括固定块I、固定块II、L形固定块、螺栓、螺母、拉紧螺栓和拉紧螺母; L形固定块通过螺栓和螺母安装在支撑梁的端头; 固定块II通过螺栓和螺母安装在L形固定块内侧的支撑梁上; 拉紧螺栓和拉紧螺母连接安装在固定块II的连接孔和L形固定块的拉紧孔之间; 固定块I通过螺栓和螺母安装两固定块II之间。本发明具有方便支架上的光伏组件维修或更换的优点。



1. 光伏支架, 括立柱 (1)、斜撑 (2)、支撑梁 (3) 和固定杆 (4), 其特征是它还包括固定块I (5)、固定块II (6)、L形固定块 (7)、螺栓 (8)、螺母 (9)、拉紧螺栓 (10) 和拉紧螺母 (11); 在固定块I (5) 中部有一凸起I (5.1), 在固定块I (5) 两端各有一拉钩I (5.2), 在凸起I (5.1) 顶部一安装孔I (5.3); 在固定块II (6) 一端有一凸起II (6.1), 在另一端有一拉钩II (6.2), 在凸起II (6.1) 顶部有一安装孔II (6.3), 凸起II (6.1) 的外侧壁上有一连接孔 (6.4); 在 L 形固定块 (7) 的水平侧壁上有一固定孔 (7.1), 在 L 形固定块 (7) 的垂直侧壁上有一拉紧孔 (7.2); L 形固定块 (7) 通过固定孔 (7.1) 由螺栓 (8) 和螺母 (9) 安装在支撑梁 (3) 的端头; 固定块II (6) 安装在 L 形固定块 (7) 内侧的支撑梁 (3) 上, 在对应安装固定块II (6) 的支撑梁 (3) 上设有一腰形孔 (3.1), 固定块II (6) 通过安装孔II (6.3) 由螺栓 (8) 和螺母 (9) 与支撑梁 (3) 上的腰形孔 (3.1) 连接安装; 拉紧螺栓 (10) 和拉紧螺母 (11) 连接安装在固定块II (6) 的连接孔 (6.4) 和 L 形固定块 (7) 的拉紧孔 (7.2) 之间; 固定块I (5) 通过安装孔I (5.3) 由螺栓 (8) 和螺母 (9) 安装两固定块II (6) 之间。

光伏支架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种支架,尤其涉及一种光伏支架。

背景技术

[0002] 目前光伏支架的光伏支架包括立柱、斜撑、支撑梁和固定杆;在将光伏组件安装到光伏支架时,是通过在固定杆和光伏组件的边框上对应并能够相互扣压咬合的部件固定安装在光伏支架上的,当光伏组件安装完毕后,若安装在光伏支架上的某一块光伏组件需要取下维修或更换时就需要将光伏支架上其它的光伏组件先取下,由此使得光伏组件的维修或更换费时费力。

发明内容

[0003] 针对上述缺点,本发明的目的在于提供一种光伏支架,其可方便支架上的光伏组件的维修或更换。

[0004] 本发明的技术内容为:一种光伏支架,括立柱、斜撑、支撑梁和固定杆,其特征是它还包括固定块I、固定块II、L形固定块、螺栓、螺母、拉紧螺栓和拉紧螺母;在固定块I中部有一凸起I,在固定块I两端各有一拉钩I,在凸起I顶部有一安装孔I;在固定块II一端有一凸起II,在另一端有一拉钩II,在凸起II顶部有一安装孔II,凸起II的外侧壁上有一连接孔;在L形固定块的水平侧壁上有一固定孔,在L形固定块的垂直侧壁上有一拉紧孔;L形固定块通过固定孔由螺栓和螺母安装在支撑梁的端头;固定块II安装在L形固定块内侧的支撑梁上,在对应安装固定块II的支撑梁上设有一腰形孔,固定块II通过安装孔II由螺栓和螺母与支撑梁上的腰形孔连接安装;拉紧螺栓和拉紧螺母连接安装在固定块II的连接孔和L形固定块的拉紧孔之间;固定块I通过安装孔I由螺栓和螺母安装两固定块II之间。

[0005] 本发明与现有技术相比所具有的优点是:通过固定块I和固定块II将光伏组件定位在光伏支架上,并通过调节拉紧螺栓和拉紧螺母将光伏组件固定紧,如需要维修或更换某一光伏组件,只需松开靠近该光伏组件的拉紧螺栓和拉紧螺母即可,由此使得光伏组件的安装、维修或更换方便快捷。

附图说明

[0006] 图1为本发明的结构示意图。

[0007] 图2为图1的左视图。

[0008] 图3为光伏组件在本发明上的安装示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合实施例及其附图进一步叙述本发明。

[0010] 如图 1、图 2 和图 3 所示,一种光伏支架,括立柱 1、斜撑 2、支撑梁 3 和固定杆 4,其特征是它还包括固定块 I 5、固定块 II 6、L 形固定块 7、螺栓 8、螺母 9、拉紧螺栓 10 和拉紧螺母 11;在固定块 I 5 中部有一凸起 I 5.1,在固定块 I 5 两端各有一拉钩 I 5.2,在凸起 I 5.1 顶部一安装孔 I 5.3;在固定块 II 6 一端有一凸起 II 6.1,在另一端有一拉钩 II 6.2,在凸起 II 6.1 顶部有一安装孔 II 6.3,凸起 II 6.1 的外侧壁上有一连接孔 6.4;在 L 形固定块 7 的水平侧壁上有一固定孔 7.1,在 L 形固定块 7 的垂直侧壁上有一拉紧孔 7.2;L 形固定块 7 通过固定孔 7.1 由螺栓 8 和螺母 9 安装在支撑梁 3 的端头;固定块 II 6 安装在 L 形固定块 7 内侧的支撑梁 3 上,在对应安装固定块 II 6 的支撑梁 3 上设有一腰形孔 3.1,固定块 II 6 通过安装孔 II 6.3 由螺栓 8 和螺母 9 与支撑梁 3 上的腰形孔 3.1 连接安装;拉紧螺栓 10 和拉紧螺母 11 连接安装在固定块 II 6 的连接孔 6.4 和 L 形固定块 7 的拉紧孔 7.2 之间;固定块 I 5 通过安装孔 I 5.3 由螺栓 8 和螺母 9 安装两固定块 II 6 之间。

[0011] 本发明的使用方法为,将光伏组件 12 放置到固定块 I 5 和固定块 II 6 之间,通过固定块 I 5 的拉钩 I 5.2 和固定块 II 6 的拉钩 II 6.2 将光伏组件 12 安装到光伏支架上,再通过调节拉紧螺栓 10 和拉紧螺母 11 使固定块 I 5 通过拉钩 I 5.2 将光伏组件 12 拉紧,由此将光伏组件 12 牢牢的固定安装在光伏支架上。

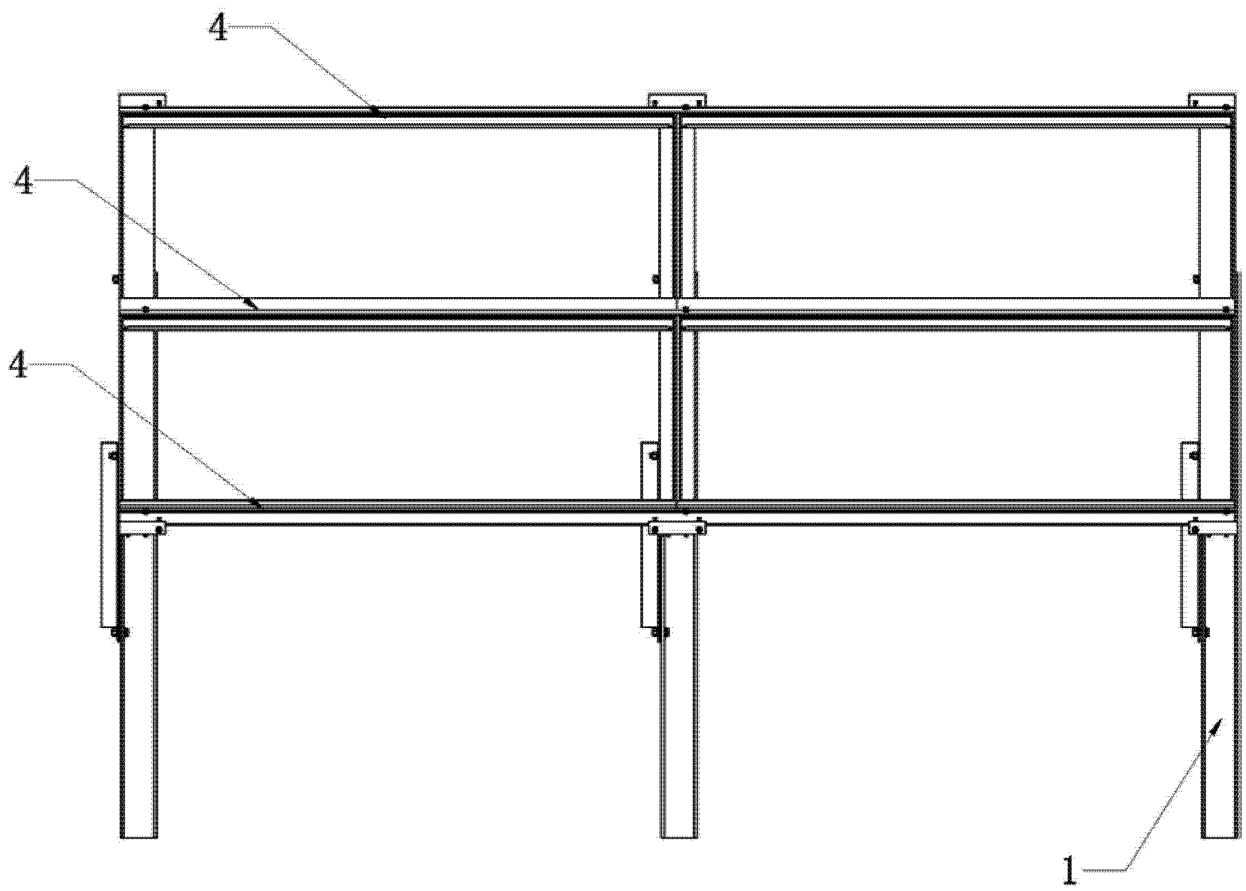


图 1

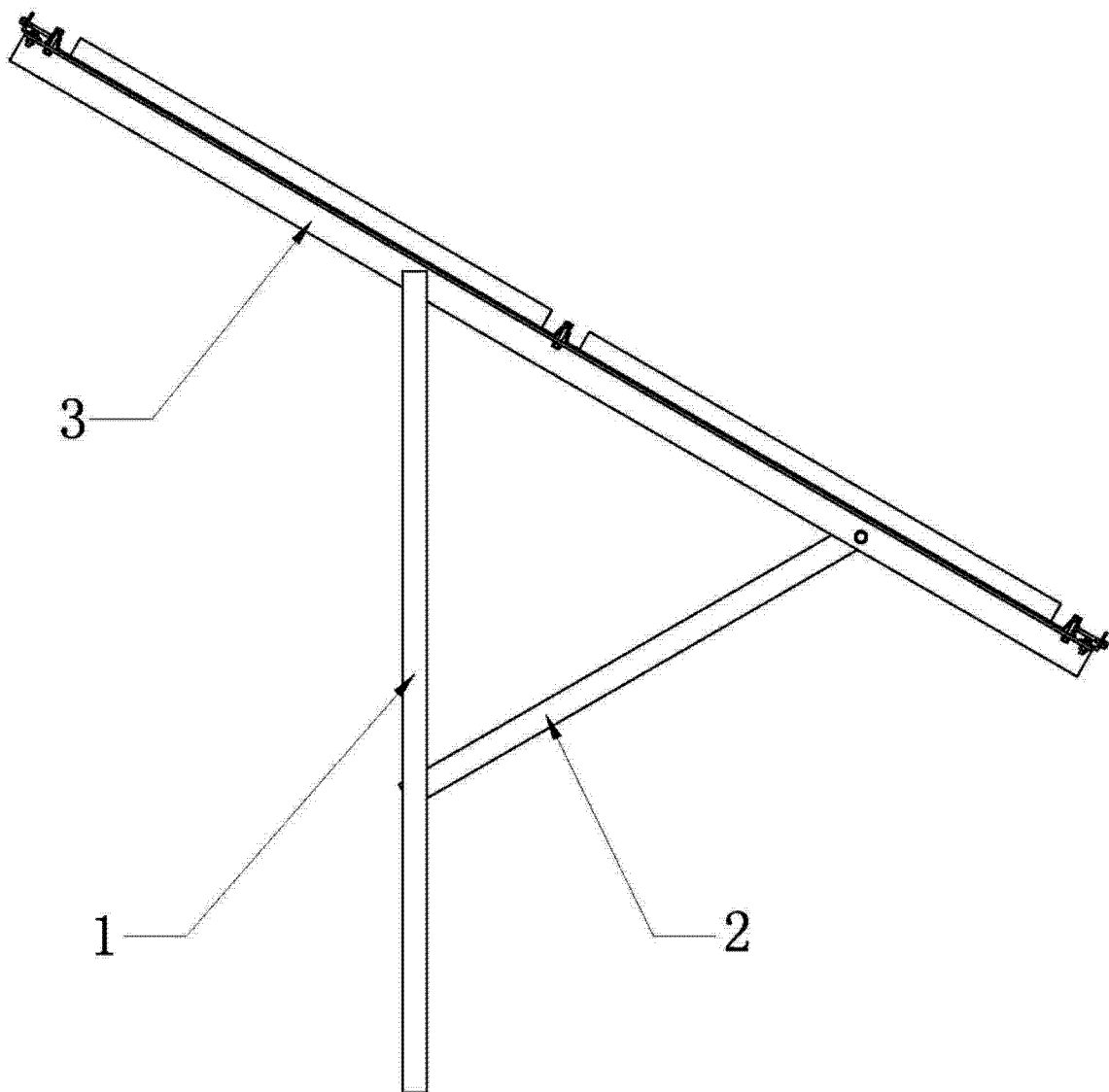


图 2

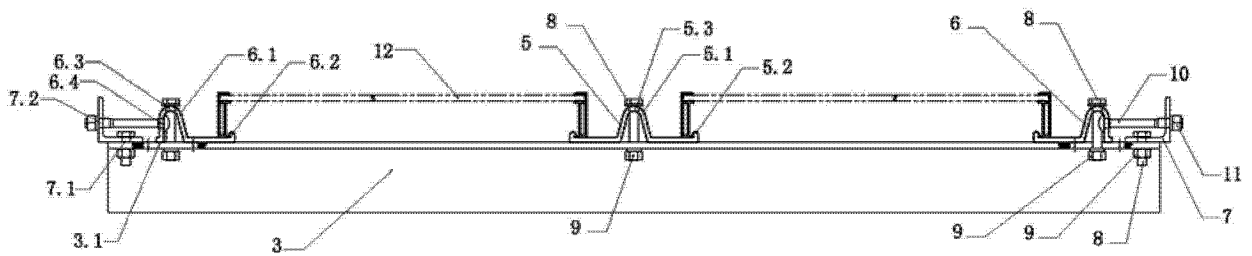


图 3