



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201479056 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 19

(21) 申请号 200920233948. 6

(22) 申请日 2009. 07. 20

(73) 专利权人 科强能源系统工程股份有限公司

地址 226600 江苏省海安县海安镇西园大道
98 号

(72) 发明人 许珊 王峰 张小琴 吉基祥
卢森 王兴民 费建明

(51) Int. Cl.

H02N 6/00 (2006. 01)

F16H 1/04 (2006. 01)

H02K 7/116 (2006. 01)

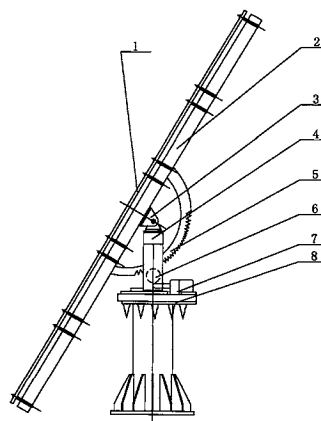
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型太阳能电池的齿轮传动装置

(57) 摘要

一种新型太阳能电池的齿轮传动装置,它涉及的是一种太阳能电池装置,具体涉及的是一种新型的太阳能电池的齿轮传动装置。它包含电池板 (1)、主梁 (2)、摆动支架 (3)、大梁 (4)、齿轮架 (5)、小齿轮 (6)、电动机 (7) 和支撑平台 (8)。它是由电动机转动传动到齿轮直接带动太阳能电池的转动,结构简单,降低了成本,提高了跟踪转动装置的使用寿命,且安装维护更加方便快捷。



1. 一种新型太阳能电池的齿轮传动装置,其特征在于它包含电池板(1)、主梁(2)、摆动支架(3)、大梁(4)、齿轮架(5)、小齿轮(6)、电动机(7)和支撑平台(8);电池板(1)均匀设置在主梁(2)的外侧表面,主梁(2)的内侧中心固定连接在大梁(4)顶端的摆动支架(3)上,齿轮架(5)两角固定在主梁(2)中心两侧部位且穿过大梁(4)内部,小齿轮(6)设置在大梁(4)内部与齿轮架(5)相卡接,电动机(7)的轴顶端与小齿轮(6)相卡接,电动机(7)设置在支撑平台(8)上面。

一种新型太阳能电池的齿轮传动装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及的是一种太阳能电池装置，具体涉及的是一种新型的太阳能电池的齿轮传动装置。

背景技术：

[0002] 随着社会经济的发展，能源和资源的消耗速度越来越快，利用太阳能发电已经成为新能源利用的一种重要的方法，所以各式各样的太阳能电池诞生了。由于太阳能电池的工作效率跟光线的照射角度有关，所以普通的太阳能电池都采用推杆转动装置，但是利用推杆转动的代价比较大，使用寿命短，长时间使用很容易损坏，而且安装维护都比较麻烦。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是提供一种新型的太阳能电池的齿轮传动装置，它降低了成本，提高了跟踪转动装置的使用寿命，且安装维护方便快捷。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：它包含电池板 1、主梁 2、摆动支架 3、大梁 4、齿轮架 5、小齿轮 6、电动机 7 和支撑平台 8；电池板 1 均匀设置在主梁 2 的外侧表面，主梁 2 的内侧中心固定连接在大梁 4 顶端的摆动支架 3 上，齿轮架 5 两角固定在主梁 2 中心两侧部位且穿过大梁 4 内部，小齿轮 6 设置在大梁 4 内部与齿轮架 5 相卡接，电动机 7 的轴顶端与小齿轮 6 相卡接，电动机 7 设置在支撑平台 8 上面。

[0005] 工作时候，当光线入射角开始变动的时候，电动机接收到信号开始工作，带动小齿轮 6，带动齿轮架 5，控制主梁的转动。

[0006] 本实用新型是由电动机转动传动到齿轮直接带动太阳能电池的转动，结构简单，降低了成本，提高了跟踪转动装置的使用寿命，且安装维护更加方便快捷。

附图说明：

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

[0008] 参看图 1，本具体实施方式是采用以下技术方案：它包含电池板 1、主梁 2、摆动支架 3、大梁 4、齿轮架 5、小齿轮 6、电动机 7 和支撑平台 8；电池板 1 均匀设置在主梁 2 的外侧表面，主梁 2 的内侧中心固定连接在大梁 4 顶端的摆动支架 3 上，齿轮架 5 两角固定在主梁 2 中心两侧部位且穿过大梁 4 内部，小齿轮 6 设置在大梁 4 内部与齿轮架 5 相卡接，电动机 7 的轴顶端与小齿轮 6 相卡接，电动机 7 设置在支撑平台 8 上面。

[0009] 工作时候，当光线入射角开始变动的时候，电动机接收到信号开始工作，带动小齿轮 6，带动齿轮架 5，控制主梁的转动。

[0010] 本具体实施方式是由电动机转动传动到齿轮直接带动太阳能电池的转动，结构简单，降低了成本，提高了跟踪转动装置的使用寿命，且安装维护更加方便快捷。

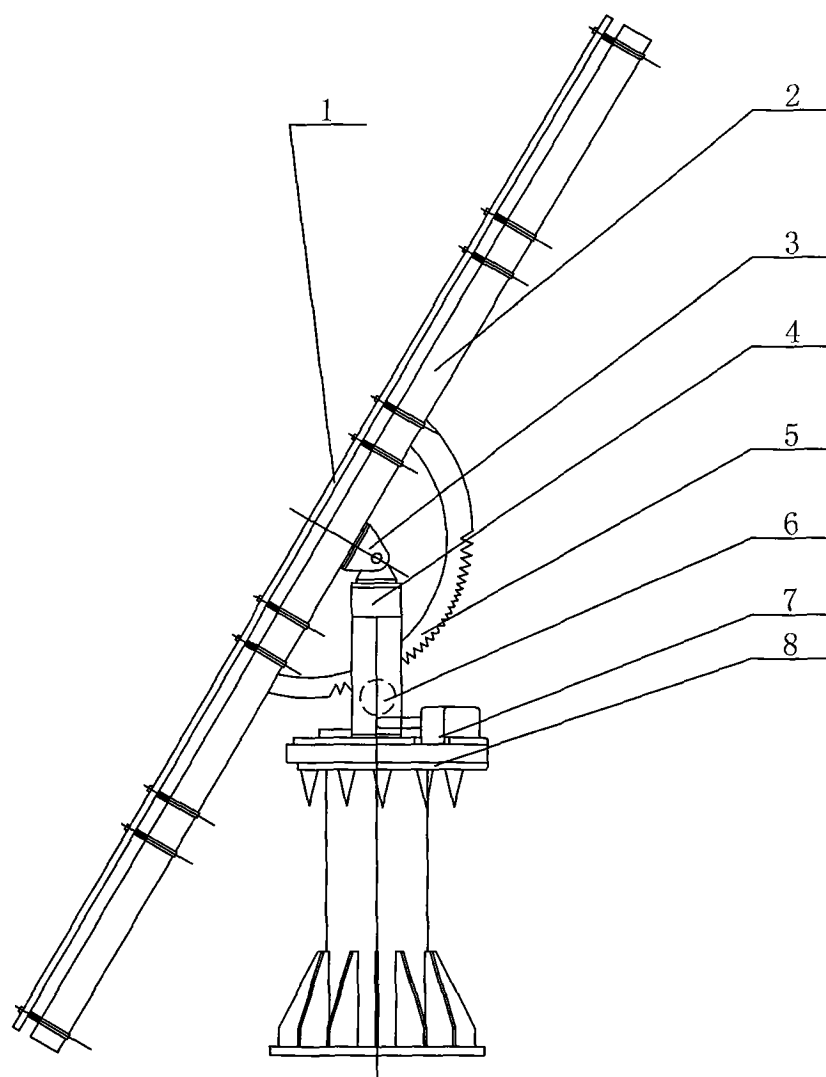


图 1