



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202978763 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220633494. 3

(22) 申请日 2012. 11. 26

(73) 专利权人 西安大显光电科技有限公司

地址 710075 陕西省西安市高新区唐延旺座
现代城 G 座 12505 号

(72) 发明人 胡剑峰 张超

(74) 专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215

代理人 刘国智

(51) Int. Cl.

H02N 6/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

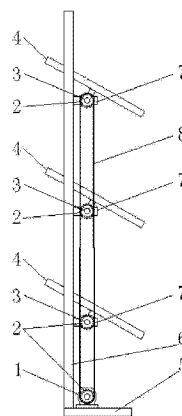
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种百叶窗帘式光伏组件

(57) 摘要

一种百叶窗帘式光伏组件, 包括电机, 齿轮, 转臂, 光伏组件, 底座, 立柱, 安装座, 同步带; 底座, 立柱成直角焊接; 安装座等间距焊接在立柱上; 转臂安装在安装座上, 可绕其旋转; 光伏组件通过螺栓安装在转臂顶部, 转臂的另一端安装齿轮; 电机安装在立柱的最底部, 其伸出轴安装齿轮, 各个齿轮通过同步带连起来, 同时转动, 本实用新型结构简单、合理, 能够有效的提高百叶窗帘式光伏组件的发电及遮阳避雨, 通风换气的作用。



1. 一种百叶窗帘式光伏组件,其特征在于,包括电机(1),齿轮(2),转臂(3),光伏组件(4),底座(5),立柱(6),安装座(7),同步带(8);底座(5),立柱(6)成直角焊接;安装座(7)等间距焊接在立柱(6)上;转臂(3)安装在安装座(7)上,可绕其旋转;光伏组件(4)通过螺栓安装在转臂(3)顶部,转臂(3)的另一端安装齿轮(2);电机(1)安装在立柱(6)的最底部,其伸出轴安装齿轮(2),各个齿轮(2)通过同步带(8)连起来,同时转动。

一种百叶窗帘式光伏组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种百叶窗帘式光伏组件。

背景技术

[0002] 光伏建筑一体化是指使光伏发电与建筑相结合,让光伏部件作为建筑物的一部分,或把光伏部件作为建材的一部分。光伏建筑一体化将耗能建筑转变为产能建筑,达到光伏产品与建筑物的协调统一、发电和美观并重的双重效果,满足现代建筑理念美观、安全、实用、环保、节能的要求,代表着低碳绿色的未来生态建筑发展新方向。百叶窗帘式光伏组件是将光伏电池组件作为窗户的一部分,是当前光伏建筑一体化系统中较典型的一种。目前的百叶窗帘式光伏组件普遍存在不美观及安装不方便的问题。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种百叶窗帘式光伏组件,具有结构简单使用方便的特点。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种百叶窗帘式光伏组件,包括电机1,齿轮2,转臂3,光伏组件4,底座5,立柱6,安装座7,同步带8;底座5,立柱6成直角焊接;安装座7等间距焊接在立柱6上;转臂3安装在安装座7上,可绕其旋转;光伏组件4通过螺栓安装在转臂3顶部,转臂3的另一端安装齿轮2;电机1安装在立柱6的最底部,其伸出轴安装齿轮2,各个齿轮2通过同步带8连起来,同时转动。

[0006] 转臂3由两个圆柱轴成直角焊接成。一端的顶部焊接方板,以安装光伏组件4。另一端开键槽与齿轮2连接。

[0007] 立柱1,底座5为同一规格的铝合金型材。齿轮2为塑料齿轮。电机1为步进电机。也可将其更换为手柄,手动驱动整个窗帘式光伏组件的开启,闭合。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型结构设计简单、合理,能够有效的提高百叶窗帘式光伏组件的发电及遮阳避雨,通风换气的作用。

附图说明

[0009] 附图1为本实用新型的安装结构图;

[0010] 附图2为本实用新型的部件结构图。

[0011] 附图标记说明:

[0012] 1——电机、2——齿轮、3——转臂、4——光伏组件、5——底座、6——立柱、7——安装座、8——同步带。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行更详尽的说明。

[0014] 如图所示,本实用新型为包括电机 1,齿轮 2,转臂 3,光伏组件 4,底座 5,立柱 6,安装座 7,同步带 8。底座 5,立柱 6 成直角焊接;安装座 7 等间距焊接在立柱 6 上。转臂 3 安装在安装座 7 上,可绕其旋转;光伏组件 4 通过螺栓安装在转臂 3 顶部,转臂 3 的另一端安装齿轮 2。电机 1 安装在立柱 6 的最底部,其伸出轴安装齿轮 2,各个齿轮 2 通过同步带 8 连起来,同时转动。

[0015] 转臂 3 由两个圆柱轴成直角焊接成。一端的顶部焊接方板,以安装光伏组件 4。另一端开键槽与齿轮 2 连接。

[0016] 立柱 1,底座 5 为同一规格的铝合金型材。齿轮 2 为塑料齿轮。电机 1 为步进电机。也可将其更换为手柄,手动驱动整个窗帘式光伏组件的开启,闭合。

[0017] 以上所述,仅是本实用新型的实施例,并非对本实用新型作任何限制,凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变化,均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

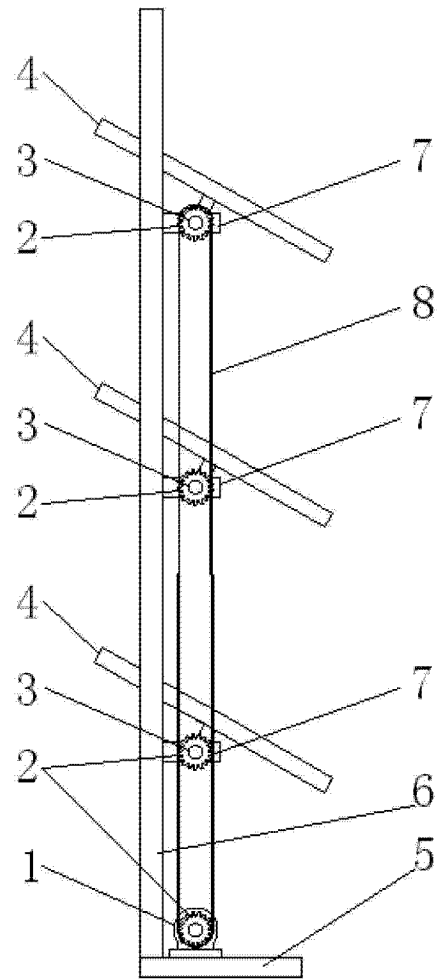


图 1

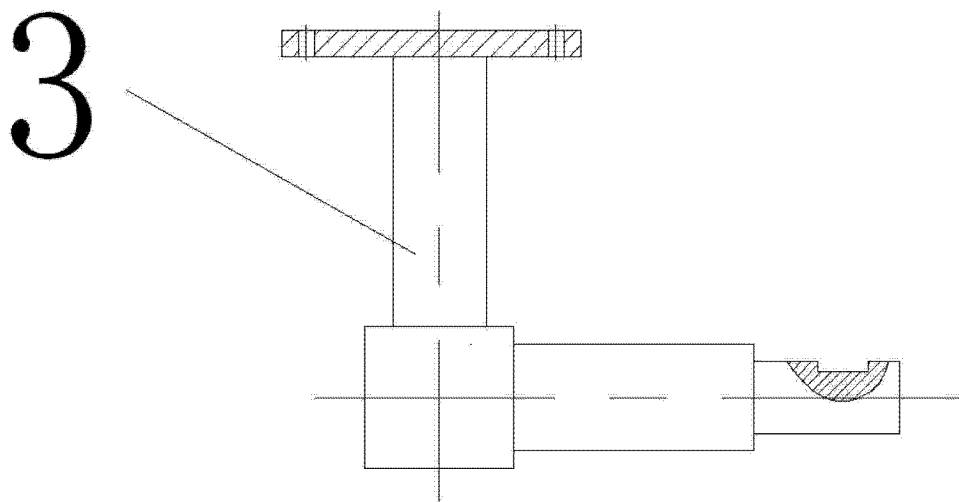


图 2