



(21) 申请号 202222152657.2

F03D 9/11 (2016.01)

(22) 申请日 2022.08.16

F03D 9/45 (2016.01)

(73) 专利权人 云南升盈建设工程有限公司

地址 679300 云南省德宏傣族景颇族自治州盈江县平原镇赏建路南部下段启宏大商汇11-09号2楼

(72) 发明人 付江丽

(74) 专利代理机构 昆明科阳知识产权代理事务所 53111

专利代理师 饶静亮

(51) Int.Cl.

E04B 7/16 (2006.01)

E04D 13/18 (2018.01)

H02S 10/12 (2014.01)

H02S 20/30 (2014.01)

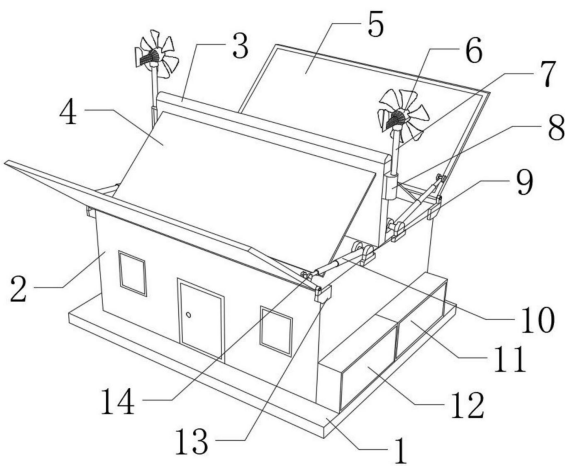
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能环保型绿色建筑装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能环保型绿色建筑装置,涉及绿色建筑装置技术领域,包括基座,所述基座的顶面固定安装有房屋,所述房屋的顶面中部垂直固定安装有支撑墙,所述房屋的四角墙面顶部均固定安装有支撑架,四个所述支撑架上转动安装有两块翻转板,两块所述翻转板两侧顶面均固定安装有第二转动件。本实用新型所述的一种节能环保型绿色建筑装置,通过控制四根多级液压缸伸长使得两块翻转板翻转,露出固定斜板,固定斜板和翻转板的上光伏板均暴露在阳光下,接收面积大大增加,提高了光伏发电量,控制四根多级液压缸缩短使得翻转板翻转闭合靠在支撑墙表面,翻转板上设有橡胶垫,可避免碰撞损坏光伏板,收纳后光伏板位于内部,防护性较高。



1. 一种节能环保型绿色建筑装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的顶面固定安装有房屋(2),所述房屋(2)的顶面中部垂直固定安装有支撑墙(3),所述房屋(2)的四角墙面顶部均固定安装有支撑架(13),四个所述支撑架(13)上转动安装有两块翻转板(5),两块所述翻转板(5)两侧顶面均固定安装有第二转动件(14),四个所述第二转动件(14)上均转动安装有多级液压缸(10),四根所述多级液压缸(10)远离第二转动件(14)的一端均转动安装有第一转动件(9),四个所述第一转动件(9)均固定安装在房屋(2)的顶面。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保型绿色建筑装置,其特征在于:所述房屋(2)的顶面位于支撑墙(3)的两侧均固定安装有两个支撑杆(15),四个所述支撑杆(15)的顶部均倾斜固定安装有固定斜板(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保型绿色建筑装置,其特征在于:两块所述翻转板(5)和固定斜板(4)顶面均嵌入安装有光伏板,两块所述翻转板(5)远离房屋(2)的一端表面均贴附有橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保型绿色建筑装置,其特征在于:所述支撑墙(3)的两侧表面均固定安装有支撑块(8),两块所述支撑块(8)的顶部均固定安装有立柱(7),两根所述立柱(7)的顶端均安装有风力发电机(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保型绿色建筑装置,其特征在于:所述基座(1)的顶面靠近房屋(2)的位置固定安装有配电箱(12)和电池箱(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种节能环保型绿色建筑装置,其特征在于:四根所述多级液压缸(10)处于缩短状态时两块翻转板(5)分别支撑墙(3)两侧表面顶部搭接。

一种节能环保型绿色建筑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绿色建筑装置技术领域,特别涉及一种节能环保型绿色建筑装置。

背景技术

[0002] 绿色建筑装指的是在全寿命期内,节约资源、保护环境、减少污染、为人们提供健康、适用、高效的使用空间,最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。绿色建筑充分利用阳光,节省能源,为居住者创造一种接近自然的感觉。以人、建筑和自然环境的协调发展为目标,在利用天然条件和人工手段创造良好、健康的居住环境的同时,尽可能地控制和减少对自然环境的使用和破坏,充分体现向大自然的索取和回报之间的平衡。

[0003] 现有专利(公告号:CN216195380U)公开了一种节能环保型绿色建筑装置,涉及节能环保建筑的技术领域。包括房子、两组太阳能电池板、光伏转换器、中央控制器、两组支撑杆、两组转换机构、两组扇叶和蓄电池,房子前端左部设置有窗户,房子前端设置有房门,两组太阳能电池板分别安装在房子前端上部,房子内上部设置有隔板。发明人在实现该方案的过程中发现现有技术中存在如下问题没有得到良好的解决:该装置中的光伏板展开面积有限,接收到的太阳能有限,在没有阳光的大风天气,不具有折叠收纳功能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种节能环保型绿色建筑装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种节能环保型绿色建筑装置,包括基座,所述基座的顶面固定安装有房屋,所述房屋的顶面中部垂直固定安装有支撑墙,所述房屋的四角墙面顶部均固定安装有支撑架,四个所述支撑架上转动安装有两块翻转板,两块所述翻转板两侧顶面均固定安装有第二转动件,四个所述第二转动件上均转动安装有多级液压缸,四根所述多级液压缸远离第二转动件的一端均转动安装有第一转动件,四个所述第一转动件均固定安装在房屋的顶面。

[0007] 优选的,所述房屋的顶面位于支撑墙的两侧均固定安装有两个支撑杆,四个所述支撑杆的顶部均倾斜固定安装有固定斜板。

[0008] 优选的,两块所述翻转板和固定斜板顶面均嵌入安装有光伏板,两块所述翻转板远离房屋的一端表面均贴附有橡胶垫。

[0009] 优选的,所述支撑墙的两侧表面均固定安装有支撑块,两块所述支撑块的顶部均固定安装有立柱,两根所述立柱的顶端均安装有风力发电机。

[0010] 优选的,所述基座的顶面靠近房屋的位置固定安装有配电箱和电池箱。

[0011] 优选的,四根所述多级液压缸处于缩短状态时两块翻转板分别支撑墙两侧表面顶部搭接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、通过控制四根多级液压缸伸长使得两块翻转板翻转，露出固定斜板，固定斜板和翻转板的上方的光伏板均暴露在阳光下，接收面积大大增加，提高了光伏发电量。

[0014] 2、通过控制四根多级液压缸缩短使得翻转板翻转闭合靠在支撑墙表面，翻转板上设有橡胶垫，可避免碰撞损坏光伏板，收纳后光伏板位于内部，防护性较高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种节能环保型绿色建筑装置的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型一种节能环保型绿色建筑装置的正视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型一种节能环保型绿色建筑装置的俯视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型一种节能环保型绿色建筑装置风力发电机的立体结构示意图。

[0019] 图中：1、基座；2、房屋；3、支撑墙；4、固定斜板；5、翻转板；6、风力发电机；7、立柱；8、支撑块；9、第一转动件；10、多级液压缸；11、电池箱；12、配电箱；13、支撑架；14、第二转动件；15、支撑杆。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-4所示，一种节能环保型绿色建筑装置，包括基座1，基座1的顶面固定安装有房屋2，房屋2的顶面中部垂直固定安装有支撑墙3，房屋2的四角墙面顶部均固定安装有支撑架13，四个支撑架13上转动安装有两块翻转板5，两块翻转板5两侧顶面均固定安装有第二转动件14，四个第二转动件14上均转动安装有多级液压缸10，四根多级液压缸10远离第二转动件14的一端均转动安装有第一转动件9，四个第一转动件9均固定安装在房屋2的顶面。

[0022] 本实施例中，房屋2的顶面位于支撑墙3的两侧均固定安装有两个支撑杆15，四个支撑杆15的顶部均倾斜固定安装有固定斜板4；两块翻转板5和固定斜板4顶面均嵌入安装有光伏板，两块翻转板5远离房屋2的一端表面均贴附有橡胶垫；四根多级液压缸10处于缩短状态时两块翻转板5分别支撑墙3两侧表面顶部搭接。

[0023] 具体的，在阳光充足天气，通过控制四根多级液压缸10伸长使得两块翻转板5翻转，露出固定斜板4，固定斜板4和翻转板5的上方的光伏板均暴露在阳光下，接收面积大大增加，提高了光伏发电量。

[0024] 本实施例中，支撑墙3的两侧表面均固定安装有支撑块8，两块支撑块8的顶部均固定安装有立柱7，两根立柱7的顶端均安装有风力发电机6；基座1的顶面靠近房屋2的位置固定安装有配电箱12和电池箱11。

[0025] 具体的，在有风天气控制四根多级液压缸10缩短使得翻转板5翻转闭合靠在支撑墙3表面，翻转板5上设有橡胶垫，可避免碰撞损坏光伏板，收纳后光伏板位于内部，防护性较高，风力发电机6运作将风能转换成电能。

[0026] 工作原理：本实用新型中的配电箱12中安装有充电组件和控制器，光伏板在工作时，控制器将光伏板产生的太阳能转换成电能，在通过充电组件储存在电池箱11中，风力发电机6使用时，风力发电机6产生的电能通过充电组件储存在电池箱11中，在阳光充足天气，

通过控制四根多级液压缸10伸长使得两块翻转板5翻转,露出固定斜板4,固定斜板4和翻转板5的上的光伏板均暴露在阳光下,接收面积大大增加,提高了光伏发电量,在有风天气控制四根多级液压缸10缩短使得翻转板5翻转闭合靠在支撑墙3表面,翻转板5上设有橡胶垫,可避免碰撞损坏光伏板,收纳后光伏板位于内部,防护性较高,风力发电机6运作将风能转换成电能。

[0027] 涉及到电路和电子元器件和控制模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

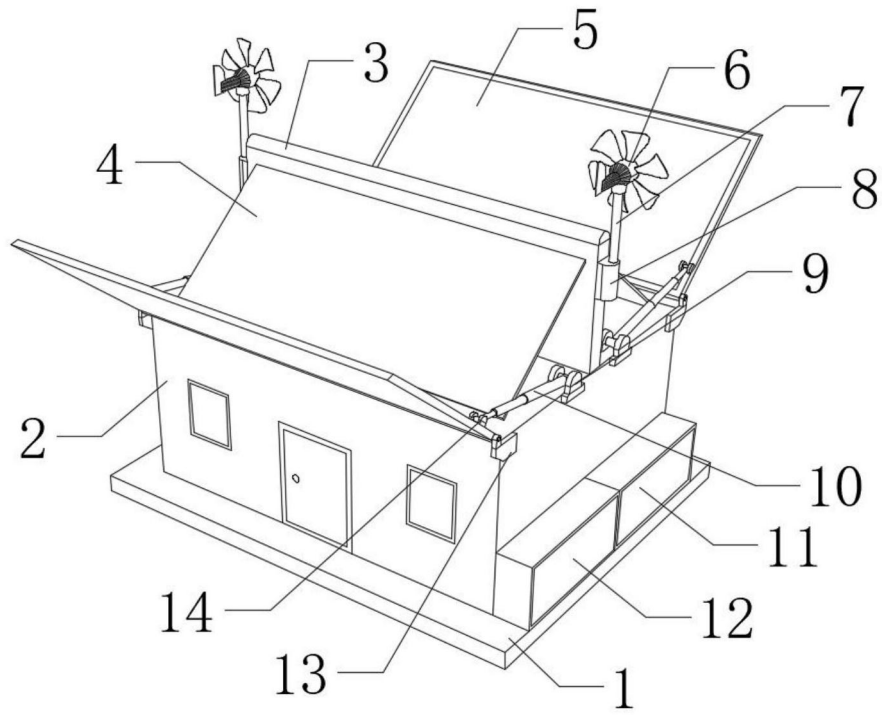


图1

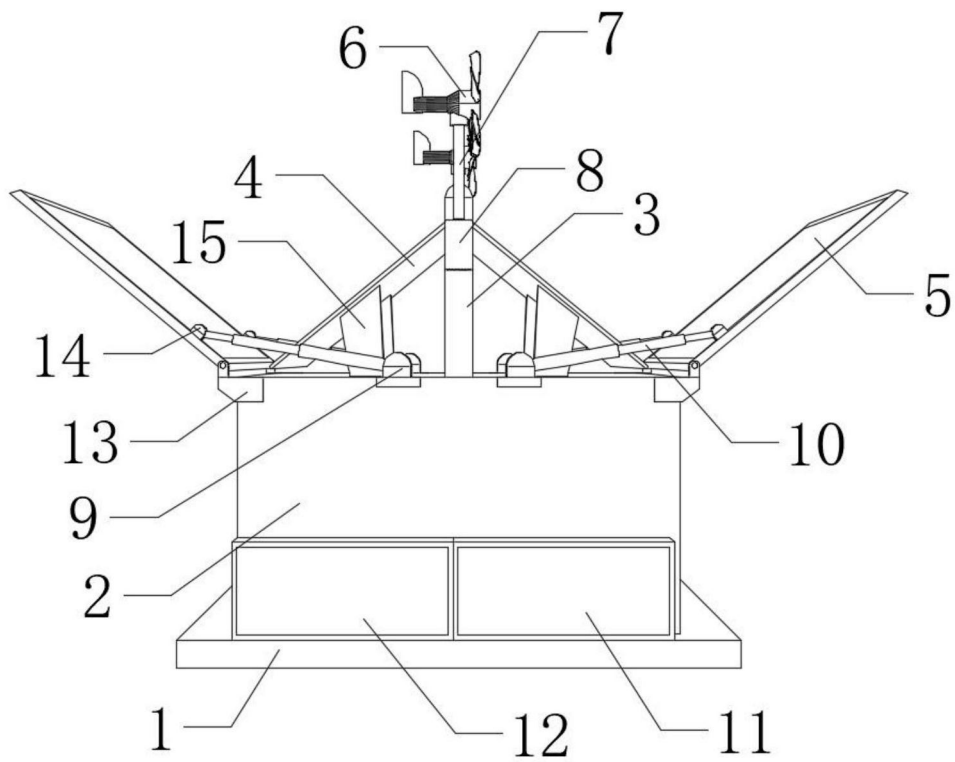


图2

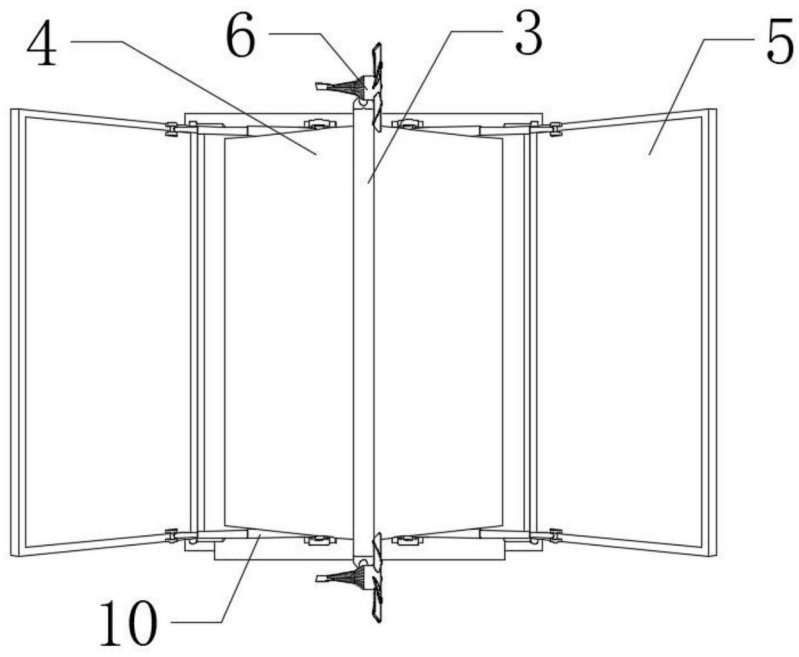


图3

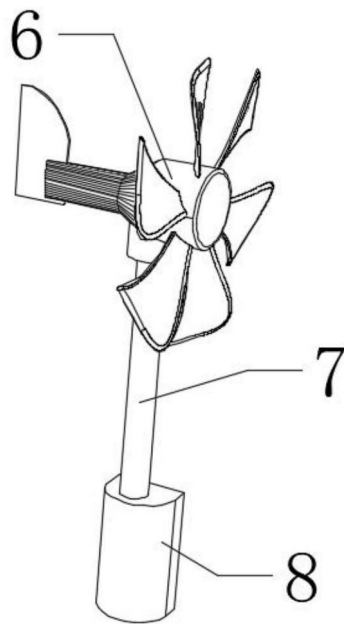


图4