



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109962675 B

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 201910209168.6

F24S 25/67 (2018.01)

(22) 申请日 2019.03.19

F24S 30/40 (2018.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109962675 A

(56) 对比文件

CN 107070382 A, 2017.08.18

CN 207135028 U, 2018.03.23

(43) 申请公布日 2019.07.02

KR 20190005340 A, 2019.01.16

(73) 专利权人 浙江美尚光伏有限公司

审查员 陈树华

地址 313000 浙江省湖州市南浔区练市镇

庄家村湖盐西路西50米

(72) 发明人 不公告发明人

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司

公司 50125

代理人 李智祥

(51) Int. Cl.

H02S 30/20 (2014.01)

H02S 20/30 (2014.01)

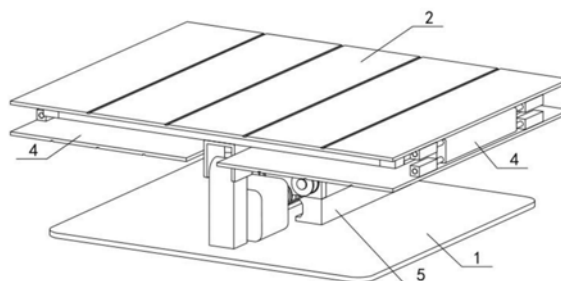
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

可折叠光伏发电机构

(57) 摘要

本发明涉及发电机构,更具体的说是可折叠光伏发电机构。包括安装底座、光伏面板I、伸缩架、光伏面板II、轨道、位移构件和连杆,通过利用可转动的光伏面板II,使本发明进行一次折叠或扩展,通过利用一端可移动的连杆,使本发明进行二次折叠或扩展;伸缩架与卡接手的结合使用便于本发明的折叠或扩展,使其变形速度快,组装效率高;折叠后利用万向轮便于运输,折叠后所占使用空间减小便于包装运输,并且扩展安装时无需利用大量人力进行搭建支架进行组装。



1.可折叠光伏发电机构,包括安装底座(1)、光伏面板I(2)、伸缩架(3)、光伏面板II(4)、轨道(5)、位移构件(6)和连杆(7),其特征在于:所述安装底座(1)上转动连接有光伏面板I(2),光伏面板I(2)的左右两侧均滑动连接有伸缩架(3),光伏面板II(4)与光伏面板I(2)转动连接,轨道(5)固定连接在安装底座(1)上,轨道(5)与安装底座(1)通过皮带传动连接,位移构件(6)与轨道(5)滑动连接,位移构件(6)与连杆(7)的一端转动连接,连杆(7)的另一端与光伏面板I(2)转动连接;

所述安装底座(1)包括触地板(1-1)、轴承座(1-2)、电机(1-3)和带轮I(1-4),所述触地板(1-1)的后端固定连接有轴承座(1-2),电机(1-3)固定连接在触地板(1-1)上,带轮I(1-4)固定连接在电机(1-3)的输出轴上;

所述光伏面板I(2)包括连接部I(2-1)、方管(2-2)、安装孔I(2-3)、安装孔II(2-4)、轴座I(2-5)、轴I(2-6)、轴座II(2-7)、轴II(2-8)、光伏面板主体I(2-9)、连接套I(2-10)、第一连接套II(2-11)和卡接手(2-12),所述连接部I(2-1)的前后两端均固定连接有方管(2-2)的中端,两个方管(2-2)左侧的下端均设置有安装孔I(2-3),两个方管(2-2)右侧的下端均设置有安装孔II(2-4),轴座I(2-5)固定连接在位于后端的方管(2-2)下端的中间,轴座I(2-5)上固定连接有轴I(2-6),轴座II(2-7)固定连接在连接部I(2-1)下端的前侧,轴座II(2-7)上固定连接有轴II(2-8),光伏面板主体I(2-9)固定连接在连接部I(2-1)和两个方管(2-2)上,光伏面板主体I(2-9)左端的前后两侧均固定连接有连接套I(2-10),光伏面板主体I(2-9)右端的前后两侧均固定连接有第一连接套II(2-11),所述卡接手(2-12)包括连接部II(2-12-1)、弧形部(2-12-2)、卡板(2-12-3)、卡接条(2-12-4)和倒角部(2-12-5),连接部II(2-12-1)的左右两端均固定连接有弧形部(2-12-2),两个弧形部(2-12-2)下端的内侧均固定连接有卡板(2-12-3),两个卡板(2-12-3)的内侧均固定连接有多个卡接条(2-12-4),每个卡接条(2-12-4)上均设置有两个倒角部(2-12-5),所述卡接手(2-12)设置有两个,两个连接部II(2-12-1)分别固定连接在光伏面板主体I(2-9)下端的左右两侧;所述轴I(2-6)与轴承座(1-2)转动连接,轴II(2-8)与连杆(7)的另一端转动连接;

所述伸缩架(3)、连接部III(3-1)、结合孔I(3-2)、支撑部(3-3)、方柱(3-4)、螺纹孔I(3-5)和螺纹孔II(3-6),连接部III(3-1)的中间设置有结合孔I(3-2),连接部III(3-1)的前后两端均固定连接有支撑部(3-3),两个支撑部(3-3)的右端均固定连接有方柱(3-4),两个方柱(3-4)的左侧均设置有螺纹孔I(3-5),两个方柱(3-4)的右侧均设置有螺纹孔II(3-6),所述伸缩架(3)镜像设置有两个;其中一个所述的伸缩架(3)的两个方柱(3-4)滑动连接在两个方管(2-2)的左端,另外一个伸缩架(3)的两个方柱(3-4)滑动连接在两个方管(2-2)的右端;

所述光伏面板II(4)包括光伏面板主体II(4-1)、卡合构件(4-2)、螺纹孔III(4-3)、第二连接套II(4-4)、连接轴I(4-5)、转换构件(4-6)和连接轴II(4-7),光伏面板主体II(4-1)的中间固定连接有卡合构件(4-2),卡合构件(4-2)的左右两端均设置有多多个卡槽,螺纹孔III(4-3)设置在卡合构件(4-2)上,光伏面板主体II(4-1)左端的前后两侧均固定连接有第二连接套II(4-4),两个第二连接套II(4-4)内均转动连接有连接轴I(4-5),转换构件(4-6)下端的前后两侧分别与两个连接轴I(4-5)的内端固定连接,转换构件(4-6)上端的前后两侧均固定连接有连接轴II(4-7),所述光伏面板II(4)镜像设置有两个;其中一个所述的光伏面板II(4)的两个连接轴II(4-7)分别转动连接在两个连接套I(2-10)内,另外一个光伏面

板Ⅱ(4)的两个连接轴Ⅱ(4-7)分别转动连接在第一连接套Ⅱ(2-11)内。

2.根据权利要求1所述的可折叠光伏发电机构,其特征在于:所述轨道(5)包括导轨(5-1)、架设板Ⅰ(5-2)、架设板Ⅱ(5-3)、丝杠(5-4)、轴Ⅲ(5-5)和带轮Ⅱ(5-6),所述导轨(5-1)镜像设置有两个,架设板Ⅰ(5-2)和架设板Ⅱ(5-3)分别固定连接在两个导轨(5-1)的前后两端,丝杠(5-4)设置有两个,两个丝杠(5-4)的一端均转动连接在架设板Ⅰ(5-2)上,两个丝杠(5-4)的另一端均转动连接在架设板Ⅱ(5-3)上,两个丝杠(5-4)的后端均固定连接轴Ⅲ(5-5),两个轴Ⅲ(5-5)上均固定连接带轮Ⅱ(5-6);两个所述的导轨(5-1)均固定连接在触地板(1-1)上,两个带轮Ⅱ(5-6)与带轮Ⅰ(1-4)通过一个皮带传动连接。

3.根据权利要求2所述的可折叠光伏发电机构,其特征在于:所述位移构件(6)包括导向滑块(6-1)、三合架(6-2)、轴Ⅳ(6-3)和调节块(6-4),所述导向滑块(6-1)的上端固定连接有三合架(6-2),三合架(6-2)的中间固定连接有轴Ⅳ(6-3),三合架(6-2)的左右两端均固定连接调节块(6-4);所述导向滑块(6-1)的左右两端分别滑动连接在两个导轨(5-1)内,两个调节块(6-4)分别与两个丝杠(5-4)通过螺纹连接,轴Ⅳ(6-3)与连杆(7)的一端转动连接。

4.根据权利要求3所述的可折叠光伏发电机构,其特征在于:位于一侧所述的两个支撑部(3-3)之间的距离大于位于一侧的两个第二连接套Ⅱ(4-4)之间的距离。

5.根据权利要求4所述的可折叠光伏发电机构,其特征在于:所述触地板(1-1)下端的四角上均固定连接万向轮。

可折叠光伏发电机构

技术领域

[0001] 本发明涉及发电机构,更具体的说是可折叠光伏发电机构。

背景技术

[0002] 光伏电池板又称太阳能电池板,是由若干个太阳能电池组件按一定方式组装在一块板上的组装件,通常作为光伏方阵的一个单元。可用于边远无电地区如高原、海岛、牧区、边防哨所等军民生活用,也可作为居民用户太阳能电源;光伏电池板的组装通常需要专业人士,当需大面积的太阳能电池板时还需要搭建大面积的金属支架,组建耗时长,且组建后不便于移动。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供可折叠光伏发电机构,可压缩折叠后便于包装运输且搭建速度快,光伏电池板扩展率好。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 可折叠光伏发电机构,包括安装底座、光伏面板I、伸缩架、光伏面板II、轨道、位移构件和连杆,所述安装底座上转动连接有光伏面板I,光伏面板I的左右两侧均滑动连接有伸缩架,光伏面板II与光伏面板I转动连接,轨道固定连接在安装底座上,轨道与安装底座通过皮带传动连接,位移构件与轨道滑动连接,位移构件与连杆的一端转动连接,连杆的另一端与光伏面板I转动连接。

[0006] 所述安装底座包括触地板、轴承座、电机和带轮I,所述触地板的后端固定连接轴承座,电机固定连接在触地板上,带轮I固定连接在电机的输出轴上。

[0007] 所述光伏面板I包括连接部I、方管、安装孔I、安装孔II、轴座I、轴I、轴座II、轴II、光伏面板主体I、连接套I、第一连接套II和卡接手,所述连接部I的前后两端均固定连接有方管的中端,两个方管左侧的下端均设置有安装孔I,两个方管右侧的下端均设置有安装孔II,轴座I固定连接在位于后端的方管下端的中间,轴座I上固定连接轴I,轴座II固定连接在连接部I下端的前侧,轴座II上固定连接轴II,光伏面板主体I固定连接在连接部I和两个方管上,光伏面板主体I左端的前后两侧均固定连接有连接套I,光伏面板主体I右端的前后两侧均固定连接有第一连接套II,所述卡接手包括第一连接部II、弧形部、卡板、卡接条和倒角部,连接部II的左右两端均固定连接有弧形部,两个弧形部下端的内侧均固定连接卡板,两个卡板的内侧均固定连接有多个卡接条,每个卡接条上均设置有两个倒角部,所述卡接手设置有两个,两个连接部II分别固定连接在光伏面板主体I下端的左右两侧;所述轴I与轴承座转动连接,轴II与连杆的另一端转动连接。

[0008] 所述伸缩架、连接部III、结合孔I、支撑部、方柱、螺纹孔I和螺纹孔II,连接部III的中间设置有结合孔I,连接部III的前后两端均固定连接有支撑部,两个支撑部的右端均固定连接方柱,两个方柱的左侧均设置有螺纹孔I,两个方柱的右侧均设置有螺纹孔II,所述伸缩架镜像设置有两个;其中一个所述的伸缩架的两个方柱滑动连接在两个方管的左端,

另外一个伸缩架的两个方柱滑动连接在两个方管的右端。

[0009] 所述光伏面板Ⅱ包括光伏面板主体Ⅱ、卡合构件、螺纹孔Ⅲ、第二连接套Ⅱ、连接轴Ⅰ、转换构件和连接轴Ⅱ，光伏面板主体Ⅱ的中间固定连接有机合构件，卡合构件的左右两端均设置有多卡槽，螺纹孔Ⅲ设置在卡合构件上，光伏面板主体Ⅱ左端的前后两侧均固定连接有机合套Ⅱ，两个第二连接套Ⅱ内均转动连接有连接轴Ⅰ，转换构件下端的前后两侧分别与两个连接轴Ⅰ的内端固定连接，转换构件上端的前后两侧均固定连接有机合轴Ⅱ，所述光伏面板Ⅱ镜像设置有两个；其中一个所述的光伏面板Ⅱ的两个连接轴Ⅱ分别转动连接在两个连接套Ⅰ内，另外一个光伏面板Ⅱ的两个连接轴Ⅱ分别转动连接在第一连接套Ⅱ内。

[0010] 所述轨道包括导轨、架设板Ⅰ、架设板Ⅱ、丝杠、轴Ⅲ和带轮Ⅱ，所述导轨镜像设置有两个，架设板Ⅰ和架设板Ⅱ分别固定连接在两个导轨的前后两端，丝杠设置有两个，两个丝杠的一端均转动连接在架设板Ⅰ上，两个丝杠的另一端均转动连接在架设板Ⅱ上，两个丝杠的后端均固定连接有机合轴Ⅲ，两个轴Ⅲ上均固定连接有机合带轮Ⅱ；两个所述的导轨均固定连接在触地板上，两个带轮Ⅱ与带轮Ⅰ通过一个皮带传动连接。

[0011] 所述位移构件包括导向滑块、三合架、轴Ⅳ和调节块，所述导向滑块的上端固定连接有三合架，三合架的中间固定连接有机合轴Ⅳ，三合架的左右两端均固定连接有机合调节块；所述导向滑块的左右两端分别滑动连接在两个导轨内，两个调节块分别与两个丝杠通过螺纹连接，轴Ⅳ与连杆的一端转动连接。

[0012] 位于一侧所述的两个支撑部之间的距离大于位于一侧的两个第二连接套Ⅱ之间的距离。

[0013] 所述触地板下端的四角上均固定连接有机合万向轮。

[0014] 本发明可折叠光伏发电机构的有益效果为：

[0015] 通过利用可转动的光伏面板Ⅱ，使本发明进行一次折叠或扩展，通过利用一端可移动的连杆，使本发明进行二次折叠或扩展；伸缩架与卡接手的结合使用便于本发明的折叠或扩展，使其变形速度快，组装效率高；折叠后利用万向轮便于运输，折叠后所占使用空间减小便于包装运输，并且扩展安装时无需利用大量人力进行搭建支架进行组装。

附图说明

[0016] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0017] 图1是本发明可折叠光伏发电机构的折叠后结构示意图；

[0018] 图2是本发明的扩展后结构示意图一；

[0019] 图3是本发明的扩展后结构示意图二；

[0020] 图4是本发明的安装底座结构示意图；

[0021] 图5是本发明的光伏面板Ⅰ结构示意图；

[0022] 图6是本发明的卡接手结构示意图；

[0023] 图7是本发明的伸缩架结构示意图；

[0024] 图8是本发明的光伏面板Ⅱ结构示意图；

[0025] 图9是本发明的轨道结构示意图；

[0026] 图10是本发明的位移构件结构示意图。

[0027] 图中:安装底座1;触地板1-1;轴承座1-2;电机1-3;带轮I1-4;光伏面板I2;连接部I2-1;方管2-2;安装孔I2-3;安装孔II2-4;轴座I2-5;轴I2-6;轴座II2-7;轴II2-8;光伏面板主体I2-9;连接套I2-10;第一连接套II2-11;卡接手2-12;连接部II2-12-1;弧形部2-12-2;卡板2-12-3;卡接条2-12-4;倒角部2-12-5;伸缩架3;连接部III3-1;结合孔I3-2;支撑部3-3;方柱3-4;螺纹孔I3-5;螺纹孔II3-6;光伏面板II4;光伏面板主体II4-1;卡合构件4-2;螺纹孔III4-3;第二连接套II4-4;连接轴I4-5;转换构件4-6;连接轴II4-7;轨道5;导轨5-1;架设板I5-2;架设板II5-3;丝杠5-4;轴III5-5;带轮II5-6;位移构件6;导向滑块6-1;三合架6-2;轴IV6-3;调节块6-4;连杆7。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0029] 具体实施方式一:

[0030] 如图1-10所示,可折叠光伏发电机构,包括安装底座1、光伏面板I2、伸缩架3、光伏面板II4、轨道5、位移构件6和连杆7,所述安装底座1上转动连接有光伏面板I2,光伏面板I2的左右两侧均滑动连接有伸缩架3,光伏面板II4与光伏面板I2转动连接,轨道5固定连接在安装底座1上,轨道5与安装底座1通过皮带传动连接,位移构件6与轨道5滑动连接,位移构件6与连杆7的一端转动连接,连杆7的另一端与光伏面板I2转动连接。

[0031] 具体实施方式二:

[0032] 如图1-10所示,所述安装底座1包括触地板1-1、轴承座1-2、电机1-3和带轮I1-4,所述触地板1-1的后端固定连接轴承座1-2,电机1-3固定连接在触地板1-1上,带轮I1-4固定连接在电机1-3的输出轴上。轴承座1-2的高度应满足当光伏面板主体I2-9的倾斜角度达到最大值时,将光伏面板主体II4-1转动展出时,光伏面板主体II4-1不会触碰到触地板1-1上,用于使光伏面板主体II4-1可以顺利转动180度。

[0033] 具体实施方式三:

[0034] 如图1-10所示,所述光伏面板I2包括连接部I2-1、方管2-2、安装孔I2-3、安装孔II2-4、轴座I2-5、轴I2-6、轴座II2-7、轴II2-8、光伏面板主体I2-9、连接套I2-10、第一连接套II2-11和卡接手2-12,所述连接部I2-1的前后两端均固定连接方管2-2的中端,两个方管2-2左侧的下端均设置有安装孔I2-3,两个方管2-2右侧的下端均设置有安装孔II2-4,轴座I2-5固定连接在位于后端的方管2-2下端的中间,轴座I2-5上固定连接轴I2-6,轴座II2-7固定连接在连接部I2-1下端的前侧,轴座II2-7上固定连接轴II2-8,光伏面板主体I2-9固定连接在连接部I2-1和两个方管2-2上,光伏面板主体I2-9左端的前后两侧均固定连接连接套I2-10,光伏面板主体I2-9右端的前后两侧均固定连接第一连接套II2-11,所述卡接手2-12包括连接部II

[0035] 2-12-1、弧形部2-12-2、卡板2-12-3、卡接条2-12-4和倒角部2-12-5,连接部II2-12-1的左右两端均固定连接弧形部2-12-2,两个弧形部2-12-2下端的内侧均固定连接卡板2-12-3,两个卡板2-12-3的内侧均固定连接多个卡接条2-12-4,每个卡接条2-12-4上均设置有两个倒角部2-12-5,所述卡接手2-12设置有两个,两个连接部II2-12-1分别固定连接在光伏面板主体I2-9下端的左右两侧;所述轴I2-6与轴承座1-2转动连接,轴II2-8与连杆7的另一端转动连接。卡接手2-12的作用是,当本发明处于图1所示时,卡接手2-12可

以夹持住卡合构件4-2,防止光伏面板Ⅱ4由于自身重力作用与光伏面板I2脱离,弧形部2-12-2用于增加卡板2-12-3的夹持力,倒角部2-12-5便于当卡合构件4-2与卡接手2-12接触时,卡合构件4-2的上端顶着最下端的倒角部2-12-5时,两个卡板2-12-3将向外扩展,继续向上推动卡合构件4-2,卡接条2-12-4将顺利卡在卡槽内,将光伏面板Ⅱ4固定。

[0036] 具体实施方式四:

[0037] 如图1-10所示,所述伸缩架3、连接部Ⅲ3-1、结合孔I3-2、支撑部3-3、方柱3-4、螺纹孔I3-5和螺纹孔Ⅱ3-6,连接部Ⅲ3-1的中间设置有结合孔I3-2,连接部Ⅲ3-1的前后两端均固定连接支撑部3-3,两个支撑部3-3的右端均固定连接方柱3-4,两个方柱3-4的左侧均设置有螺纹孔I3-5,两个方柱3-4的右侧均设置有螺纹孔Ⅱ3-6,所述伸缩架3镜像设置有两个;其中一个所述的伸缩架3的两个方柱3-4滑动连接在两个方管2-2的左端,另外一个伸缩架3的两个方柱3-4滑动连接在两个方管2-2的右端。当本发明处于图1形态时,应用两个螺栓分别穿过两个安装孔I2-3,进而继续拧入两个螺纹孔I3-5内,完成伸缩架3的固定,当本发明要从图1形态变化至图2或图3的形态时,首先应调节光伏面板主体I2-9至最大角度,即使连杆7从轨道5的前端移动到轨道5的后端,然后向下掰动光伏面板主体Ⅱ4-1的内侧,使卡合构件4-2脱离卡接手2-12,即使光伏面板主体Ⅱ4-1以连接轴Ⅱ4-7的轴线为转动中心,转动180度后,通过拉动连接部Ⅲ3-1,将伸缩架3拉出,并使位于一侧的两个螺纹孔Ⅱ3-6与位于同一侧的两个安装孔I2-3分别对应,然后拧入螺栓,将伸缩架3固定在光伏面板I2上,将光伏面板主体Ⅱ4-1搭在两个支撑部3-3上,使结合孔I3-2与螺纹孔Ⅲ4-3对应,然后拧入螺栓,使光伏面板Ⅱ4与伸缩架3固定。

[0038] 具体实施方式五:

[0039] 如图1-10所示,所述光伏面板Ⅱ4包括光伏面板主体Ⅱ4-1、卡合构件4-2、螺纹孔Ⅲ4-3、第二连接套Ⅱ4-4、连接轴I4-5、转换构件4-6和连接轴Ⅱ4-7,光伏面板主体Ⅱ4-1的中间固定连接卡合构件4-2,卡合构件4-2的左右两端均设置有多多个卡槽,螺纹孔Ⅲ4-3设置在卡合构件4-2上,光伏面板主体Ⅱ4-1左端的前后两侧均固定连接第二连接套Ⅱ4-4,两个第二连接套Ⅱ4-4内均转动连接有连接轴I4-5,转换构件4-6下端的前后两侧分别与两个连接轴I4-5的内端固定连接,转换构件4-6上端的前后两侧均固定连接连接轴Ⅱ4-7,所述光伏面板Ⅱ4镜像设置有两个;其中一个所述的光伏面板Ⅱ4的两个连接轴Ⅱ4-7分别转动连接在两个连接套I2-10内,另外一个光伏面板Ⅱ4的两个连接轴Ⅱ4-7分别转动连接在第一连接套Ⅱ2-11内。转换构件4-6的高度应足够使光伏面板主体Ⅱ4-1与光伏面板主体I2-9成平行状态。

[0040] 具体实施方式六:

[0041] 如图1-10所示,所述轨道5包括导轨5-1、架设板I5-2、架设板Ⅱ5-3、丝杠5-4、轴Ⅲ5-5和带轮Ⅱ5-6,所述导轨5-1镜像设置有两个,架设板I5-2和架设板Ⅱ5-3分别固定连接在两个导轨5-1的前后两端,丝杠5-4设置有两个,两个丝杠5-4的一端均转动连接在架设板I5-2上,两个丝杠5-4的另一端均转动连接在架设板Ⅱ5-3上,两个丝杠5-4的后端均固定连接有轴Ⅲ5-5,两个轴Ⅲ5-5上均固定连接带轮Ⅱ5-6;两个所述的导轨5-1均固定连接在触地板1-1上,两个带轮Ⅱ5-6与带轮I1-4通过一个皮带传动连接。两个丝杠5-4转动时将会带动两个调节块6-4前后移动。

[0042] 具体实施方式七:

[0043] 如图1-10所示,所述位移构件6包括导向滑块6-1、三合架6-2、轴IV6-3和调节块6-4,所述导向滑块6-1的上端固定连接有三合架6-2,三合架6-2的中间固定连接轴IV6-3,三合架6-2的左右两端均固定连接调节块6-4;所述导向滑块6-1的左右两端分别滑动连接在两个导轨5-1内,两个调节块6-4分别与两个丝杠5-4通过螺纹连接,轴IV6-3与连杆7的一端转动连接。当启动电机1-3,电机1-3的输出轴带动带轮I1-4绕自身轴线方向转动,带轮I1-4通过皮带带动两个带轮II5-6分别绕自身轴线转动,两个带轮II5-6分别使两个丝杠5-4转动,进而前后移动两个调节块6-4带动连杆7的一端前后移动,连杆7一端的前后移动将会使光伏面板主体I2-9和光伏面板主体II4-1的角度改变,改变两者的角度一是用于提高接收光源的效果,二是便于本发明的折叠与扩展。

[0044] 具体实施方式八:

[0045] 如图1-10所示,位于一侧所述的两个支撑部3-3之间的距离大于位于一侧的两个第二连接套II4-4之间的距离。用于使伸缩架3可以顺利伸缩不受光伏面板II4的影响。

[0046] 具体实施方式九:

[0047] 如图1-10所示,所述触地板1-1下端的四角上均固定连接有具有自锁功能的万向轮。

[0048] 本发明的可折叠光伏发电机构,其工作原理为:

[0049] 启动电机1-3以调节光伏面板I2和光伏面板II4的角度,转动两个光伏面板II4使其扩展至图2形态,拉出两个伸缩架3使两个光伏面板II4分别搭建在两个伸缩架3上,利用使相应的孔位对应,再通过螺栓可以完成伸缩架3与光伏面板I2的固定与拆卸,以及伸缩架3与光伏面板II4的固定与拆卸。

[0050] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

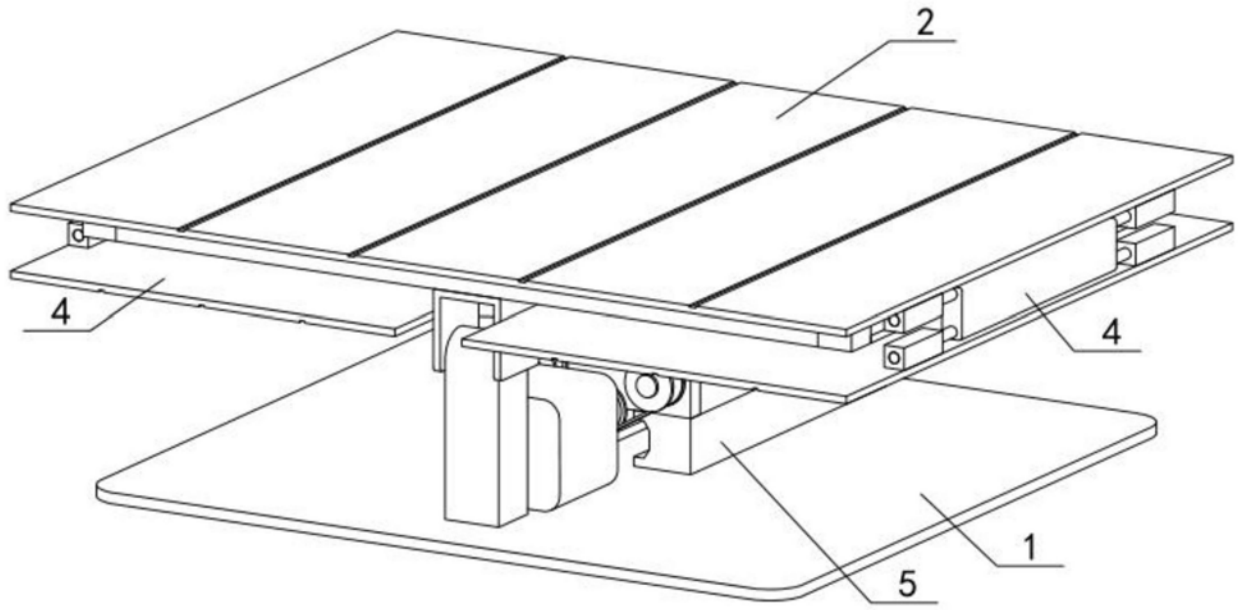


图1

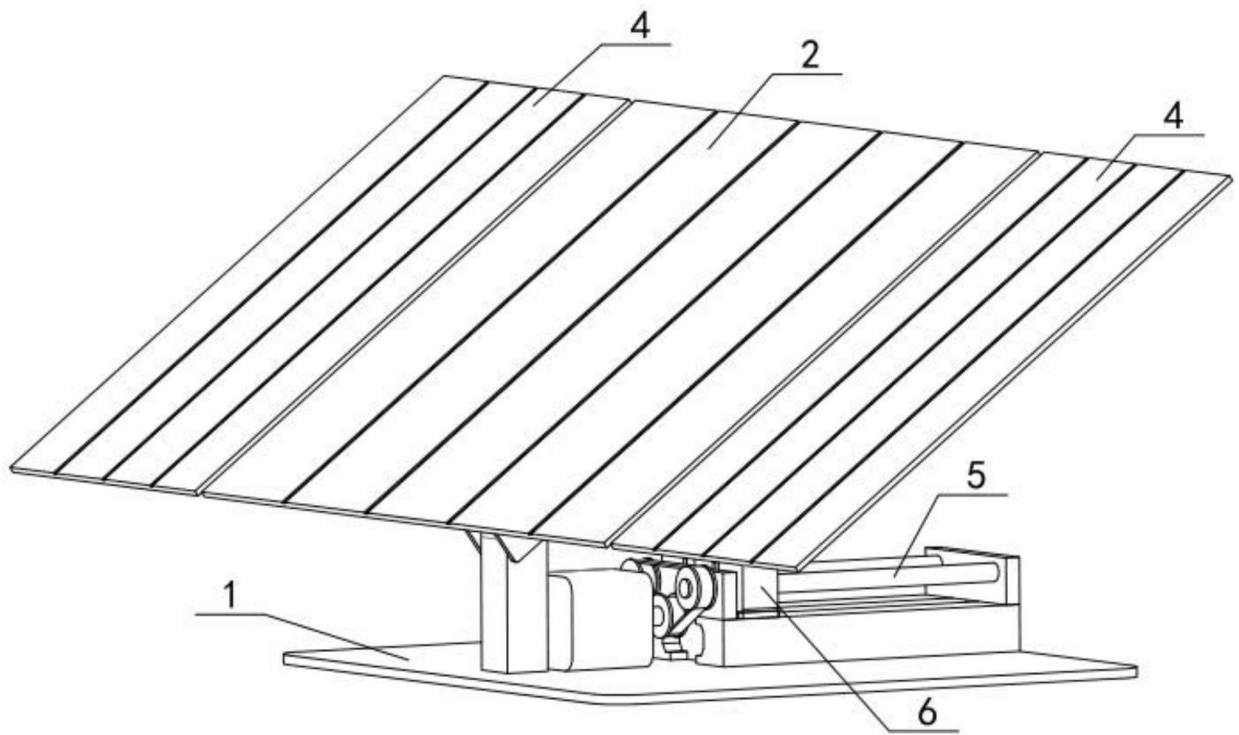


图2

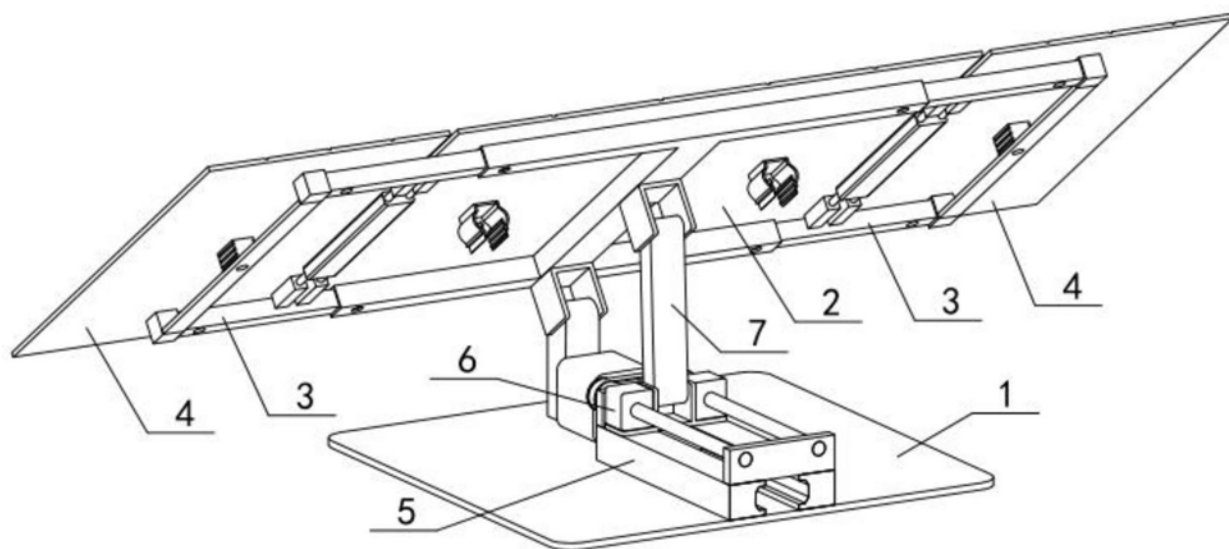


图3

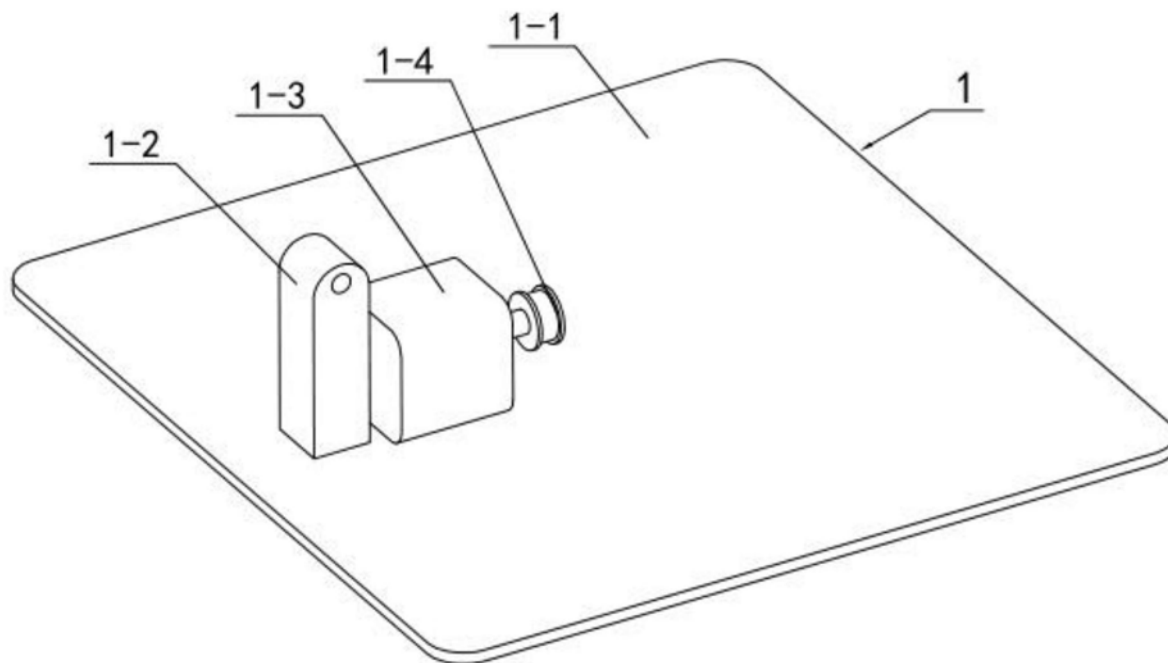


图4

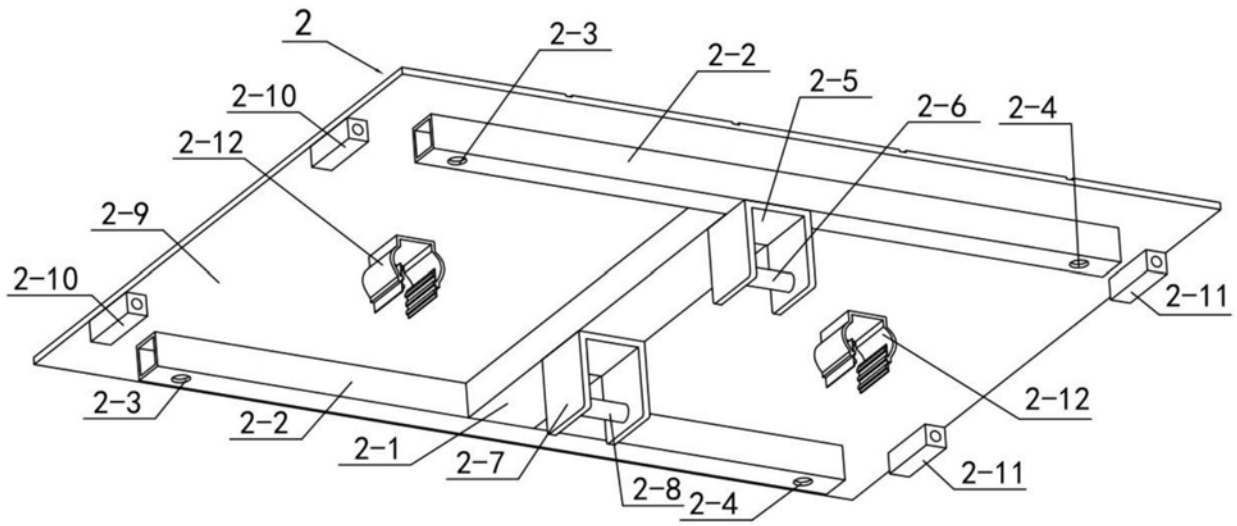


图5

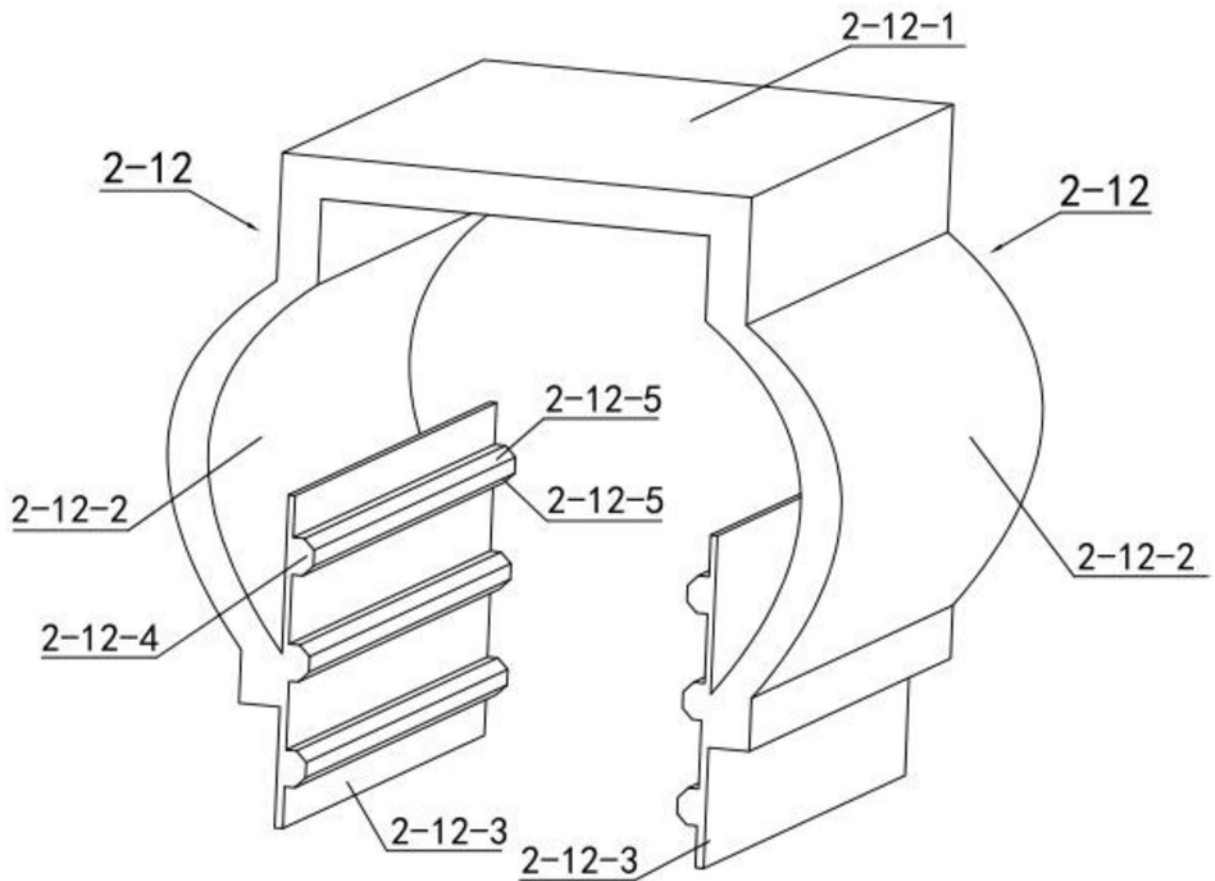


图6

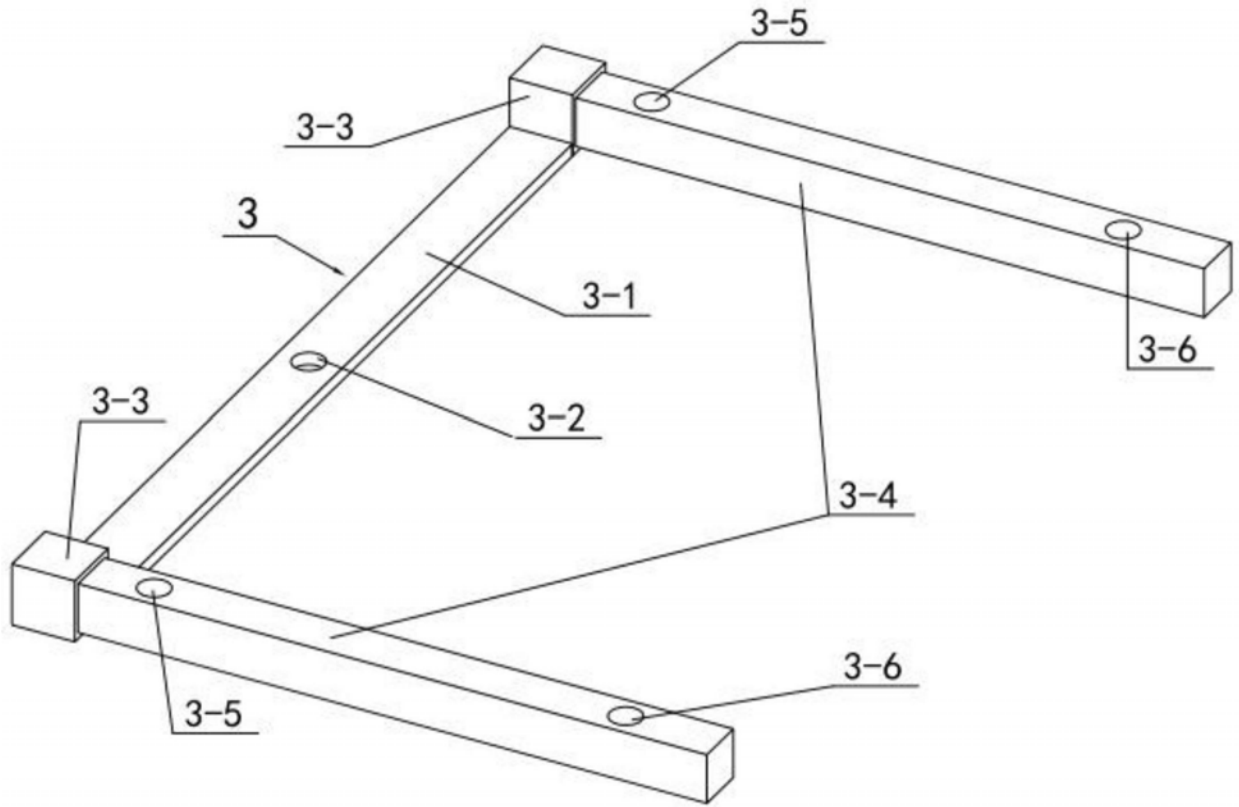


图7

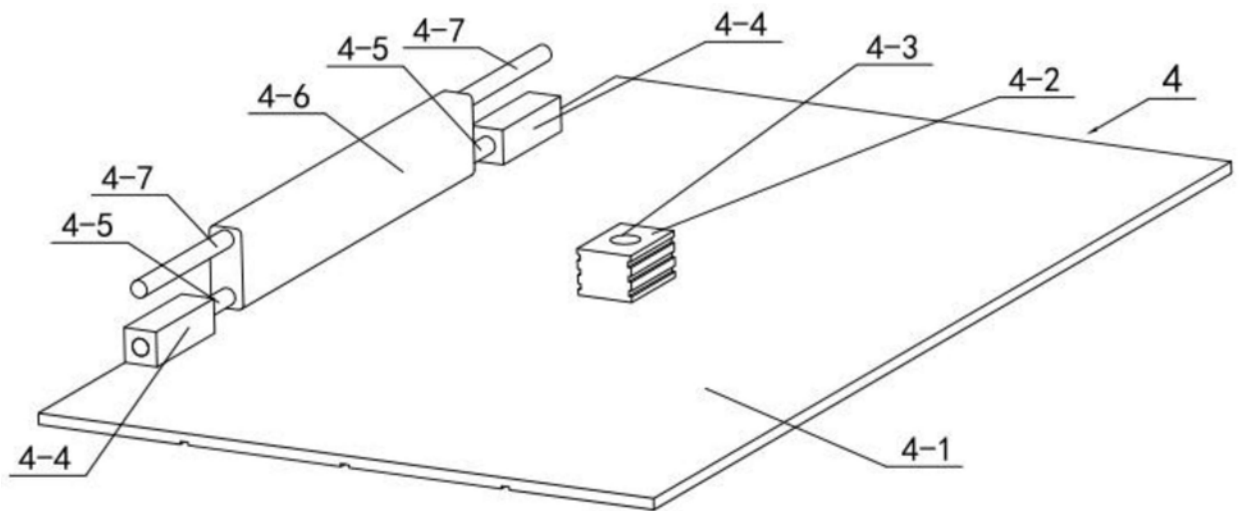


图8

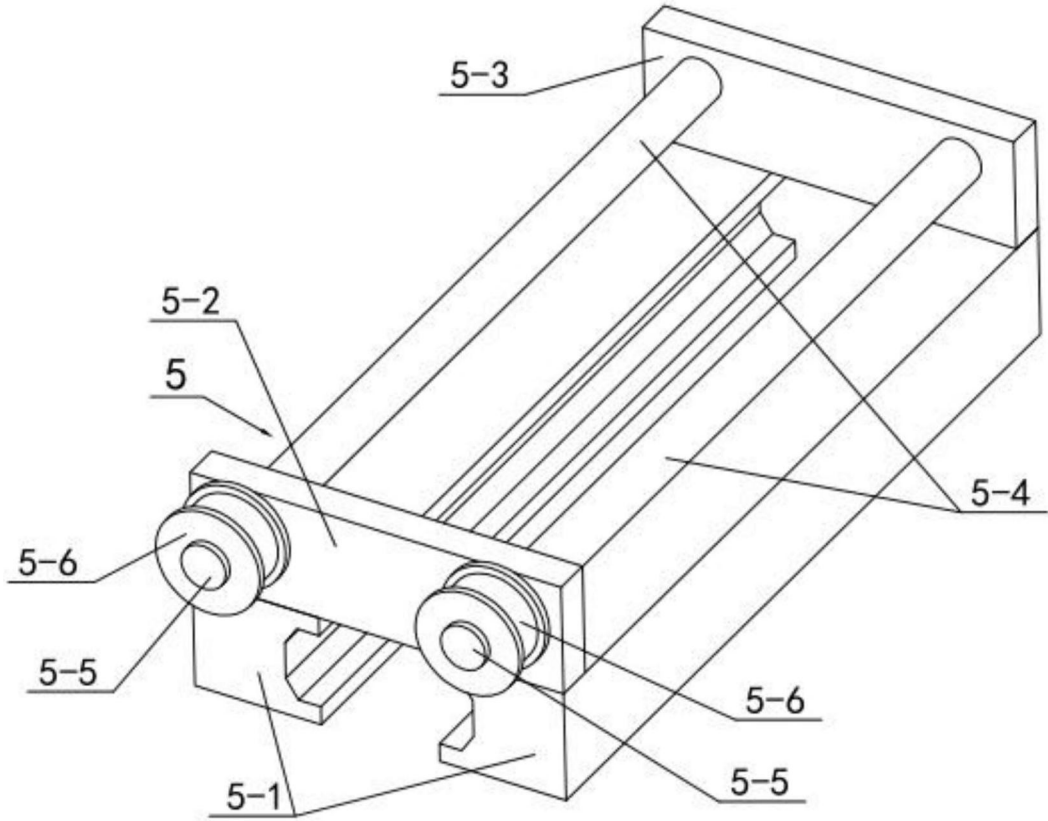


图9

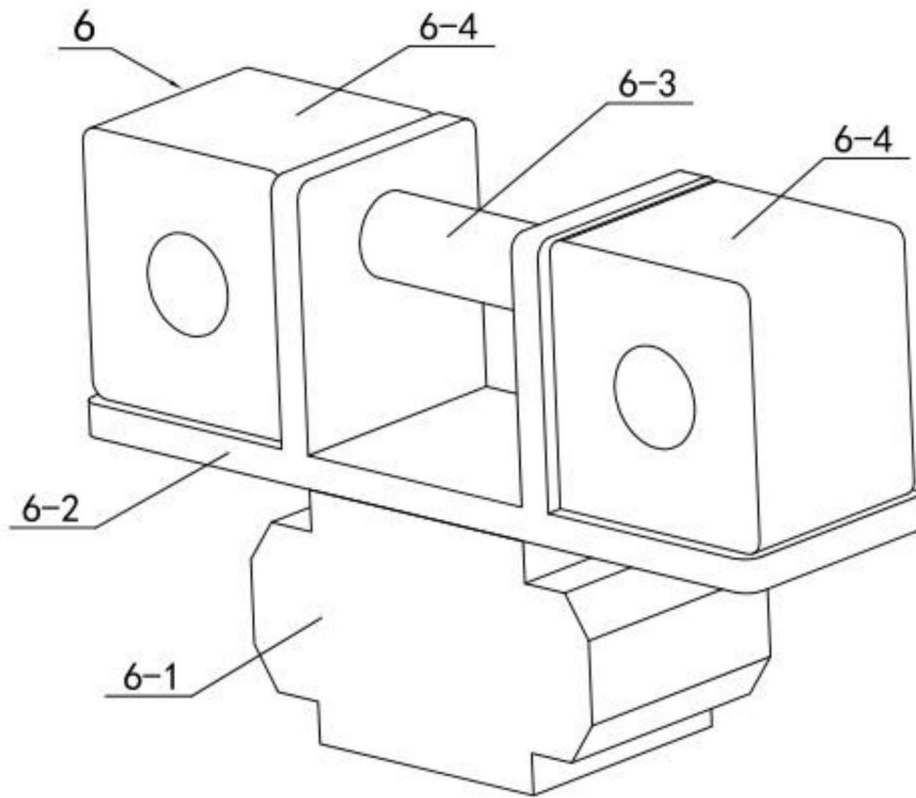


图10