



(21) 申请号 202323055096.5

(22) 申请日 2023.11.10

(73) 专利权人 武汉威台工程技术有限公司

地址 430013 湖北省武汉市江岸区金桥大道20号金桥壹号705

(72) 发明人 罗树均 白敏

(74) 专利代理机构 深圳市育科知识产权代理有限公司 44509

专利代理师 赵子强

(51) Int. Cl.

B25H 1/02 (2006.01)

B25H 1/16 (2006.01)

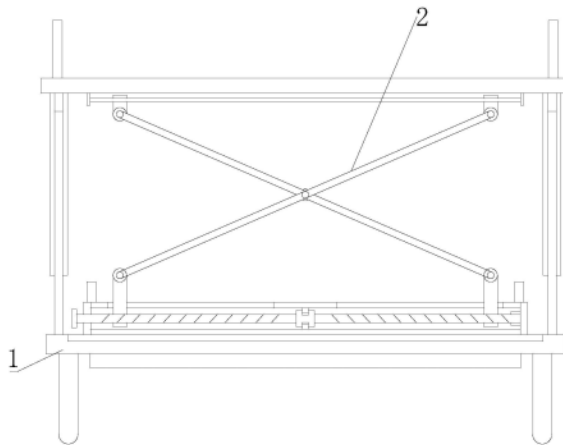
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种光伏发电安装用台架

(57) 摘要

本实用新型涉及光伏发电安装技术领域,且公开了一种光伏发电安装用台架,包括底座装置,所述底座装置外表面一侧设置有支架装置,所述支架装置包括底板,所述底板外表面一侧设置有连接管,所述连接管外表面一侧设置有防护板,所述连接管内部设置有螺纹杆,所述螺纹杆一端设置有转盘,所述螺纹杆一端设置有螺纹板,所述螺纹板外表面一侧设置有轴杆,所述轴杆一端设置有连接板。该实用新型,螺纹杆与转盘之间固定连接,从而使得左侧螺纹杆转动时,使得右侧螺纹杆转动,且螺纹杆与螺纹板之间螺纹连接,从而使得螺纹杆转动时,左右两侧螺纹板带动轴杆一端相对运动,从而使得轴杆另一端带动工作台上下运动,从而实现了对于使用高度进行调节的效果。



1. 一种光伏发电安装用台架,包括底座装置(1),其特征在于:所述底座装置(1)外表面一侧设置有支架装置(2);

所述支架装置(2)包括底板(201),所述底板(201)外表面一侧设置有连接管(202),所述连接管(202)外表面一侧设置有防护板(203),所述连接管(202)内部设置有螺纹杆(204),所述螺纹杆(204)一端设置有转盘(205),所述螺纹杆(204)一端设置有螺纹板(206),所述螺纹板(206)外表面一侧设置有轴杆(207),所述轴杆(207)一端设置有连接板(208),所述连接板(208)外表面一侧设置有支杆(209),所述支杆(209)外表面一侧设置有工作台(210)。

2. 根据权利要求1所述的一种光伏发电安装用台架,其特征在于:所述防护板(203)数量为两个,且两个所述防护板(203)均匀设置于连接管(202)外表面一侧,且与连接管(202)之间固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种光伏发电安装用台架,其特征在于:所述螺纹杆(204)数量为两个,且两个所述螺纹杆(204)均匀设置于连接管(202)内,且左右两侧螺纹杆(204)均与转盘(205)外表面一侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种光伏发电安装用台架,其特征在于:所述螺纹板(206)数量为两个,且两个所述螺纹板(206)均匀设置于左右两侧螺纹杆(204)一端。

5. 根据权利要求1所述的一种光伏发电安装用台架,其特征在于:所述螺纹杆(204)一端与螺纹板(206)外表面一侧接触,并贯穿螺纹板(206)外表面一侧,至螺纹板(206)外表面另一侧,且与螺纹板(206)之间螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种光伏发电安装用台架,其特征在于:所述底座装置(1)包括底座(101),所述底座(101)外表面一侧设置有伸缩支杆(102),所述底座(101)外表面一侧设置有固定插杆(103)。

一种光伏发电安装用台架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏发电安装技术领域,具体为一种光伏发电安装用台架。

背景技术

[0002] 光伏发电是利用太阳光的能量将其转化为电能的一种方式。光伏发电系统主要由光伏电池组成,光伏电池是一种将光能直接转化为电能的半导体器件。当阳光照射到光伏电池上时,光子的能量会被电池吸收并激发电子,从而产生电流。这种直接将太阳能转化为电能的过程称为光电转换,光伏发电系统一般由光伏电池板、逆变器、电缆和电池组等组成。光伏电池板将太阳能转化为直流电能,逆变器将直流电转换为交流电以供使用,电池组用于储存电能以供夜间或阴天使用。

[0003] 随着人们生活的不断变化,人们对于光伏发电的使用也变得越来越常见,所以就使得设备安装也变得越来越常见,但是传统的安装设备内没有对高处设备安装的功能,所以现在提出一种新的结构,来解决这一技术问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种光伏发电安装用台架,具备便于对使用高度进行调节等优点,解决了上述背景技术中提到的传统的装置不便于对使用高度进行调节的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述背景技术中提到的便于对使用高度进行调节的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种光伏发电安装用台架,包括底座装置,所述底座装置外表面一侧设置有支架装置;

[0008] 所述支架装置包括底板,所述底板外表面一侧设置有连接管,所述连接管外表面一侧设置有防护板,所述连接管内部设置有螺纹杆,所述螺纹杆一端设置有转盘,所述螺纹杆一端设置有螺纹板,所述螺纹板外表面一侧设置有轴杆,所述轴杆一端设置有连接板,所述连接板外表面一侧设置有支杆,所述支杆外表面一侧设置有工作台。

[0009] 优选的,所述防护板数量为两个,且两个所述防护板均匀设置于连接管外表面一侧,且与连接管之间固定连接。

[0010] 优选的,所述螺纹杆数量为两个,且两个所述螺纹杆均匀设置于连接管内,且左右两侧螺纹杆均与转盘外表面一侧固定连接。

[0011] 优选的,所述螺纹板数量为两个,且两个所述螺纹板均匀设置于左右两侧螺纹杆一端。

[0012] 优选的,所述螺纹杆一端与螺纹板外表面一侧接触,并贯穿螺纹板外表面一侧,至螺纹板外表面另一侧,且与螺纹板之间螺纹连接。

[0013] 连接管内壁一侧设置有滑槽,且滑槽外表面一侧与连接管内壁一侧接触,并贯穿

连接管内壁一侧,至连接管外表面一侧,且螺纹板贯穿滑槽,且与滑槽之间滑动连接,从而使得螺纹板在左右运动时,更具有稳定性;

[0014] 且左右两侧轴杆之间通过转轴连接,从而使得左右两侧螺纹板相对运动时,使得左右两侧轴杆下端相对运动使得轴杆上端也相对运动,从而使得工作台的使用高度可以上下;

[0015] 且转盘外表面设置有环槽,且环槽外表面一侧与转盘外表面一侧接触,并贯穿转盘外表面一侧,至转盘内,且连接管内壁上下两侧设置有限位杆,且限位杆一端与连接管内壁一侧固定连接,且另一端与环槽内壁滑动连接,从而使得左右两侧螺纹杆在转动时,更具有稳定性。

[0016] 优选的,所述底座装置包括底座,所述底座外表面一侧设置有伸缩支杆,所述底座外表面一侧设置有固定插杆。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种光伏发电安装用台架,具备以下有益效果:

[0018] 1、本实用新型,通过设置在支架装置内的螺纹杆,且螺纹杆与转盘之间固定连接,从而使得左侧螺纹杆转动时,使得右侧螺纹杆转动,且螺纹杆与螺纹板之间螺纹连接,从而使得螺纹杆转动时,使得左右两侧螺纹板带动轴杆一端相对运动,从而使得轴杆另一端带动工作台上下运动,从而实现了对于使用高度进行调节的效果。

[0019] 2、本实用新型,通过设置在底座装置内的固定插杆,且固定插杆数量为多个,且多个固定插杆均匀设置于底座外表面一侧,且与底座之间固定连接,从而使得固定插杆与地面插接时,使得该装置便于在地面上固定使用。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构正视剖视示意图;

[0021] 图2为本实用新型结构支架装置正视剖视示意图;

[0022] 图3为本实用新型结构底座装置正视剖视示意图。

[0023] 其中:1、底座装置;2、支架装置;101、底座;102、伸缩支杆;103、固定插杆;201、底板;202、连接管;203、防护板;204、螺纹杆;205、转盘;206、螺纹板;207、轴杆;208、连接板;209、支杆;210、工作台。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-图3,一种光伏发电安装用台架,包括底座装置1;

[0026] 如图1所示,底座装置1外表面一侧设置有支架装置2;

[0027] 如图2所示,支架装置2包括底板201,底板201外表面一侧设置有连接管202,连接管202外表面一侧设置有防护板203,连接管202内部设置有螺纹杆204,螺纹杆204一端设置有转盘205,螺纹杆204一端设置有螺纹板206,螺纹板206外表面一侧设置有轴杆207,轴杆

207一端设置有连接板208,连接板208外表面一侧设置有支杆209,支杆209外表面一侧设置有工作台210。

[0028] 具体的,如图2所示,防护板203数量为两个,且两个防护板203均匀设置于连接管202外表面一侧,且与连接管202之间固定连接。

[0029] 具体的,如图2所示,螺纹杆204数量为两个,且两个螺纹杆204均匀设置于连接管202内,且左右两侧螺纹杆204均与转盘205外表面一侧固定连接。

[0030] 具体的,如图2所示,螺纹板206数量为两个,且两个螺纹板206均匀设置于左右两侧螺纹杆204一端。

[0031] 具体的,如图2所示,螺纹杆204一端与螺纹板206外表面一侧接触,并贯穿螺纹板206外表面一侧,至螺纹板206外表面另一侧,且与螺纹板206之间螺纹连接。

[0032] 通过上述技术方案,连接管202内壁一侧设置有滑槽,且滑槽外表面一侧与连接管202内壁一侧接触,并贯穿连接管202内壁一侧,至连接管202外表面一侧,且螺纹板206贯穿滑槽,且与滑槽之间滑动连接,从而使得螺纹板206在左右运动时,更具有稳定性;

[0033] 且左右两侧轴杆207之间通过转轴连接,从而使得左右两侧螺纹板206相对运动时,使得左右两侧轴杆207下端相对运动使得轴杆207上端也相对运动,从而使得工作台210的使用高度可以上下;

[0034] 且转盘205外表面设置有环槽,且环槽外表面一侧与转盘205外表面一侧接触,并贯穿转盘205外表面一侧,至转盘205内,且连接管202内壁上下两侧设置有限位杆,且限位杆一端与连接管202内壁一侧固定连接,且另一端与环槽内壁滑动连接,从而使得左右两侧螺纹杆204在转动时,更具有稳定性。

[0035] 具体的,如图3所示,底座装置1包括底座101,底座101外表面一侧设置有伸缩支杆102,底座101外表面一侧设置有固定插杆103。

[0036] 在使用时,通过使得底座装置1与支架装置2之间固定连接,然后再使得固定插杆103与地面插接,然后再通过转动螺纹杆204,使得螺纹板206左右运动,从而使得轴杆207下端左右运动,使得上端带动工作台210上下运动,从而使得该装置可以对使用高度进行调节。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

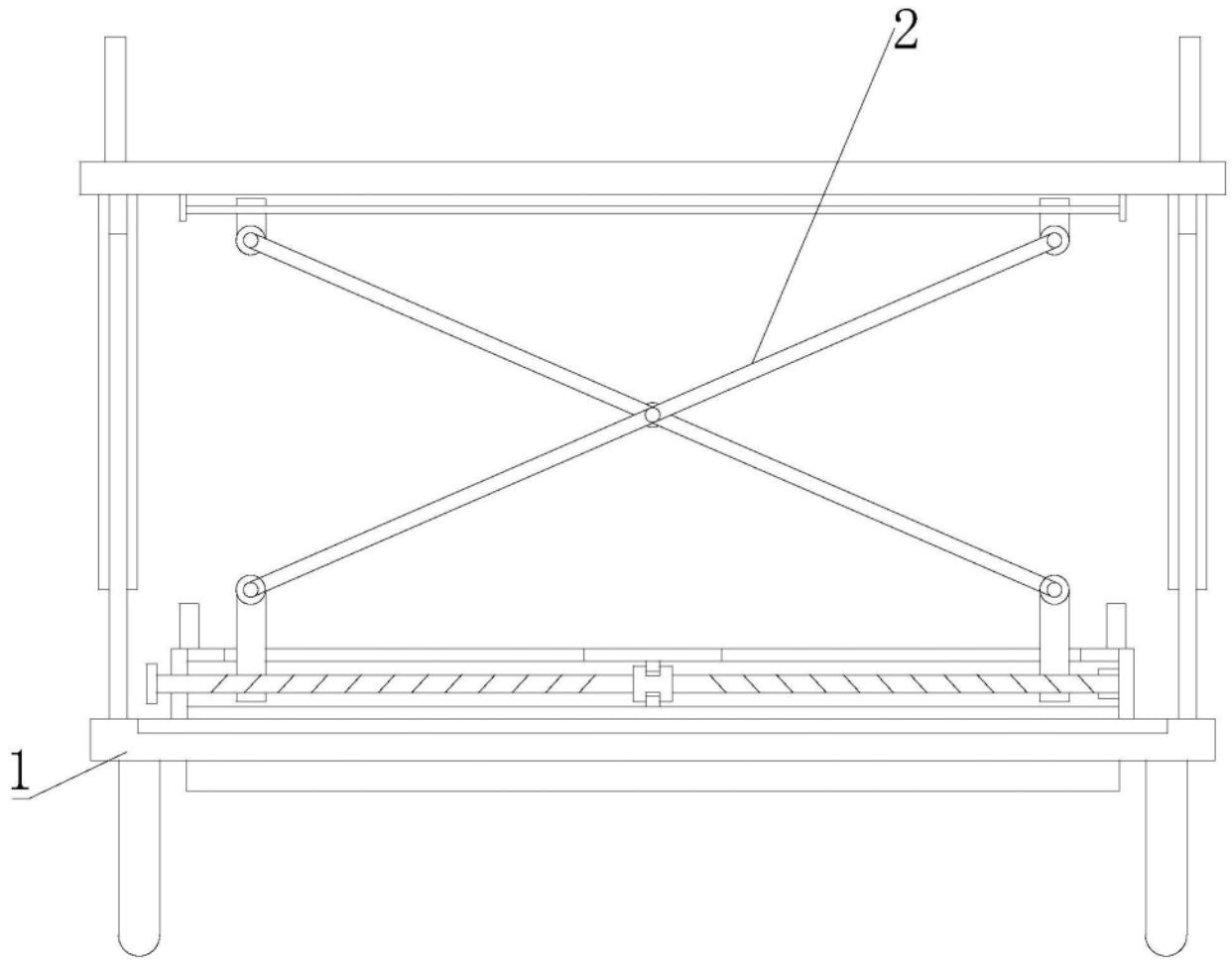


图1

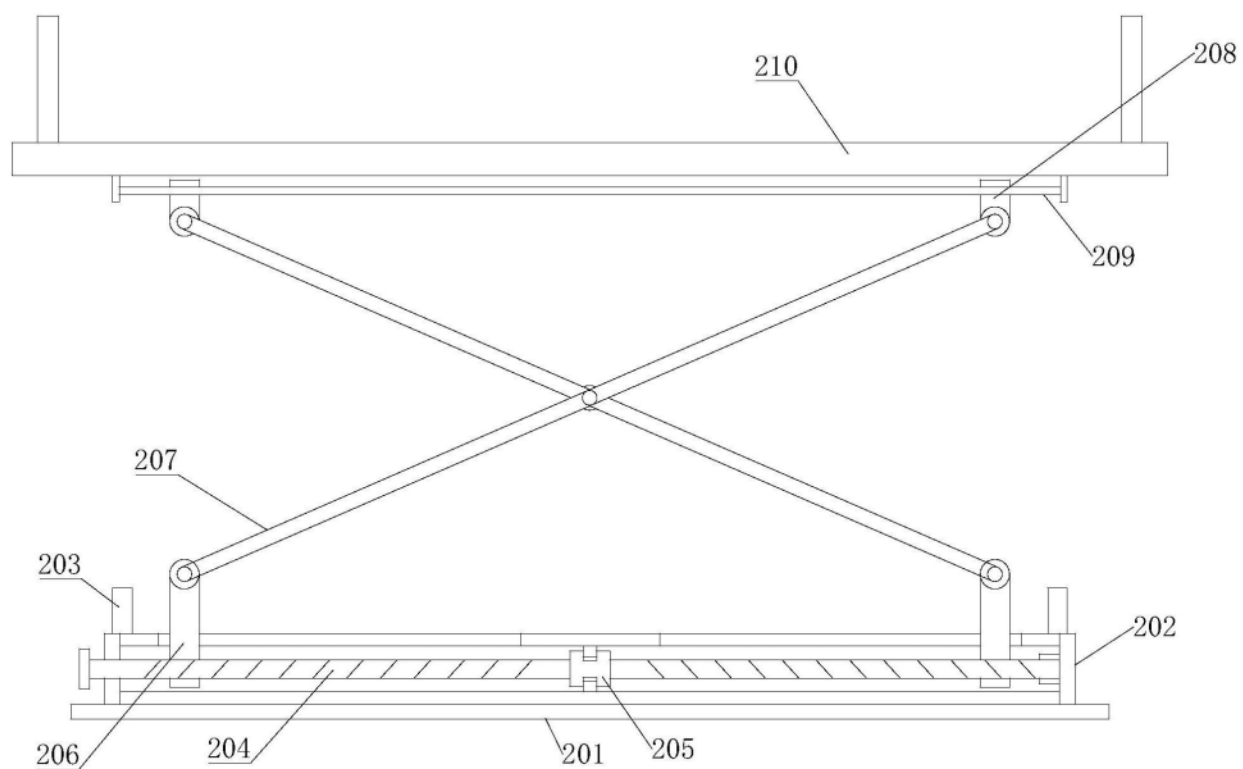


图2

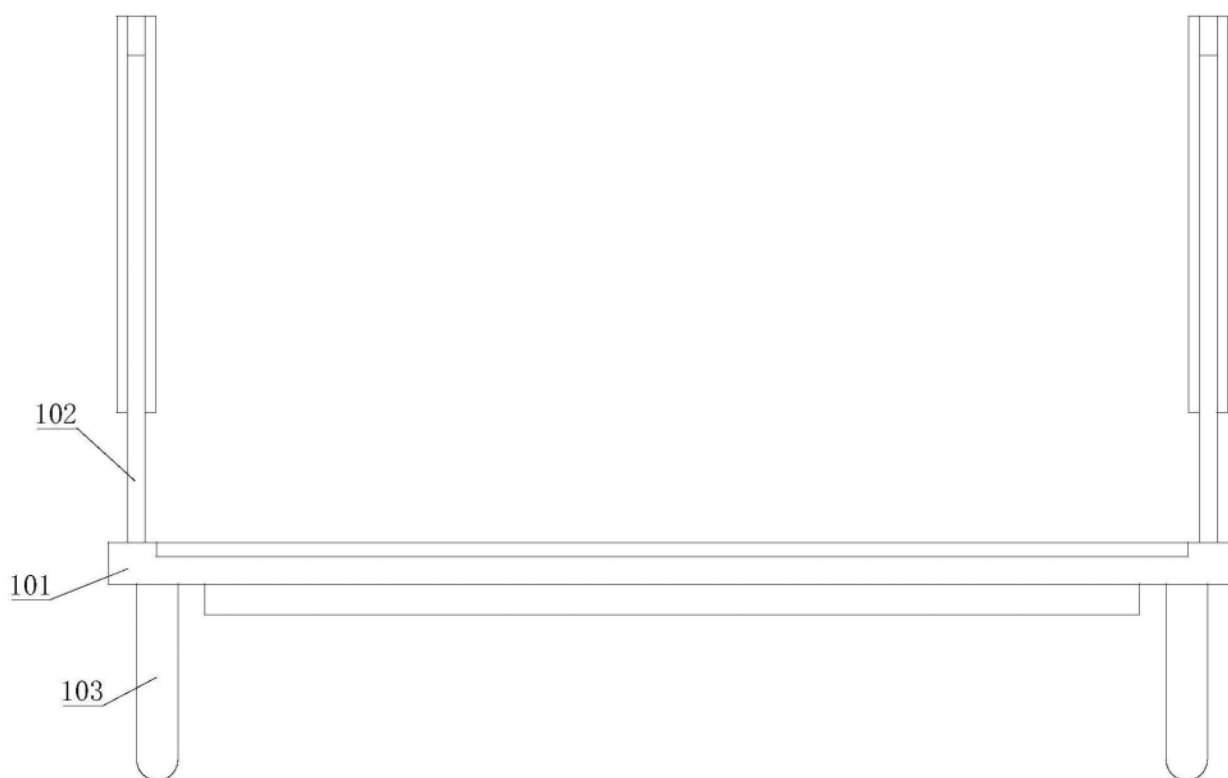


图3