



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221784082 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 27

(21) 申请号 202323505848.3

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 新河县邯昊新能源科技有限责任公司

地址 054000 河北省邢台市新河县英雄路
南侧、和谐路北侧、富强街东侧

(72) 发明人 方明英

(74) 专利代理机构 福州律言专利代理事务所
(普通合伙) 35350

专利代理师 陈财亮

(51) Int. Cl.

H02S 20/30 (2014.01)

F24S 30/425 (2018.01)

F24S 25/63 (2018.01)

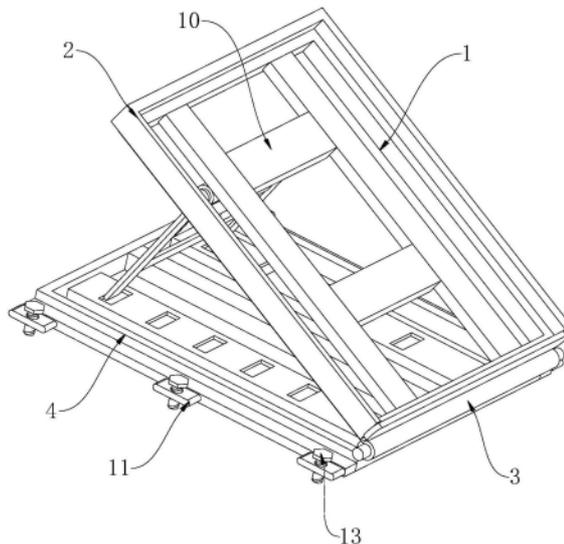
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新能源光伏用定位撑架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新能源光伏用定位撑架,涉及新能源光伏技术领域,包括撑架主体,所述撑架主体的外壁固定连接有所述放置框,所述撑架主体的一端设置有支撑圆轴,所述支撑圆轴的外壁轴承连接有加固架,所述加固架的内壁固定连接有所述固定板。本实用新型通过采用撑架主体、放置框、支撑圆轴、加固架、固定板、卡合槽、支腿、连接架、活动轴和承接板的相互配合使用,使得该新能源光伏用定位撑架便于调节,使得调节角度的效果好,便于根据使用者的使用需求进行调节角度,使用者通过拉动撑架主体,撑架主体通过支撑圆轴进行调节到一定高度时,拉动活动轴,能够调节支腿和连接架的角度,将支腿卡合进卡合槽中,从而达到了便于调节角度的作用。



1. 一种新能源光伏用定位撑架,包括撑架主体(1),其特征在于:所述撑架主体(1)的外壁固定连接放置框(2),所述撑架主体(1)的一端设置有支撑圆轴(3),所述支撑圆轴(3)的外壁轴承连接加固架(4),所述加固架(4)的内壁固定连接固定板(5);

所述固定板(5)的内壁开设有卡合槽(6),所述卡合槽(6)的外壁卡合连接支腿(7),所述支腿(7)的外壁固定连接连接架(8),所述连接架(8)的一端安装有活动轴(9),所述活动轴(9)的外壁轴承连接承接板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源光伏用定位撑架,其特征在于:所述加固架(4)的外壁固定连接侧块(11),所述侧块(11)的内壁开设有安装孔(12),所述安装孔(12)的外壁螺纹连接定位螺丝(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种新能源光伏用定位撑架,其特征在于:所述侧块(11)分别设置有三组,所述侧块(11)沿撑架主体(1)的中轴线对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种新能源光伏用定位撑架,其特征在于:所述支撑圆轴(3)与撑架主体(1)的结构相互契合,所述支撑圆轴(3)平行于撑架主体(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种新能源光伏用定位撑架,其特征在于:所述卡合槽(6)与支腿(7)的大小相互匹配,所述支腿(7)的倾斜角度呈四十五度设置。

6. 根据权利要求1所述的一种新能源光伏用定位撑架,其特征在于:所述活动轴(9)沿连接架(8)的中轴线对称设置,所述活动轴(9)之间处于同一水平线上。

一种新能源光伏用定位撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新能源光伏技术领域,具体涉及一种新能源光伏用定位撑架。

背景技术

[0002] 光伏,即光伏发电系统,是利用半导体材料的光伏效应,将太阳辐射能转化为电能的一种发电系统,光伏发电系统的能量来源于取之不尽、用之不竭的太阳能,是一种清洁、安全和可再生的能源,光伏发电过程不污染环境,不破坏生态。

[0003] 现有技术中的新能源光伏用定位撑架,在使用过程中存在着调节效果不佳的问题没有被解决,在一定程度上不便于人们的使用;现有技术中的新能源光伏用定位撑架,可能在使用时存在着固定不便的现象,可能会降低装置的使用效果。

[0004] 因此,如何提供一种新能源光伏用定位撑架,成为本领域技术人员亟待解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种新能源光伏用定位撑架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种新能源光伏用定位撑架,包括撑架主体,所述撑架主体的外壁固定连接有放置框,所述撑架主体的一端设置有支撑圆轴,所述支撑圆轴的外壁轴承连接有加固架,所述加固架的内壁固定连接有固定板。

[0008] 所述固定板的内壁开设有卡合槽,所述卡合槽的外壁卡合连接有支腿,所述支腿的外壁固定连接有连接架,所述连接架的一端安装有活动轴,所述活动轴的外壁轴承连接有承接板。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述加固架的外壁固定连接有侧块,所述侧块的内壁开设有安装孔,所述安装孔的外壁螺纹连接有定位螺丝。

[0010] 采用上述技术方案,该方案中的结构定位螺丝的设置,便于固定,使得新能源光伏用定位撑架保持稳固。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述侧块分别设置有三组,所述侧块沿撑架主体的中轴线对称设置。

[0012] 采用上述技术方案,该方案中的结构侧块的设置,使得固定的更加合理稳定。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述支撑圆轴与撑架主体的结构相互契合,所述支撑圆轴平行于撑架主体。

[0014] 采用上述技术方案,该方案中的结构支撑圆轴的设置,便于调节角度,使得调节角度的结构设置的更加合理。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述卡合槽与支腿的大小相互匹配,所述支腿的倾斜角度呈四十五度设置。

[0016] 采用上述技术方案,该方案中的结构卡合槽的设置,便于支腿卡合进卡合槽。

[0017] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述活动轴沿连接架的中轴线对称设置,所述活动轴之间处于同一水平线上。

[0018] 采用上述技术方案,该方案中的结构活动轴的设置,能够调节连接架的角度,方便调节。

[0019] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0020] 1、本实用新型提供一种新能源光伏用定位撑架,采用撑架主体、放置框、支撑圆轴、加固架、固定板、卡合槽、支腿、连接架、活动轴和承接板的相互配合使用,使得该新能源光伏用定位撑架便于调节,使得调节角度的效果好,便于根据使用者的使用需求进行调节角度,使用者通过拉动撑架主体,撑架主体通过支撑圆轴进行调节到一定高度时,拉动活动轴,能够调节支腿和连接架的角度,将支腿卡合进卡合槽中,从而达到了便于调节角度的作用,在一定程度上提高装置的使用效果。

[0021] 2、本实用新型提供一种新能源光伏用定位撑架,采用侧块、安装孔和定位螺丝的相互配合使用,使得该新能源光伏用定位撑架便于固定,使得固定的效果好,能够保持新能源光伏用定位撑架的稳定性能,增强了该定位撑架的实用性,使用者通过安装孔拧动定位螺丝,便于将加固架进行固定,能够满足人们的使用需求。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0023] 图2为本实用新型的侧剖图;

[0024] 图3为本实用新型的支腿连接结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的背视图;

[0026] 图5为本实用新型的图2中A处放大图。

[0027] 图中:1、撑架主体;2、放置框;3、支撑圆轴;4、加固架;5、固定板;6、卡合槽;7、支腿;8、连接架;9、活动轴;10、承接板;11、侧块;12、安装孔;13、定位螺丝。

具体实施方式

[0028] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0029] 实施例1

[0030] 如图1-5所示,本实用新型提供了一种新能源光伏用定位撑架,包括撑架主体1,撑架主体1的外壁固定连接放置框2,撑架主体1的一端设置有支撑圆轴3,支撑圆轴3的外壁轴承连接加固架4,加固架4的内壁固定连接固定板5。

[0031] 固定板5的内壁开设有卡合槽6,卡合槽6的外壁卡合连接支腿7,支腿7的外壁固定连接连接架8,连接架8的一端安装有活动轴9,活动轴9的外壁轴承连接承接板10。

[0032] 在本实施例中,采用撑架主体1、放置框2、支撑圆轴3、加固架4、固定板5、卡合槽6、支腿7、连接架8、活动轴9和承接板10的相互配合使用,使得该新能源光伏用定位撑架便于调节,使得调节角度的效果好,便于根据使用者的使用需求进行调节角度,使用者通过拉动撑架主体1,撑架主体1通过支撑圆轴3进行调节到一定高度时,拉动活动轴9,能够调节支腿7和连接架8的角度,将支腿7卡合进卡合槽6中,从而达到了便于调节角度的作用,在一定程

度上提高装置的使用效果。

[0033] 实施例2

[0034] 如图1-5所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,加固架4的外壁固定连接有侧块11,侧块11的内壁开设有安装孔12,安装孔12的外壁螺纹连接有定位螺丝13。

[0035] 在本实施例中,该方案中的结构定位螺丝13的设置,便于固定,使得新能源光伏用定位撑架保持稳固。

[0036] 在本实施例中,采用侧块11、安装孔12和定位螺丝13的相互配合使用,使得该新能源光伏用定位撑架便于固定,使得固定的效果好,能够保持新能源光伏用定位撑架的稳定性能,增强了该定位撑架的实用性,使用者通过安装孔12拧动定位螺丝13,便于将加固架4进行固定,能够满足人们的使用需求。

[0037] 实施例3

[0038] 如图1-5所示,在实施例1、实施例2的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,侧块11分别设置有三组,侧块11沿撑架主体1的中轴线对称设置。

[0039] 在本实施例中,该方案中的结构侧块11的设置,使得固定的更加合理稳定。

[0040] 优选的,支撑圆轴3与撑架主体1的结构相互契合,支撑圆轴3平行于撑架主体1。

[0041] 在本实施例中,该方案中的结构支撑圆轴3的设置,便于调节角度,使得调节角度的结构设置的更加合理。

[0042] 优选的,卡合槽6与支腿7的大小相互匹配,支腿7的倾斜角度呈四十五度设置。

[0043] 在本实施例中,该方案中的结构卡合槽6的设置,便于支腿7卡合进卡合槽6。

[0044] 优选的,活动轴9沿连接架8的中轴线对称设置,活动轴9之间处于同一水平线上。

[0045] 在本实施例中,该方案中的结构活动轴9的设置,能够调节连接架8的角度,方便调节。

[0046] 下面具体说一下该新能源光伏用定位撑架的工作原理。

[0047] 如图1-5所示,在使用新能源光伏用定位撑架时,使用者通过安装孔12拧动定位螺丝13,便于将加固架4进行固定,使用者通过拉动撑架主体1,撑架主体1通过支撑圆轴3进行调节到一定高度时,拉动活动轴9,能够调节支腿7和连接架8的角度,将支腿7卡合进卡合槽6中,从而达到了便于调节角度的作用。

[0048] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0049] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

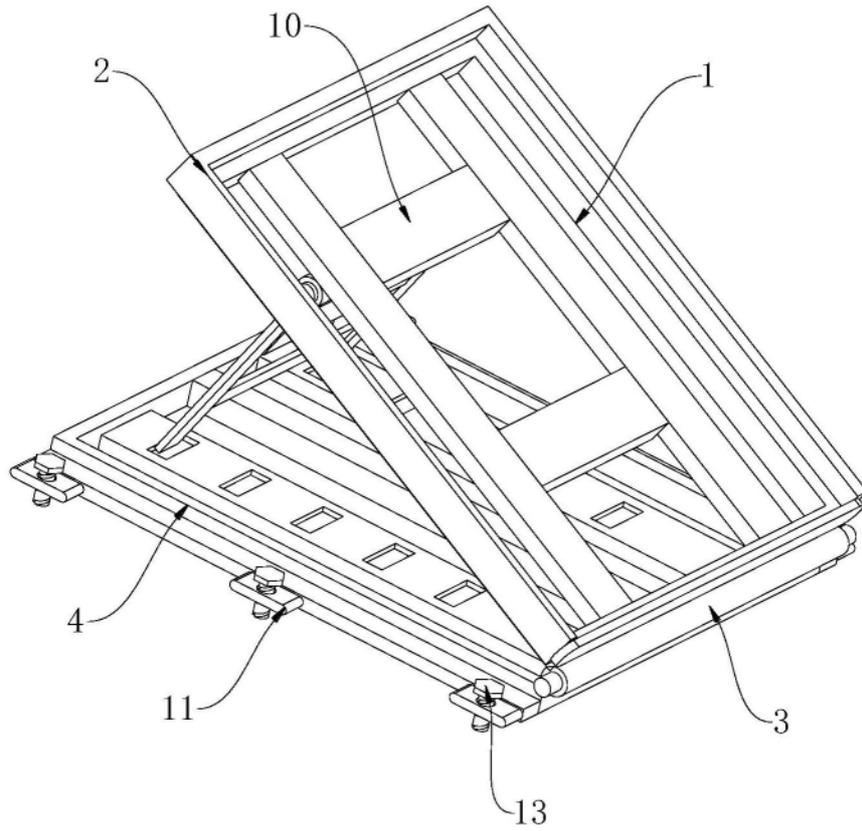


图1

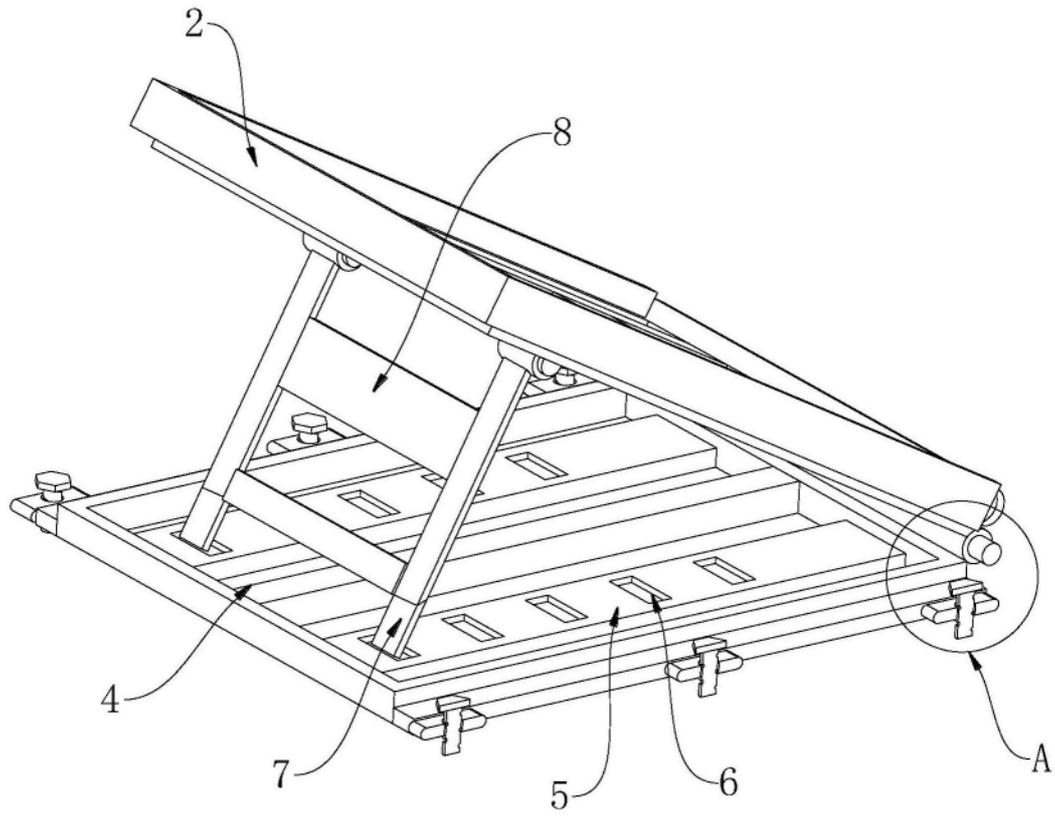


图2

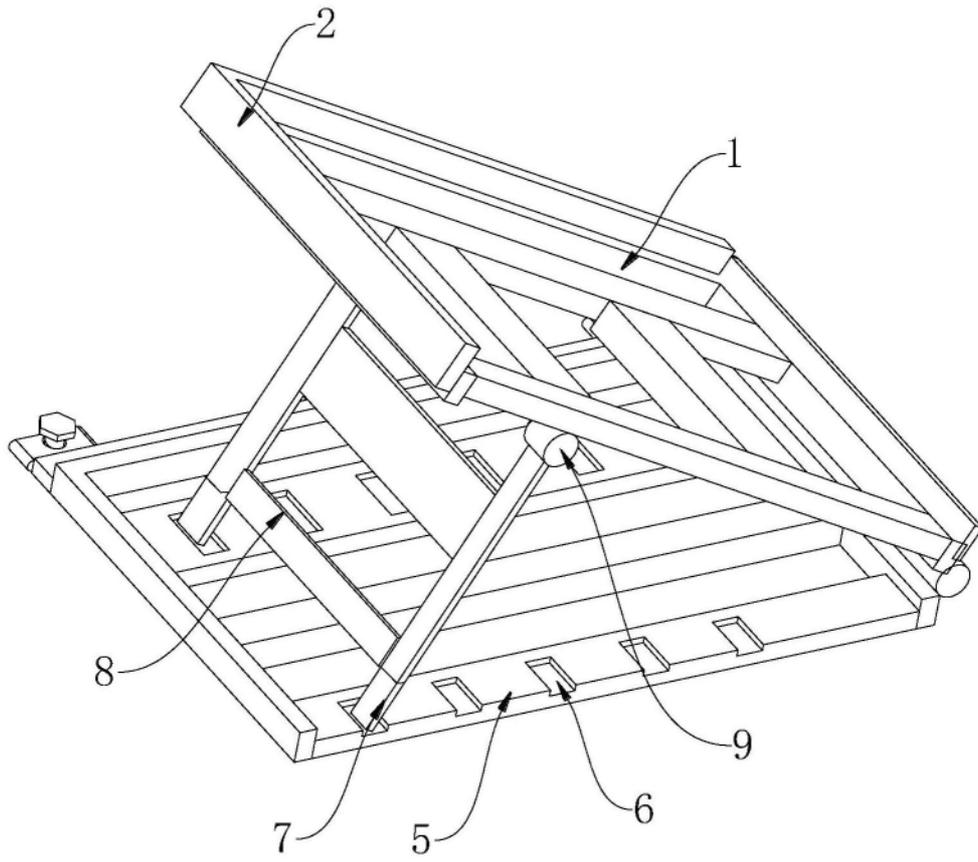


图3

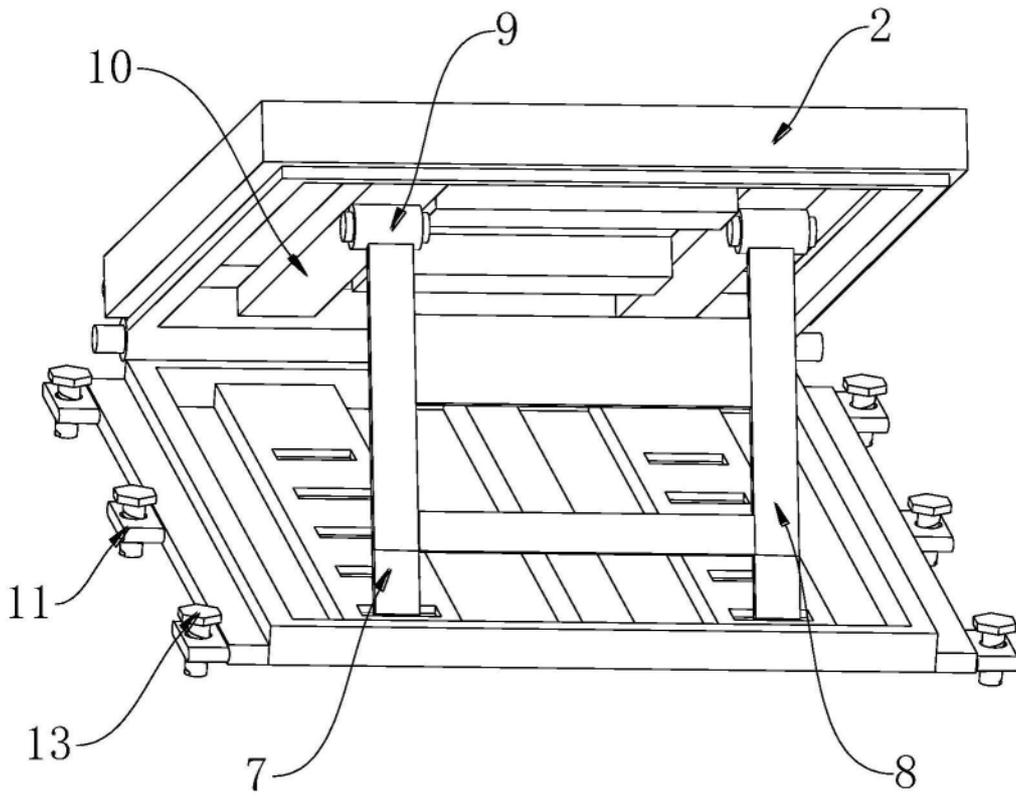


图4

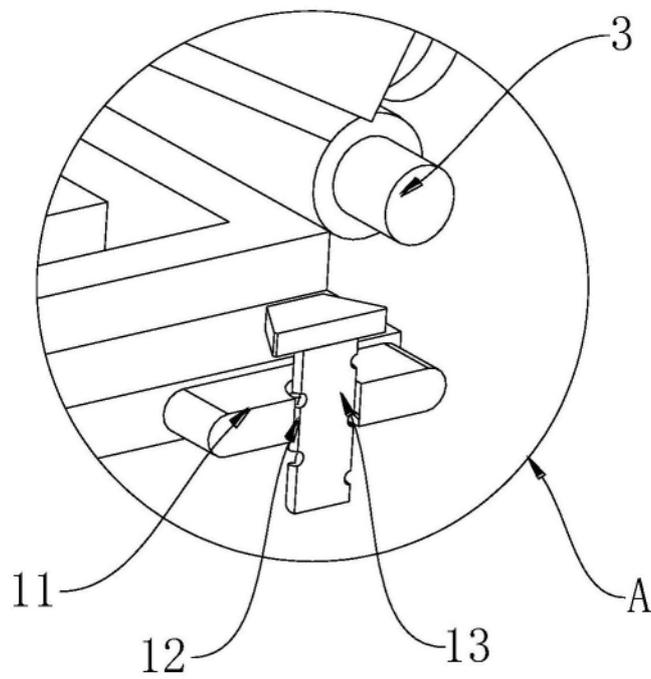


图5