



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215527686 U

(45) 授权公告日 2022.01.14

(21) 申请号 202122413026.7

(22) 申请日 2021.10.08

(73) 专利权人 无锡旭邦精密机械有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新吴区梅村张公路29号

(72) 发明人 宋文

(74) 专利代理机构 无锡科嘉知信专利代理事务
所(普通合伙) 32515
代理人 陈颖

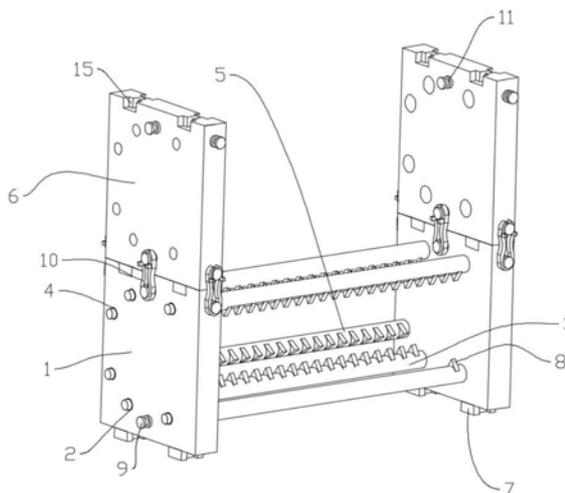
(51) Int.Cl.
H01L 21/673 (2006.01)
H01L 31/18 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种新型干式花篮

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型干式花篮,其技术方案要点是:包括两个第一固定板,两个所述第一固定板的表面上设置有多个相互对称的第一限位孔,两个所述第一固定板之间设置有多个第一连接杆,所述第一连接杆的两端插装在所述第一限位孔上,所述第一限位孔的一侧设置有两个第二限位孔,所述第二限位孔内插装有第二连接杆;所述第一固定板的上方设置有第二固定板,所述第一固定板的上方设置有两个对称的卡槽,所述第二固定板的底部安装有两个对称分布的卡块,通过第一固定板上设置的两个对称的卡槽与第二固定板的底部安装的两个对称分布的卡块相固定,花篮由单层改成双层或多层,大大提高了硅片的安装数量。



1. 一种新型干式花篮,包括两个第一固定板(1),其特征在于:两个所述第一固定板(1)的表面上设置有多个相互对称的第一限位孔(2),两个所述第一固定板(1)之间设置有多个第一连接杆(3),所述第一连接杆(3)的两端插装在所述第一限位孔(2)上,所述第一限位孔(2)的一侧设置有两个第二限位孔(4),所述第二限位孔(4)内插装有第二连接杆(5);

所述第一固定板(1)的上方设置有第二固定板(6),所述第一固定板(1)的上方设置有两个对称的卡槽(15),所述第二固定板(6)的底部安装有两个对称分布的卡块(7),所述卡块(7)卡合安装在所述卡槽(15)内,所述第一固定板(1)与所述第二固定板(6)的结构相同。

2. 根据权利要求1所述的一种新型干式花篮,其特征在于:所述第一连接杆(3)与所述第二连接杆(5)的结构相同,所述第一连接杆(3)与所述第二连接杆(5)上表面上均设置有若干个等距分布的插齿(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型干式花篮,其特征在于:所述卡槽(15)为工字形卡槽,所述卡块(7)为工字形卡块。

4. 根据权利要求1所述的一种新型干式花篮,其特征在于:所述第一固定板(1)与所述第二固定板(6)的多个表面上均设置有多个对称分布的固定柱(9),相邻的两个所述固定柱(9)上卡合有固定条(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型干式花篮,其特征在于:所述固定柱(9)上设置有环形槽(11),所述固定条(10)上设置有开口(12),所述开口(12)与所述固定柱(9)相互配合。

6. 根据权利要求2所述的一种新型干式花篮,其特征在于:所述第一连接杆(3)与所述第二连接杆(5)的两端均设置有凸轴(13)。

7. 根据权利要求5所述的一种新型干式花篮,其特征在于:所述固定条(10)的两侧均设置有固定块(14)。

一种新型干式花篮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏技术领域,特别涉及一种新型干式花篮。

背景技术

[0002] 硅片花篮是用于承载硅片的器具,其内部空间用于插放竖置硅片,包括主架体,主架体包括侧围和底架,侧围由一对左右设置的侧架和一对前后设置的端板围成,该对端板竖置且相互平行,该对侧架分别设有可供硅片侧边插放的竖向插槽,且该对侧架相互配合。

[0003] 现有技术中,市场使用的硅片花篮容量较少,不方便放置数量较多的硅片,导致加工的效率较低,需要更多的花篮进行使用,且增加了硅片加工的成本。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中提到的问题,本实用新型的目的是提供一种新型干式花篮,以解决背景技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种新型干式花篮,包括两个第一固定板,两个所述第一固定板的表面上设置有多个相互对称的第一限位孔,两个所述第一固定板之间设置有多个第一连接杆,所述第一连接杆的两端插装在所述第一限位孔上,所述第一限位孔的一侧设置有两个第二限位孔,所述第二限位孔内插装有第二连接杆;

[0007] 所述第一固定板的上方设置有第二固定板,所述第一固定板的上方设置有两个对称的卡槽,所述第二固定板的底部安装有两个对称分布的卡块,所述卡块卡合安装在所述卡槽内,所述第一固定板与所述第二固定板的结构相同。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过第一固定板上设置有的第一限位孔与第二限位孔有利于限制第一固定板上的第一连接杆和第二连接杆左右移动的位置,防止第一连接杆和第二连接杆脱落,通过第一连接杆和第二连接杆分别便于对硅片的竖直位置以及水平位置进行限制,提高硅片的稳定性,通过第一固定板上设置的两个对称的卡槽与第二固定板的底部安装的两个对称分布的卡块相固定,花篮由单层改成双层或多层,大大提高了硅片的安装数量,降低了硅片加工的成本。

[0009] 较佳的,所述第一连接杆与所述第二连接杆的结构相同,所述第一连接杆与所述第二连接杆上表面上均设置有若干个等距分布的插齿。

[0010] 通过采用上述技术方案,第一连接杆与第二连接杆的结构相同,方便统一加工,降低加工的成本,便于更换,设有的若干个等距分布的插齿,便于硅片插装在花篮上。

[0011] 较佳的,所述卡槽为工字形卡槽,所述卡块为工字形卡块。

[0012] 通过采用上述技术方案,工字形卡槽与工字形卡槽相互配合,大大提高了连接的强度,以及限制了第二固定板水平方向的移动。

[0013] 较佳的,所述第一固定板与所述第二固定板的多个表面上均设置有多个对称分布的固定柱,相邻的两个所述固定柱上卡合有固定条。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过固定柱上卡合的固定条便于将第一固定板与第二固定板牢牢的固定住,防止松动。

[0015] 较佳的,所述固定柱上设置有环形槽,所述固定条上设置有开口,所述开口与所述固定柱相互配合。

[0016] 通过采用上述技术方案,固定柱上设置的环形槽,通过便于固定条上设置的开口进行插装,且固定条限制在环形槽内,不易松动。

[0017] 较佳的,所述第一连接杆与所述第二连接杆的两端均设置有凸轴。

[0018] 通过采用上述技术方案,第一连接杆与第二连接杆的两端设置的凸轴,便于插装在第一限位孔与第二限位孔内。

[0019] 较佳的,所述固定条的两侧均设置有固定块。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过固定条的两侧均设置的固定块,方便在固定条使用的时候增大开口角度,便于受力。

[0021] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0022] 第一、该新型干式花篮中,通过第一固定板上设置有的第一限位孔与第二限位孔有利于限制第一固定板上的第一连接杆和第二连接杆左右移动的位置,防止第一连接杆和第二连接杆脱落,通过第一连接杆和第二连接杆分别便于对硅片的竖直位置以及水平位置进行限制,提高硅片的稳定性;

[0023] 第二、该新型干式花篮中,通过第一固定板上设置的两个对称的卡槽与第二固定板的底部安装的两个对称分布的卡块相固定,花篮由单层改成双层或多层,大大提高了硅片的安装数量,降低了硅片加工的成本。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型的结构示意图之一;

[0025] 图2是本实用新型的结构示意图之二;

[0026] 图3为图2中A处局部放大图。

[0027] 附图标记:1、第一固定板;2、第一限位孔;3、第一连接杆;4、第二限位孔;5、第二连接杆;6、第二固定板;7、卡块;8、插齿;9、固定柱;10、固定条;11、环形槽;12、开口;13、凸轴;14、固定块;15、卡槽。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 参考图1-图3,一种新型干式花篮,包括两个第一固定板1,两个第一固定板1的表面上设置有多个相互对称的第一限位孔2,两个第一固定板1之间设置有多个第一连接杆3,第一连接杆3的两端插装在第一限位孔2上,第一限位孔2的一侧设置有两个第二限位孔4,第二限位孔4内插装有第二连接杆5;

[0030] 第一固定板1的上方设置有第二固定板6,第一固定板1的上方设置有两个对称的

卡槽15,第二固定板6的底部安装有两个对称分布的卡块7,卡块7卡合安装在卡槽15内,第一固定板1与第二固定板6的结构相同。

[0031] 参考图2,第一连接杆3与第二连接杆5的结构相同,第一连接杆3与第二连接杆5上表面上均设置有若干个等距分布的插齿8,第一连接杆3与第二连接杆5的结构相同,方便统一加工,降低加工的成本,便于更换,设有的若干个等距分布的插齿8,便于硅片插装在花篮上。

[0032] 参考图1,卡槽15为工字形卡槽,卡块7为工字形卡块,工字形卡槽与工字形卡槽相互配合,大大提高了连接的强度,以及限制了第二固定板6水平方向的移动。

[0033] 参考图1,第一固定板1与第二固定板6的多个表面上均设置有多个对称分布的固定柱9,相邻的两个固定柱9上卡合有固定条10,通过固定柱9上卡合的固定条10便于将第一固定板1与第二固定板6牢牢的固定住,防止松动。

[0034] 参考图3,固定柱9上设置有环形槽11,固定条10上设置有开口12,开口12与固定柱9相互配合,固定柱9上设置的环形槽11,通过便于固定条10上设置的开口12进行插装,且固定条10限制在环形槽11内,不易松动。

[0035] 参考图3,第一连接杆3与第二连接杆5的两端均设置有凸轴13,第一连接杆3与第二连接杆5的两端设置的凸轴13,便于插装在第一限位孔2与第二限位孔4内。

[0036] 参考图3,固定条10的两侧均设置有固定块14,通过固定条10的两侧均设置的固定块14,方便在固定条10使用的时候增大开口12角度,便于受力。

[0037] 使用原理及优点:

[0038] 该新型干式花篮在使用的时候,将第一连接杆3和第二连接杆5分别通过第一限位孔2和第二限位孔4插装在两个第一固定板1的两侧,将第二固定板6的底部安装的两个对称分布的卡块7对准第一固定板1上设置的两个对称的卡槽15,花篮由单层改成双层或多层,提高了硅片的安装数量,通过两个相邻固定柱9上卡合的固定条10,便于将第一固定板1与第二固定板6牢牢的固定住。

[0039] 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。

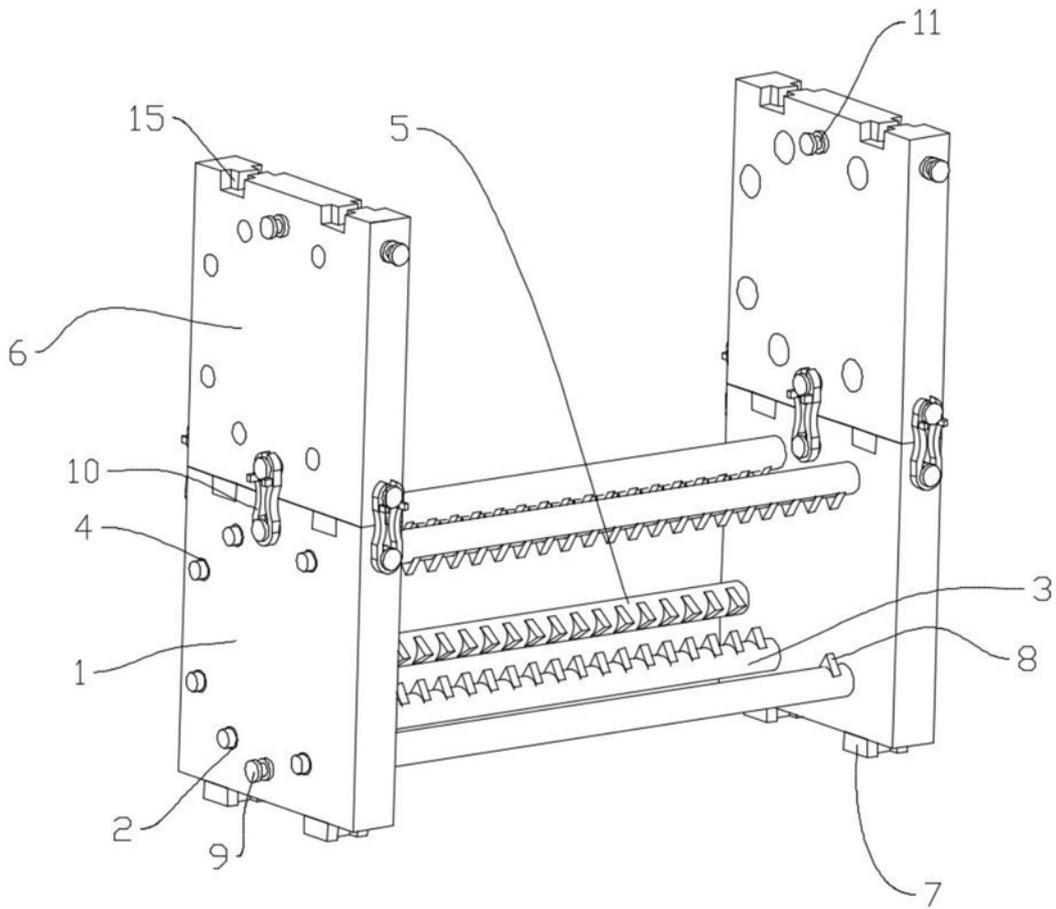


图1

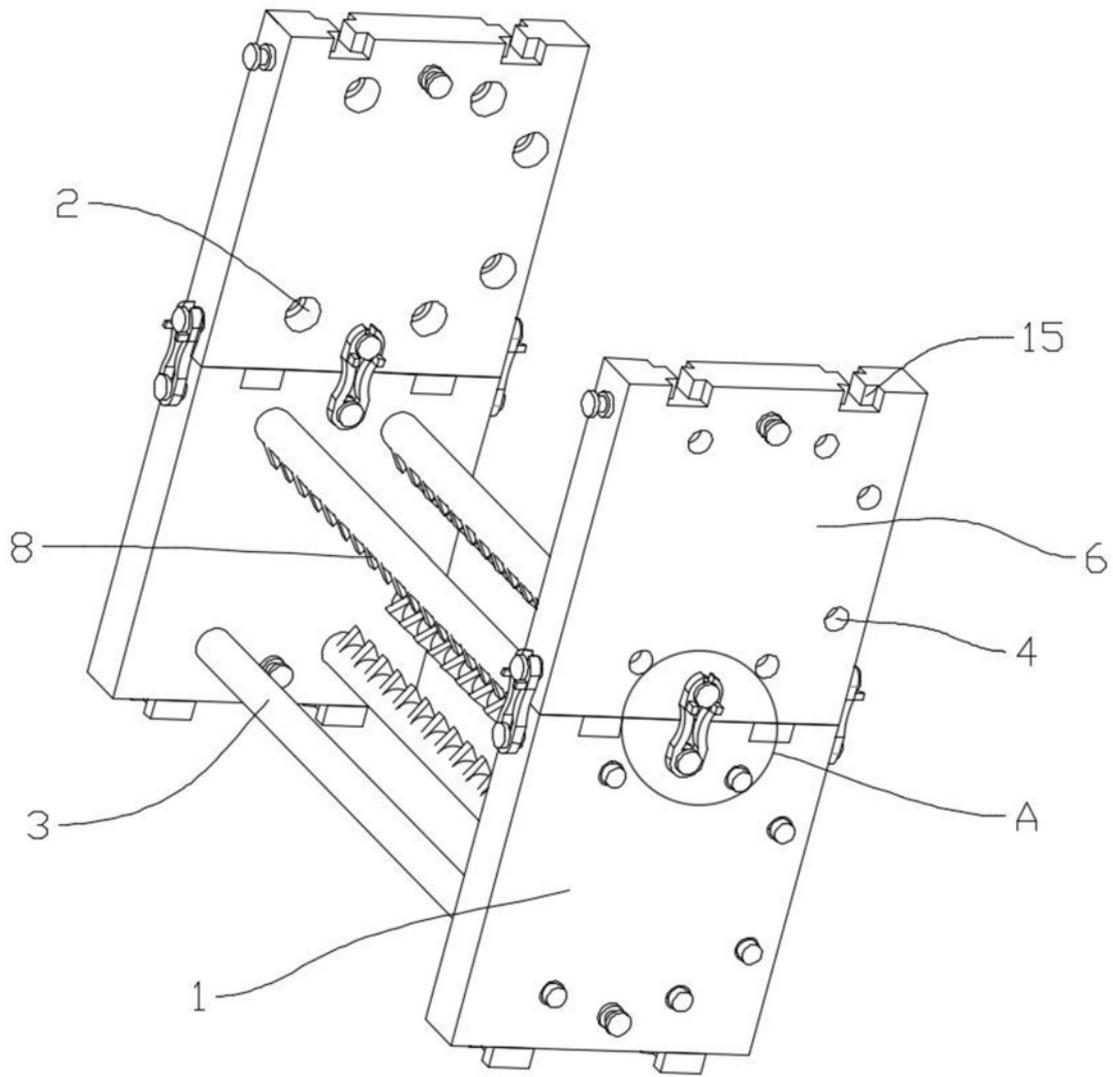


图2

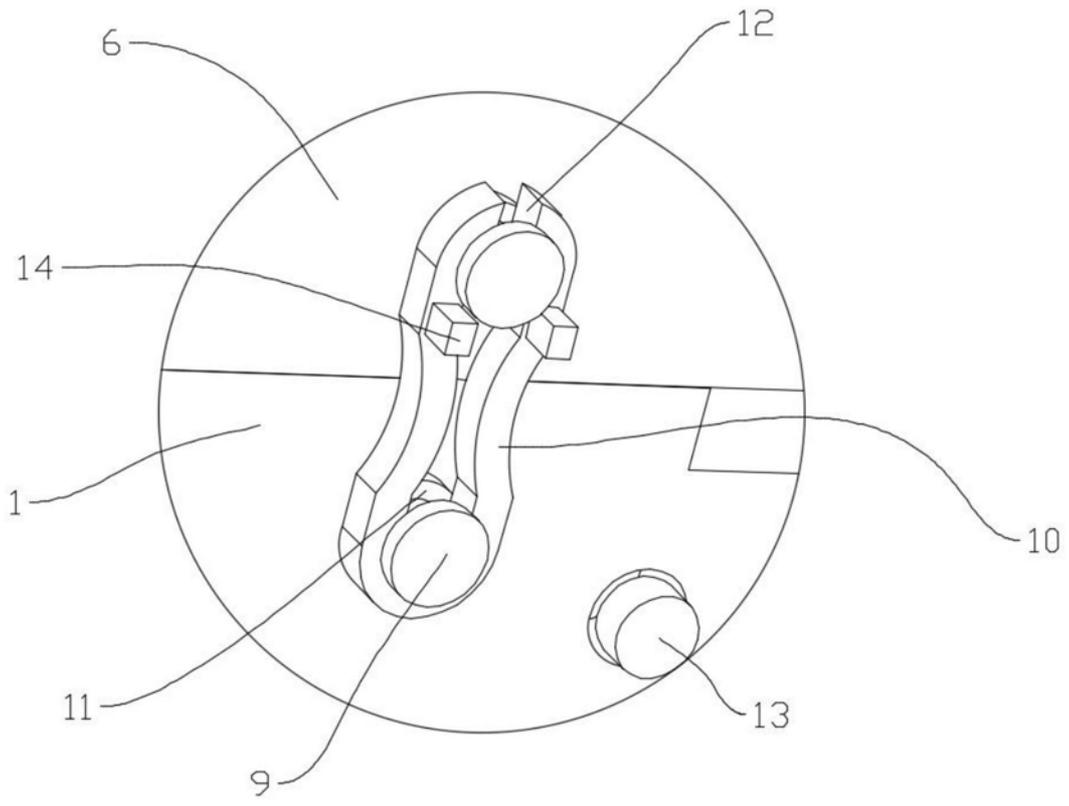


图3