



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208361370 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201821013111.6

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 苏州优敖智能科技有限公司

地址 215101 江苏省苏州市吴中区木渎镇
木胥东路39号7幢

(72)发明人 沈维丰 孙治

(51)Int.Cl.

B65G 47/90(2006.01)

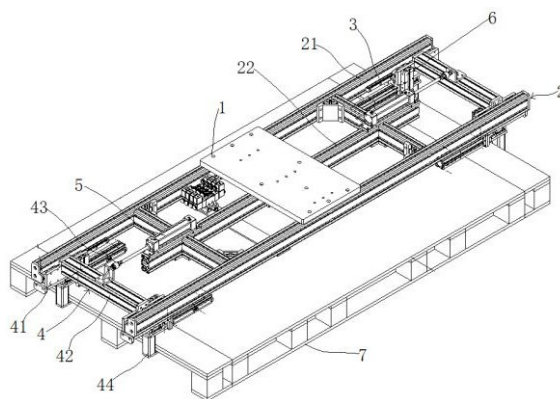
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种托盘夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种托盘夹具,包括安装板,固定于生产设备上;支架,固定于所述安装板的下表面;所述支架包括两根横向支架、支撑架;两组横向导轨,分别对应且水平的固定于一所述横向支架的一侧,横向导轨设有导槽;两组夹爪机构,相对设置且分别滑动的安装于所述横向导轨导槽中;两个调节气缸,其缸体固定于所述支撑架上;每一所述调节气缸的活塞杆连接于一组所述夹爪机构上。本实用新型的托盘夹具,有效的使得托盘能够准确无误的被放置于流水线的指定位置,使不同大小的托盘归正放平。结构简单,效率高。



1. 一种托盘夹具,其特征在于,包括
安装板,固定于生产设备上;
支架,固定于所述安装板的下表面;所述支架包括
两根横向支架,相互水平的且平行相对设置;
支撑架,连接于两根所述横向支架之间;
两组横向导轨,分别对应且水平的固定于一所述横向支架的一侧,横向导轨设有导槽;
两组夹爪机构,相对设置且分别滑动的安装于所述横向导轨导槽中;
两个调节气缸,其缸体固定于所述支撑架上;每一所述调节气缸的活塞杆连接于一组
所述夹爪机构上。
2. 根据权利要求1所述的托盘夹具,其特征在于,每一组所述夹爪机构包括
两个滑板,分别安装在一所述横向导轨的导槽上;
连接架,连接于两个滑板之间;
两个夹持气缸,分别对应的安装于一所述滑板上;
两个夹爪,分别对应的固定于一所述夹持气缸的活塞杆上。
3. 根据权利要求2所述的托盘夹具,其特征在于,所述夹爪为“L”形。
4. 根据权利要求2所述的托盘夹具,其特征在于,还包括压紧气缸,其缸体固定于所述
滑板上。

一种托盘夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能产品生产存放等领域,具体为一种托盘夹具。

背景技术

[0002] 太阳能产品生产过程中,特别是对于零部件等一系列的零碎部件来说,在产品生产过程中需要用到托盘。在生产线输送过程中,托盘的位置存放相当重要,现有的生产线上,通常是由人工进行托盘的摆放,但若托盘不能够按照标准设定的位置存放,容易造成工序流程混乱,产品存放不整齐,或者引起产品错漏等现象。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是:提供一种托盘夹具,以解决现有技术中托盘放置于生产线上时位置、方向不规整导致的产品放置错漏等问题。

[0004] 实现上述目的的技术方案是:一种托盘夹具,包括安装板,固定于生产设备上;支架,固定于所述安装板的下表面;所述支架包括两根横向支架,相互水平的且平行相对设置;支撑架,连接于两根所述横向支架之间;两组横向导轨,分别对应且水平的固定于一所述横向支架的一侧,横向导轨设有导槽;两组夹爪机构,相对设置且分别滑动的安装于所述横向导轨导槽中;两个调节气缸,其缸体固定于所述支撑架上;每一所述调节气缸的活塞杆连接于一组所述夹爪机构上。

[0005] 进一步的,每一组所述夹爪机构包括两个滑板,分别安装在一所述横向导轨的导槽上;连接架,连接于两个滑板之间;两个夹持气缸,分别对应的安装于一所述滑板上;两个夹爪,分别对应的固定于一所述夹持气缸的活塞杆上。

[0006] 进一步的,所述夹爪为“L”形。

[0007] 进一步的,所述的托盘夹具还包括压紧气缸,其缸体固定于所述滑板上。

[0008] 本实用新型的优点是:本实用新型的托盘夹具,有效的使得托盘能够准确无误的被放置于流水线的指定位置,使不同大小的托盘归正放平。结构简单,效率高。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释。

[0010] 图1是本实用新型实施例的托盘夹具的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型实施例的夹爪机构以及调节气缸的结构示意图。

[0012] 其中,

- | | |
|----------------|--------|
| [0013] 1安装板; | 2支架; |
| [0014] 3横向导轨; | 4夹爪机构; |
| [0015] 5调节气缸; | 6压紧气缸; |
| [0016] 21横向支架; | 22支撑架; |
| [0017] 41滑板; | 42连接架; |

- [0018] 43夹持气缸； 44夹爪；
[0019] 7托盘。

具体实施方式

[0020] 以下实施例的说明是参考附加的图式，用以例示本实用新型可用以实施的特定实施例。本实用新型所提到的方向用语，例如「上」、「下」、「前」、「后」、「左」、「右」、「顶」、「底」等，仅是参考附加图式的方向。因此，使用的方向用语是用以说明及理解本实用新型，而非用以限制本实用新型。

[0021] 实施例：如图1所示，一种托盘夹具，包括安装板1、支架2、两组横向导轨3以及两组夹爪机构4和两个调节气缸5。

[0022] 具体的，安装板1上设有螺孔，通过螺栓固定于生产设备上；支架2通过螺栓固定于安装板1的下表面；本实施例中，支架2包括两根横向支架21和支撑架22，横向支架21为长方形的管状体，如镀锌管，两根横向支架21相互水平的且平行相对设置；支撑架22连接于两根所述横向支架21之间；支撑架22也可以采用镀锌管焊接而成。

[0023] 两组横向导轨3分别对应且水平的固定于一横向支架21的一侧，每组横向导轨3设有两根，同一组的两根横向导轨3相互平行设置，且位于横向支架21的同一侧，横向导轨3设有导槽。每一横向导轨3上设有螺孔，通过螺栓与横向支架21固定。

[0024] 两组夹爪机构4相对设置且分别滑动的安装于所述横向导轨3导槽中；本实施例中，每一组所述夹爪机构4包括两个滑板41、连接架42、两个夹持气缸43以及两个夹爪44，两个滑板41分别安装在一所述横向导轨3的导槽上，滑板41的上下两端设有对应于滑槽的凸块，凸块位于滑槽中；连接架42连接于两个滑板41之间；两个夹持气缸43分别对应的安装于一滑板41上；两个夹爪44分别对应的固定于一夹持气缸43的活塞杆上。夹爪44为“L”形。

[0025] 本实施例中还包括两个调节气缸5，其缸体固定于支撑架22上；每一所述调节气缸5的活塞杆连接于一组夹爪机构4上，本实施例是连接在连接架42上。

[0026] 本实施例中，所述的托盘夹具还包括压紧气缸6，其缸体固定于所述滑板41上。压紧气缸6的活塞杆朝下。本实施例中，每一夹爪44处设置一个压紧气缸6。

[0027] 使用时，调节气缸5带动两侧的夹爪机构4在横向导轨3相向上滑动，通过夹爪44夹持托盘7，由于夹爪44的连线成长方形，因此，此时可以调节托盘7的位置，当夹爪44固定托盘7后，压紧气缸6向下运动，压紧托盘7，使托盘7不能上下移动，保持稳定。

[0028] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

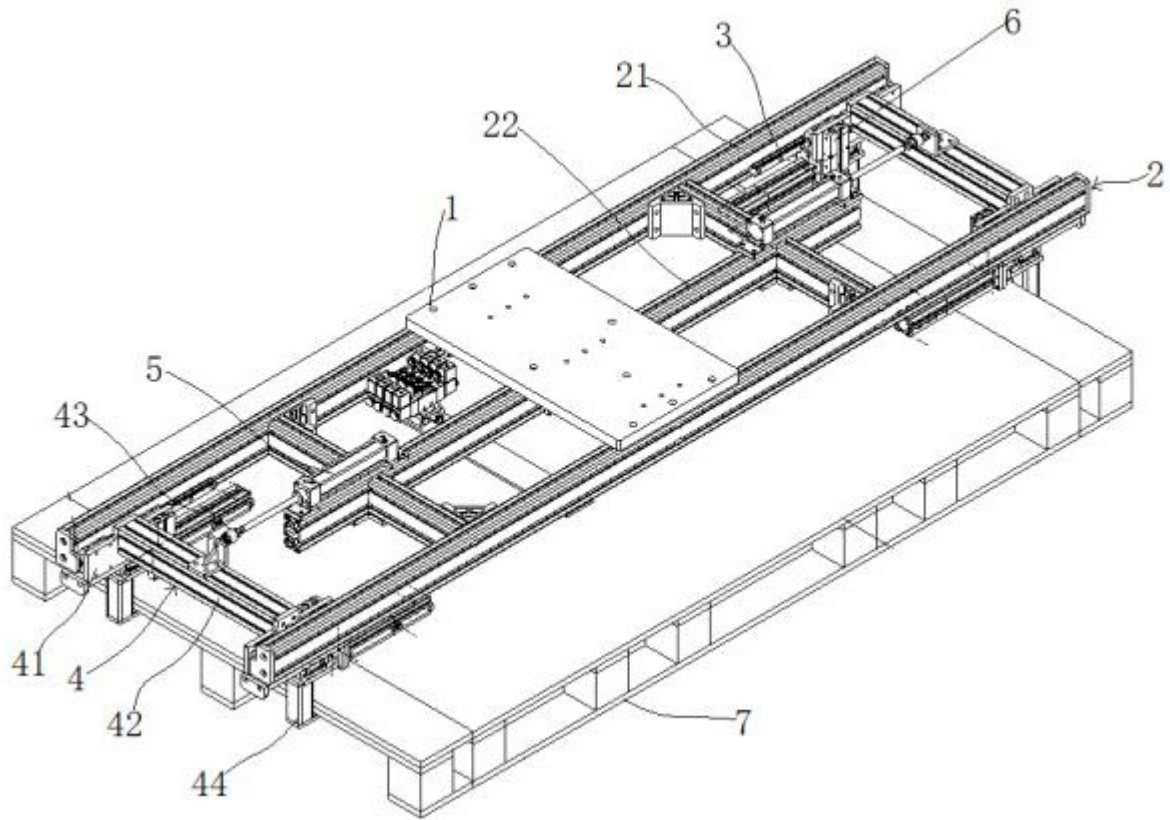


图1

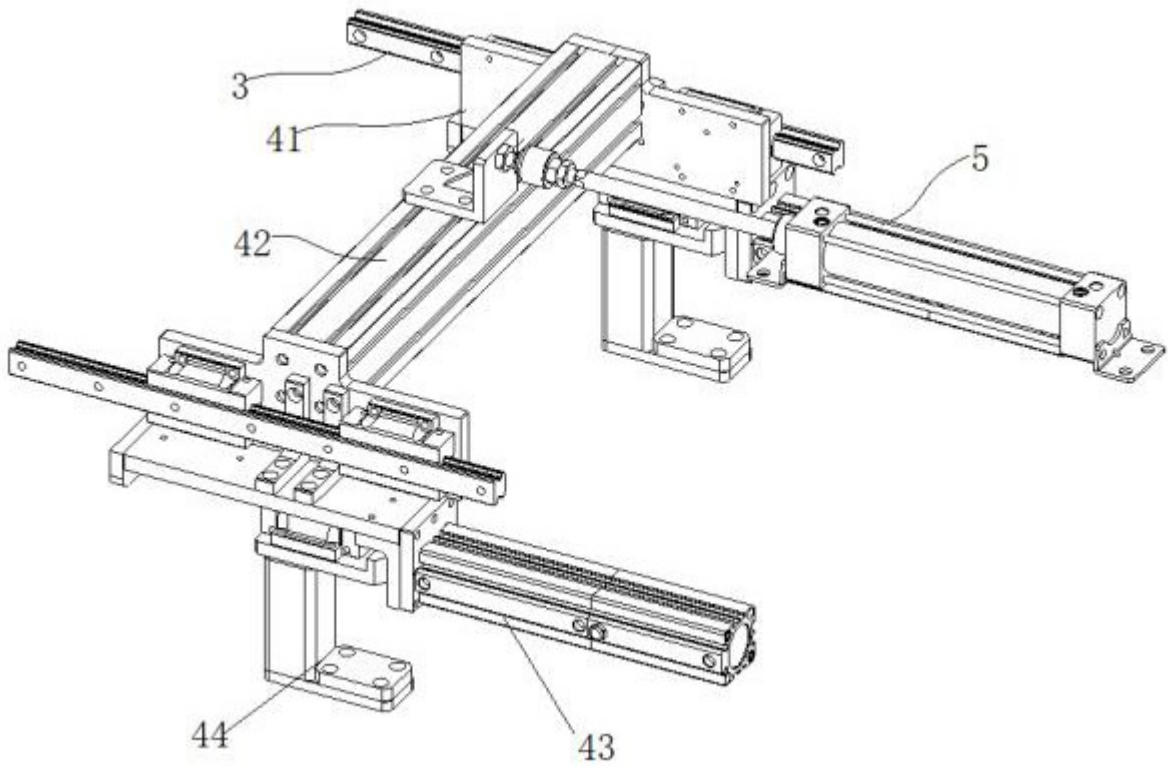


图2