



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217193691 U

(45) 授权公告日 2022.08.16

(21) 申请号 202220609818.3

(22) 申请日 2022.03.18

(73) 专利权人 浙江鼎通汽车科技有限公司

地址 318000 浙江省台州市路桥区桐屿街
道立新村

(72) 发明人 李茜茜

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所

(普通合伙) 44777

专利代理师 魏昕

(51) Int.Cl.

B23P 19/00 (2006.01)

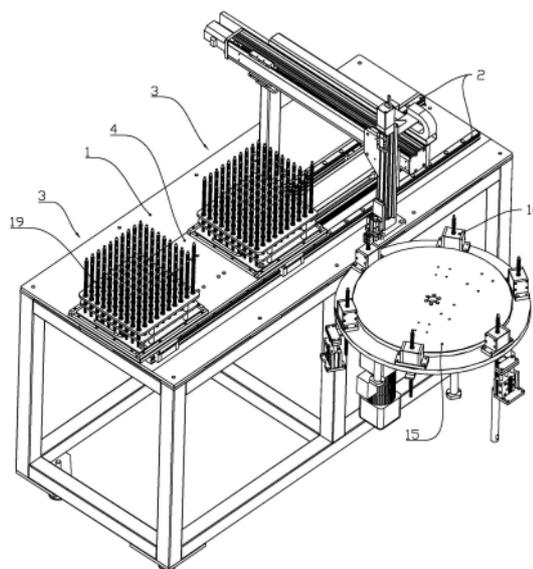
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种托盘送料装置

(57) 摘要

本实用新型属于送料装置技术领域,具体涉及一种托盘送料装置,包括工作台,工作台的上端面安装有两条相对设置的滑轨,滑轨上分别设置有两个置料装置,置料装置包括托盘底座,托盘底座与滑轨之间安装有滑块,托盘底座上安装有放置板,放置板内开设有若干个用于放置工件的放置孔,两条滑轨之间设置有动力源一,动力源一的一端连接置料装置并用于带动其移动;所述工作台上安装有立柱,立柱上安装有横向导轨,横向导轨的一端安装有动力源二,横向导轨上安装有可移动的安装座,动力源二的一端与安装座连接,并用于驱动其移动,安装座上设置有竖向导轨,竖向导轨上安装有可移动的气动夹具,本实用新型通过置料装置的设计,解决工件运输不方便的问题。



1. 一种托盘送料装置,其特征在于,包括工作台(1),工作台(1)的上端面安装有两条相对设置的滑轨(2),滑轨(2)上分别设置有两个置料装置(3),置料装置(3)包括托盘底座(4),托盘底座(4)与滑轨(2)之间安装有滑块(5),托盘底座(4)上安装有放置板(6),放置板(6)内开设有若干个用于放置工件(19)的放置孔(7),两条滑轨(2)之间设置有动力源一(8),动力源一(8)的一端连接置料装置(3)并用于带动其移动;所述工作台(1)上安装有立柱(9),立柱(9)上安装有横向导轨(10),横向导轨(10)的一端安装有动力源二(11),横向导轨(10)上安装有可移动的安装座(12),动力源二(11)的一端与安装座(12)连接,并用于驱动其移动,安装座(12)上设置有竖向导轨(13),竖向导轨(13)上安装有可移动的气动夹爪(14)。

2. 根据权利要求1所述的托盘送料装置,其特征在于:所述工作台(1)的一侧设置有组装台(15),组装台(15)上设置有若干个用于放置工件(19)的装配工位(16)。

3. 根据权利要求1所述的托盘送料装置,其特征在于:所述放置板(6)的数量为两个,所述托盘底座(4)上设置有固定柱(17),固定柱(17)上分别安装有所述放置板(6)。

4. 根据权利要求3所述的托盘送料装置,其特征在于:所述托盘底座(4)上安装有提手(18)。

一种托盘送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及送料装置技术领域,特指一种托盘送料装置。

背景技术

[0002] 为了方便设备对产品的夹取,通常需要对产品进行定位,部分产品的结构复杂,直接夹取时难以定位,而利用专用的托盘可以实现产品的底部限位,从而利用托盘进行产品组装前的输送,通过托盘高度和宽度位置的定位,实现产品的定位,方便了机台对产品的夹取。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种托盘送料装置,通过置料装置,解决工件输送不方便的问题。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种托盘送料装置,包括工作台,工作台的上端面安装有两条相对设置的滑轨,滑轨上分别设置有两个置料装置,置料装置包括托盘底座,托盘底座与滑轨之间安装有滑块,托盘底座上安装有放置板,放置板内开设有若干个用于放置工件的放置孔,两条滑轨之间设置有动力源一,动力源一的一端连接置料装置并用于带动其移动;所述工作台上安装有立柱,立柱上安装有横向导轨,横向导轨的一端安装有动力源二,横向导轨上安装有可移动的安装座,动力源二的一端与安装座连接,并用于驱动其移动,安装座上设置有竖向导轨,竖向导轨上安装有可移动的气动夹爪。

[0005] 优选地,所述工作台的一侧设置有组装台,组装台上设置有若干个用于放置工件的装配工位。

[0006] 优选地,所述放置板的数量为两个,所述托盘底座上设置有固定柱,固定柱上分别安装有所述放置板。

[0007] 优选地,所述托盘底座上安装有提手。

[0008] 本实用新型相比现有技术突出且有益的技术效果是:

[0009] 本实用新型通过置料装置的设计,解决工件运输不方便的问题,在实际装配过程中,操作工人首先手动将工件插入到放置孔内,使工件保持竖直固设在放置板内,然后动力源一将会带动置料装置移动到设定位置,以便于下一步操作工序,实现自动化生产。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图一。

[0011] 图2为本实用新型的结构示意图二。

[0012] 图3为本实用新型的结构示意图三。

[0013] 附图标记:1-工作台;2-滑轨;3-置料装置;4-托盘底座;5-滑块;6-放置板;7-放置孔;8-动力源一;9-立柱;10-横向导轨;11-动力源二;12-安装座;13-竖向导轨;14-气动夹爪;15-组装台;16-装配工位;

[0014] 17-固定柱;18-提手;19-工件。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0016] 一种托盘送料装置,包括工作台1,工作台1的上端面安装有两条相对设置的滑轨2,滑轨2上分别设置有两个置料装置3,置料装置3包括托盘底座4,托盘底座4与滑轨2之间安装有滑块5,从而实现置料装置3在滑轨2上的直线滑动,托盘底座4上安装有放置板6,放置板6内开设有若干个用于放置工件19的放置孔7,两条滑轨2之间设置有动力源一8,动力源一8的一端连接置料装置3并用于带动其移动,在实际装配过程中,操作工人首先手动将工件19插入到放置孔7内,使工件19保持竖直固设在放置板6内,然后动力源一8将会带动置料装置3移动到设定位置,以便于下一步操作工序,实现自动化生产。

[0017] 所述工作台1上安装有立柱9,立柱9上安装有横向导轨10,横向导轨10的一端安装有动力源二11,横向导轨10上安装有可移动的安装座12,动力源二11的一端与安装座12连接,并用于驱动其移动,从而控制其横向位置,安装座12上设置有竖向导轨13,竖向导轨13上安装有可移动的气动夹爪14,动力源三连接并带动气动夹爪升降,从而对置料装置3上的工件进行抓取。

[0018] 所述工作台1的一侧设置有组装台15,组装台15上设置有若干个用于放置工件19的装配工位16,气动夹爪将置料装置3上的工件抓取起来后放置在装配工位16上,等待进行下一步装配工序。

[0019] 所述放置板6的数量为两个,所述托盘底座4上设置有固定柱17,固定柱17上分别安装有所述放置板6。

[0020] 所述托盘底座4上安装有提手18,移动方便。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

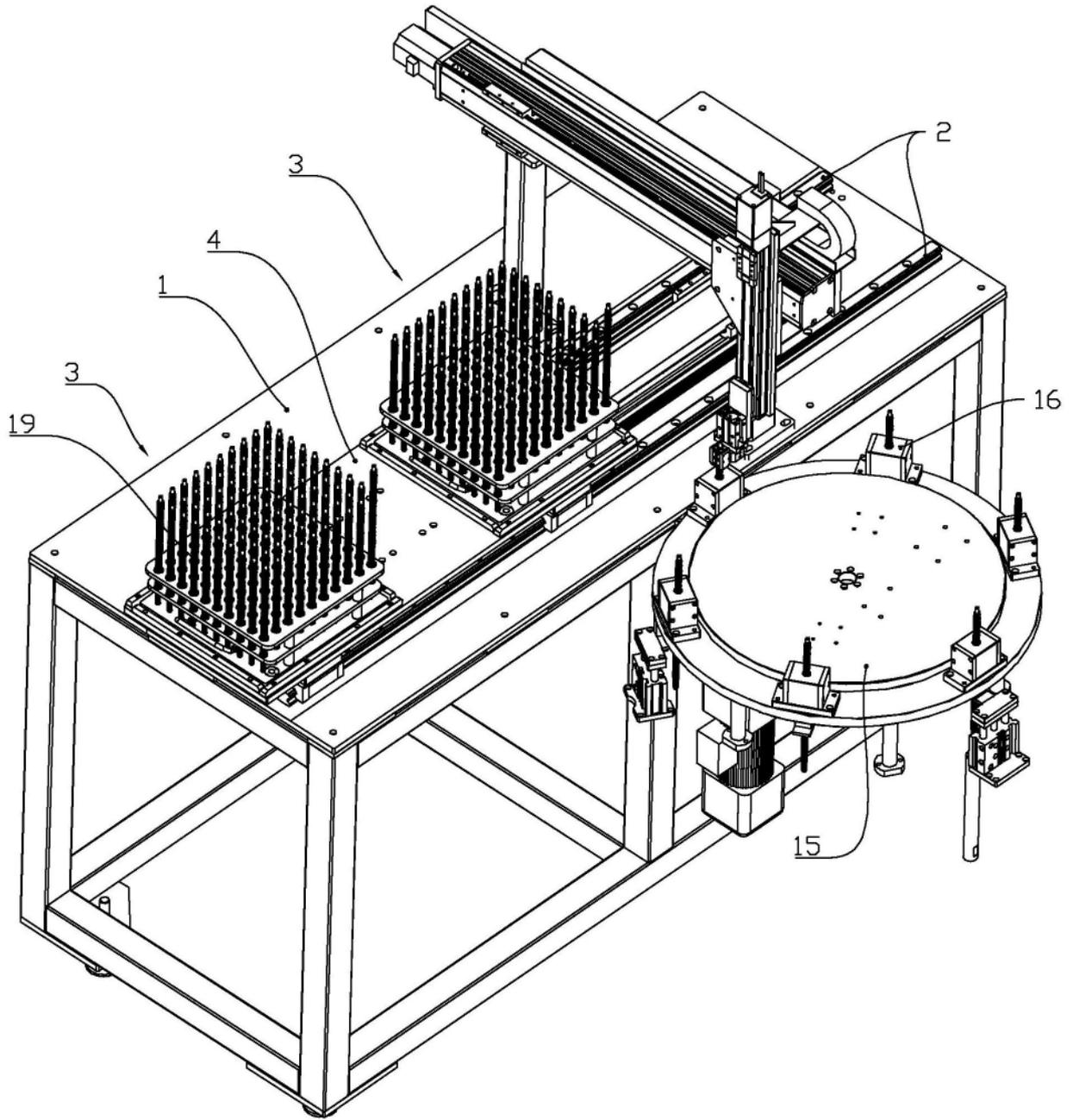


图1

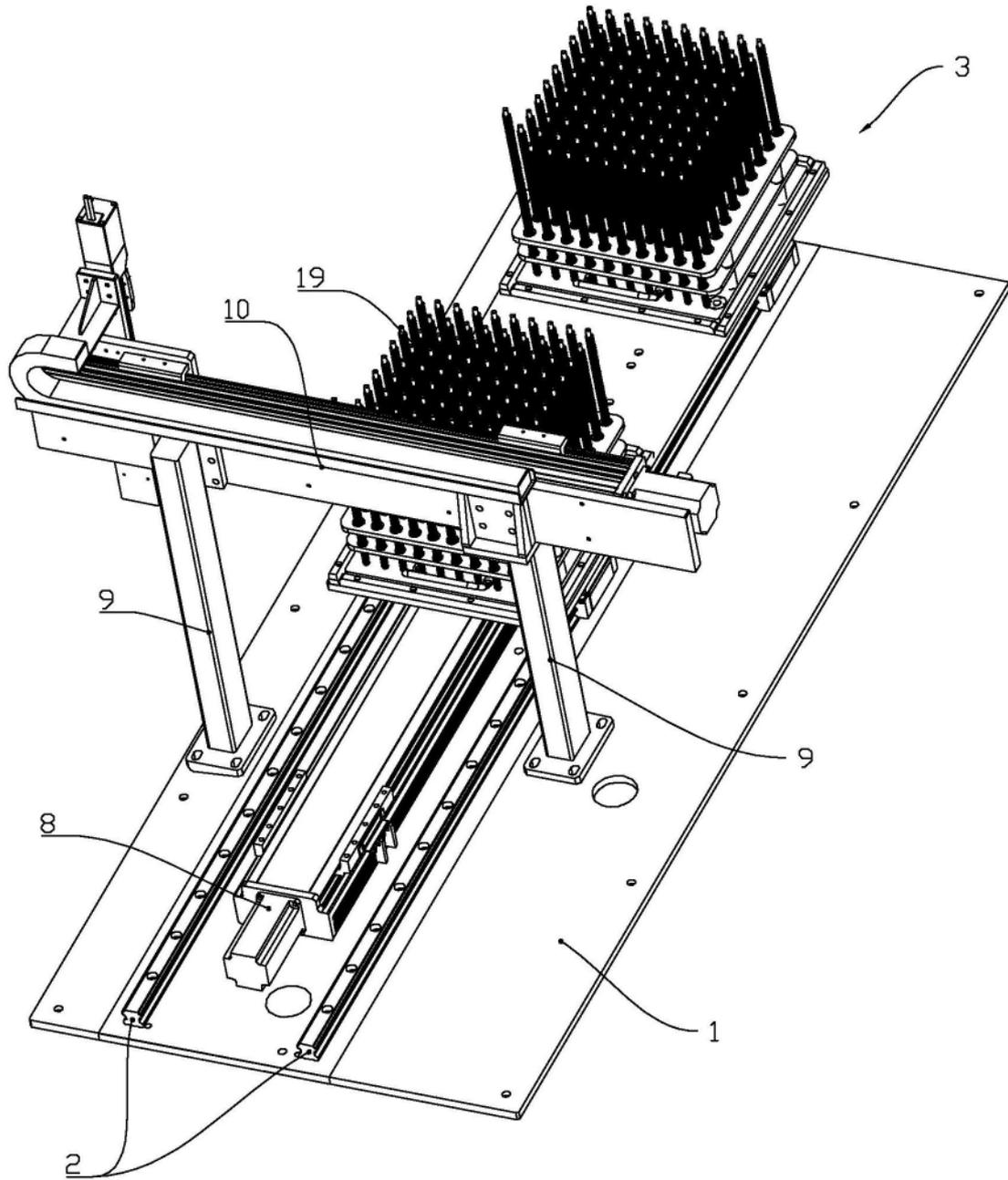


图2

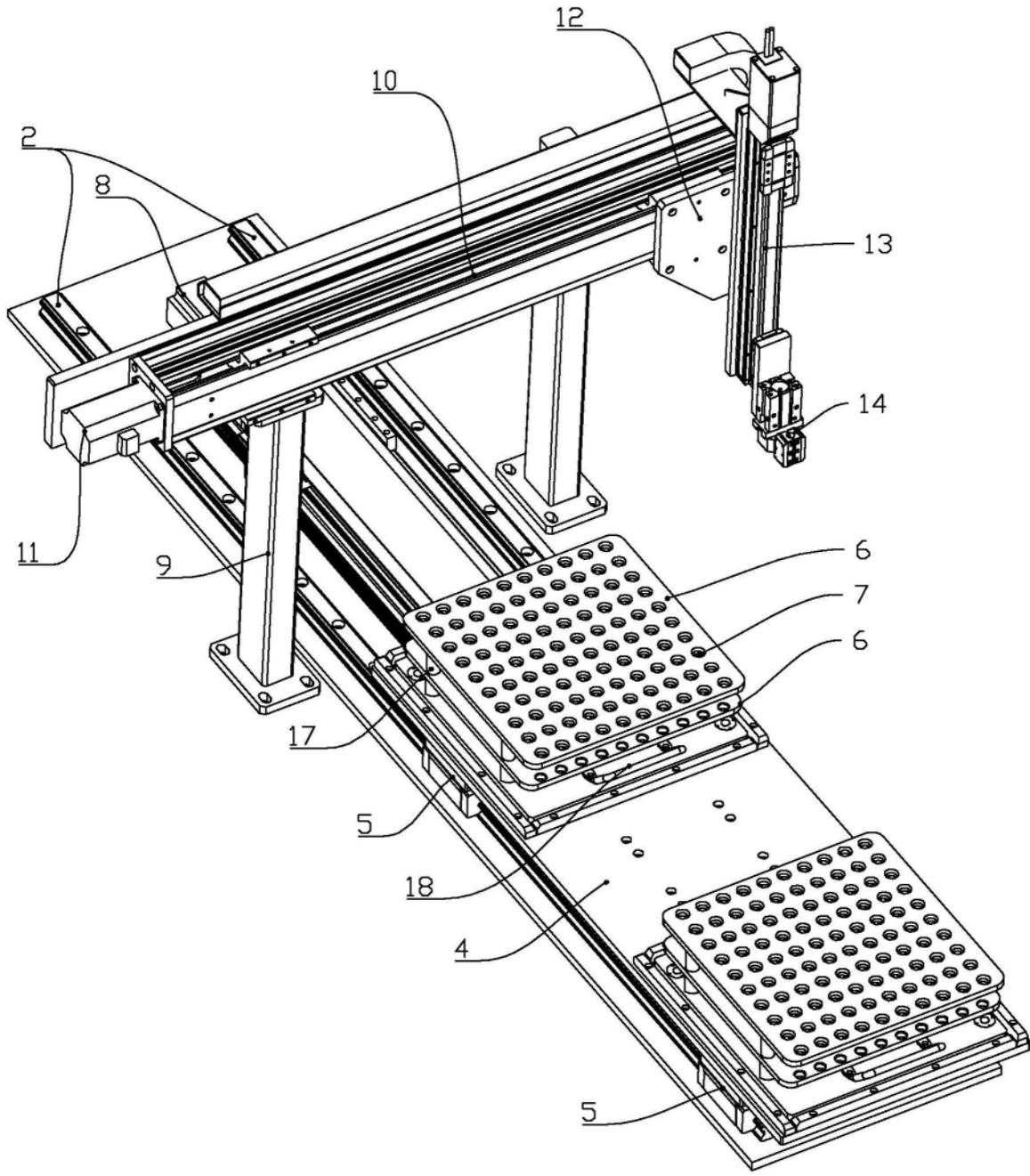


图3