



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214868951 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202121659734.2

(22) 申请日 2021.07.21

(73) 专利权人 苏州银雨精密部件有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区运新路8号

(72) 发明人 胡成 史金鹤

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357

代理人 刘洪勋

(51) Int.Cl.

B23Q 3/08 (2006.01)

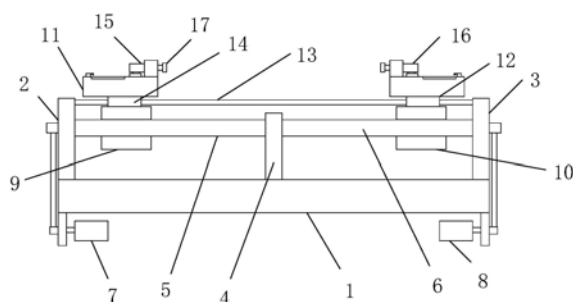
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种适用于零部件的移动夹紧治具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种适用于零部件的移动夹紧治具,包括底座,底座上设置有第一固定板、第二固定板和第三固定板,第一固定板和第三固定板之间设置有第一丝杆,第二固定板与第三固定板之间设置有第二丝杆,第一丝杆的一侧穿过第一固定板与第一驱动装置相驱动连接,第二丝杆的一侧穿过第二固定板与第二驱动装置相驱动连接,第一丝杆和第二丝杆上分别套装有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块和第二滑块上分别设置有第一夹紧平台和第二夹紧平台,第一夹紧平台和第二夹紧平台的侧边上分别设置有第一夹紧气缸和第二夹紧气缸,所述第一夹紧气缸和第二夹紧气缸的伸缩杆上设置有夹块。本实用新型能提高工作效,达到降低成本的目的。



1. 一种适用于零部件的移动夹紧治具,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)上设置有第一固定板(2)、第二固定板(3)和第三固定板(4),所述第一固定板(2)和第二固定板(3)分别设置在底座(1)的左侧和右侧,所述第三固定板(4)设置在底座(1)的中轴线,所述第一固定板(2)和第三固定板(4)之间设置有第一丝杆(5),所述第二固定板(3)与第三固定板(4)之间设置有第二丝杆(6),所述第一丝杆(5)和第二丝杆(6)在同一轴线设置,所述第一丝杆(5)的一侧穿过第一固定板(2)与第一驱动装置(7)相驱动连接,所述第二丝杆的一侧穿过第二固定板(3)与第二驱动装置(8)相驱动连接,所述第一丝杆(5)和第二丝杆(6)上分别套装有第一滑块(9)和第二滑块(10),所述第一滑块(9)和第二滑块(10)上分别设置有第一夹紧平台(11)和第二夹紧平台(12),所述第一夹紧平台(11)和第二夹紧平台(12)上分别开设有不同结构的第一产品凹槽和第二产品凹槽,所述第一夹紧平台(11)和第二夹紧平台(12)上设置有夹紧机构,所述夹紧机构分设在对应的第一产品凹槽和第二产品凹槽,所述第一夹紧平台(11)和第二夹紧平台(12)的侧边上分别设置有第一夹紧气缸(15)和第二夹紧气缸(16),所述第一夹紧气缸(15)和第二夹紧气缸(16)的伸缩杆上设置有夹块(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,其特征在于:所述第一滑块(9)和第二滑块(10)上设置有导向块(14),所述导向块(14)上穿接有导向杆(13),所述导向杆(13)连接在第一固定板和第二固定板之间。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,其特征在于:所述第一驱动装置(7)和第二驱动装置(8)均为伺服电机。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,其特征在于:所述夹块(17)上设置有防滑条。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,其特征在于:所述夹紧机构为寸夹。

一种适用于零部件的移动夹紧治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种适用于零部件的移动夹紧治具。

背景技术

[0002] 目前,在机床加工中,需要对不同的零部件进行加工但是一般的加工机床只能是对某一个零部件进行加工处理,导致加工效率比较低,在针对不同的产品加工时,还要更换夹具,从而降低了工作效率。

[0003] 有鉴于上述的缺陷,本设计人,积极加以研究创新,以期创设一种新型结构的适用于零部件的移动夹紧治具,使其更具有产业上的利用价值。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是提供一种适用于零部件的移动夹紧治具。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种适用于零部件的移动夹紧治具,包括底座,所述底座上设置有第一固定板、第二固定板和第三固定板,所述第一固定板和第二固定板分别设置在底座的左侧和右侧,所述第三固定板设置在底座的中轴线,所述第一固定板和第三固定板之间设置有第一丝杆,所述第二固定板与第三固定板之间设置有第二丝杆,所述第一丝杆和第二丝杆在同一轴线设置,所述第一丝杆的一侧穿过第一固定板与第一驱动装置相驱动连接,所述第二丝杆的一侧穿过第二固定板与第二驱动装置相驱动连接,所述第一丝杆和第二丝杆上分别套装有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块和第二滑块上分别设置有第一夹紧平台和第二夹紧平台,所述第一夹紧平台和第二夹紧平台上分别开设有不同结构的第一产品凹槽和第二产品凹槽,所述第一夹紧平台和第二夹紧平台上设置有夹紧机构,所述夹紧机构分设在对应的第一产品凹槽和第二产品凹槽,所述第一夹紧平台和第二夹紧平台的侧边上分别设置有第一夹紧气缸和第二夹紧气缸,所述第一夹紧气缸和第二夹紧气缸的伸缩杆上设置有夹块。

[0007] 优选地,所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,所述第一滑块和第二滑块上设置有导向块,所述导向块上穿接有导向杆,所述导向杆连接在第一固定板和第二固定板之间。

[0008] 优选地,所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,所述第一驱动装置和第二驱动装置均为伺服电机。

[0009] 优选地,所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,所述夹块上设置有防滑条。

[0010] 优选地,所述的一种适用于零部件的移动夹紧治具,所述夹紧机构为寸夹。

[0011] 借由上述方案,本实用新型至少具有以下优点:

[0012] 本实用新型可以依据不同的产品的来实现对产品的固定,方便不同的产品的加工,达到降低成本的目的。

[0013] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技

术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或间接连接至该另一个元件上。

[0018] 需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 实施例

[0021] 如图1所示,一种适用于零部件的移动夹紧治具,包括底座1,所述底座1上设置有第一固定板2、第二固定板3和第三固定板4,所述第一固定板2和第二固定板3分别设置在底座1的左侧和右侧,所述第三固定板4设置在底座1的中轴线,所述第一固定板2和第三固定板4之间设置有第一丝杆5,所述第二固定板3与第三固定板4之间设置有第二丝杆6,所述第一丝杆5和第二丝杆6在同一轴线设置,所述第一丝杆5的一侧穿过第一固定板2与第一驱动装置7相驱动连接,所述第二丝杆6的一侧穿过第二固定板3与第二驱动装置8相驱动连接,所述第一丝杆5和第二丝杆6上分别套装有第一滑块9和第二滑块10,所述第一滑块9和第二滑块10上分别设置有第一夹紧平台11和第二夹紧平台12,所述第一夹紧平台11和第二夹紧平台12上分别开设有不同结构的第一产品凹槽和第二产品凹槽,所述第一夹紧平台11和第二夹紧平台12上设置有夹紧机构,所述夹紧机构分设在对应的第一产品凹槽和第二产品凹槽,所述第一夹紧平台11和第二夹紧平台12的侧边上分别设置有第一夹紧气缸15和第二夹紧气缸16,所述第一夹紧气缸15和第二夹紧气缸16的伸缩杆上设置有夹块17。

[0022] 本实用新型中所述第一滑块9和第二滑块10上设置有导向块14,所述导向块14上

穿接有导向杆13,所述导向杆13连接在第一固定板和第二固定板之间。

[0023] 本实用新型中所述第一驱动装置7和第二驱动装置8均为伺服电机。

[0024] 本实用新型中所述夹块17上设置有防滑条。

[0025] 本实用新型中所述夹紧机构为寸夹。

[0026] 在上述的第一产品凹槽和第二产品凹槽为不同形状的结构,针对不同的产品,其中夹紧机构安装的位置是本领域技术人员常规的位置。

[0027] 本实用新型的工作原理如下:

[0028] 具体工作时,第一夹紧平台和第二夹紧平台通过夹紧机构对不同的产品进行固定,同时通过驱动装置将其移动至中心处进行加工处理,而上述的第一夹紧平台和第二夹紧平台为独立的工作平台,在第一夹紧平台工作时,第二夹紧平台处于不工作。

[0029] 在上述的过程中,只有在使用夹块进行工作时,两者才会同时进行工作,其夹块进行夹紧固定产品。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,并不用于限制本实用新型,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

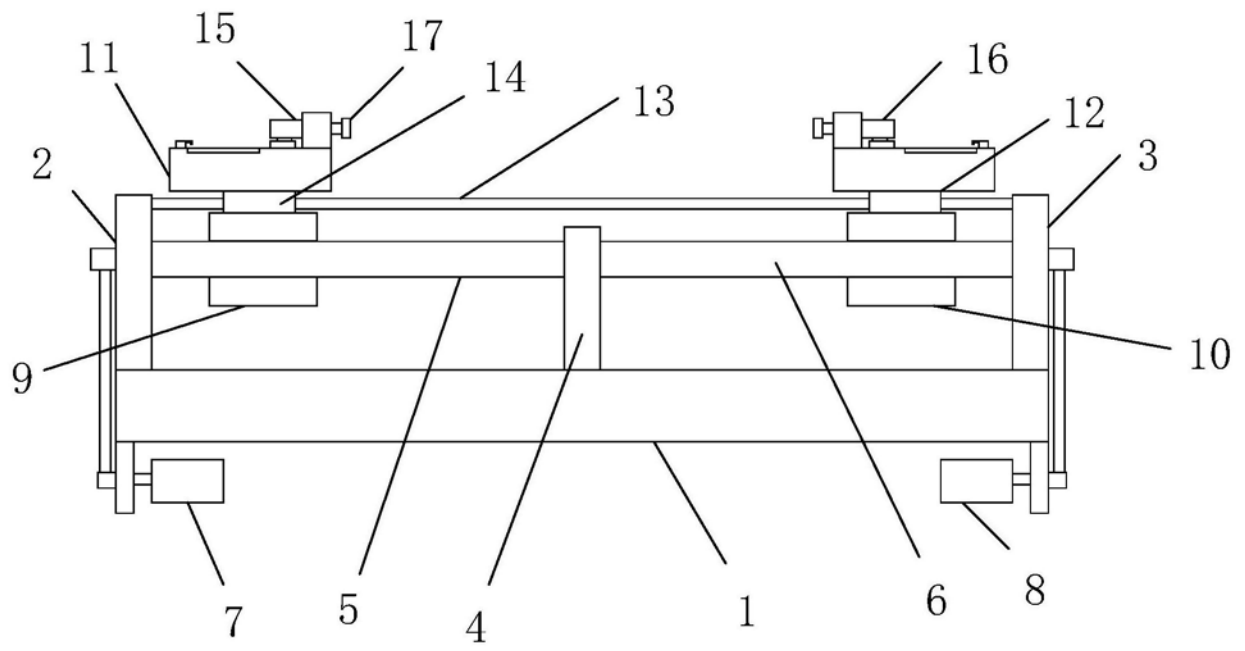


图1