



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206578784 U

(45)授权公告日 2017. 10. 24

(21)申请号 201620988511.3

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 黄伟青

地址 516000 广东省惠州市惠城区演达大
道46号惠州学院

(72)发明人 黄伟青

(74)专利代理机构 惠州市超越知识产权代理事
务所(普通合伙) 44349

代理人 肖婉萍

(51)Int.Cl.

B25H 1/18(2006.01)

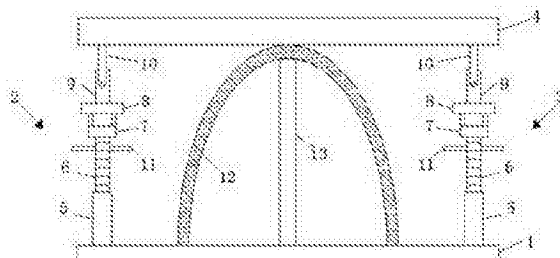
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种角度可调的机械加工台装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种角度可调的机械加工台装置,包括底板,所述底板的上方通过左调节机构和右调节机构安装有加工平台;该角度可调的机械加工台装置,操作简单,调节方便,满足不同调节角度的需求,稳定性高,具有很强的适用性,适合大规模推广。



1. 一种角度可调的机械加工台装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上方通过左调节机构(2)和右调节机构(3)安装有加工平台(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种角度可调的机械加工台装置,其特征在于:所述左调节机构(2)和右调节机构(3)均包括螺纹管(5),所述螺纹管(5)的下端均与底板(1)的上端固定连接,所述螺纹管(5)的内部安装有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的上端设有轴承(7),所述螺纹杆(6)的上端与轴承(7)的内环下端固定连接,所述轴承(7)的外环上端通过连接杆安装有连接板(8),所述连接板(8)的中部上端安装有安装杆(9),所述底板(1)的左右两侧的下端设有支腿(10),所述安装杆(9)的顶端与支腿(10)的顶端铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种角度可调的机械加工台装置,其特征在于:所述底板(1)的上端固定安装有弧形支撑板(12),所述弧形支撑板(12)的上端位于加工平台(4)的下端。

4. 根据权利要求3所述的一种角度可调的机械加工台装置,其特征在于:所述加工平台(4)的底部横向开设有凹槽(14),所述弧形支撑板(12)位于凹槽(14)的内部。

5. 根据权利要求2所述的一种角度可调的机械加工台装置,其特征在于:所述螺纹杆(6)的顶端的外壁均设有手拧杆(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种角度可调的机械加工台装置,其特征在于:所述螺纹杆(6)的顶端的外壁均设有手拧杆(11),且每个螺纹杆(6)均设有两个手拧杆(11),且每个螺纹杆(6)基体上的手拧杆(11)均关于螺纹杆(6)对称。

7. 根据权利要求3所述的一种角度可调的机械加工台装置,其特征在于:所述弧形支撑板(12)的顶端与底板(1)之间设有竖支撑板(13)。

一种角度可调的机械加工台装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域,具体为一种角度可调的机械加工台装置。

背景技术

[0002] 在加工设备领域中往往需要用到加工台装置,以提供加工操作的平台。在一些加工领域中,往往需要对重量较大的工件进行加工并且涉及重量较大的加工执行设备。这往往使得加工台装置需要承载的重量庞大。而且,在加工过程中,需要对这种加工台装置的角度进行适应性调整,以满足加工过程中与其他加工设备的协作配合要求。但是,现有的一些角度调整方式难以满足调整过程中进行重载负荷的承载要求。而且,驱动装置往往结构复杂,占地或占用空间较大,给加工生产线的安装和厂房的使用带来额外要求,增加了生产线设置和运营成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种角度可调的机械加工台装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种角度可调的机械加工台装置,包括底板,所述底板的上方通过左调节机构和右调节机构安装有加工平台。

[0005] 优选的,所述左调节机构和右调节机构均包括螺纹管,所述螺纹管的下端均与底板的上端固定连接,所述螺纹管的内部安装有螺纹杆,所述螺纹杆的上端设有轴承,所述螺纹杆的上端与轴承的内环下端固定连接,所述轴承的外环上端通过连接杆安装有连接板,所述连接板的中部上端安装有安装杆,所述底板的左右两侧的下端设有支腿,所述安装杆的顶端与支腿的顶端铰接。

[0006] 优选的,所述底板的上端固定安装有弧形支撑板,所述弧形支撑板的上端位于加工平台的下端。

[0007] 优选的,所述加工平台的底部横向开设有凹槽,所述弧形支撑板位于凹槽的内部。

[0008] 优选的,所述螺纹杆的顶端的外壁均设有手拧杆。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的顶端的外壁均设有手拧杆,且每个螺纹杆均设有两个手拧杆,且每个螺纹杆基体上的手拧杆均关于螺纹杆对称。

[0010] 优选的,所述弧形支撑板的顶端与底板之间设有竖支撑板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该角度可调的机械加工台装置,需要使加工平台向左下倾斜时,顺时针转动左调节机构的螺纹杆,同时逆时针转动右调节机构的螺纹杆;需要使加工平台向左下倾斜时,逆时针调节左调节机构的螺纹杆,同时顺时针转动右调节机构的螺纹杆,操作简单,调节方便,满足不同调节角度的需求;弧形支撑板提高了加工平台的稳定性,同时不妨碍加工平台的调节;凹槽对加工平台具有限位作用,提高了加工平台的稳定性;每个螺纹杆均设有两个手拧杆,便于螺纹杆的快速调节。因此该角度可调的机械加工台装置,操作简单,调节方便,满足不同调节角度的需求,稳定性高,具有很强

的适用性,适合大规模推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型加工平台仰视图。

[0014] 图中:1底板、2左调节机构、3右调节机构、4加工平台、5螺纹管、6螺纹杆、7轴承、8连接板、9安装杆、10支腿、11手拧杆、12弧形支撑板、13竖支撑板、14凹槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种角度可调的机械加工台装置,包括底板1,所述底板1的上方通过左调节机构2和右调节机构3安装有加工平台4。

[0017] 具体地,所述左调节机构2和右调节机构3均包括螺纹管5,所述螺纹管5的下端均与底板1的上端固定连接,所述螺纹管5的内部安装有螺纹杆6,所述螺纹杆6的上端设有轴承7,所述螺纹杆6的上端与轴承7的内环下端固定连接,所述轴承7的外环上端通过连接杆安装有连接板8,所述连接板8的中部上端安装有安装杆9,所述底板1的左右两侧的下端设有支腿10,所述安装杆9的顶端与支腿10的顶端铰接。需要使加工平台4向左下倾斜时,顺时针转动左调节机构2的螺纹杆6,同时逆时针转动右调节机构3的螺纹杆6;需要使加工平台4向左下倾斜时,逆时针调节左调节机构2的螺纹杆6,同时顺时针转动右调节机构3的螺纹杆6,操作简单,调节方便,满足不同调节角度的需求。

[0018] 具体地,所述底板1的上端固定安装有弧形支撑板12,所述弧形支撑板12的上端位于加工平台4的下端。弧形支撑板12提高了加工平台4的稳定性,同时不妨碍加工平台4的调节。

[0019] 具体地,所述加工平台4的底部横向开设有凹槽14,所述弧形支撑板12位于凹槽14的内部。凹槽14对加工平台4具有限位作用,提高了加工平台4的稳定性。

[0020] 具体地,所述螺纹杆6的顶端的外壁均设有手拧杆11。通过手拧杆11便于螺纹杆6的调节。

[0021] 具体地,所述螺纹杆6的顶端的外壁均设有手拧杆11,且每个螺纹杆6均设有两个手拧杆11,且每个螺纹杆6基体上的手拧杆11均关于螺纹杆6对称。每个螺纹杆6均设有两个手拧杆11,便于螺纹杆6的快速调节。

[0022] 具体地,所述弧形支撑板12的顶端与底板1之间设有竖支撑板13。竖支撑板13提高了弧形支撑板12的稳定性。

[0023] 该角度可调的机械加工台装置,需要使加工平台4向左下倾斜时,顺时针转动左调节机构2的螺纹杆6,同时逆时针转动右调节机构3的螺纹杆6;需要使加工平台4向左下倾斜时,逆时针调节左调节机构2的螺纹杆6,同时顺时针转动右调节机构3的螺纹杆6,操作简单,调节方便,满足不同调节角度的需求;弧形支撑板12提高了加工平台4的稳定性,同时不

妨碍加工平台4的调节;凹槽14对加工平台4具有限位作用,提高了加工平台4的稳定性;每个螺纹杆6均设有两个手拧杆11,便于螺纹杆6的快速调节。因此该角度可调的机械加工台装置,操作简单,调节方便,满足不同调节角度的需求,稳定性高,具有很强的适用性,适合大规模推广。

[0024] 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。

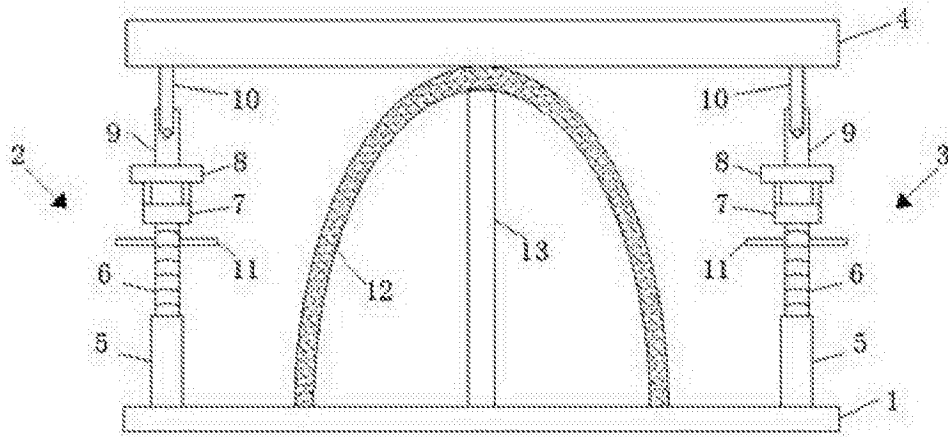


图1

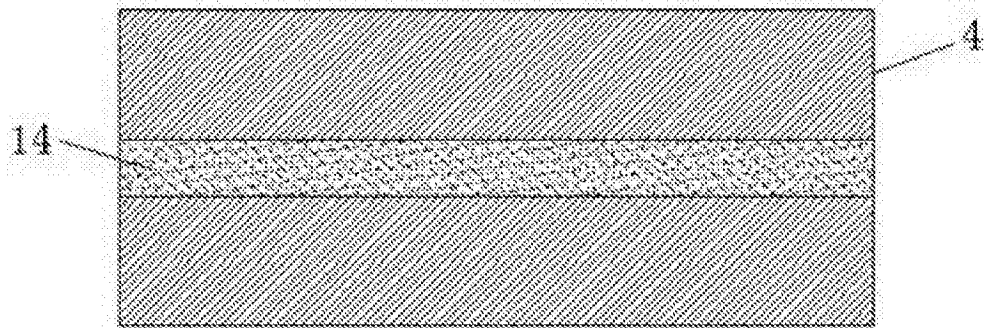


图2