



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211990446 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 24

(21) 申请号 202020338129.4

(22) 申请日 2020.03.18

(73) 专利权人 辽宁西金机电科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市东陵区文溯街
8-8号(2-15-1)

(72) 发明人 田常贺

(74) 专利代理机构 沈阳圣群专利事务所(普通
合伙) 21221

代理人 王玉信

(51) Int. Cl.

B21D 22/14 (2006.01)

B21D 37/16 (2006.01)

B21D 37/04 (2006.01)

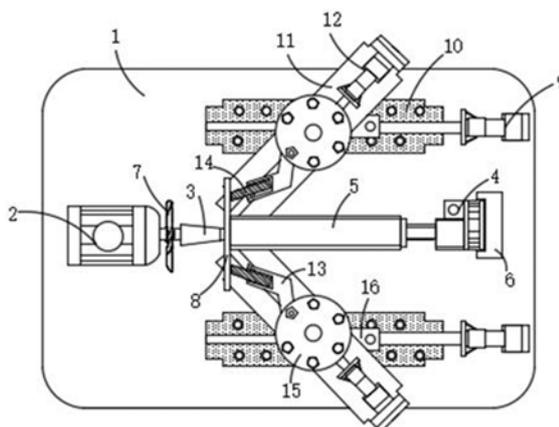
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双旋轮旋压机散热装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双旋轮旋压机散热装置,包括基台,所述基台的顶部固定连接驱动电机和安装块,所述驱动电机的输出端固定连接传动杆,所述安装块的侧面转动连接有第一液压杆,所述第一液压杆的输出端固定连接与传动杆水平位置对应的连接杆,所述传动杆和连接杆之间设有工件。本实用新型,通过散热机构之间的配合工作,转动的驱动电机带动工件转动的同时带动了扇叶的转动,使扇叶对工件进行及时的散热,有效的避免了中心轮与工件一直摩擦,热量在工件上传导,使工件除了加工位置也一直处于发热状态的情况,大大提升了最终的成型效果,进一步的加速了发热状态下工件的冷却,提升了工作效率。



1. 一种双旋轮旋压机散热装置,包括基台(1),其特征在于,所述基台(1)的顶部固定连接驱动电机(2)和安装块(6),所述驱动电机(2)的输出端固定连接传动杆(3),所述安装块(6)的侧面转动连接第一液压杆(4),所述第一液压杆(4)的输出端固定连接与传动杆(3)水平位置对应的连接杆(5),所述传动杆(3)和连接杆(5)之间设有工件(8),所述基台(1)的顶部设有两个第一调节机构,所述第一调节机构上连接第二调节机构和安装机构,所述驱动电机(2)上连接散热机构。

2. 根据权利要求1所述的一种双旋轮旋压机散热装置,其特征在于,所述第一调节机构包括固定连接在基台(1)顶部的第二液压杆(9)和第一导块(10),所述第一导块(10)上开设有第一滑动口,所述第一滑动口的内侧壁滑动连接安装凸块(16),所述安装凸块(16)的顶部固定连接第二导块(11),所述第二液压杆(9)的输出端与第二导块(11)的侧面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种双旋轮旋压机散热装置,其特征在于,所述第二调节机构包括开设在第二导块(11)上的第二滑动口,所述第二滑动口的内侧壁滑动连接安装盘(15),所述第二导块(11)顶部的侧面固定连接第三液压杆(12),所述第三液压杆(12)的输出端与安装盘(15)的侧面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种双旋轮旋压机散热装置,其特征在于,所述安装机构包括开设在安装盘(15)侧面的安装口,所述安装口的内侧壁插设有连杆(13),所述安装口上螺纹插设有安装螺栓(19),所述安装螺栓(19)贯穿连杆(13)的内部并与连杆(13)螺纹连接,所述安装螺栓(19)的顶部转动连接转动块(18),所述转动块(18)通过连接绳(17)与安装盘(15)连接,所述连杆(13)的侧面固定连接中心轮(14),所述中心轮(14)与工件(8)的侧面抵压接触。

5. 根据权利要求3所述的一种双旋轮旋压机散热装置,其特征在于,两个所述第二导块(11)相对倾斜设置。

6. 根据权利要求1所述的一种双旋轮旋压机散热装置,其特征在于,所述散热机构包括固定连接在驱动电机(2)输出端上的多个扇叶(7),所述扇叶(7)位于工件(8)的侧面。

一种双旋轮旋压机散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及旋压机技术领域,尤其涉及一种双旋轮旋压机散热装置。

背景技术

[0002] 旋压机属于金属塑性成型机械,新型旋压机实现了自动加工和控制,为多功能、通用型设备,精度和可靠性高,并具有CAD绘图编程功能、芯模拷贝功能及录返功能。

[0003] 通过旋压机工作对工件进行挤压打磨塑形,旋压机旋转塑形时,由于中心轮与工件一直摩擦,热量在工件上传导,使工件除了加工位置也一直处于发热状态,影响工件的整体成型,此外现有的中心轮是固定在旋压机上,不同大小的工件无法做到及时处理,为此,提出一种一种双旋轮旋压机散热装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中工件除了加工位置也一直处于发热状态,影响工件的整体成型的缺点,而提出的一种双旋轮旋压机散热装置,使扇叶对工件进行及时的散热,提升了最终的成型效果。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种双旋轮旋压机散热装置,包括基台,所述基台的顶部固定连接有驱动电机和安装块,所述驱动电机的输出端固定连接有传动杆,所述安装块的侧面转动连接有第一液压杆,所述第一液压杆的输出端固定连接有与传动杆水平位置对应的连接杆,所述传动杆和连接杆之间设有工件,所述基台的顶部设有两个第一调节机构,所述第一调节机构上连接有第二调节机构和安装机构,所述驱动电机上连接有散热机构。

[0007] 优选地,所述第一调节机构包括固定连接在基台顶部的第二液压杆和第一导块,所述第一导块上开设有第一滑动口,所述第一滑动口的内侧壁滑动连接有安装凸块,所述安装凸块的顶部固定连接有第二导块,所述第二液压杆的输出端与第二导块的侧面固定连接。

[0008] 优选地,所述第二调节机构包括开设在第二导块上的第二滑动口,所述第二滑动口的内侧壁滑动连接有安装盘,所述第二导块顶部的侧面固定连接有第三液压杆,所述第三液压杆的输出端与安装盘的侧面固定连。

[0009] 优选地,所述安装机构包括开设在安装盘侧面的安装口,所述安装口的内侧壁插设有连杆,所述安装口上螺纹插设有安装螺栓,所述安装螺栓贯穿连杆的内部并与连杆螺纹连接,所述安装螺栓的顶部转动连接有转动块,所述转动块通过连接绳与安装盘连接,所述连杆的侧面固定连接有中心轮,所述中心轮与工件的侧面抵压接触。

[0010] 优选地,两个所述第二导块相对倾斜设置。

[0011] 优选地,所述散热机构包括固定连接在驱动电机输出端上的多个扇叶,所述扇叶位于工件的侧面。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过散热机构之间的配合工作，转动的驱动电机带动工件转动的同时带动了扇叶的转动，使扇叶对工件进行及时的散热，有效的避免了中心轮与工件一直摩擦，热量在工件上传导，使工件除了加工位置也一直处于发热状态的情况，大大提升了最终的成型效果，进一步的加速了发热状态下工件的冷却，提升了工作效率。

[0014] 2、通过安装机构之间的配合工作，使安装螺栓从连杆上螺纹拧开，这样可随时的更换始终摩擦的连杆，保证连杆上的中心轮对工件的抵压处于最佳效果，快速简单的更换连杆有效的提升了工作的效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种双旋轮旋压机散热装置的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种双旋轮旋压机散热装置第二导块的结构示意图；

[0017] 图3为图2中A处的放大图。

[0018] 图中：1基台、2驱动电机、3传动杆、4第一液压杆、5连接杆、6安装块、7扇叶、8工件、9第二液压杆、10第一导块、11第二导块、12第三液压杆、13连杆、14中心轮、15安装盘、16安装凸块、17连接绳、18转动块、19安装螺栓。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3，一种双旋轮旋压机散热装置，包括基台1，基台1的顶部固定连接有驱动电机2和安装块6，驱动电机2的输出端固定连接有传动杆3，安装块6的侧面转动连接有第一液压杆4，第一液压杆4的输出端固定连接有与传动杆3水平位置对应的连接杆5，传动杆3和连接杆5之间设有工件8，基台1的顶部设有两个第一调节机构，第一调节机构包括固定连接在基台1顶部的第二液压杆9和第一导块10，第一导块10上开设有第一滑动口，第一滑动口的内侧壁滑动连接有安装凸块16，安装凸块16的顶部固定连接有第二导块11，第二液压杆9的输出端与第二导块11的侧面固定连接，通过第一调节机构和第二调节机构之间的配合工作，实现了中心轮14在第一滑动口和第二滑动口的轨迹上运动，从而两个中心轮14对转动的工件8进行旋压，实现了对工件8的加工。

[0021] 第一调节机构上连接有第二调节机构和安装机构，第二调节机构包括开设在第二导块11上的第二滑动口，第二滑动口的内侧壁滑动连接有安装盘15，第二导块11顶部的侧面固定连接有第三液压杆12，第三液压杆12的输出端与安装盘15的侧面固定连接，安装机构包括开设在安装盘15侧面的安装口，安装口的内侧壁插设有连杆13，安装口上螺纹插设有安装螺栓19，安装螺栓19贯穿连杆13的内部并与连杆13螺纹连接，安装螺栓19的顶部转动连接有转动块18，转动块18通过连接绳17与安装盘15连接，连杆13的侧面固定连接有中心轮14，中心轮14与工件8的侧面抵压接触，两个第二导块11相对倾斜设置，通过安装机构之间的配合工作，使安装螺栓19从连杆13上螺纹拧开，这样可随时的更换始终摩擦的连杆13，保证连杆13上的中心轮14对工件8的抵压处于最佳效果，快速简单的更换连杆13有效的提升了工作的效率。

[0022] 驱动电机2上连接有散热机构,散热机构包括固定连接在驱动电机2输出端上的多个扇叶7,扇叶7位于工件8的侧面,通过散热机构之间的配合工作,转动的驱动电机2带动工件8转动的同时带动了扇叶7的转动,使扇叶7对工件8进行及时的散热,有效的避免了中心轮14与工件8一直摩擦,热量在工件8上传导,使工件8除了加工位置也一直处于发热状态的情况,大大提升了最终的成型效果,进一步的加速了发热状态下工件8的冷却,提升了工作效率。

[0023] 本实用新型中,将工件8放置到连接杆5和传动杆3之间,驱动第一液压杆4使第一液压杆4的输出端挤压连接杆5带动连接杆5和传动杆3对工件8进行抵紧,然后打开驱动电机2电源的开关,使驱动电机2的输出端带动传动杆3转动,相应的连接杆5带动第一液压杆4在安装块6上转动,使工件8转动。

[0024] 此时打开第二液压杆9和第三液压杆12电源的开关,使第二液压杆9的输出端带动第二导块11上的安装凸块16在第一导块10上的第一滑动口滑动,第三液压杆12的输出端带动安装盘15在第二导块11上的第二滑动口滑动,使第二导块11和安装盘15沿着第一滑动口和第二滑动口的轨迹不断的运动,相应的安装盘15上的中心轮14沿着第一滑动口和第二滑动口的轨迹不断的运动,通过中心轮14的不断运动不断的调整中心轮14与工件8挤压接触的位置,转动的工件8被中心轮14挤压,用来实现对工件8旋压的效果。

[0025] 与此同时,转动驱动电机2的输出端带动扇叶7转动,使整个工件8的温度处于较低的状态。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

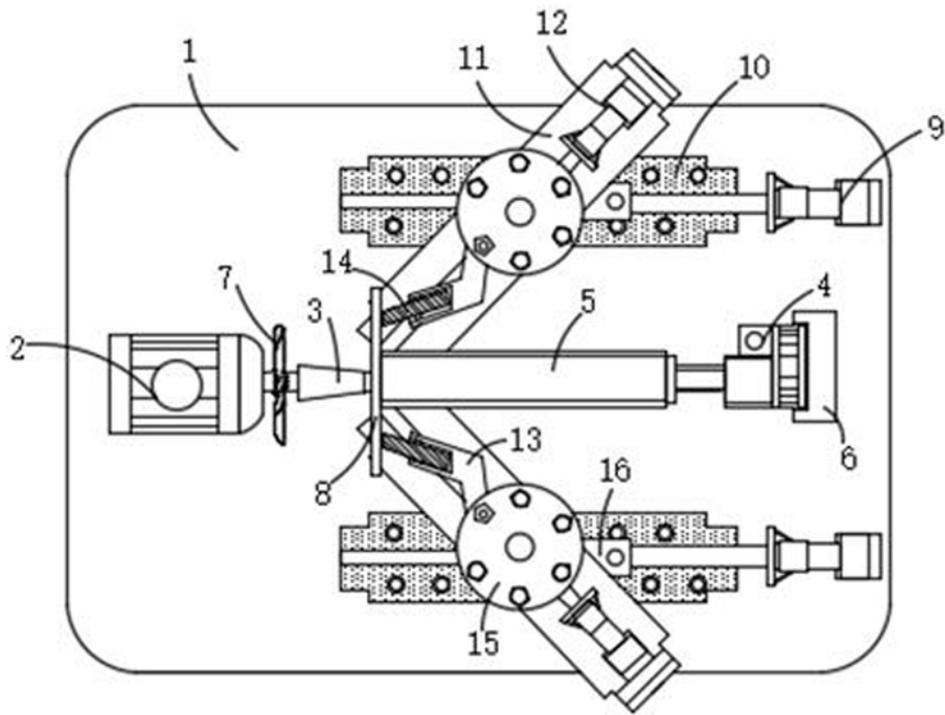


图1

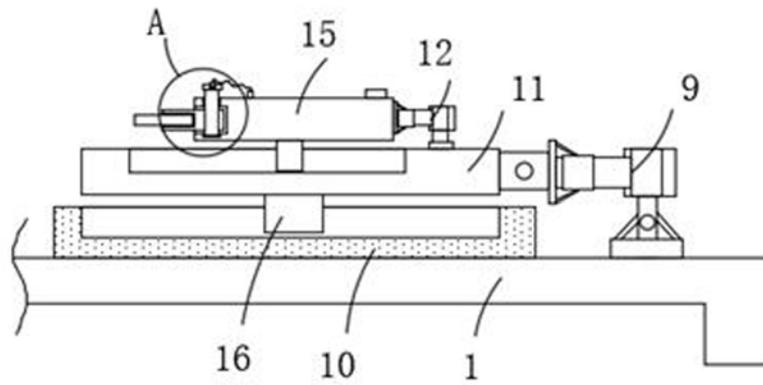


图2

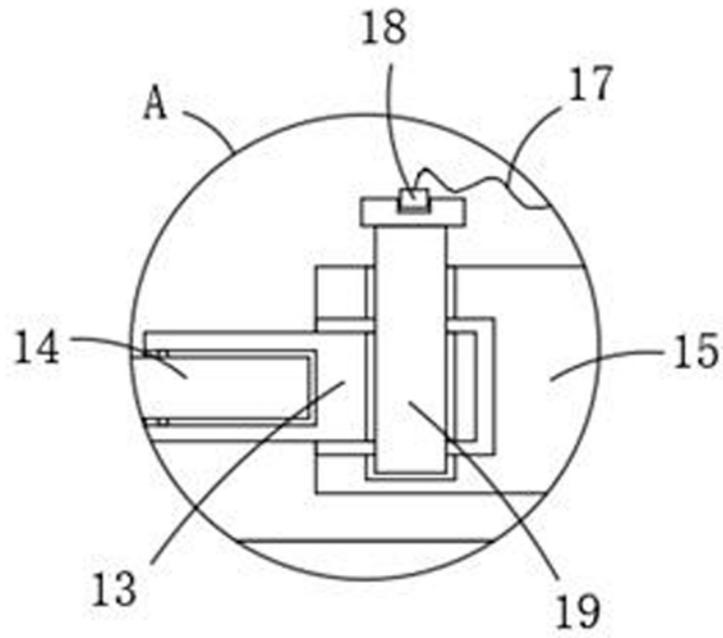


图3