



(21) 申请号 202322668514.1

(22) 申请日 2023.10.07

(73) 专利权人 江苏楠华智能科技有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市泗洪县泗洪经济开发区机械产业园经一路东侧8号

(72) 发明人 林建军

(74) 专利代理机构 洛阳谷丰专利代理事务所

(普通合伙) 41208

专利代理师 李腾飞

(51) Int. Cl.

B21D 22/06 (2006.01)

B21D 37/04 (2006.01)

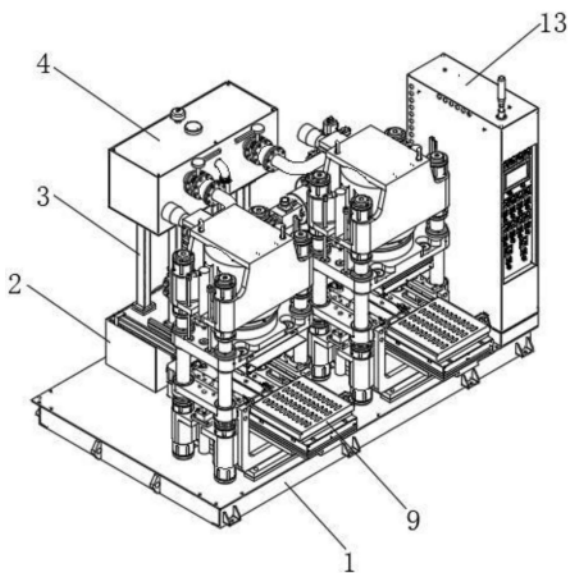
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种刹车片摩擦材料用热成型液压机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种刹车片摩擦材料用热成型液压机,包括底座,底座上表面的后侧固定安装有油箱一,油箱一上表面的中部固定安装有油箱二,上表面的前侧左右对称固定安装有两个固定座,两个固定座上表面的中部分别滑动连接有刹车片模具,该刹车片摩擦材料用热成型液压机,通过单个油箱二供给两个液压升降组件同时对两个刹车片模具进行冲压加工,加工效率高,通过将油箱二与液压升降组件分离设置,有利于散热,可以减缓长时间使用造成设备的损坏,进而可以延长设备使用寿命,而且通过液压伸缩组件带动刹车片模具的自动前后伸缩移动,便于刹车片模具的自动取放,操作方便,大大降低了工作强度,提高了工作效率,省时省力,给刹车片摩擦材料用热成型液压加工工作带来了极大的便利。



1. 一种刹车片摩擦材料用热成型液压机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面的后侧固定安装有油箱一(2),所述油箱一(2)上表面的中部固定安装有油箱二(4),所述上表面的前侧左右对称固定安装有两个固定座(5),两个固定座(5)上表面的中部分别滑动连接有刹车片模具(9),所述油箱一(2)上表面的左右两端对称固定安装有液压伸缩组件(7),两个液压伸缩组件(7)的前端分别对应与两个刹车片模具(9)的后侧固定连接,所述固定座(5)上表面的四角分别固定安装有支撑导杆(10),所述支撑导杆(10)的顶端固定有液压升降组件(12),所述液压升降组件(12)的底端固定有对应位于刹车片模具(9)正上方的下压块(11)。

2. 根据权利要求1所述的刹车片摩擦材料用热成型液压机,其特征在于:所述油箱二(4)的底部平均分布固定有固定杆(3),所述固定杆(3)的底端与油箱一(2)的上表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的刹车片摩擦材料用热成型液压机,其特征在于:所述固定座(5)上表面的中部固定有导轨(6),所述导轨(6)上滑动连接有滑块(8),所述滑块(8)的上表面与刹车片模具(9)的底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的刹车片摩擦材料用热成型液压机,其特征在于:所述底座(1)上表面的一侧固定安装有控制柜(13)。

5. 根据权利要求1所述的刹车片摩擦材料用热成型液压机,其特征在于:所述底座(1)上表面的一侧固定安装有与油箱一(2)和油箱二(4)对应连通的油泵(14)。

6. 根据权利要求1所述的刹车片摩擦材料用热成型液压机,其特征在于:所述油箱一(2)和油箱二(4)分别与液压伸缩组件(7)和液压升降组件(12)对应连通,且油箱一(2)和油箱二(4)分别与液压伸缩组件(7)和液压升降组件(12)之间存在间隙。

7. 根据权利要求1所述的刹车片摩擦材料用热成型液压机,其特征在于:所述支撑导杆(10)与下压块(11)一侧的滑孔滑动连接。

一种刹车片摩擦材料用热成型液压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刹车片钢背冲压技术领域,具体为一种刹车片摩擦材料用热成型液压机。

背景技术

[0002] 公知的,钢背是刹车片的重要组成之一,钢背的用途主要是用于固定摩擦材料,并将油缸产生的力传递至摩擦材料,使摩擦材料夹紧轮胎实现刹车动作。背钢在生产时需要将钢板卷依据钢背的大小裁切成比钢背大的钢板条,然后再根据钢背的形状采用冲压机进行落料进行制胚。

[0003] 目前,现有的刹车片钢背冲压机的大都是单个液压缸侧面直接固定有一个油箱,对单个模具进行冲压加工,不便于同时对两个以上模具进行冲压加工,加工效率较低,也不利于散热,长时间使用,容易造成设备的损坏,进而减短使用寿命,而且,现有的刹车片钢背冲压机大都需要手动取放和固定模具,操作不便,工作强度大,费时费力,给刹车片摩擦材料用热成型液压加工工作带来了极大的不利,为此,提出一种刹车片摩擦材料用热成型液压机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种刹车片摩擦材料用热成型液压机,可以同时同时对两个刹车片模具进行冲压加工,加工效率高,也有利于散热,还可以减缓长时间使用造成设备的损坏,进而可以延长设备使用寿命,而且便于刹车片模具的自动取放,操作方便,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种刹车片摩擦材料用热成型液压机,包括底座,所述底座上表面的后侧固定安装有油箱一,所述油箱一上表面的中部固定安装有油箱二,所述上表面的前侧左右对称固定安装有两个固定座,两个固定座上表面的中部分别滑动连接有刹车片模具,所述油箱一上表面的左右两端对称固定安装有液压伸缩组件,两个液压伸缩组件的前端分别对应与两个刹车片模具的后侧固定连接,所述固定座上表面的四角分别固定安装有支撑导杆,所述支撑导杆的顶端固定有液压升降组件,所述液压升降组件的底端固定有对应位于刹车片模具正上方的下压块。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述油箱二的底部平均分布固定有固定杆,所述固定杆的底端与油箱一的上表面固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定座上表面的中部固定有导轨,所述导轨上滑动连接有滑块,所述滑块的上表面与刹车片模具的底部固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座上表面的一侧固定安装有控制柜。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座上表面的一侧固定安装有与油箱一和油箱二对应连通的油泵。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述油箱一和油箱二分别与液压伸缩组件和液压升降组件对应连通,且油箱一和油箱二分别与液压伸缩组件和液压升降组件之间存在间隙。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑导杆与下压块一侧的滑孔滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本刹车片摩擦材料用热成型液压机,结构合理实用,操作便捷,通过单个油箱二供给两个液压升降组件同时对两个刹车片模具进行冲压加工,加工效率高,通过将油箱二与液压升降组件分离设置,有利于散热,可以减缓长时间使用造成设备的损坏,进而可以延长设备使用寿命,而且,通过液压伸缩组件带动刹车片模具的自动前后伸缩移动,便于刹车片模具的自动取放,操作方便,大大降低了工作强度,提高了工作效率,省时省力,给刹车片摩擦材料用热成型液压加工工作带来了极大的便利。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的后视图。

[0015] 图3为本实用新型的局部结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型的局部侧视图。

[0017] 图中:底座1、油箱一2、固定杆3、油箱二4、固定座5、导轨6、液压伸缩组件7、滑块8、刹车片模具9、支撑导杆10、下压块11、液压升降组件12、控制柜13、油泵14。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种刹车片摩擦材料用热成型液压机,包括底座1,底座1上表面的后侧固定安装有油箱一2,油箱一2上表面的中部固定安装有油箱二4,上表面的前侧左右对称固定安装有两个固定座5,两个固定座5上表面的中部分别滑动连接有刹车片模具9,油箱一2上表面的左右两端对称固定安装有液压伸缩组件7,两个液压伸缩组件7的前端分别对应与两个刹车片模具9的后侧固定连接,通过液压伸缩组件7带动刹车片模具9的自动前后伸缩移动,便于刹车片模具9的自动取放,操作方便,固定座5上表面的四角分别固定安装有支撑导杆10,支撑导杆10的顶端固定有液压升降组件12,液压升降组件12的底端固定有对应位于刹车片模具9正上方的下压块11,通过液压升降组件12带动下压块11的升降移动,便于刹车片模具9进行冲压加工。

[0020] 进一步的,油箱二4的底部平均分布固定有固定杆3,固定杆3的底端与油箱一2的上表面固定连接。

[0021] 进一步的,固定座5上表面的中部固定有导轨6,导轨6上滑动连接有滑块8,滑块8的上表面与刹车片模具9的底部固定连接,通过滑块8在导轨6上的前后滑动,对刹车片模具

9的前后移动起到引导限位的作用。

[0022] 进一步的,底座1上表面的一侧固定安装有控制柜13,通过控制柜13便于控制操作,该操作为现有成熟技术,不对其原理做进一步描述。

[0023] 进一步的,底座1上表面的一侧固定安装有与油箱一2和油箱二4对应连通的油泵14,通过油泵14提供动力进行输送,其原理为现有成熟技术,在此不做过多叙述。

[0024] 具体的,油箱一2和油箱二4分别与液压伸缩组件7和液压升降组件12对应连通,且油箱一2和油箱二4分别与液压伸缩组件7和液压升降组件12之间存在间隙,通过将油箱一2与液压伸缩组件7分离设置以及将油箱二4与液压升降组件12分离设置,有利于散热。

[0025] 具体的,支撑导杆10与下压块11一侧的滑孔滑动连接,可以对下压块11的上下移动起到引导限位的作用。

[0026] 在使用时:

[0027] 通过单个油箱二4供给两个液压升降组件12同时对两个刹车片模具9进行冲压加工,加工效率高,通过将油箱二4与液压升降组件12分离设置,有利于散热,可以减缓长时间使用造成设备的损坏,进而可以延长设备使用寿命,通过液压伸缩组件7带动刹车片模具9的自动前后伸缩移动,便于刹车片模具9的自动取放,操作方便,大大降低了工作强度,提高了工作效率,省时省力,给刹车片摩擦材料用热成型液压加工工作带来了极大的便利。

[0028] 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。

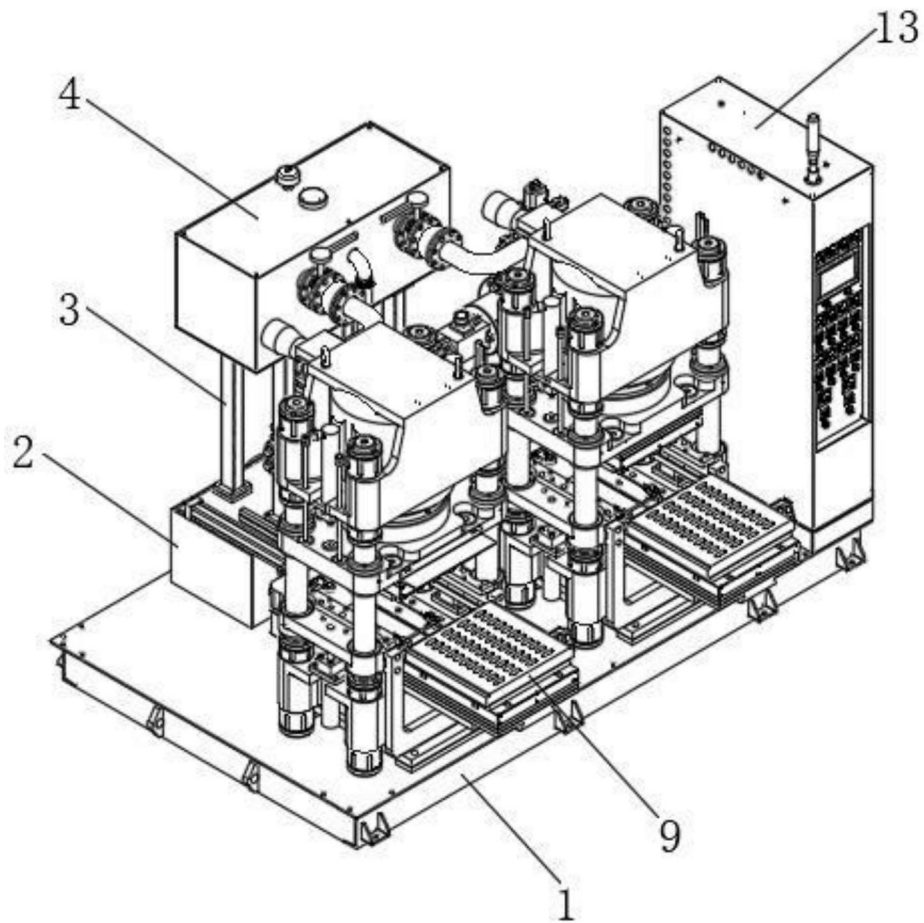


图1

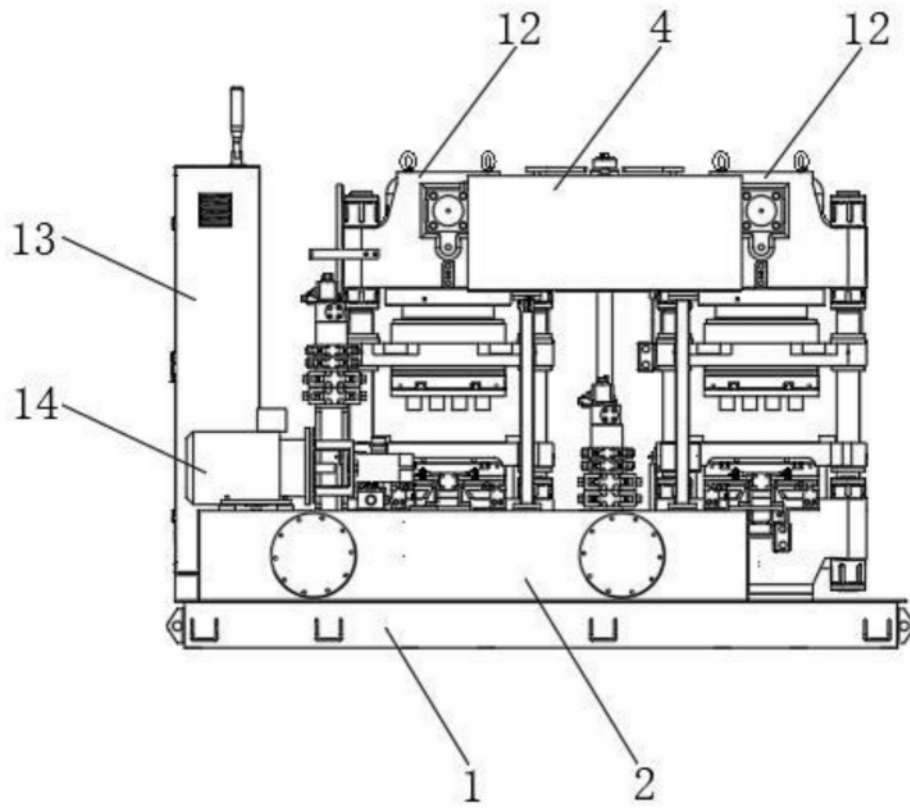


图2

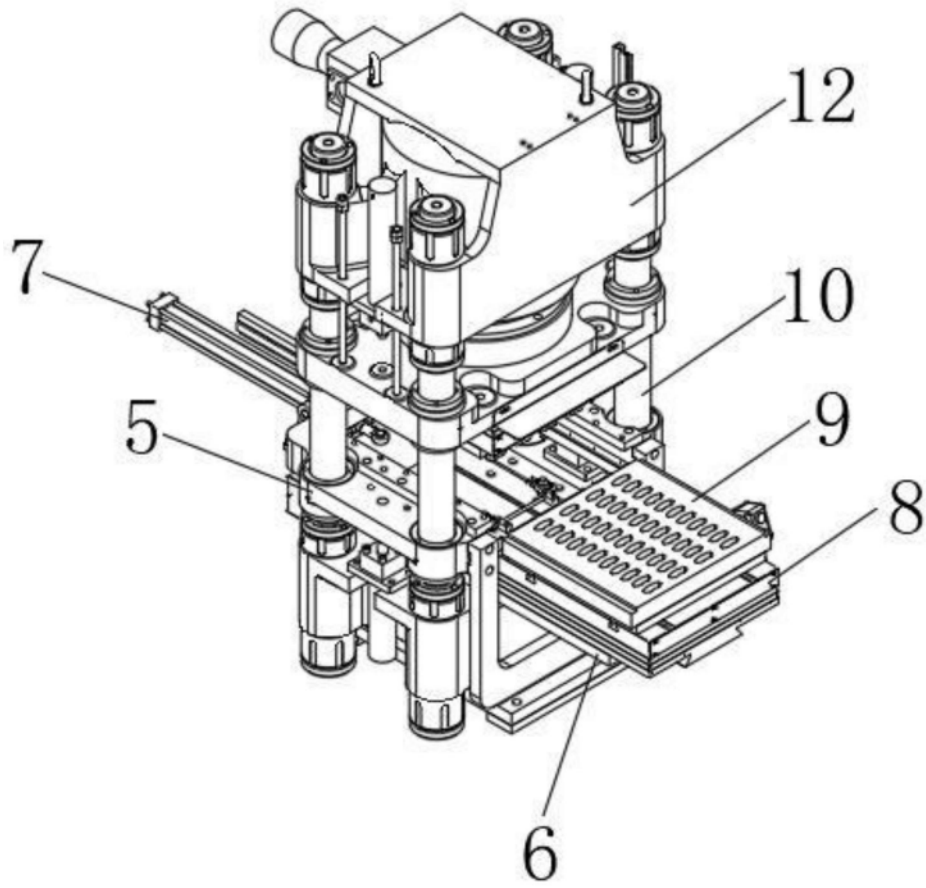


图3

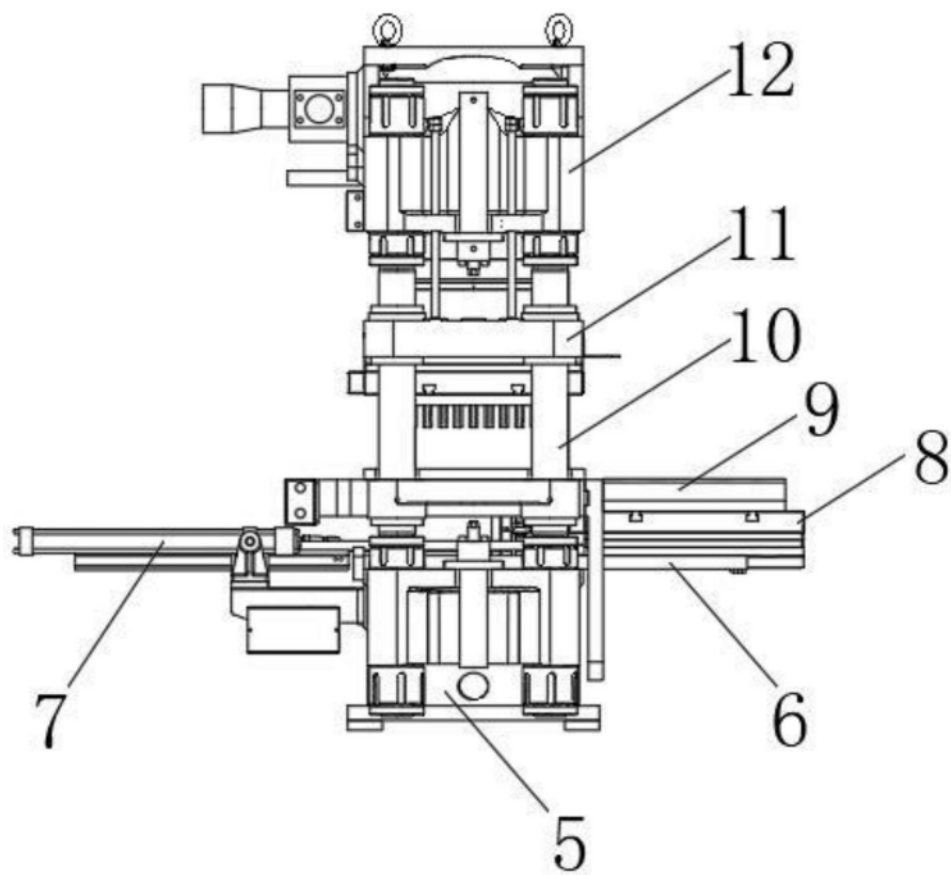


图4