



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218192114 U

(45) 授权公告日 2023.01.03

(21) 申请号 202121821899.5

(22) 申请日 2021.08.05

(73) 专利权人 沧州市卡菲尔汽车部件有限公司

地址 061100 河北省沧州市黄骅市京津装
备制造转移园03号

(72) 发明人 尹秀峰

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所

(普通合伙) 11818

专利代理师 刘岩

(51) Int.Cl.

B21D 37/12 (2006.01)

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 22/02 (2006.01)

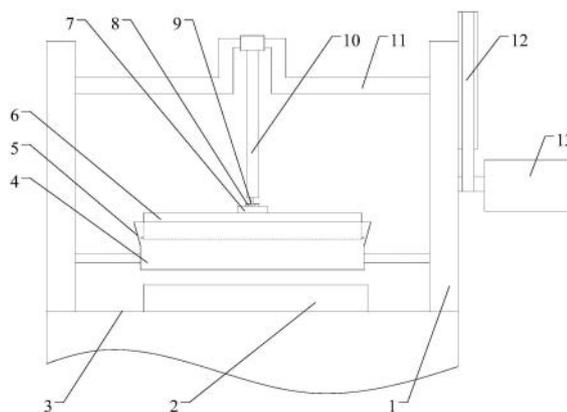
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有导向功能的刹车片生产用冲床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,包括机架、设置于所述机架顶端的驱动传送机构和经连杆与所述驱动传送机构连接的上模具,所述上模具下方的所述机架上设置有工作台,所述工作台面向所述上模具的一侧设置有下模具,所述工作台面向所述上模具的一侧还设置有导向机构,所述导向机构包括对准所述下模具固定于所述机架上的导向筒,所述导向筒的正下方布置有所述下模具,所述导向筒上方布置有上模具;所述上模具背离所述导向筒的一端设置有水平微调机构。本实用新型采用上述结构的具有导向功能的刹车片生产用冲床,通过设置导向机构,提高了上模具和下模具之间的对准度,从而提高了加工精度。



1. 一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,包括机架、设置于所述机架顶端的驱动传送机构和经连杆与所述驱动传送机构连接的上模具,所述上模具下方的所述机架上设置有工作台,所述工作台面向所述上模具的一侧设置有下模具,其特征在于:所述工作台面向所述上模具的一侧还设置有导向机构,所述导向机构包括对准所述下模具固定于所述机架上的导向筒,所述导向筒的正下方布置有所述下模具,所述导向筒上方布置有上模具;

所述上模具背离所述导向筒的一端设置有水平微调机构。

2. 根据权利要求1所述的一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,其特征在于:所述水平微调机构包括设置于所述上模具上的横向滑动单元和设置于所述横向滑动单元顶端的竖向滑动单元,所述竖向滑动单元与所述连杆连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,其特征在于:所述横向滑动单元包括经螺丝可拆卸连接于所述上模具上的横向滑轨和滑动设置于所述横向滑轨上的横向滑块;

所述竖向滑动单元包括背离所述横向滑轨的一侧开设于所述横向滑块上的竖向滑槽和与所述竖向滑槽滑动连接的竖向滑块,所述竖向滑块与所述连杆固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,其特征在于:所述导向筒顶端固定有导向喇叭口。

5. 根据权利要求1所述的一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,其特征在于:所述上模具四周均匀转动连接有防磨轮。

6. 根据权利要求5所述的一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,其特征在于:所述防磨轮经Y型支架和螺丝与所述上模具可拆卸连接。

一种具有导向功能的刹车片生产用冲床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲床技术,尤其涉及一种具有导向功能的刹车片生产用冲床。

背景技术

[0002] 冲床,即冲压式压力机。其主要是针对板材的冲压生产,通过模具,能做出落料、冲孔、成型、拉深、修整、精冲、整形、铆接及挤压件等等,广泛应用于各个领域。在国民生产中,冲压工艺由于比传统机械加工来说有节约材料和能源,效率高等优点而广泛应用。现有的冲床在使用较长时间后部件容易松动,导致上模具和下模具之间的对准度降低,从而降低了冲压精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,通过设置导向机构,提高了上模具和下模具之间的对准度,从而提高了加工精度。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种具有导向功能的刹车片生产用冲床,包括机架、设置于所述机架顶端的驱动传送机构和经连杆与所述驱动传送机构连接的上模具,所述上模具下方的所述机架上设置有工作台,所述工作台面向所述上模具的一侧设置有下模具,所述工作台面向所述上模具的一侧还设置有导向机构,所述导向机构包括对准所述下模具固定于所述机架上的导向筒,所述导向筒的正下方布置有所述下模具,所述导向筒上方布置有上模具;

[0005] 所述上模具背离所述导向筒的一端设置有水平微调机构。

[0006] 优选的,所述水平微调机构包括设置于所述上模具上的横向滑动单元和设置于所述横向滑动单元顶端的竖向滑动单元,所述竖向滑动单元与所述连杆连接。

[0007] 优选的,所述横向滑动单元包括经螺丝可拆卸连接于所述上模具上的横向滑轨和滑动设置于所述横向滑轨上的横向滑块;

[0008] 所述竖向滑动单元包括背离所述横向滑轨的一侧开设于所述横向滑块上的竖向滑槽和与所述竖向滑槽滑动连接的竖向滑块,所述竖向滑块与所述连杆固定连接。

[0009] 优选的,所述导向筒顶端固定有导向喇叭口。

[0010] 优选的,所述上模具四周均匀转动连接有防磨轮。

[0011] 优选的,所述防磨轮经Y型支架和螺丝与所述上模具可拆卸连接。

[0012] 因此,本实用新型采用上述结构的具有导向功能的刹车片生产用冲床,通过设置导向机构,提高了上模具和下模具之间的对准度,从而提高了加工精度。

[0013] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的实施例一种具有导向功能的刹车片生产用冲床的结构示意

图。

[0015] 其中:1、机架;2、下模具;3、工作台;4、导向筒;5、导向喇叭口;6、上模具;7、横向滑轨;8、横向滑块;9、竖向滑块;10、连杆;11、传送曲轴;12、传送皮带;13、驱动电机。

具体实施方式

[0016] 以下将结合附图对本实用新型作进一步的描述,需要说明的是,本实施例以本技术方案为前提,给出了详细的实施方式和具体的操作过程,但本实用新型的保护范围并不限于本实施例。

[0017] 图1为本实用新型的实施例一种具有导向功能的刹车片生产用冲床的结构示意图,如图1所示,本实用新型的结构包括机架1、设置于所述机架1顶端的驱动传送机构和经连杆10与所述驱动传送机构连接的上模具6,其中驱动传送机构包括设置于所述机架1上的驱动电机13、传送皮带12和传送曲轴11,驱动电机13经传送皮带12与传送曲轴11连接,用于驱动传送曲轴11转动,传送曲轴11的圆周侧与连杆10顶端转动连接,连杆10底端连接上模具6,因驱动传送机构的具体结构和原理为本领域公知常识,故在此不做赘述,所述上模具6下方的所述机架1上设置有工作台3,所述工作台3面向所述上模具6的一侧设置有下模具2,所述工作台3面向所述上模具6的一侧还设置有导向机构,所述导向机构包括对准所述下模具2固定于所述机架1上的导向筒4,所述导向筒4的正下方布置有所述下模具2,所述导向筒4上方布置有上模具6;所述上模具6背离所述导向筒4的一端设置有水平微调机构。

[0018] 具体的,所述水平微调机构包括设置于所述上模具6上的横向滑动单元和设置于所述横向滑动单元顶端的竖向滑动单元,所述竖向滑动单元与所述连杆10连接。所述横向滑动单元包括经螺丝可拆卸连接于所述上模具6上的横向滑轨7和滑动设置于所述横向滑轨7上的横向滑块8;所述竖向滑动单元包括背离所述横向滑轨7的一侧开设于所述横向滑块8上的竖向滑槽和与所述竖向滑槽滑动连接的竖向滑块9,所述竖向滑块9与所述连杆10固定连接,当上模具6偏移时(此时上模具6与下模具2不对准),下模具2在下降时一侧接触导向筒4,再导向筒4导向的作用下横向或者竖向位移,直至对正,继续下降,即可实现合模,从而和校正上模具6的位置。

[0019] 优选的,所述导向筒4顶端固定有导向喇叭口5。

[0020] 优选的,所述上模具6四周均匀转动连接有防磨轮。所述防磨轮经Y型支架和螺丝与所述上模具6可拆卸连接,上模具6在驱动传送机构的作用下下行时,防磨轮首先接触导向筒4,避免了上模具6直接接触导向筒4导致的上模具6磨损。

[0021] 因此,本实用新型采用上述结构的具有导向功能的刹车片生产用冲床,通过设置导向机构,提高了上模具和下模具之间的对准度,从而提高了加工精度。

[0022] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

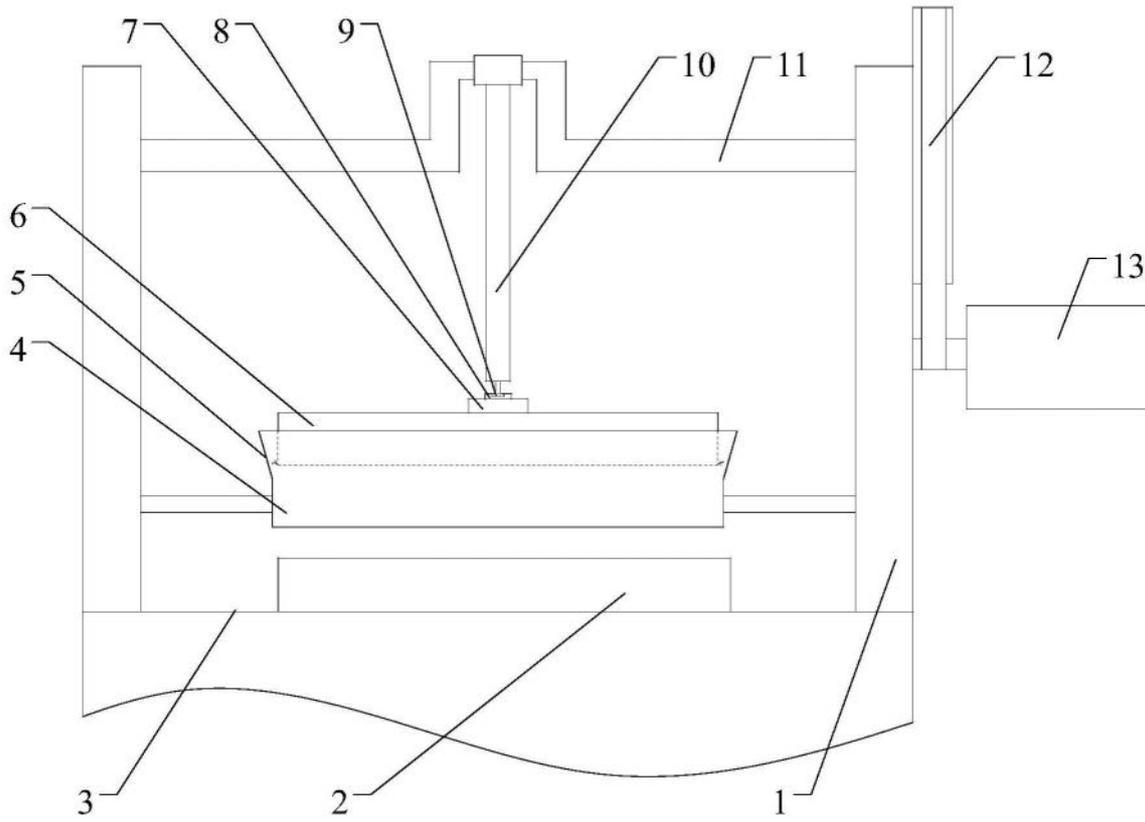


图1