



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220092679 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202223192368.1

(22) 申请日 2022.11.30

(73) 专利权人 哈马维工程技术(上海)有限公司

地址 201100 上海市闵行区虹梅南路1755
号1幢1层

(72) 发明人 孟庆利

(74) 专利代理机构 成都猎鹰知识产权代理事务
所(普通合伙) 51407

专利代理师 李俊奇

(51) Int. Cl.

B21D 22/02 (2006.01)

B21D 37/14 (2006.01)

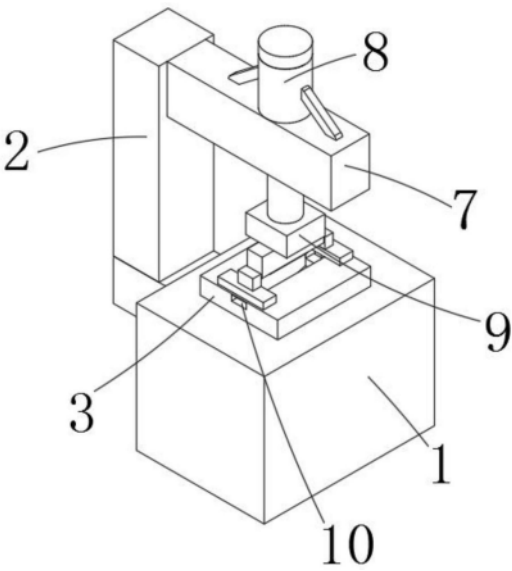
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种金属制品冲压机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种金属制品冲压机,涉及冲压机技术领域。本实用新型包括操作台、安装块和冲压模具本体,安装块下表面开设有主卡槽,主卡槽一侧面开设有副卡槽,副卡槽一侧面开设有第二凹槽,按钮块一侧面焊接有传动柱,传动柱与副卡槽位置相适应。本实用新型通过设置操作台、安装块、冲压模具本体、主卡槽、副卡槽、第二凹槽、第二限位弹簧、按钮块、传动柱、主卡块、第一凹槽、第一限位弹簧和副卡块能够实现按下按钮块,传动柱将副卡块顶进第一凹槽,可将冲压模具本体拆卸,更换冲压模具本体后,将主卡块插进主卡槽,副卡块到达副卡槽位置时自动卡进的作用,极大地提升了冲压机的冲压效率。



CN 220092679 U

1. 一种金属制品冲压机,包括操作台(1)、安装块(9)和冲压模具本体(18),其特征在于:所述安装块(9)下表面开设有主卡槽(5),所述主卡槽(5)一侧面开设有副卡槽(21),所述副卡槽(21)一侧面开设有第二凹槽(13),所述第二凹槽(13)一侧面焊接有第二限位弹簧(14),所述第二限位弹簧(14)一端焊接有按钮块(15),所述按钮块(15)一侧面焊接有传动柱(12),所述传动柱(12)与副卡槽(21)位置相适应。

2. 根据权利要求1所述的一种金属制品冲压机,其特征在于,所述冲压模具本体(18)上表面焊接有主卡块(4),所述主卡块(4)与主卡槽(5)卡装配合,所述主卡块(4)一侧面开设有第一凹槽(22),所述第一凹槽(22)一侧面焊接有第一限位弹簧(6),所述第一限位弹簧(6)一端焊接有副卡块(11),所述副卡块(11)与副卡槽(21)卡装配合。

3. 根据权利要求1所述的一种金属制品冲压机,其特征在于,所述操作台(1)上表面焊接有若干气缸(20),所述气缸(20)上表面放置有主金属模具(3),所述主金属模具(3)侧面开设有若干插槽(10),所述主金属模具(3)上表面焊接有若干固定块(16),所述固定块(16)上表面螺纹配合有紧固螺栓(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种金属制品冲压机,其特征在于,所述操作台(1)侧面焊接安装杆(2)。

5. 根据权利要求4所述的一种金属制品冲压机,其特征在于,所述安装杆(2)一侧面焊接有连接杆(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种金属制品冲压机,其特征在于,所述连接杆(7)上表面焊接有液压缸(8),所述液压缸(8)输出端与安装块(9)焊接。

一种金属制品冲压机

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲压机技术领域,特别是涉及一种金属制品冲压机。

背景技术

[0002] 如公开号为CN215314990U的中国发明专利公开了一种金属制品冲压机,包括冲压机主体,冲压机主体的一侧外表面设置有数控系统,冲压机主体的下端设置有缓冲固定底板,缓冲固定底板包括减压金属底板、底板护栏、卡槽拼接软垫,缓冲固定底板上端设置有辊基座组件,辊基座组件包括底盘、排列辊、辊轴,辊基座组件的上端设置有拱形凳作业台。由于金属制品需要进行不同形状的冲压,需要更换不同的模具,若模具为固定连接则需要使用不同的冲压机进行冲压,降低了冲压机的冲压效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种金属制品冲压机,解决现有的由于金属制品需要进行不同形状的冲压,需要更换不同的模具,若模具为固定连接则需要使用不同的冲压机进行冲压,降低了冲压机的冲压效率的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种金属制品冲压机,包括操作台、安装块和冲压模具本体,所述安装块下表面开设有主卡槽,所述主卡槽一侧面开设有副卡槽,所述副卡槽一侧面开设有第二凹槽,所述第二凹槽一侧面焊接有第二限位弹簧,所述第二限位弹簧一端焊接有按钮块,所述按钮块一侧面焊接有传动柱,所述传动柱与副卡槽位置相适应。

[0006] 所述冲压模具本体上表面焊接有主卡块,所述主卡块与主卡槽卡装配合,所述主卡块一侧面开设有第一凹槽,所述第一凹槽一侧面焊接有第一限位弹簧,所述第一限位弹簧一端焊接有副卡块,所述副卡块与副卡槽卡装配合;通过设置操作台、安装块、冲压模具本体、主卡槽、副卡槽、第二凹槽、第二限位弹簧、按钮块、传动柱、主卡块、第一凹槽、第一限位弹簧和副卡块能够实现按下按钮块,传动柱将副卡块顶进第一凹槽,可将冲压模具本体拆卸,更换冲压模具本体后,将主卡块插进主卡槽,副卡块到达副卡槽位置时自动卡进的作用,极大地提升了冲压机的冲压效率。

[0007] 所述操作台上表面焊接有若干气缸,所述气缸上表面放置有主金属模具,所述主金属模具侧面开设有若干插槽,所述主金属模具上表面焊接有若干固定块,所述固定块上表面螺纹配合有紧固螺栓。

[0008] 所述操作台侧面焊接安装杆。

[0009] 所述安装杆一侧面焊接有连接杆。

[0010] 所述连接杆上表面焊接有液压缸,所述液压缸输出端与安装块焊接;通过设置操作台、气缸、主金属模具、插槽、固定块、紧固螺栓、安装杆、连接杆和液压缸能够实现通过气缸可将主金属模具顶起,更换后,将金属条插进插槽,扭动紧固螺栓,通过液压缸向操作台方向下压进行冲压成型的作用,极大地提升了冲压机的冲压效果。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型通过设置操作台、安装块、冲压模具本体、主卡槽、副卡槽、第二凹槽、第二限位弹簧、按钮块、传动柱、主卡块、第一凹槽、第一限位弹簧和副卡块能够实现按下按钮块,传动柱将副卡块顶进第一凹槽,可将冲压模具本体拆卸,更换冲压模具本体后,将主卡块插进主卡槽,副卡块到达副卡槽位置时自动卡进的作用,极大地提升了冲压机的冲压效率;通过设置操作台、气缸、主金属模具、插槽、固定块、紧固螺栓、安装杆、连接杆和液压缸能够实现通过气缸可将主金属模具顶起,更换后,将金属条插进插槽,扭动紧固螺栓,通过液压缸向操作台方向下压进行冲压成型的作用,极大地提升了冲压机的冲压效果。

[0013] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

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,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0015] 图1为一种金属制品冲压机的等轴侧立体结构示意图;

[0016] 图2为一种金属制品冲压机的上视结构示意图;

[0017] 图3为图2中A-A剖面结构示意图;

[0018] 图4为图3中C部分局部放大图;

[0019] 图5为一种金属制品冲压机的右侧立体结构示意图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1、操作台;2、安装杆;3、主金属模具;4、主卡块;5、主卡槽;6、第一限位弹簧;7、连接杆;8、液压缸;9、安装块;10、插槽;11、副卡块;12、传动柱;13、第二凹槽;14、第二限位弹簧;15、按钮块;16、固定块;17、紧固螺栓;18、冲压模具本体;20、气缸;21、副卡槽;22、第一凹槽。

具体实施方式

[0022] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,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组件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。

[0024] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种金属制品冲压机,包括操作台1、安装块9和冲压模具本体18,安装块9下表面开设有主卡槽5,主卡槽5一侧面开设有副卡槽21,副卡槽21一侧面开设有第二凹槽13,第二凹槽13一侧面焊接有第二限位弹簧14,第二限位弹簧14一端焊接有按钮块15,按钮块15一侧面焊接有传动柱12,传动柱12与副卡槽21位置相适应。

[0025] 冲压模具本体18上表面焊接有主卡块4,主卡块4与主卡槽5卡装配合,主卡块4一侧面开设有第一凹槽22,第一凹槽22一侧面焊接有第一限位弹簧6,第一限位弹簧6一端焊接有副卡块11,副卡块11与副卡槽21卡装配合;通过设置操作台1、安装块9、冲压模具本体18、主卡槽5、副卡槽21、第二凹槽13、第二限位弹簧14、按钮块15、传动柱12、主卡块4、第一凹槽22、第一限位弹簧6和副卡块11能够实现按下按钮块15,传动柱12将副卡块11顶进第一凹槽22,可将冲压模具本体18拆卸,更换冲压模具本体18后,将主卡块4插进主卡槽5,副卡块11到达副卡槽21位置时自动卡进的作用,极大地提升了冲压机的冲压效率。

[0026] 操作台1上表面焊接有若干气缸20,气缸20上表面放置有主金属模具3,主金属模具3侧面开设有若干插槽10,主金属模具3上表面焊接有若干固定块16,固定块16上表面螺纹配合有紧固螺栓17。

[0027] 操作台1侧面焊接安装杆2。

[0028] 安装杆2一侧面焊接有连接杆7。

[0029] 连接杆7上表面焊接有液压缸8,液压缸8输出端与安装块9焊接;通过设置操作台1、气缸20、主金属模具3、插槽10、固定块16、紧固螺栓17、安装杆2、连接杆7和液压缸8能够实现通过气缸20可将主金属模具3顶起,更换后,将金属条插进插槽10,扭动紧固螺栓17,通过液压缸8向操作台1方向下压进行冲压成型的作用,极大地提升了冲压机的冲压效果。

[0030] 如图1-图5所示本实施例为一种金属制品冲压机的使用方法:需要冲压不同金属制品时,按下按钮块15,传动柱12将副卡块11顶进第一凹槽22,可将冲压模具本体18拆卸,更换冲压模具本体18后,将主卡块4插进主卡槽5,副卡块11到达副卡槽21位置时自动卡进,通过气缸20可将主金属模具3顶起,更换后,将金属条插进插槽10,扭动紧固螺栓17,通过液压缸8向操作台1方向下压进行冲压成型。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

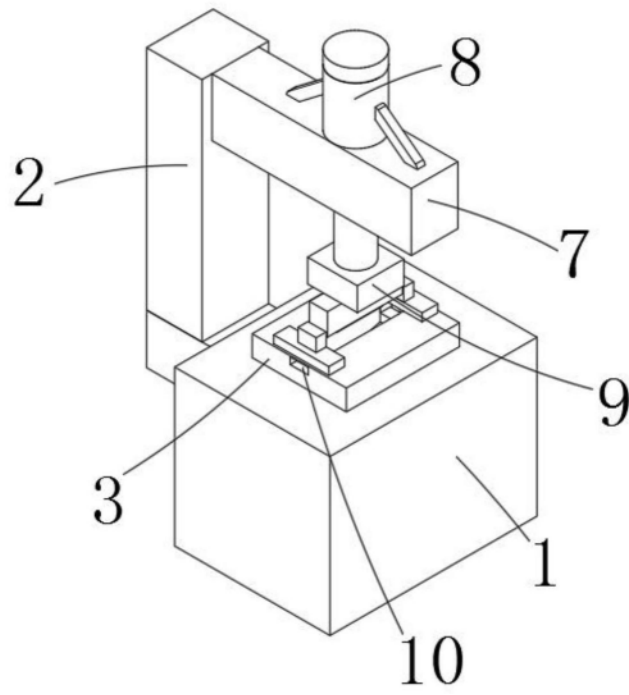


图1

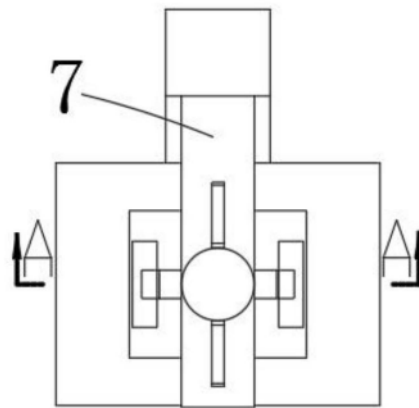


图2

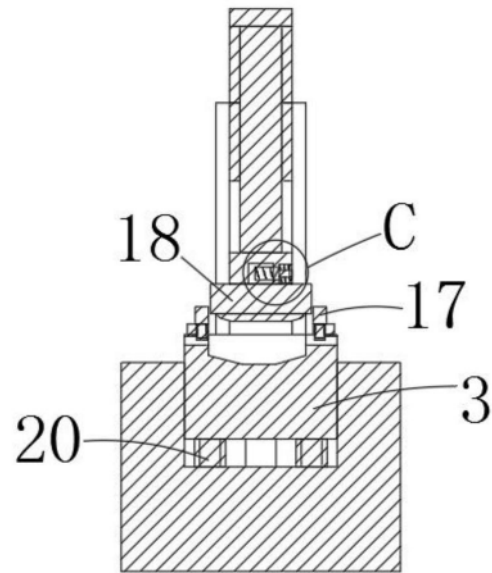


图3

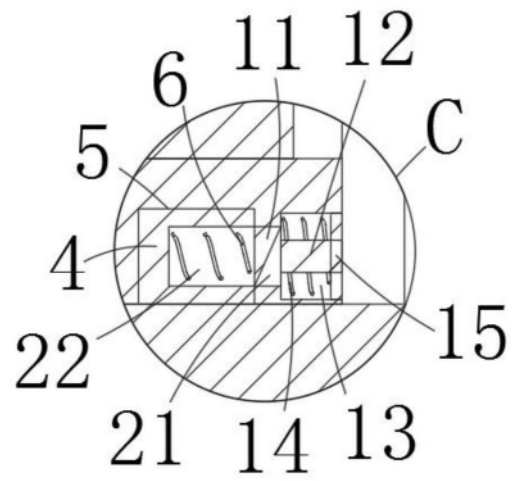


图4

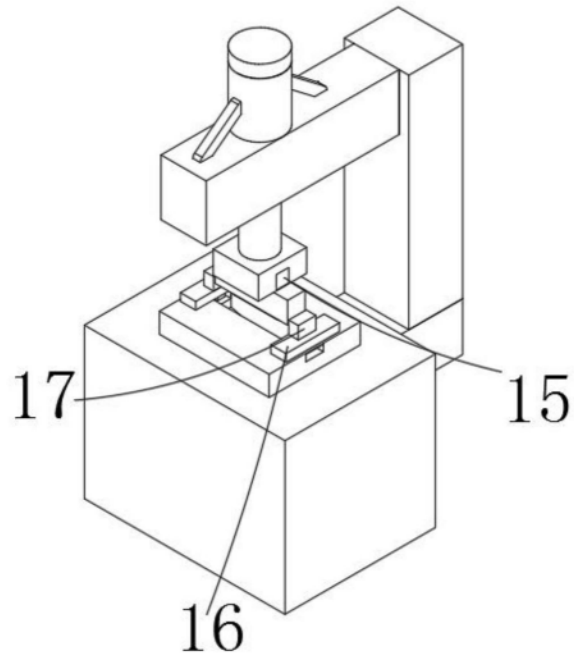


图5