



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208195388 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820380222.4

(22)申请日 2018.03.20

(73)专利权人 陈福泉

地址 362000 福建省泉州市南安市霞美镇
邱钟村

(72)发明人 林时享

(51)Int.Cl.

B21D 37/04(2006.01)

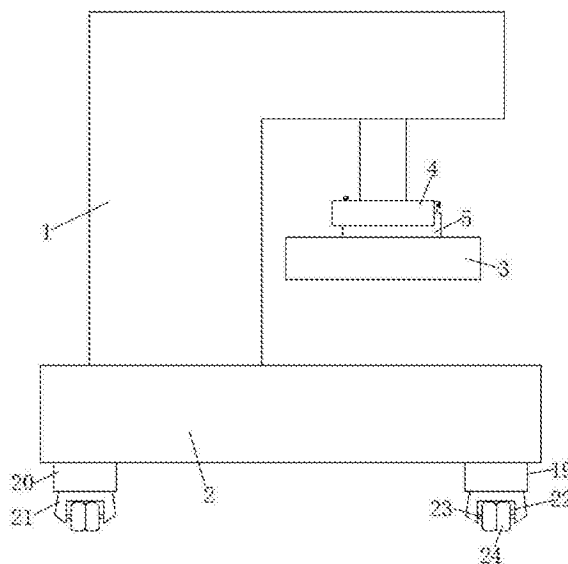
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便更换冲头的冲床

(57)摘要

本实用新型提供一种方便更换冲头的冲床，涉及冲床领域。该方便更换冲头的冲床，包括冲床本体、机座和冲头本体，所述冲床本体的底部与机座的顶部固定连接，所述冲床本体右侧的底部固定连接有对接块，所述冲头本体的顶部固定连接有限位块，所述对接块的右侧开设有滑槽，所述连接块的左侧开设有插接槽，所述滑槽内部的后壁的顶部固定连接有限位块。该方便更换冲头的冲床，拆卸冲头本体时，使用工具扭动第二螺帽，使得第二螺帽带动第二螺杆转动，使得第二螺杆脱离第二螺纹槽，再扭动第一螺帽，第一螺帽带动第一螺杆进行转动，使得第一螺杆脱离第一螺纹槽，使得冲头本体便于拆卸，而且便于安装，从而达到了便于更换冲头本体的效果。



1. 一种方便更换冲头的冲床,包括冲床本体(1)、机座(2)和冲头本体(3),其特征在于:所述冲床本体(1)的底部与机座(2)的顶部固定连接,所述冲床本体(1)右侧的底部固定连接对接块(4),所述冲头本体(3)的顶部固定连接连接块(5),所述对接块(4)的右侧开设有滑槽(6),所述连接块(5)的左侧开设有插接槽(7),所述滑槽(6)内部的后壁的顶部固定连接限位块(8),所述连接块(5)的左侧延伸至滑槽(6)的内部并与限位块(8)的右侧接触,所述连接块(5)位于滑槽(6)内部的部分的顶部开设有第一螺纹槽(9),所述第一螺纹槽(9)的内部螺纹连接第一螺杆(10),所述第一螺杆(10)的顶端延伸至对接块(4)的外部并固定连接第一螺帽(11),所述连接块(5)位于滑槽(6)外部的部分的顶部固定连接侧板(12),所述对接块(4)的右侧开设有第二螺纹槽(13),所述第二螺纹槽(13)的内部螺纹连接第二螺杆(14),所述第二螺杆(14)的右端贯穿侧板(12)并固定连接第二螺帽。

2. 根据权利要求1所述的一种方便更换冲头的冲床,其特征在于:所述连接块(5)位于滑槽(6)内部的部分的左侧开设有定位槽(15),所述定位槽(15)内部的顶壁固定连接定位块(16),所述定位块(16)的内部开设有定位孔(17),所述滑槽(6)的槽底固定连接定位杆(18),所述定位杆(18)的右端延伸至定位槽(15)的内部并贯穿定位孔(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便更换冲头的冲床,其特征在于:所述定位块(16)的数量为两个,且两个定位块(16)分别位于定位槽(15)内部的顶壁的左侧和右侧。

4. 根据权利要求1所述的一种方便更换冲头的冲床,其特征在于:所述机座(2)的底部固定连接行走装置(19),所述行走装置(19)包括安装座(20),所述安装座(20)的底部固定连接支座(21),所述支座(21)的底部开设有安装槽(22),所述安装槽(22)的内壁固定连接固定轴(23),所述固定轴(23)的表面活动安装有行走轮(24)。

5. 根据权利要求2所述的一种方便更换冲头的冲床,其特征在于:所述定位杆(18)的右端与定位槽(15)的槽底不接触。

6. 根据权利要求1所述的一种方便更换冲头的冲床,其特征在于:所述对接块(4)的右侧有滑槽(6)的槽底接触。

一种方便更换冲头的冲床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲床技术领域,具体为一种方便更换冲头的冲床。

背景技术

[0002] 冲床,就是一台冲压式压力机。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,对操作者技术要求不高及通过各种模具应用可以做出机械加工所无法达到的产品这些优点,因而它的用途越来越广泛。传统的冲床大都是一体式,冲头的安装方式比较繁琐,当需要维修冲头或者更换冲头,便加大了维护劳动力,所以,需要设计一种便于更换冲头的冲床。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便更换冲头的冲床,解决了现有的冲床不便于更换冲头的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种方便更换冲头的冲床,包括冲床本体、机座和冲头本体,所述冲床本体的底部与机座的顶部固定连接,所述冲床本体右侧的底部固定连接有对接块,所述冲头本体的顶部固定连接有连接块,所述对接块的右侧开设有滑槽,所述连接块的左侧开设有插接槽,所述滑槽内部的后壁的顶部固定连接有限位块,所述连接块的左侧延伸至滑槽的内部并与限位块的右侧接触,所述连接块位于滑槽内部的部分的顶部开设有第一螺纹槽,所述第一螺纹槽的内部螺纹连接有第一螺杆,所述第一螺杆的顶端延伸至对接块的外部并固定连接有第一螺帽,所述连接块位于滑槽外部的部分的顶部固定连接有侧板,所述对接块的右侧开设有第二螺纹槽,所述第二螺纹槽的内部螺纹连接有第二螺杆,所述第二螺杆的右端贯穿侧板并固定连接有第二螺帽。

[0007] 优选的,所述连接块位于滑槽内部的部分的左侧开设有定位槽,所述定位槽内部的顶壁固定连接有限位块,所述限位块的内部开设有定位孔,所述滑槽的槽底固定连接定位杆,所述定位杆的右端延伸至定位槽的内部并贯穿定位孔。

[0008] 优选的,所述限位块的数量为两个,且两个限位块分别位于定位槽内部的顶壁的左侧和右侧。

[0009] 优选的,所述机座的底部固定连接行走装置,所述行走装置包括安装座,所述安装座的底部固定连接有支座,所述支座的底部开设有安装槽,所述安装槽的内壁固定连接固定轴,所述固定轴的表面活动安装有行走轮。

[0010] 优选的,所述定位杆的右端与定位槽的槽底不接触。

[0011] 优选的,所述对接块的右侧有滑槽的槽底接触。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种方便更换冲头的冲床。具备以下有益效果：

[0014] 1、该方便更换冲头的冲床，通过设置滑槽、插接槽、限位块、第一螺纹槽、第一螺帽、第一螺帽、侧板、第二螺纹槽、第二螺帽和第一螺帽，拆卸冲头本体时，使用工具扭动第二螺帽，使得第二螺帽带动第二螺帽转动，使得第二螺帽脱离第二螺纹槽，再扭动第一螺帽，第一螺帽带动第一螺帽进行转动，使得第一螺帽脱离第一螺纹槽，将连接块从滑槽的内部抽出，使得冲头本体便于拆卸，而且便于安装，从而达到了便于更换冲头本体的效果。

[0015] 2、该方便更换冲头的冲床，通过设置定位槽、定位块、定位孔和定位杆，安装冲头本体时，将定位杆延伸至定位槽的内部，使得定位杆对准定位孔，并将定位杆的右端插接在定位孔的内部，使得对接块与连接块得到初步的定位，便于后续的安装，以及设置的行走装置、安装座、支座、安装槽、固定轴和行走轮，便于移动冲床本体。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型对接块与连接块的连接结构剖视图；

[0018] 图3为本实用新型定位块的结构侧视图。

[0019] 图中：1冲床本体、2机座、3冲头本体、4对接块、5连接块、6滑槽、7插接槽、8限位块、9第一螺纹槽、10第一螺帽、11第一螺帽、12侧板、13第二螺纹槽、14第二螺帽、15定位槽、16定位块、17定位孔、18定位杆、19行走装置、20安装座、21支座、22安装槽、23固定轴、24行走轮。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 本实用新型实施例提供一种方便更换冲头的冲床，如图1-3所示，包括冲床本体1、机座2和冲头本体3，冲床本体1的底部与机座2的顶部固定连接，冲床本体1右侧的底部固定连接对接块4，冲头本体3的顶部固定连接连接块5，对接块4的右侧开设有滑槽6，对接块4的右侧有滑槽6的槽底接触，连接块5的左侧开设有插接槽7，滑槽6内部的后壁的顶部固定连接有限位块8，连接块5的左侧延伸至滑槽6的内部并与限位块8的右侧接触，连接块5位于滑槽6内部的部分的顶部开设有第一螺纹槽9，第一螺纹槽9的内部螺纹连接有第一螺帽10，第一螺帽10的顶端延伸至对接块4的外部并固定连接第一螺帽11，连接块5位于滑槽6外部的部分的顶部固定连接侧板12，对接块4的右侧开设有第二螺纹槽13，第二螺纹槽13的内部螺纹连接有第二螺帽14，第二螺帽14的右端贯穿侧板12并固定连接第二螺帽，拆卸冲头本体1时，使用工具扭动第二螺帽，使得第二螺帽带动第二螺帽14转动，使得第二螺帽14脱离第二螺纹槽13，再扭动第一螺帽11，第一螺帽11带动第一螺帽10进行转动，使得第一螺帽10脱离第一螺纹槽9，将连接块5从滑槽6的内部抽出，使得冲头本体1便于拆卸，而且便于安装，从而达到了便于更换冲头本体1的效果，连接块5位于滑槽6内部的部分的左侧开设有定位槽15，定位槽15内部的顶壁固定连接定位块16，定位块16的内部开设有定位孔

17,滑槽6的槽底固定连接定位杆18,定位杆18的右端延伸至定位槽15的内部并贯穿定位孔17,定位杆18的右端与定位槽15的槽底不接触,定位块16的数量为两个,且两个定位块16分别位于定位槽15内部的顶壁的左侧和右侧,安装冲头本体1时,将定位杆18延伸至定位槽15的内部,使得定位杆18对准定位孔17,并将定位杆18的右端插接在定位孔17的内部,使得对接块4与连接块5得到初步的定位,便于后续的安装,机座2的底部固定连接行走装置19,行走装置19包括安装座20,安装座20的底部固定连接支座21,支座21的底部开设有安装槽22,安装槽22的内壁固定连接固定轴23,固定轴23的表面活动安装有行走轮24,便于移动冲床本体1。

[0022] 综上所述,该方便更换冲头的冲床,通过设置滑槽6、插接槽7、限位块8、第一螺纹槽9、第一螺杆10、第一螺帽11、侧板12、第二螺纹槽13、第二螺杆14和第二螺帽,拆卸冲头本体1时,使用工具扭动第二螺帽,使得第二螺帽带动第二螺杆14转动,使得第二螺杆14脱离第二螺纹槽13,再扭动第一螺帽11,第一螺帽11带动第一螺杆10进行转动,使得第一螺杆10脱离第一螺纹槽9,将连接块5从滑槽6的内部抽出,使得冲头本体1便于拆卸,而且便于安装,从而达到了便于更换冲头本体1的效果。

[0023] 并且,该方便更换冲头的冲床,通过设置定位槽15、定位块16、定位孔17和定位杆18,安装冲头本体1时,将定位杆18延伸至定位槽15的内部,使得定位杆18对准定位孔17,并将定位杆18的右端插接在定位孔17的内部,使得对接块5与连接块5得到初步的定位,便于后续的安装,以及设置的行走装置19、安装座20、支座21、安装槽22、固定轴23和行走轮24,便于移动冲床本体1。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

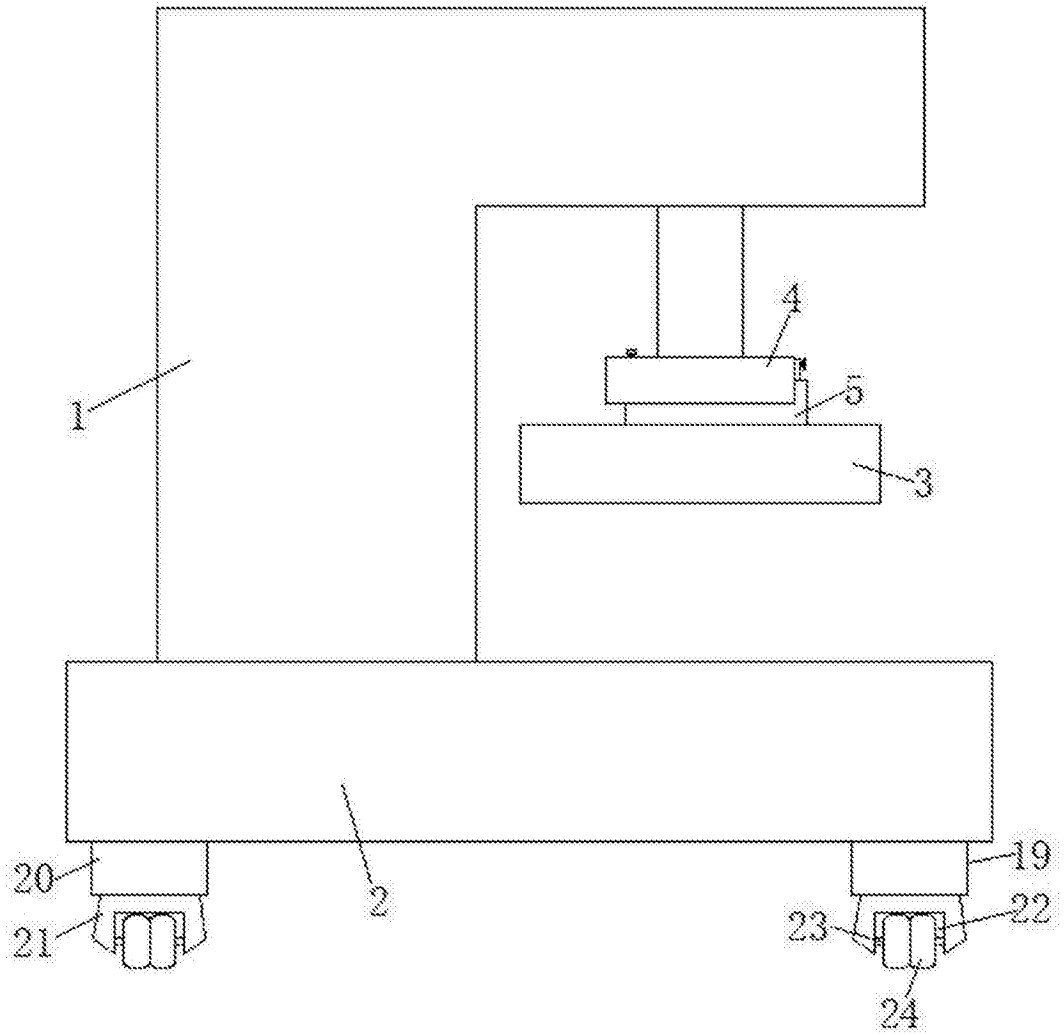


图1

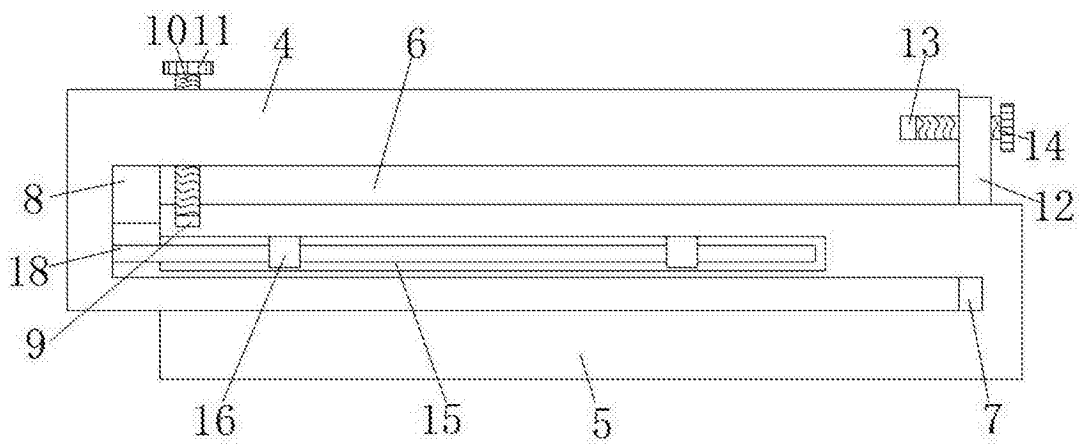


图2

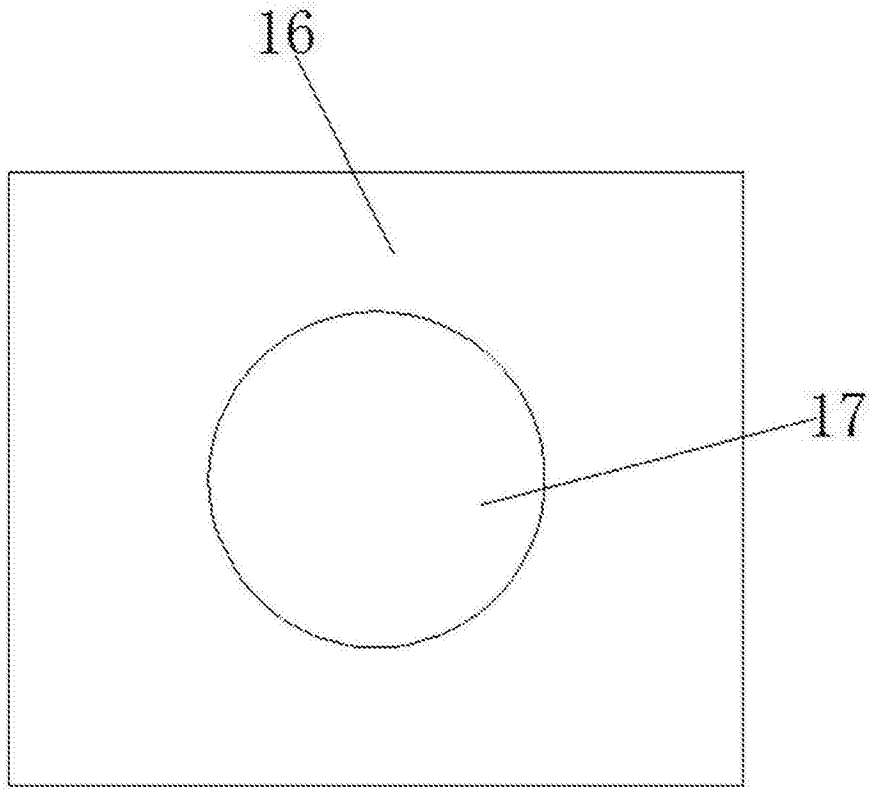


图3