



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220196137 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202320877144.X

(22) 申请日 2023.04.19

(73) 专利权人 苏州环诺环保科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市巴城镇
景潭路588号8号厂房二楼

(72) 发明人 李金鑫

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理
事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 陈培生

(51) Int. Cl.

B21D 37/16 (2006.01)

B21D 37/04 (2006.01)

B21D 43/20 (2006.01)

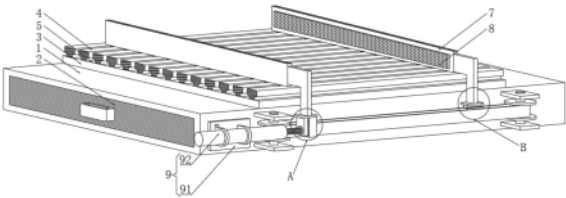
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种产品冲压模自动连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种产品冲压模自动连接结构,包括底座,所述底座一侧滑动连接有收纳抽屉,所述底座顶部固定连接有机座,所述基座顶部均匀固定连接有若干凸块,所述凸块之间形成若干滑槽,所述滑槽内部对称滑动连接有若干滑块,所述滑块顶部均固定连接有机板,所述机板表面一侧均固定连接有机缓冲棉,所述底座一侧设置有自动连接机构,本实用新型涉及冲压模技术领域。该产品冲压模自动连接结构,通过自动连接机构的设置,只利用一个气缸,即可带动机板对冲压模的固定和拆卸,使人们在对冲压模进行更换时,不需要工人手动拧下固定螺栓,从而减少了对冲压模更换的时间,进而提高了冲压模的更换效率。



1. 一种产品冲压模自动连接结构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)一侧滑动连接有收纳抽屉(2),所述底座(1)顶部固定连接有机座(3),所述基座(3)顶部均匀固定连接若干凸块(4),所述凸块(4)之间形成若干滑槽(5),所述滑槽(5)内部对称滑动连接有若干滑块(6),所述滑块(6)顶部均固定连接有机板(7),所述夹板(7)表面一侧均固定连接有机缓冲棉(8),所述底座(1)一侧设置有自动连接机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种产品冲压模自动连接结构,其特征在于:所述自动连接机构(9)包括固定连接在底座(1)一侧的安装板(91),所述安装板(91)的表面固定连接有机缸(92)。

3. 根据权利要求1所述的一种产品冲压模自动连接结构,其特征在于:所述底座(1)的一侧固定连接有机安装块(93),两个所述安装块(93)之间均转动连接有转动辊(94),两个所述转动辊(94)表面之间转动连接有皮带(95)。

4. 根据权利要求1所述的一种产品冲压模自动连接结构,其特征在于:所述夹板(7)的一侧均固定连接有机连接板(96),所述连接板(96)底部固定连接有机固定板(97)。

5. 根据权利要求4所述的一种产品冲压模自动连接结构,其特征在于:左侧所述固定板(97)的底部一侧固定连接有机推块(98),所述推块(98)的一侧表面与机缸(92)的输出轴固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种产品冲压模自动连接结构,其特征在于:左侧所述固定板(97)的底部且位于推块(98)的左侧固定连接有机第一连接块(99),所述第一连接块(99)的内部与皮带(95)的前侧固定连接。

7. 根据权利要求4所述的一种产品冲压模自动连接结构,其特征在于:右侧所述固定板(97)的底部固定连接有机第二连接块(911),所述第二连接块(911)的内部与皮带(95)的后侧固定连接。

一种产品冲压模自动连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模技术领域,具体为一种产品冲压模自动连接结构。

背景技术

[0002] 冲压所使用的模具称为冲压模具,简称冲模,冲模是将材料批量加工成所需冲件的专用工具,冲模在冲压中至关重要,没有符合要求的冲模,批量冲压生产就难以进行;没有先进的冲模,先进的冲压工艺就无法实现,冲压工艺与模具、冲压设备和冲压材料构成冲压加工的三要素,只有它们相互结合才能得出冲压件。

[0003] 现有的冲压模更换,大多比较繁琐,在对冲压模进行更换时,需要工人手动拧下固定螺栓,并且在更换新的冲压模时需要对冲压模进行移动调整,导致更换过程中浪费了大量的时间,降低了冲压模的更换效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种产品冲压模自动连接结构,解决了现有的冲压模更换,大多比较繁琐,在对冲压模进行更换时,需要工人手动拧下固定螺栓,导致更换过程中浪费了大量的时间,降低了冲压模的更换效率的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种产品冲压模自动连接结构,包括底座,所述底座一侧滑动连接有收纳抽屉,所述底座顶部固定连接有机座,所述机座顶部均匀固定连接有若干凸块,所述凸块之间形成若干滑槽,所述滑槽内部对称滑动连接有若干滑块,所述滑块顶部均固定连接有机板,所述机板表面一侧均固定连接有机缓冲棉,所述底座一侧设置有自动连接机构。

[0006] 优选的,所述自动连接机构包括固定连接在底座一侧的安装板,所述安装板的表面固定连接有机缸。

[0007] 优选的,所述底座的一侧固定连接有机安装块,两个所述安装块之间均转动连接有转动辊,两个所述转动辊表面之间转动连接有皮带。

[0008] 优选的,所述机板的一侧均固定连接有机连接板,所述连接板底部固定连接有机固定板。

[0009] 优选的,左侧所述固定板的底部一侧固定连接有机推块,所述推块的一侧表面与机缸的输出轴固定连接。

[0010] 优选的,左侧所述固定板的底部且位于推块的左侧固定连接有机第一连接块,所述第一连接块的内部与皮带的前侧固定连接。

[0011] 优选的,右侧所述固定板的底部固定连接有机第二连接块,所述第二连接块的内部与皮带的后侧固定连接。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种产品冲压模自动连接结构。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0014] 该产品冲压模自动连接结构,通过自动连接机构的设置,只利用一个气缸,即可带动夹板对冲压模的固定和拆卸,使人们在对冲压模进行更换时,不需要工人手动拧下固定螺栓,通过设置的气缸带动推块,推块带动连接板,连接板带动夹板,使两侧夹板同步向中心移动,从而带动冲压模向中心移动,避免了更换新的冲压模时需要对冲压模进行移动调整,从而减少了对冲压模更换的时间,进而提高了冲压模的更换效率,通过设置的收纳抽屉,便于工人对物品的放置。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的主视图;

[0016] 图2为本实用新型结构中皮带的示意图;

[0017] 图3为本实用新型结构中夹板的示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1中A处的局部放大图;

[0019] 图5为本实用新型图1中B处的局部放大图。

[0020] 图中:1、底座;2、收纳抽屉;3、基座;4、凸块;5、滑槽;6、滑块;7、夹板;8、缓冲棉;9、自动连接机构;91、安装板;92、气缸;93、安装块;94、转动辊;95、皮带;96、连接板;97、固定板;98、推块;99、第一连接块;911、第二连接块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 如图1-5示出了一种技术方案:一种产品冲压模自动连接结构,包括底座1,底座1一侧滑动连接有收纳抽屉2,底座1顶部固定连接有基座3,基座3顶部均匀固定连接有若干凸块4,凸块4之间形成若干滑槽5,滑槽5内部对称滑动连接有若干滑块6,滑块6顶部均固定连接有夹板7,夹板7表面一侧均固定连接有缓冲棉8,底座1一侧设置有自动连接机构9,自动连接机构9包括固定连接在底座1一侧的安装板91,安装板91的表面固定连接有气缸92,底座1的一侧固定连接有安装块93,两个安装块93之间均转动连接有转动辊94,两个转动辊94表面之间转动连接有皮带95,夹板7的一侧均固定连接有连接板96,连接板96底部固定连接有固定板97,左侧固定板97的底部一侧固定连接有推块98,推块98的一侧表面与气缸92的输出轴固定连接,左侧固定板97的底部且位于推块98的左侧固定连接有第一连接块99,第一连接块99的内部与皮带95的前侧固定连接,右侧固定板97的底部固定连接有第二连接块911,第二连接块911的内部与皮带95的后侧固定连接,该产品冲压模自动连接结构,通过自动连接机构9的设置,只利用一个气缸92,即可带动夹板7对冲压模的固定和拆卸,使人们在对冲压模进行更换时,不需要工人手动拧下固定螺栓,通过设置的气缸92带动推块98,推块98带动连接板96,连接板96带动夹板7,使两侧夹板7同步向中心移动,从而带动冲压模向中心移动,避免了更换新的冲压模时需要对冲压模进行移动调整,从而减少了对冲压模更换的时间,进而提高了冲压模的更换效率,通过设置的收纳抽屉2,便于工人对物品的放置。

[0024] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0025] 使用时,首先将需要使用的冲压模平放在基座3顶部,随后启动气缸92,气缸92推动推块98移动,推块98通过固定板97带动连接板96移动,同时也通过第一连接块99带动皮带95移动,皮带95移动带动第二连接块911移动,同时通过连接板96带动夹板7移动,此时,两侧夹板7同时相向移动,夹板7表面的缓冲棉8带动基座3顶部的冲压模往基座3中心移动,即可实现冲压模的自动连接,当需要拆卸或者更换冲压模时,只需使气缸92收缩即可使夹板7脱离冲压模,使该装置只利用一个气缸92,即可带动夹板7对冲压模的固定和拆卸,使人们在对冲压模进行更换时,不需要工人手动拧下固定螺栓,避免了更换新的冲压模时需要对冲压模进行移动调整,从而减少了对冲压模更换的时间,进而提高了冲压模的更换效率,通过设置的收纳抽屉2,便于工人对物品的放置。

[0026] 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”或者其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。

[0027] 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。

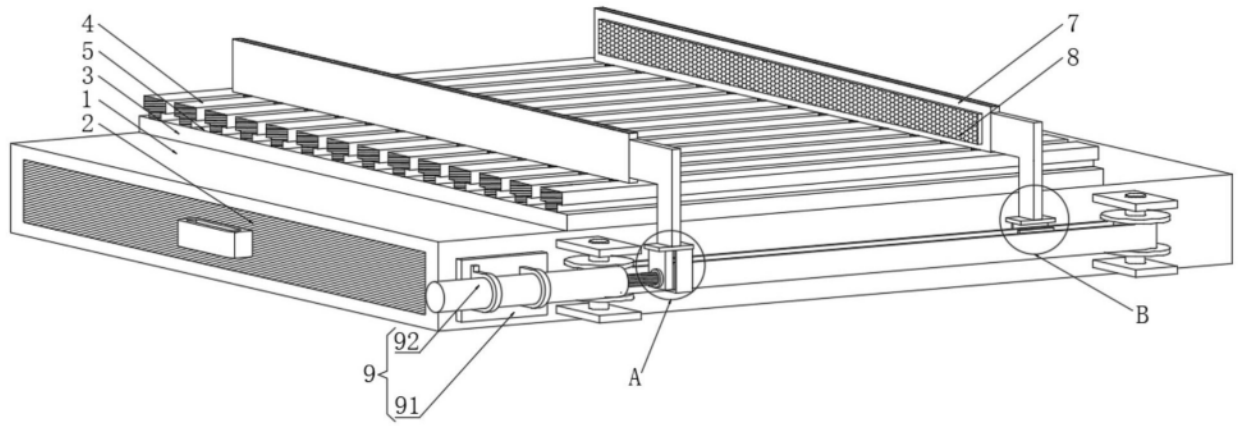


图1

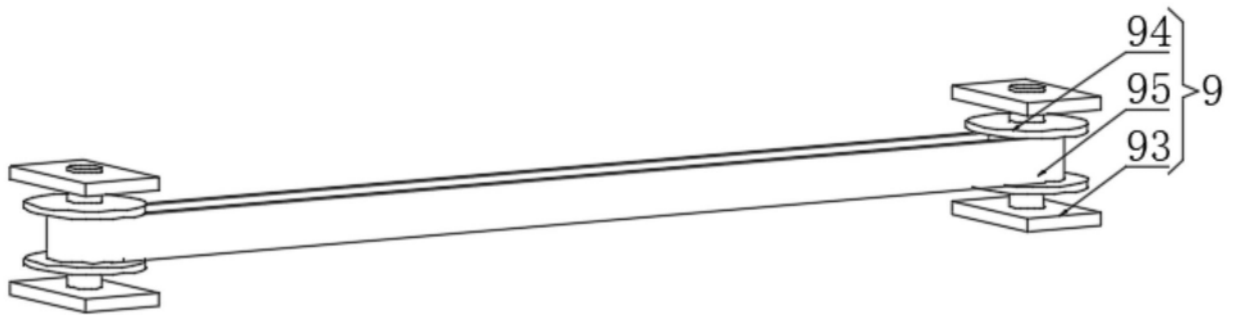


图2

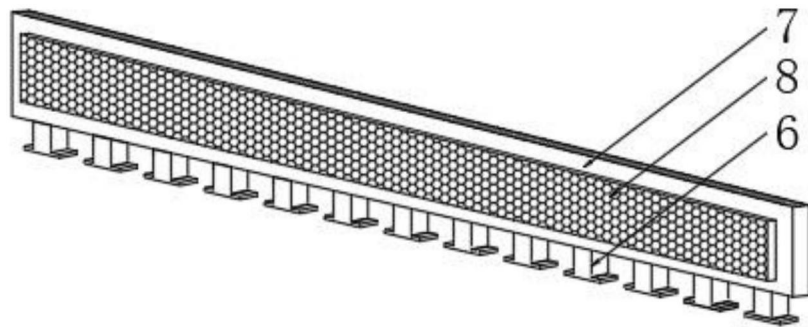


图3

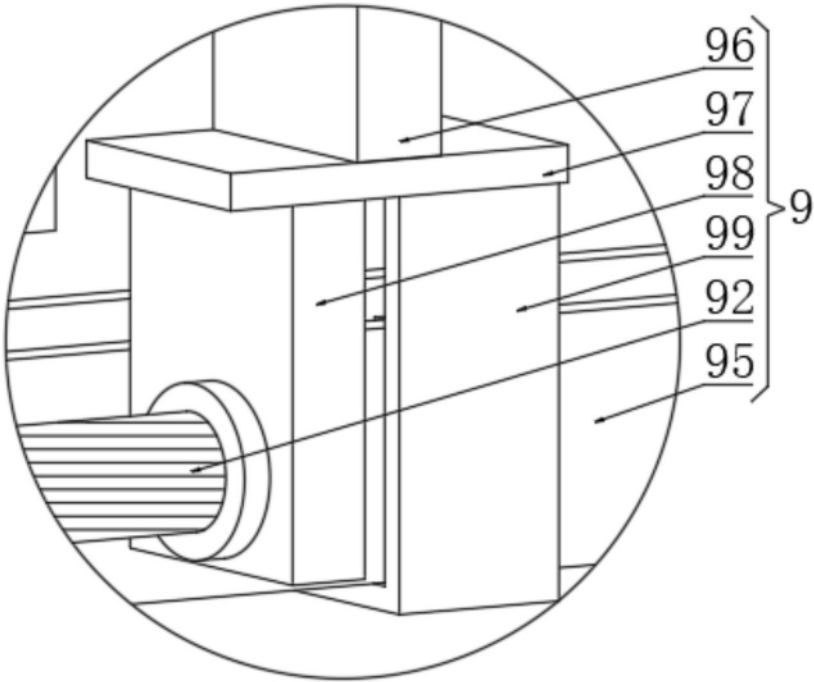


图4

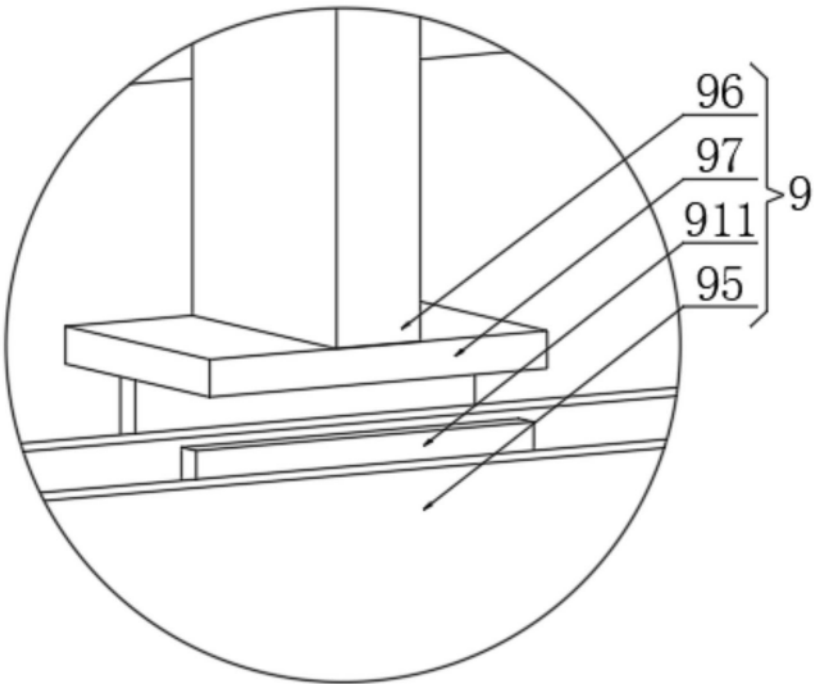


图5