



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222109455 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202323567918.8

(22) 申请日 2023.12.25

(73) 专利权人 晋江汇德体育用品有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市陈埭镇  
横坂工业区朝阳路57号

(72) 发明人 陈春荣

(51) Int. Cl.

A43D 8/06 (2006.01)

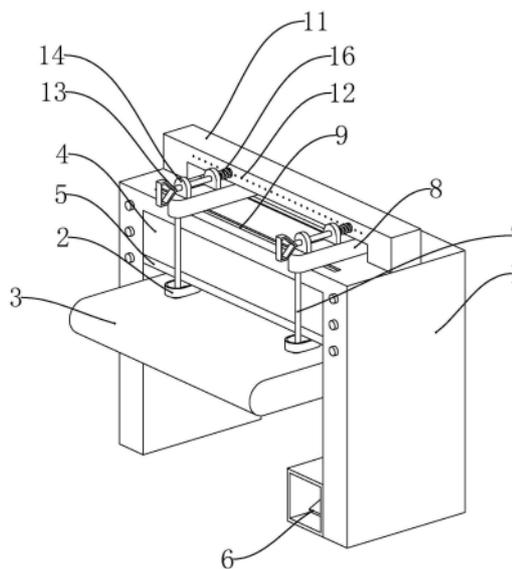
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种方便脱模的鞋材冲床

### (57) 摘要

本实用新型公开一种方便脱模的鞋材冲床,属于冲床领域,包括工作台及若干模具,工作台上固定设置有用于放置物料的平台,工作台上活动设置有冲压件,冲压件上设置有可吸附模具的电磁铁,工作台底部设置有控制冲压件的脚踏开关,工作台上安装有脱模组件,脱模组件包括有抵接杆,抵接杆可穿过模具,在使用本设备时,启动设备后可以将模具吸附在电磁铁上,从而无需每次都手动放置模具,随后利用冲压件压下模具对物料完成切割,在抬起模具的过程中,抵接杆会穿过模具将粘附在模具里的物料桶下,更加方便脱模。



1. 一种方便脱模的鞋材冲床,包括工作台及若干模具,其特征在于:所述工作台上固定设置有用于放置物料的平台,所述工作台上活动设置有冲压件,所述冲压件上设置有可吸附模具的电磁铁,所述工作台底部设置有控制冲压件的脚踏开关,所述工作台上安装有脱模组件,所述脱模组件包括有抵接杆,所述抵接杆可穿过模具,所述脱模组件还包括有底座,所述抵接杆与底座固定连接,所述底座活动安装于工作台上。

2. 根据权利要求1所述的一种方便脱模的鞋材冲床,其特征在于:所述工作台上开设有若干轨道,所述底座上转动设置有若干滚轮,所述滚轮可于轨道内滚动。

3. 根据权利要求2所述的一种方便脱模的鞋材冲床,其特征在于:所述工作台上固定设置有限位座,所述限位座上开设有若干定位孔,所述底座上设置有定位组件,所述定位组件包括拉杆及支座,所述支座与底座固定连接,所述拉杆滑动设置于支座内,所述拉杆一端成型有定位杆,所述定位杆可插入定位孔内形成定位。

4. 根据权利要求3所述的一种方便脱模的鞋材冲床,其特征在于:所述拉杆与支座之间设置有弹簧,所述弹簧两端分别与拉杆及支座相抵接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便脱模的鞋材冲床,其特征在于:所述抵接杆靠近平台的一端固定连接有抵接板,所述抵接板截面呈弧形。

6. 根据权利要求1所述的一种方便脱模的鞋材冲床,其特征在于:所述平台朝向工作台外部的一侧成型有圆弧倒角。

7. 根据权利要求4所述的一种方便脱模的鞋材冲床,其特征在于:所述脱模组件及定位组件可设置为多组。

## 一种方便脱模的鞋材冲床

### 技术领域

[0001] 本实用新型公开一种方便脱模的鞋材冲床,属于冲床领域。

### 背景技术

[0002] 冲床一般是指利用液压、气动或者机械能驱动模具或者刀具对原材料进行切割的设备。

[0003] 现在许多制鞋的工厂中任然会使用冲床配合模具来冲出所需要的各类形状的鞋材,由于这些鞋材原料多为橡胶制品,因此在冲压时,冲压出来的鞋材会粘附在模具上,此时就需要工人手动将鞋材从模具里扣出,此过程较为繁琐,降低了生产效率,同时模具靠近鞋材的端面较为锋利,工人手动扣出鞋材也有被割伤的风险。

[0004] 针对以上问题,现提出一种新的改善方案。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的是为了解决上述的问题而提供一种方便脱模的鞋材冲床。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案实现上述目的,一种方便脱模的鞋材冲床,包括工作台及若干模具,所述工作台上固定设置有用于放置物料的平台,所述工作台上活动设置有冲压件,所述冲压件上设置有可吸附模具的电磁铁,所述工作台底部设置有控制冲压件的脚踏开关,所述工作台上安装有脱模组件,所述脱模组件包括有抵接杆,所述抵接杆可穿过模具,脱模组件还包括有底座,所述抵接杆与底座固定连接,所述底座活动安装于工作台上。

[0007] 优选的,所述工作台上开设有若干轨道,所述底座上转动设置有若干滚轮,所述滚轮可于轨道内滚动。

[0008] 优选的,所述工作台上固定设置有限位座,所述限位座上开设有若干定位孔,所述底座上设置有定位组件,所述定位组件包括拉杆及支座,所述支座与底座固定连接,所述拉杆滑动设置于支座内,所述拉杆一端成型有定位杆,所述定位杆可插入定位孔内形成定位。

[0009] 优选的,所述拉杆与支座之间设置有弹簧,所述弹簧两端分别与拉杆及支座相抵接。

[0010] 优选的,所述抵接杆靠近平台的一端固定连接有抵接板,所述抵接板截面呈弧形。

[0011] 优选的,所述平台朝向工作台外部的一侧成型有圆弧倒角。

[0012] 优选的,所述脱模组件及定位组件可设置为多组。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过设置可以穿过模具的抵接杆,在冲床对鞋材物料完成冲压切割后,抬起模具的过程汇总,抵接杆会穿过模具,此时若有切割下来的鞋材粘附在模具内,就会被抵接杆顶出,无需操作工人用手伸入模具内扣出鞋材,提高了生产效率的同时也更加安全。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种方便脱模的鞋材冲床的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型一种方便脱模的鞋材冲床的正面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型一种方便脱模的鞋材冲床的脱模组件与定位组件结构示意图。

[0018] 附图标记:1、工作台;2、模具;3、平台;4、冲压件;5、电磁铁;6、脚踏开关;7、抵接杆;8、底座;9、轨道;10、滚轮;11、限位座;12、定位孔;13、拉杆;14、支座;15、定位杆;16、弹簧;17、抵接板。

## 具体实施方式

[0019] 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,在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,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装置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,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。

[0020] 如图1、图2、图3所示,一种方便脱模的鞋材冲床,包括工作台1及若干模具2,本产品的若干模具2具体可设置为多种不同形状的模具2,以方便切割出不同形状的鞋材,工作台1上固定设置有用于放置物料的平台3,工作台1上活动设置有冲压件4,本设备的冲压件4具体设置为液压冲压,冲压件4上设置有可吸附模具2的电磁铁5,工作台1底部设置有控制冲压件4的脚踏开关6,工作台1上安装有脱模组件,脱模组件包括有抵接杆7,抵接杆7可穿过模具2。

[0021] 在使用本设备时,将所需要用到的模具2放置到合适的位置,然后启动电磁铁5使其吸附模具2,此设计可以完成对模具2的定位,无需每次都手动摆放模具2,定位好模具2后,将需要进行冲压切割的原材料放到模具2下方,然后踩下脚踏开关6,冲压件4在液压元件的推动下使模具2下压,从而利用模具2在原材料上切出所需要的鞋材,随后解除对脚踏开关6的踩踏,冲压件4开始复位,由于抵接杆7可穿过模具2,因此在冲压件4带动电磁铁5及模具2抬升的过程中,如果有切割下来的鞋材粘附在模具2内部,则抵接杆7穿过模具2的时候会将该粘附在模具2里的鞋材捅下,使操作者无需伸手到模具2内扣出鞋材,使作业过程更加效率和安全。

[0022] 本设备的脱模组件还包括有底座8,抵接杆7与底座8固定连接,底座8活动安装于工作台1上,活动设置的底座8可以方便挪动,使脱模组件不固定于一个位置,满足更多的使用场景,同时工作台1上开设有若干轨道9,底座8上转动设置有若干滚轮10,滚轮10可于轨道9内滚动,滚轮10可以将滑动摩擦转换为滚动摩擦,大大减小摩擦力,使脱模组件挪动的过程更加省力,且轨道9也可以限制其运动轨迹,防止其歪斜错位。

[0023] 本设备的工作台1上固定设置有限位座11,限位座11上开设有若干定位孔12,底座8上设置有定位组件,定位组件包括拉杆13及支座14,支座14与底座8固定连接,拉杆13滑动设置于支座14内,拉杆13一端成型有定位杆15,定位杆15可插入定位孔12内形成定位,当挪

动完脱模组件后,可以利用定位组件对脱模组件进行定位,具体为令定位杆15对准定位孔12,将定位杆15插入定位孔12后即可完成定位。同时,拉杆13与支座14之间设置有弹簧16,弹簧16两端分别与拉杆13及支座14相抵接,在需要解除定位效果时,可以拉动拉杆13,拉杆13带动定位杆15远离定位孔12的同时会挤压弹簧16使其蓄力,当定位杆15完全脱离定位孔12后即可继续挪动脱模组件,挪动至合适位置后,解除对拉杆13的拉力作用,弹簧16开始复位,拉杆13受弹簧16的推力向靠近定位孔12的方向运动,从而时定位杆15进入定位孔12完成定位。

[0024] 本设备的抵接杆7靠近平台3的一端固定连接有抵接板17,抵接板17截面呈弧形,弧形截面的抵接板17在推出粘附在模具2上的鞋材时,可以增大与其的接触面积,减小压强,使冲压完成的鞋材不会受损。

[0025] 平台3朝向工作台1外部的一侧成型有圆弧倒角,由于工人是站立在平台3前进行工作的,圆弧倒角的平台3可以使工人靠在平台3上时不会有尖锐的异物感。

[0026] 最后,脱模组件及定位组件可设置为多组,多组配合使用的脱模组件和定位组件可以满足更多的生产需求,提高生产效率。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

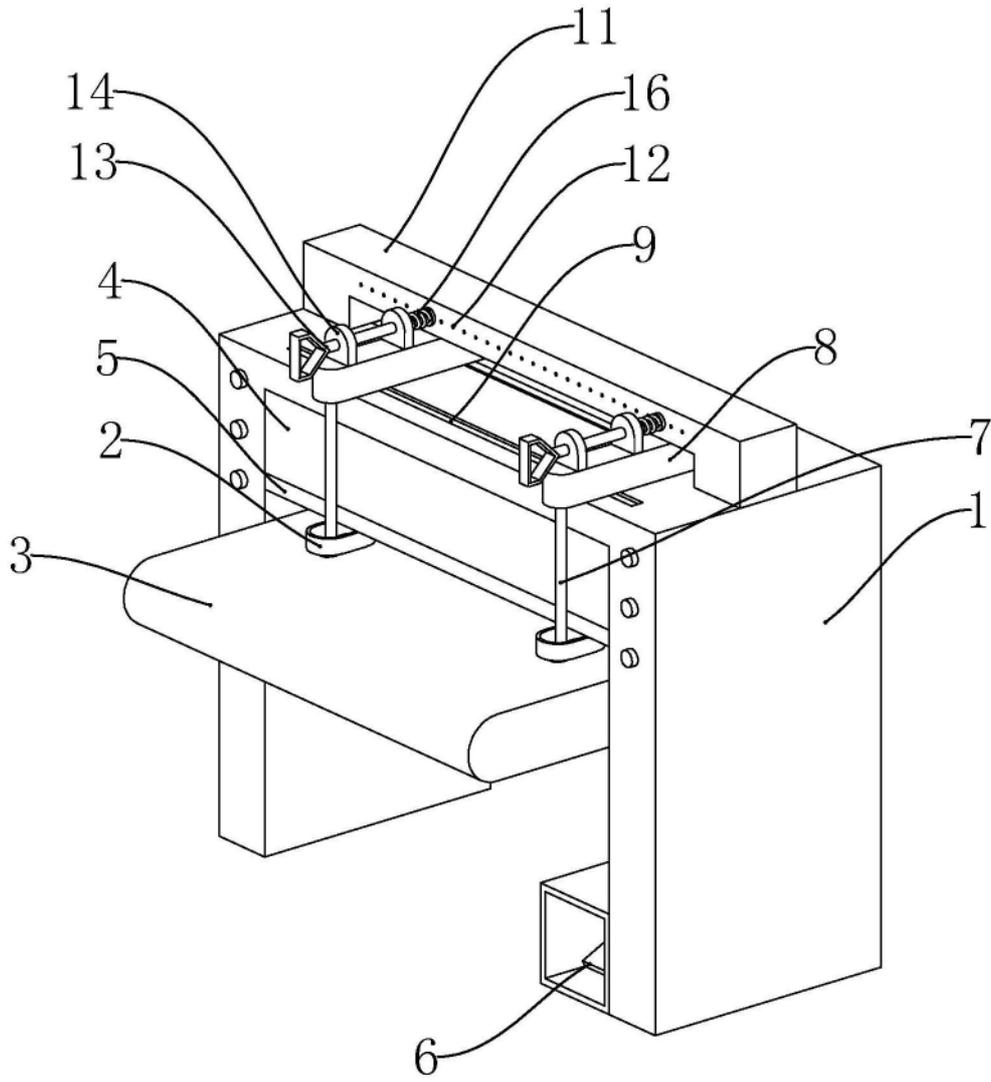


图1

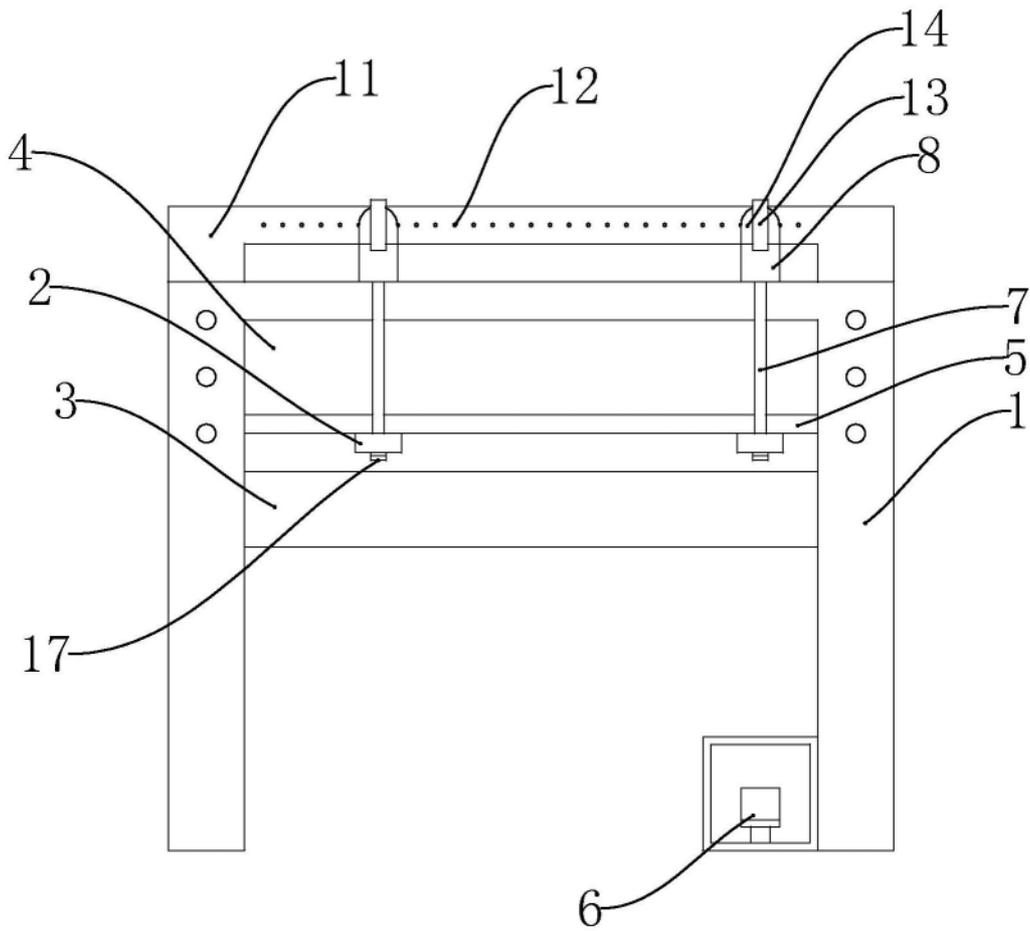


图2

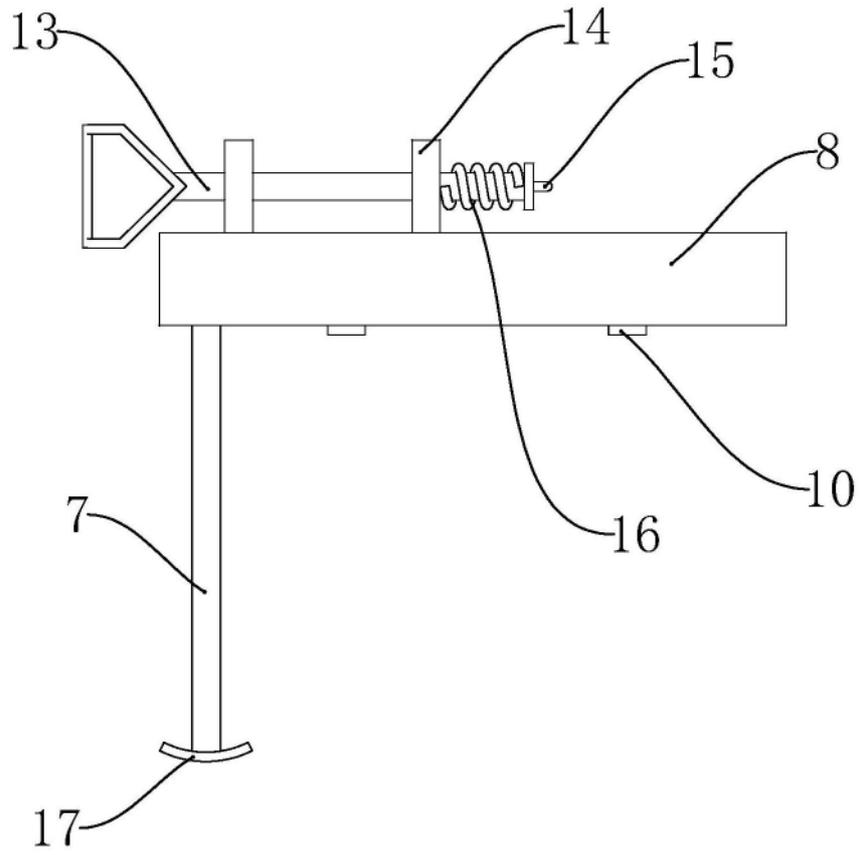


图3