



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206994625 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720976680.X

(22)申请日 2017.08.07

(73)专利权人 赣州市兴扬机械制造有限公司

地址 342700 江西省赣州市石城县古樟工业园

(72)发明人 黄景长

(51)Int.Cl.

A43D 8/04(2006.01)

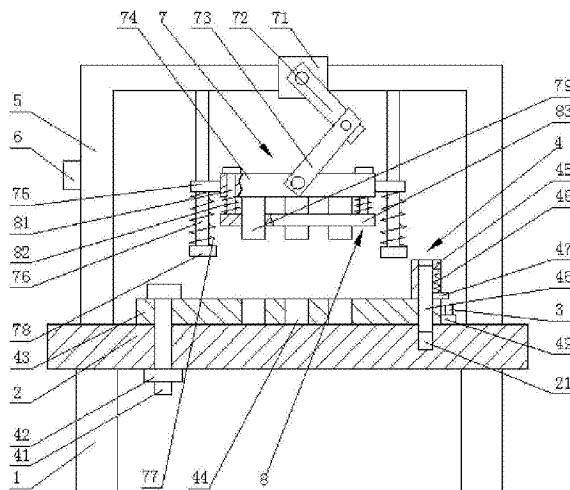
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种制鞋用的割板机

(57)摘要

本实用新型公开了一种制鞋用的割板机，包括支架，所述支架的上端固定连接有工作台，所述工作台设置有定位槽，所述工作台的上端固定连接有定位柱，所述工作台的上端设置有下料装置，所述工作台的上端固定连接有支撑架，所述支撑架的左端固定连接有开关，所述支撑架的上端固定连接有冲切装置，所述冲切装置的下端滑动连接有压板装置，所述冲切装置包括电动机、第一连杆、第二连杆、支撑板、导向座、导杆、第二弹簧、限位环和刀模。该制鞋用的割板机采用冲切装置能够代替工裁剪的方式，提高了工作效率，能满足大批量生产的需要；采用下料装置能够配合刀模对面板进行冲切，避免刀模损伤机体，延长机器的使用寿命。



1. 一种制鞋用的割板机，包括支架(1)，其特征在于：所述支架(1)的上端固定连接有工作台(2)，所述工作台(2)设置有定位槽(21)，所述工作台(2)的上端固定连接有定位柱(3)，所述工作台(2)的上端设置有下料装置(4)，所述工作台(2)的上端固定连接有支撑架(5)，所述支撑架(5)的左端固定连接有开关(6)，所述支撑架(5)的上端固定连接有冲切装置(7)，所述冲切装置(7)的下端滑动连接有压板装置(8)，所述冲切装置(7)包括电动机(71)、第一连杆(72)、第二连杆(73)、支撑板(74)、导向座(75)、导杆(76)、第二弹簧(77)、限位环(78)和刀模(79)，所述电动机(71)与支撑架(5)固定连接，所述电动机(71)和开关(6)通过导线与外接电源串联连接，所述电动机(71)的转轴末端固定套接有第一连杆(72)，所述第一连杆(72)的下端铰接有第二连杆(73)，所述第二连杆(73)的下端铰接有支撑板(74)，所述支撑板(74)的左右两端固定连接有导向座(75)，所述导向座(75)内滑动套接有导杆(76)，所述导杆(76)与支撑架(5)固定连接，所述导杆(76)的下端通过螺纹连接有限位环(78)，所述支撑板(74)的下端固定连接有刀模(79)，所述导杆(76)的外侧套接有第二弹簧(77)。

2. 根据权利要求1所述的一种制鞋用的割板机，其特征在于：所述下料装置(4)包括定位轴(41)、螺帽(42)、旋转台(43)、筒体(45)、定位销(46)、限位杆(47)和第一弹簧(48)，所述定位轴(41)的下端通过螺纹连接有螺帽(42)，所述定位轴(41)活动套接有旋转台(43)，所述旋转台(43)的上端固定连接有筒体(45)，所述筒体(45)内滑动套接有定位销(46)，所述定位销(46)的右端固定连接有限位杆(47)，所述限位杆(47)的上端固定连接有第一弹簧(48)，所述第一弹簧(48)的上端与筒体(45)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种制鞋用的割板机，其特征在于：所述旋转台(43)设置有落料口(44)，所述落料口(44)的形状和尺寸与刀模(79)相同，所述旋转台(43)的右端固定连接有定位块(49)。

4. 根据权利要求1所述的一种制鞋用的割板机，其特征在于：所述压板装置(8)包括导向柱(81)、第三弹簧(82)和压板(83)，所述导向柱(81)与支撑板(74)滑动套接，所述导向柱(81)的外侧套接有第三弹簧(82)，所述导向柱(81)的下端固定连接有压板(83)。

## 一种制鞋用的割板机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及割板机技术领域，具体为一种制鞋用的割板机。

### 背景技术

[0002] 鞋子是人们生活的必需品，随着社会的发展，各式各样的鞋子应运而生，满足了人们日益增长的物质文化需要。

[0003] 普通的制鞋流程都需要经过裁剪这一工序，一般都通过手工裁剪，这样裁剪效率低，不能满足大批量生产的需要。而且目前有的简单裁剪机器采用液压式的刀模直接对面板进行切割，有时过度切割会损伤机体，没有针对刀模设计下料装置，缩短了机器的使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种制鞋用的割板机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种制鞋用的割板机，包括支架，所述支架的上端固定连接有工作台，所述工作台设置有定位槽，所述工作台的上端固定连接有定位柱，所述工作台的上端设置有下料装置，所述工作台的上端固定连接有支撑架，所述支撑架的左端固定连接有开关，所述支撑架的上端固定连接有冲切装置，所述冲切装置的下端滑动连接有压板装置，所述冲切装置包括电动机、第一连杆、第二连杆、支撑板、导向座、导杆、第二弹簧、限位环和刀模，所述电动机与支撑架固定连接，所述电动机和开关通过导线与外接电源串联连接，所述电动机的转轴末端固定套接有第一连杆，所述第一连杆的下端铰接有第二连杆，所述第二连杆的下端铰接有支撑板，所述支撑板的左右两端固定连接有导向座，所述导向座内滑动套接有导杆，所述导杆与支撑架固定连接，所述导杆的下端通过螺纹连接有限位环，所述支撑板的下端固定连接有刀模，所述导杆的外侧套接有第二弹簧。

[0006] 优选的，所述下料装置包括定位轴、螺帽、旋转台、筒体、定位销、限位杆和第一弹簧，所述定位轴的下端通过螺纹连接有螺帽，所述定位轴活动套接有旋转台，所述旋转台的上端固定连接有筒体，所述筒体内滑动套接有定位销，所述定位销的右端固定连接有限位杆，所述限位杆的上端固定连接有第一弹簧，所述第一弹簧的上端与筒体固定连接。

[0007] 优选的，所述旋转台设置有落料口，所述落料口的形状和尺寸与刀模相同，所述旋转台的右端固定连接有定位块。

[0008] 优选的，所述压板装置包括导向柱、第三弹簧和压板，所述导向柱与支撑板滑动套接，所述导向柱的外侧套接有第三弹簧，所述导向柱的下端固定连接有压板。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该制鞋用的割板机采用冲切装置能够代替工裁剪的方式，提高了工作效率，能满足大批量生产的需要；采用下料装置能够配合刀模对面板进行冲切，避免刀模损伤机体，延长机器的使用寿命。

## 附图说明

- [0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图；
- [0011] 图2为本实用新型的旋转台俯视图；
- [0012] 图3为本实用新型的刀模俯视图。
- [0013] 图中：1支架、2工作台、21定位槽、3定位柱、4下料装置、41定位轴、42螺帽、43旋转台、44落料口、45筒体、46定位销、47限位杆、48第一弹簧、49定位块、5支撑架、6开关、7冲切装置、71电动机、72第一连杆、73第二连杆、74支撑板、75导向座、76导杆、77第二弹簧、78限位环、79刀模、8压板装置、81导向柱、82第三弹簧、83压板。

## 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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，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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种制鞋用的割板机，包括支架1，支架1的上端固定连接有工作台2，工作台2设置有定位槽21，工作台2的上端固定连接有定位柱3，用于将旋转台43定位，工作台2的上端设置有下料装置4，下料装置4包括定位轴41、螺帽42、旋转台43、筒体45、定位销46、限位杆47和第一弹簧48，定位轴41的下端通过螺纹连接有螺帽42，定位轴41活动套接有旋转台43，旋转台43设置有落料口44，落料口44的形状和尺寸与刀模79相同，而且为间隙配合，避免刀模79与工作台2接触而损伤机体，旋转台43的右端固定连接有定位块49，旋转台43的上端固定连接有筒体45，筒体45内滑动套接有定位销46，定位销46的右端固定连接有限位杆47，限位杆47的上端固定连接有第一弹簧48，具有压缩弹力作用，第一弹簧48的上端与筒体45固定连接，工作台2的上端固定连接有支撑架5，支撑架5的左端固定连接有开关6，支撑架5的上端固定连接有冲切装置7，冲切装置7包括电动机71、第一连杆72、第二连杆73、支撑板74、导向座75、导杆76、第二弹簧77、限位环78和刀模79，电动机71与支撑架5固定连接，型号为YE2，电动机71和开关6通过导线与外接电源串联连接，电动机71的转轴末端固定套接有第一连杆72，第一连杆72的下端铰接有第二连杆73，第二连杆73的下端铰接有支撑板74，支撑板74的左右两端固定连接有导向座75，导向座75内滑动套接有导杆76，导杆76与支撑架5固定连接，导杆76的下端通过螺纹连接有限位环78，支撑板74的下端固定连接有刀模79，用于冲切制鞋面板，导杆76的外侧套接有第二弹簧77，冲切装置7的下端滑动连接有压板装置8，压板装置8包括导向柱81、第三弹簧82和压板83，导向柱81与支撑板74滑动套接，导向柱81的外侧套接有第三弹簧82，导向柱81的下端固定连接有压板83，当在进行冲切过程时，压板83压住面板，防止面板移动。

[0017] 本实用新型在具体实施时：当需要进行冲切面板时，将面板置于旋转台43上，启动开关6，电动机71工作，第一连杆72转动，第二连杆73摆动，支撑板74做上下往复移动，导向座75沿导杆76做上下往复移动，刀模79做上下往复移动，当刀模79冲切面板时，压板83也会向下移动，压紧面板，防止面板移动，第三弹簧82具有缓冲作用，防止压板83压坏面板，刀模79会进入落料口44，避免刀模79直接与工作台2接触，从而避免损伤机体，延长了机器的使用寿命，当需要将冲切好的面板取出时，拉动限位杆47，定位销46向上移动，第一弹簧48压缩，定位销46离开定位槽21，转动旋转台43，即可进行下料，方便快捷，当需要再次定位时，只需将定位块49接触定位柱3，再将定位销46卡住定位槽21即可进行下次冲切。

[0018] 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。

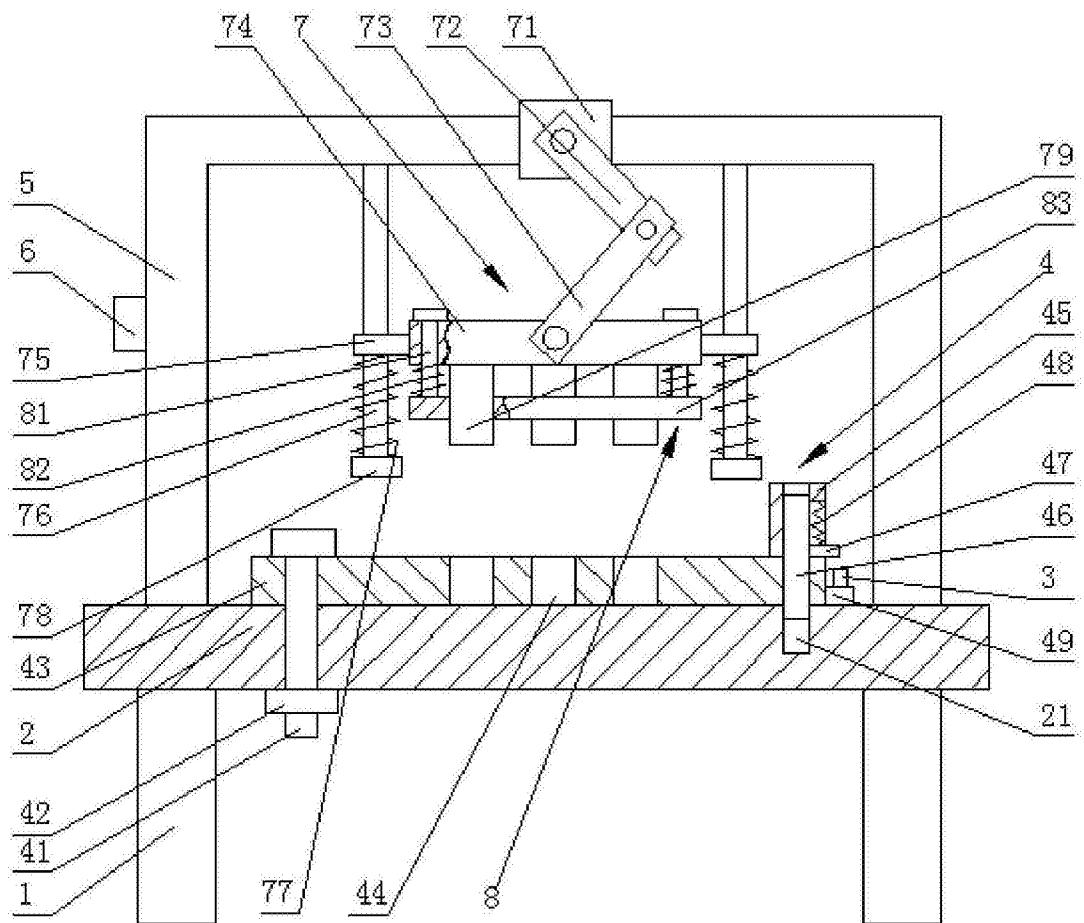


图1

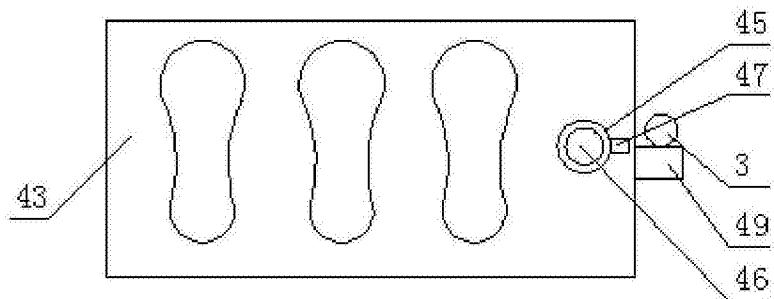


图2

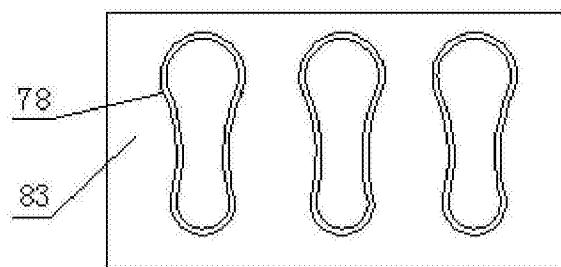


图3