



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220044760 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202321657686.2

(22) 申请日 2023.06.28

(73) 专利权人 辽宁好食鸡食品有限公司  
地址 118000 辽宁省丹东市东港市孤山镇  
鸭绿江大道3号

(72) 发明人 周利洋

(74) 专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务  
所(普通合伙) 32666  
专利代理师 孙珍珍

(51) Int. Cl.  
A22C 21/00 (2006.01)

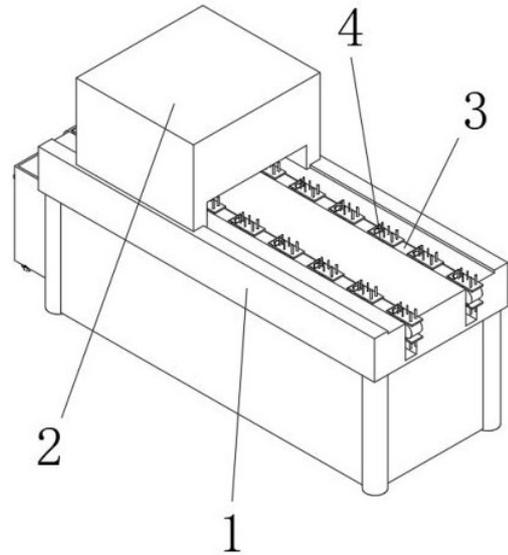
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种快速定位的切爪机

(57) 摘要

本实用新型提供一种快速定位的切爪机,涉及切爪机技术领域,包括操作台,所述操作台顶端的一侧固定安装有固定架,所述操作台的顶端安装有传送带,所述传送带的表面固定安装有限位架,所述限位架的顶端固定安装有限位杆。本实用新型中,通过传送带、限位架和压块的设置,使限位架可以把鸡爪在传送带上进行限位,再通过传送带把鸡爪传送至切刀的底端,这时通过压块向下移动对鸡爪进行固定定位后,即可对切刀对鸡爪的指甲进行切除,避免了需要人工把鸡爪移动至切刀的底端进行指甲切除的现象产生,使切爪机可以快速对鸡爪进行限位,并且避免了工人把鸡爪拿到切刀底端的现象产生,使切爪机工作效率得到提高。



1. 一种快速定位的切爪机,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)顶端的一侧固定安装有固定架(2),所述操作台(1)的顶端安装有传送带(3),所述传送带(3)的表面固定安有限位架(4),所述限位架(4)的顶端固定安有限位杆(16),所述限位架(4)顶端的一侧固定安装有切板(15),所述固定架(2)内部的顶端固定安装有液压缸(5),所述液压缸(5)的输出端安装有固定杆(13),所述固定杆(13)底端靠近切板(15)的位置处固定安装有切刀(14),所述固定架(2)内部顶端靠近液压缸(5)的位置处固定安装有电动伸缩杆(6),所述电动伸缩杆(6)的输出端安装有连接杆(11),所述连接杆(11)底端靠近限位架(4)的位置处固定安装有压块(12)。

2. 根据权利要求1所述的快速定位的切爪机,其特征在于:所述传送带(3)是由电机、转动辊、输送带和支架组成,所述支架与操作台(1)之间固定安装,所述电机与支架之间固定安装,所述转动辊与支架之间转动连接,所述输送带套设在转动辊的表面。

3. 根据权利要求1所述的快速定位的切爪机,其特征在于:所述限位架(4)均匀排列在传送带(3)的表面,所述限位杆(16)均匀排列在限位架(4)的顶端。

4. 根据权利要求1所述的快速定位的切爪机,其特征在于:所述压块(12)和连接杆(11)与固定架(2)之间滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的快速定位的切爪机,其特征在于:所述固定杆(13)和切刀(14)与固定架(2)之间滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的快速定位的切爪机,其特征在于:所述操作台(1)的一侧设置有储存机构,所述储存机构包括收集箱(9),所述收集箱(9)设置在操作台(1)的一侧,所述收集箱(9)的一侧固定安装有把手(10),所述收集箱(9)的底端固定安装有万向轮(8),所述操作台(1)一侧靠近传送带(3)的底端固定安装有导向板(7)。

7. 根据权利要求6所述的快速定位的切爪机,其特征在于:所述万向轮(8)均匀排列在收集箱(9)的底端,所述收集箱(9)与操作台(1)之间滑动连接。

## 一种快速定位的切爪机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切爪机技术领域,尤其涉及一种快速定位的切爪机。

### 背景技术

[0002] 切爪机(也称为剪爪机)是一种用于剪除或修剪动物爪子(如家禽、牲畜等)的设备,而鸡爪的指甲在进行切割时,则需要用到切爪机,切爪机是通过把鸡爪放置在切刀的底端,通过切刀向下移动,使鸡爪的指甲被切割掉即可,而传统的切爪机在进行使用时,一般需要人工把鸡爪放置在切刀的底端后,再启动切刀对其指甲进行切除,而人工把鸡爪放置在切刀的底端时,需要多次移动鸡爪的位置,使鸡爪的指甲与切刀对齐,导致鸡爪指甲的切割较为麻烦,且耽误时间,降低工作效率,而切刀较为锋利人工把鸡爪放置到切刀的底端时,可能会导致手碰到切刀,从而可能会导致工人的手被切刀划破的现象产生,所以需要进行改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种快速定位的切爪机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种快速定位的切爪机,包括操作台,所述操作台顶端的一侧固定安装有固定架,所述操作台的顶端安装有传送带,所述传送带的表面固定安装有限位架,所述限位架的顶端固定安装有限位杆,所述限位架顶端的一侧固定安装有切板,所述固定架内部的顶端固定安装有液压缸,所述液压缸的输出端安装有固定杆,所述固定杆底端靠近切板的位置处固定安装有切刀,所述固定架内部顶端靠近液压缸的位置处固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端安装有连接杆,所述连接杆底端靠近限位架的位置处固定安装有压块。

[0005] 进一步地,所述传送带是由电机、转动辊、输送带和支架组成,所述支架与操作台之间固定安装,所述电机与支架之间固定安装,所述转动辊与支架之间转动连接,所述输送带套设在转动辊的表面。据此,为了使传送带可以正常启动。

[0006] 进一步地,所述限位架均匀排列在传送带的表面,所述限位杆均匀排列在限位架的顶端。据此,为了使鸡爪在限位架上得到限位。

[0007] 进一步地,所述压块和连接杆与固定架之间滑动连接。据此,为了使压块上下移动,对鸡爪进行限位固定。

[0008] 进一步地,所述固定杆和切刀与固定架之间滑动连接。据此,为了使切刀上下移动对鸡爪的指甲进行切割。

[0009] 进一步地,所述操作台的一侧设置有储存机构,所述储存机构包括收集箱,所述收集箱设置在操作台的一侧,所述收集箱的一侧固定安装有把手,所述收集箱的底端固定安装有万向轮,所述操作台一侧靠近传送带的底端固定安装有导向板。据此,为了使切爪机在对鸡爪切好后,使鸡爪的收集储存更加便利。

[0010] 进一步地,所述万向轮均匀排列在收集箱的底端,所述收集箱与操作台之间滑动连接。据此,为了收集箱的移动更加便利。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,通过传送带、限位架和压块的设置,使限位架可以把鸡爪在传送带上进行限位,再通过传送带把鸡爪传送至切刀的底端,这时通过压块向下移动对鸡爪进行固定定位后,即可对切刀对鸡爪的指甲进行切除,避免了需要人工把鸡爪移动至切刀的底端进行指甲切除的现象产生,使切爪机可以快速对鸡爪进行限位,并且避免了工人把鸡爪拿到切刀底端的现象产生,使切爪机工作效率得到提高。

[0013] 2、本实用新型中,通过导向板和收集箱的设置,使鸡爪在加工好后,可以通过收集箱对鸡爪进行收集,并且可以通过万向轮的设置,使收集箱可以移动至下一步鸡爪加工程序中,避免了需要使用另外的运输工具对鸡爪进行运输的现象产生。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种快速定位的切爪机的示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种快速定位的切爪机的部分爆炸结构后视图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种快速定位的切爪机的图2中A处放大图。

[0017] 图例说明:

[0018] 1、操作台;2、固定架;3、传送带;4、限位架;5、液压缸;6、电动伸缩杆;7、导向板;8、万向轮;9、收集箱;10、把手;11、连接杆;12、压块;13、固定杆;14、切刀;15、切板;16、限位杆。

### 具体实施方式

[0019] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

### 实施例

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种快速定位的切爪机,包括操作台1,操作台1顶端的一侧固定安装有固定架2,操作台1的顶端安装有传送带3,传送带3是由电机、转动辊、输送带和支架组成,支架与操作台1之间固定安装,电机与支架之间固定安装,转动辊与支架之间转动连接,输送带套设在转动辊的表面,传送带3的表面固定安装有有限位架4,限位架4均匀排列在传送带3的表面,限位杆16均匀排列在限位架4的顶端,限位架4的顶端固定安装有有限位杆16,限位架4顶端的一侧固定安装有切板15,固定架2内部的顶端固定安装有液压缸5,液压缸5的输出端安装有固定杆13,固定杆13底端靠近切板15的位置处固定安装有切刀14,固定杆13和切刀14与固定架2之间滑动连接,固定架2内部顶端靠近液压缸5的位置处固定安装有电动伸缩杆6,电动伸缩杆6的输出端安装有连接杆11,压块12

和连接杆11与固定架2之间滑动连接,连接杆11底端靠近限位架4的位置处固定安装有压块12,传送带3、限位架4和压块12的设计是为了使限位架4可以把鸡爪在传送带3上进行限位,再通过传送带3把鸡爪传送至切刀14的底端,这时通过压块12向下移动对鸡爪进行固定定位后,即可对切刀14对鸡爪的指甲进行切除,避免了需要人工把鸡爪移动至切刀14的底端进行指甲切除的现象产生,使切爪机可以快速对鸡爪进行限位,并且避免了工人把鸡爪拿到切刀14底端的现象产生,使切爪机工作效率得到提高。

### 实施例

[0022] 请参阅图2,操作台1的一侧设置有储存机构,储存机构包括收集箱9,收集箱9设置在操作台1的一侧,收集箱9的一侧固定安装有把手10,收集箱9的底端固定安装有万向轮8,操作台1一侧靠近传送带3的底端固定安装有导向板7,万向轮8均匀排列在收集箱9的底端,收集箱9与操作台1之间滑动连接,导向板7和收集箱9的设计是为了使鸡爪在加工好后,可以通过收集箱9对鸡爪进行收集,并且可以通过万向轮8的设置,使收集箱9可以移动至下一步鸡爪加工程序中,避免了需要使用另外的运输工具对鸡爪进行运输的现象产生。

[0023] 工作原理:在使用切爪机时,首先把需要切指甲的鸡爪放置在限位架4上限位杆16的中间,使鸡爪的指甲放置在切板15上,这时启动传送带3,传送带3的启动带动限位架4向固定架2的方向移动,限位架4的移动带动限位架4上的鸡爪移动,直至切板15移动至切刀14的底端后,这时启动电动伸缩杆6,电动伸缩杆6的启动带动连接杆11向下移动,连接杆11的移动带动压块12向下移动,直至压块12移动压在鸡爪的顶端后,使鸡爪在限位架4上得到限位,这时启动液压缸5,液压缸5的启动带动固定杆13向下移动,固定杆13的向下移动带动切刀14向下移动,从而使切刀14对切板15上的鸡爪指甲进行切除,在鸡爪指甲切除后,这时启动液压缸5和电动伸缩杆6,液压缸5和电动伸缩杆6的启动带动切刀14和压块12向上移动,直至压块12移动离开切板15后,这时进行启动传送带3,传送带3的启动带动限位架4移动,直至限位架4移动至导向板7的顶端后,而限位架4移动至传送带3的一端时,因传送带3的移动带动限位架4向一侧倾斜直至限位架4翻转,使限位架4的顶端朝下,这时限位架4上的鸡爪则掉落至导向板7上,并且沿着导向板7移动至收集箱9的内部即可,在需要对收集箱9内部的鸡爪进行处理时,只需握住把手10并且拉动把手10,把手10的拉动带动收集箱9底端的万向轮8沿着地面转动,从而使收集箱9移动至需要处理鸡爪的位置处即可。

[0024] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

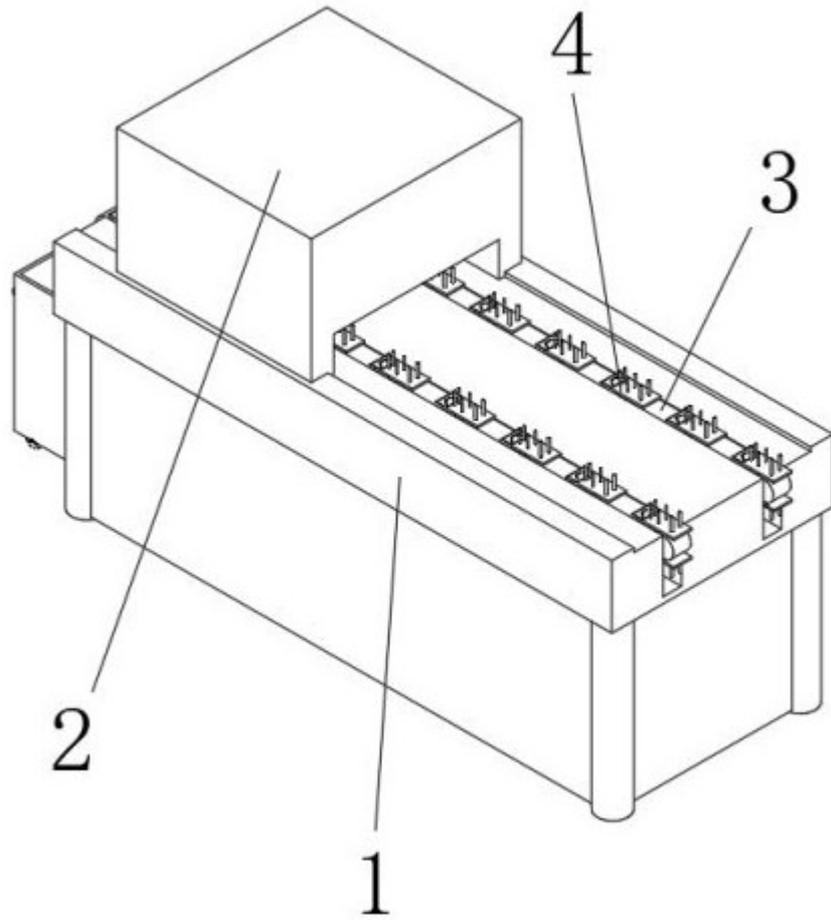


图 1

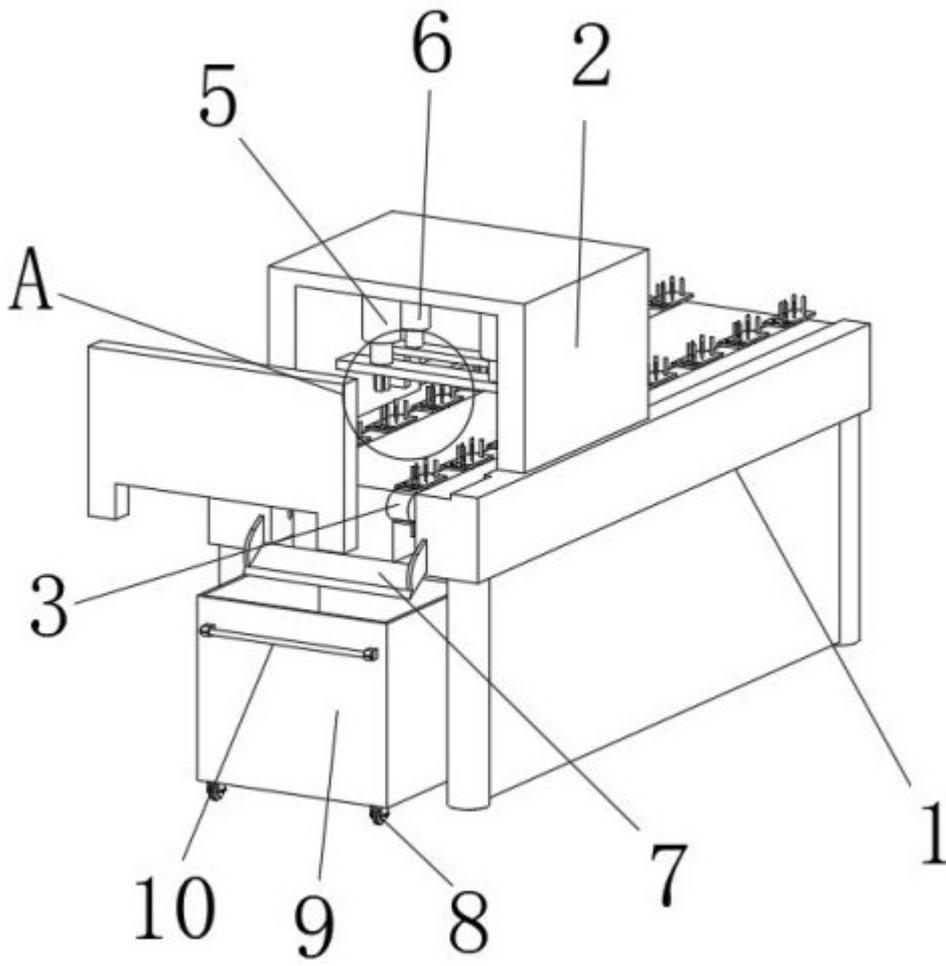


图 2

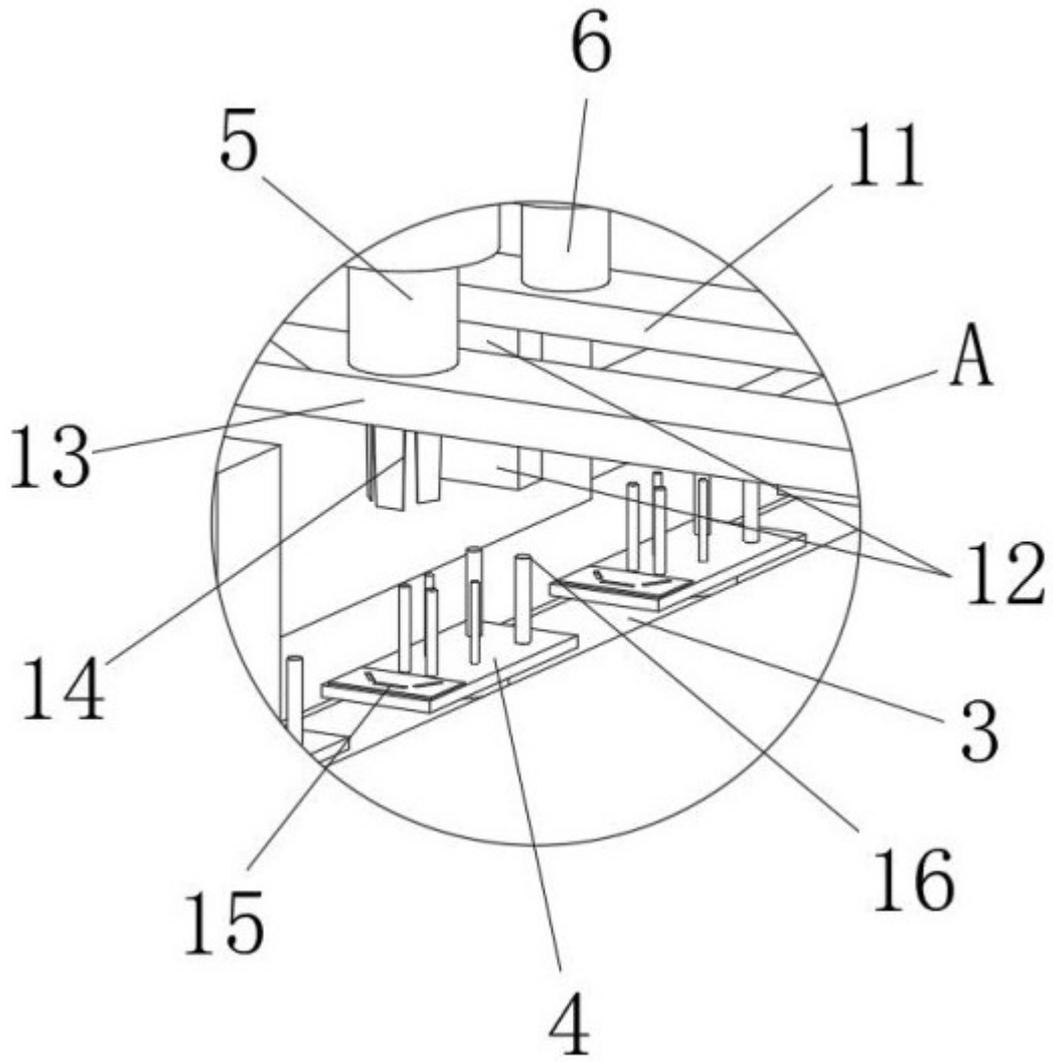


图 3