



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218925856 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 28

(21) 申请号 202223345864.6

(22) 申请日 2022.12.14

(73) 专利权人 青岛青泰金属制品有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区东佳路
969号

(72) 发明人 宋智勇 宋晓玲

(51) Int. Cl.

B21D 22/02 (2006.01)

B21D 43/28 (2006.01)

B21D 43/20 (2006.01)

B21D 37/12 (2006.01)

B21D 43/00 (2006.01)

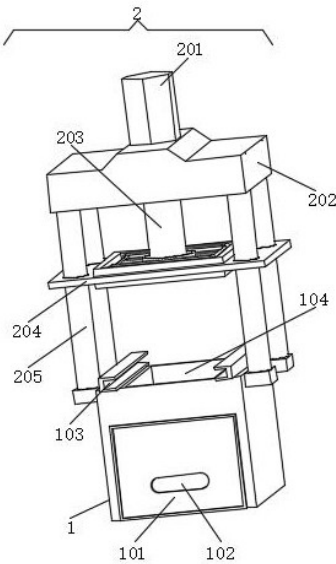
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于厨房货架层板的冲压机床

(57) 摘要

本实用新型涉及厨房货架层板技术领域,且公开了一种用于厨房货架层板的冲压机床,包括定位回收机构和冲压机构,所述冲压机构活动安装于定位回收机构顶部,所述冲压机构包括挤压单元和切割单元,所述定位回收机构包括卡接单元和回收单元,且所述挤压单元和切割单元、卡接单元和回收单元均设置于冲压机构和定位回收机构表面。本实用新型中启动液压缸,带动液压升降杆向下挤压,使升降板底部表面与货架层板顶部表面接触,设置的电动锯可对货架层板进行切割操作,切割完成后的货架层板可直接掉落至回收槽中,最后工作人员将抽拉板抽出,对切割后的货架层板进行搬运,操作方便简单,也避免出现意外事故的发生,具有一定的安全性。



1. 一种用于厨房货架层板的冲压机床,包括定位回收机构(1)和冲压机构(2),其特征在于:所述冲压机构(2)活动安装于定位回收机构(1)顶部,所述冲压机构(2)包括挤压单元和切割单元,所述定位回收机构(1)包括卡接单元和回收单元,且所述挤压单元和切割单元、卡接单元和回收单元均设置于冲压机构(2)和定位回收机构(1)表面。

2. 根据权利要求1所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述卡接单元包括卡接板(103),所述卡接板(103)固定安装于定位回收机构(1)顶部表面左右两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述回收单元包括抽拉板(101),所述抽拉板(101)可拆卸安装于定位回收机构(1)表面前后两侧,抽拉槽(102)开设于抽拉板(101)表面,回收槽(104)开设于定位回收机构(1)内部中心位置。

4. 根据权利要求1所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述挤压单元包括液压缸(201)、顶板(202)、液压升降杆(203)、支撑柱(204)和升降板(205),所述液压缸(201)固定安装于冲压机构(2)顶部表面,所述顶板(202)固定安装于液压缸(201)底部,所述液压升降杆(203)活动安装于液压缸(201)底部表面,所述支撑柱(204)固定安装于顶板(202)底部表面四周,所述升降板(205)固定连接于液压升降杆(203)底部表面。

5. 根据权利要求1所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述切割单元包括电动锯(206)和转动杆(207),所述电动锯(206)活动安装于升降板(205)表面前后两侧,所述转动杆(207)传动连接于电动锯(206)表面两侧。

6. 根据权利要求4所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述支撑柱(204)表面四周开设有通槽,所述通槽与支撑柱(204)位置相对应卡接,且所述升降板(205)通过设置的液压升降杆(203)在支撑柱(204)表面上下升降运动。

7. 根据权利要求2所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述卡接板(103)共设有两块,两块所述卡接板(103)对称分布在回收槽(104)顶部表面两侧,且所述回收槽(104)顶部与升降板(205)底部表面位置相对应。

8. 根据权利要求3所述的一种用于厨房货架层板的冲压机床,其特征在于:所述回收槽(104)内侧底部与设置的抽拉板(101)位置相对应连通。

一种用于厨房货架层板的冲压机床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房货架层板技术领域,具体为一种用于厨房货架层板的冲压机床。

背景技术

[0002] 货架是现代化仓库提高效率的重要工具,而货架主要由立柱、横梁和层板组成。

[0003] 目前现有的对厨房货架层板进行冲压时,都是通过工作人员手动进行操作,冲压后的货架层板需要工作人员手动拿取,容易造成意外事故的发生,需要对此进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供了一种用于厨房货架层板的冲压机床,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:

[0006] 一种用于厨房货架层板的冲压机床,包括定位回收机构和冲压机构,所述冲压机构活动安装于定位回收机构顶部,所述冲压机构包括挤压单元和切割单元,所述定位回收机构包括卡接单元和回收单元,且所述挤压单元和切割单元、卡接单元和回收单元均设置于冲压机构和定位回收机构表面。

[0007] 优选的,所述卡接单元包括卡接板,所述卡接板固定安装于定位回收机构顶部表面左右两侧。

[0008] 优选的,所述回收单元包括抽拉板,所述抽拉板可拆卸安装于定位回收机构表面前后两侧,抽拉槽开设于抽拉板表面,回收槽开设于定位回收机构内部中心位置。

[0009] 优选的,所述挤压单元包括液压缸、顶板、液压升降杆、支撑柱和升降板,所述液压缸固定安装于冲压机构顶部表面,所述顶板固定安装于液压缸底部,所述液压升降杆活动安装于液压缸底部表面,所述支撑柱固定安装于顶板底部表面四周,所述升降板固定连接于液压升降杆底部表面。

[0010] 优选的,所述切割单元包括电动锯和转动杆,所述电动锯活动安装于升降板表面前后两侧,所述转动杆传动连接于电动锯表面两侧,设置的电动锯可对放置在定位回收机构表面的货架层板进行切割,切割完成的货架层板可直接掉落至回收槽中,便于工作人员集中对冲压切割后的货架层板进行集中搬运处理,方便快捷,避免了工作人员手动拿取,降低意外事故的发生。

[0011] 优选的,所述支撑柱表面四周开设有通槽,所述通槽与支撑柱位置相对应卡接,且所述升降板通过设置的液压升降杆在支撑柱表面上下升降运动,液压缸启动,液压升降杆对升降板产生挤压力,可在通槽作用下,使升降板进行升降移动,对升降板起到定位升降移动,减少出现升降偏差。

[0012] 优选的,所述卡接板共设有两块,两块所述卡接板对称分布在回收槽顶部表面两侧,且所述回收槽顶部与升降板底部表面位置相对应,设置的两块卡接板可对需要冲压的

货架层板起到卡接的作用,同时也便于工作人员对货架层板进行移动,操作方便简单。

[0013] 优选的,所述回收槽内侧底部与设置的抽拉板位置相对应连通,在将货架层板卡接在卡接板表面,启动液压缸,带动液压升降杆向下挤压,使升降板底部表面与货架层板顶部表面接触,设置的电动锯可对货架层板进行切割操作,切割完成后的货架层板可直接掉落至回收槽中,最后工作人员将抽拉板抽出,对切割后的货架层板进行搬运,操作方便简单,也避免出现意外事故的发生,具有一定的安全性。

[0014] 本实用新型提供了一种用于厨房货架层板的冲压机床,具备以下有益效果:

[0015] (1)、本实用新型通过液压缸启动,液压升降杆对升降板产生挤压力,可在通槽作用下,使升降板进行升降移动,对升降板起到定位升降移动,减少出现升降偏差。

[0016] (2)、本实用新型通过设置的两块卡接板可对需要冲压的货架层板起到卡接的作用,同时也便于工作人员对货架层板进行移动,操作方便简单。

[0017] (3)、本实用新型通过启动液压缸,带动液压升降杆向下挤压,使升降板底部表面与货架层板顶部表面接触,设置的电动锯可对货架层板进行切割操作,切割完成后的货架层板可直接掉落至回收槽中,最后工作人员将抽拉板抽出,对切割后的货架层板进行搬运,操作方便简单,也避免出现意外事故的发生,具有一定的安全性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正面的整体结构表面示意图;

[0019] 图2为本实用新型俯视的整体结构表面示意图;

[0020] 图3为本实用新型正面的液压缸、液压升降杆和升降板连接结构表面示意图;

[0021] 图4为本实用新型仰视的定位回收机构和冲压机构连接结构表面示意图。

[0022] 图中:1、定位回收机构;101、抽拉板;102、抽拉槽;103、卡接板;104、回收槽;2、冲压机构;201、液压缸;202、顶板;203、液压升降杆;204、支撑柱;205、升降板;206、电动锯;207、转动杆。

具体实施方式

[0023] 本实用新型提供以下技术方案:

[0024] 实施例一:

[0025] 如图1-2所示,一种用于厨房货架层板的冲压机床,包括定位回收机构1和冲压机构2,冲压机构2活动安装于定位回收机构1顶部,冲压机构2包括挤压单元和切割单元,定位回收机构1包括卡接单元和回收单元,且挤压单元和切割单元、卡接单元和回收单元均设置于冲压机构2和定位回收机构1表面。

[0026] 卡接单元包括卡接板103,卡接板103固定安装于定位回收机构1顶部表面左右两侧。

[0027] 回收单元包括抽拉板101,抽拉板101可拆卸安装于定位回收机构1表面前后两侧,抽拉槽102开设于抽拉板101表面,回收槽104开设于定位回收机构1内部中心位置。

[0028] 挤压单元包括液压缸201、顶板202、液压升降杆203、支撑柱204和升降板205,液压缸201固定安装于冲压机构2顶部表面,顶板202固定安装于液压缸201底部,液压升降杆203活动安装于液压缸201底部表面,支撑柱204固定安装于顶板202底部表面四周,升降板205

固定连接于液压升降杆203底部表面。

[0029] 切割单元包括电动锯206和转动杆207,电动锯206活动安装于升降板205表面前后两侧,转动杆207传动连接于电动锯206表面两侧。

[0030] 通过启动液压缸201,带动液压升降杆203向下挤压,使升降板205底部表面与货架层板顶部表面接触,设置的电动锯206可对货架层板进行切割操作,切割完成后的货架层板可直接掉落至回收槽104中,最后工作人员将抽拉板101抽出,对切割后的货架层板进行搬运,操作方便简单,也避免出现意外事故的发生,具有一定的安全性。

[0031] 实施例二:

[0032] 如图3-4所示,一种用于厨房货架层板的冲压机床,包括定位回收机构1和冲压机构2,冲压机构2活动安装于定位回收机构1顶部,冲压机构2包括挤压单元和切割单元,定位回收机构1包括卡接单元和回收单元,且挤压单元和切割单元、卡接单元和回收单元均设置于冲压机构2和定位回收机构1表面。

[0033] 卡接单元包括卡接板103,卡接板103固定安装于定位回收机构1顶部表面左右两侧。

[0034] 回收单元包括抽拉板101,抽拉板101可拆卸安装于定位回收机构1表面前后两侧,抽拉槽102开设于抽拉板101表面,回收槽104开设于定位回收机构1内部中心位置。

[0035] 挤压单元包括液压缸201、顶板202、液压升降杆203、支撑柱204和升降板205,液压缸201固定安装于冲压机构2顶部表面,顶板202固定安装于液压缸201底部,液压升降杆203活动安装于液压缸201底部表面,支撑柱204固定安装于顶板202底部表面四周,升降板205固定连接于液压升降杆203底部表面。

[0036] 切割单元包括电动锯206和转动杆207,电动锯206活动安装于升降板205表面前后两侧,转动杆207传动连接于电动锯206表面两侧。

[0037] 通过设置的两块卡接板103可对需要冲压的货架层板起到卡接的作用,同时也便于工作人员对货架层板进行移动,操作方便简单,液压升降杆203对升降板205产生挤压力,可在通槽作用下,使升降板205进行升降移动,对升降板205起到定位升降移动,减少出现升降偏差。

[0038] 本实用新型,使用时,通过启动液压缸201,带动液压升降杆203向下挤压,使升降板205底部表面与货架层板顶部表面接触,设置的电动锯206可对货架层板进行切割操作,切割完成后的货架层板可直接掉落至回收槽104中,最后工作人员将抽拉板101抽出,对切割后的货架层板进行搬运,操作方便简单,也避免出现意外事故的发生,具有一定的安全性,设置的两块卡接板103可对需要冲压的货架层板起到卡接的作用,同时也便于工作人员对货架层板进行移动,操作方便简单,液压升降杆203对升降板205产生挤压力,可在通槽作用下,使升降板205进行升降移动,对升降板205起到定位升降移动,减少出现升降偏差。

[0039] 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。

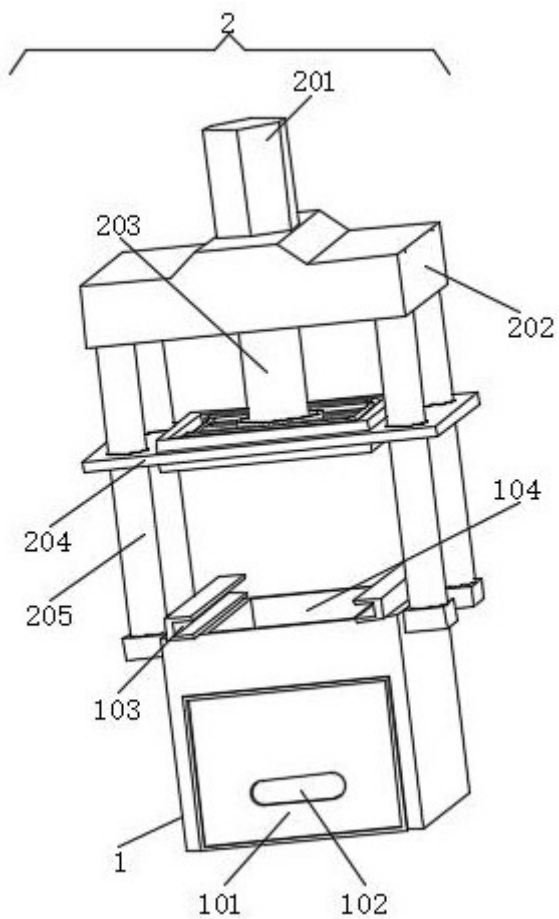


图 1

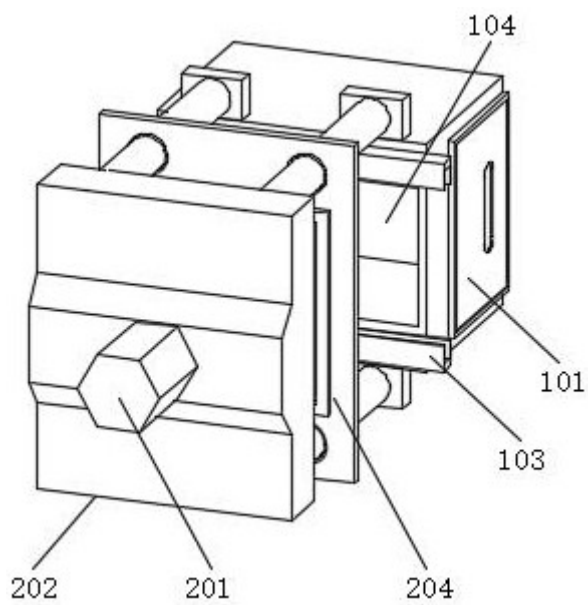


图 2

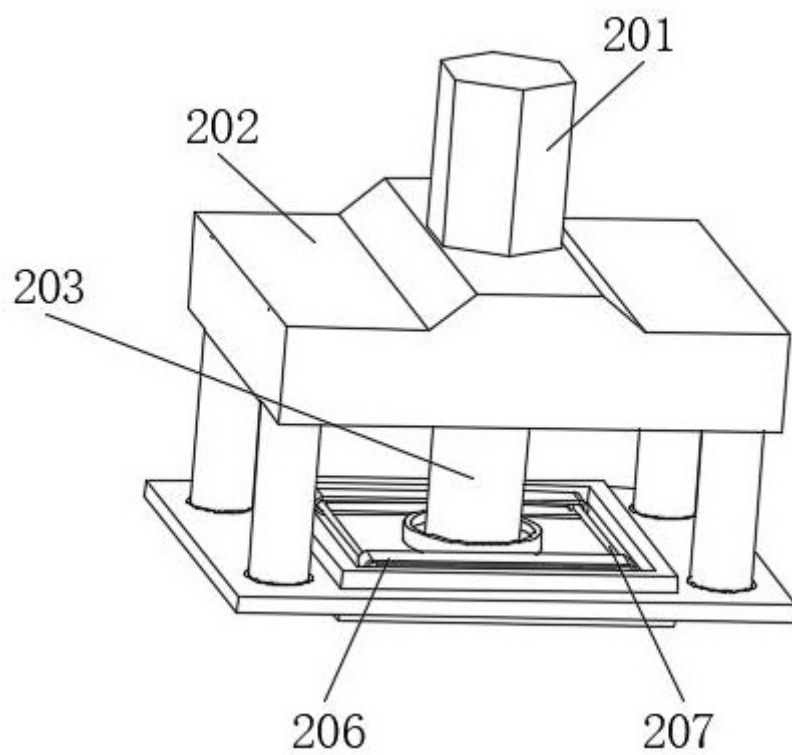


图 3

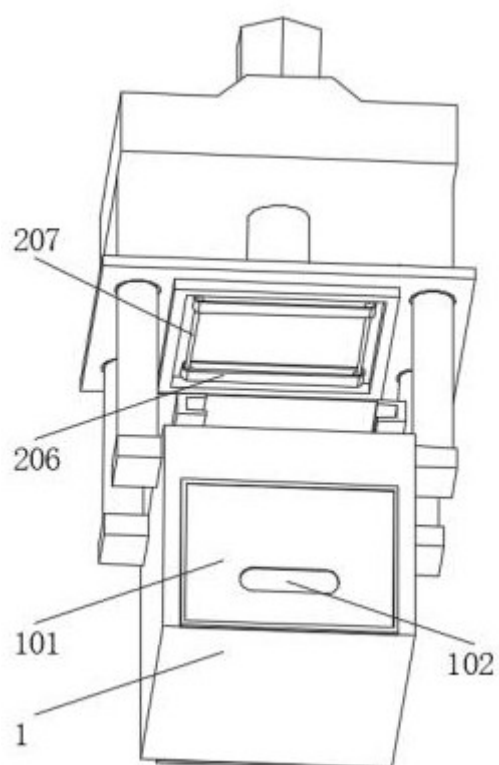


图 4