



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204195247 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420615235. 7

(22) 申请日 2014. 10. 22

(73) 专利权人 郭秀萍

地址 512000 广东省韶关市浈江区犁头嘴  
15 栋 201 号

(72) 发明人 郭秀萍

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有  
限公司 44100

代理人 华辉

(51) Int. Cl.

B23P 23/04(2006. 01)

B21D 22/02(2006. 01)

B21D 45/02(2006. 01)

B21D 43/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

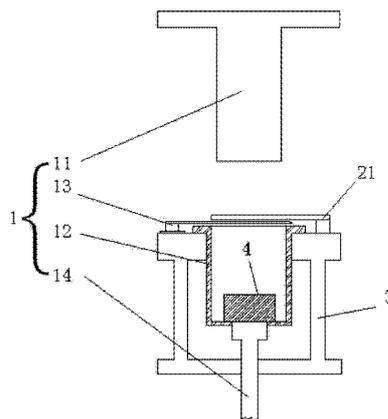
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电容器外壳制造及加工装置

(57) 摘要

一种电容器外壳制造及加工装置包括制造单元、尾料处理单元和工作台；尾料处理单元包括摆杆、尾料回收器和产品回收器。摆杆的一端固定在工作台上，摆杆自身可绕固定端旋转。制造单元和尾料处理单元安装在工作台上。本实用新型能对体积和重量都比较小的产品进行尾料分离，以保证成品中不会混杂尾料，而且本实用新型结构简单，成本低廉，具有广阔的市场。



1. 一种电容器外壳制造及加工装置,其特征在于:包括制造单元、尾料处理单元和工作台;尾料处理单元包括摆杆、尾料回收器和产品回收器;摆杆的一端固定在工作台上,摆杆自身可绕固定端旋转;产品回收器和尾料回收器分别放置在工作台两侧;制造单元和尾料处理单元安装在工作台上。

2. 根据权利要求1所述的电容器外壳制造及加工装置,其特征在于:所述的制造单元包括凸模、凹模;凹模安装在工作台上,凸模安装在凹模正上方。

3. 根据权利要求2所述的电容器外壳制造及加工装置,其特征在于:所述的制造单元还包括切割刀,切割刀的一端固定在工作台上并且可以绕固定端作旋转切割运动。

4. 根据权利要求3所述的电容器外壳制造及加工装置,其特征在于:所述的制造单元还包括推杆;所述的凹模底部设置有一通孔,推杆套入该通孔中并可以沿通孔轴线方向移动。

## 一种电容器外壳制造及加工装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具和尾料处理领域。

### 背景技术

[0002] 冲压模具,是在冷冲压加工中,将材料(金属或非金属)加工成零件(或半成品)的一种特殊工艺装备,称为冷冲压模具。冲压,是在室温下,利用安装在压力机上的模具对材料施加压力,使其产生分离或塑性变形,从而获得所需零件的一种压力加工方法。

[0003] 在利用冲压模具制造一些体积和重量都比较小的产品的生产过程中,尾料切除工序容易将产品和尾料混杂在一起,通过机器筛选需要增加高昂成本,而通过人工筛选的话又难以避免疏漏,所以亟需一种简单高效,成本低廉的冲压模具方式。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术中的缺点与不足,提供一种新型电容器外壳制造及加工装置。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现的:一种电容器外壳制造及加工装置包括制造单元、尾料处理单元和工作台;尾料处理单元包括摆杆、尾料回收器和产品回收器。摆杆的一端固定在工作台上,摆杆自身可绕固定端旋转。产品回收器和尾料回收器设置在工作台两侧,制造单元和尾料处理单元安装在工作台上。

[0006] 本实用新型相比现有技术结构更简单,成本低廉,并且适用性强。

[0007] 进一步地,所述的制造单元包括凸模、凹模;凹模安装在工作台上,凸模安装在凹模正上方。

[0008] 进一步地,所述的制造单元还包括切割刀,切割刀的一端固定在工作台上并且可以绕固定端作旋转切割运动。

[0009] 进一步地,所述的制造单元还包括推杆;所述的凹模底部设置有一通孔,推杆套入该通孔中并可以沿通孔轴线方向移动。

[0010] 为了更好地理解和实施,下面结合附图详细说明本实用新型。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型电容器外壳制造及加工装置的主视图。

[0012] 图2是本实用新型电容器外壳制造及加工装置的俯视图。

### 具体实施方式

[0013] 请参阅图1和图2,图1是本实用新型电容器外壳制造及加工装置的主视图,图2是本实用新型电容器外壳制造及加工装置的俯视图。本实用新型中的电容器外壳制造及加工装置包括制造单元1、尾料处理单元2、工作台3和传送机构(图未示)。制造单元1包括凸模11、凹模12、切割刀13和推杆14。工作台3固定在地面,凹模12底面有一通孔,推杆14套入所述的通孔并且可沿着通孔轴线方向上下运动,凹模12安装在工作台上。凸

模 11 安装在凹模 12 正上方。切割刀 13 安装在工作台的一侧,并且可绕固定端做旋转切割运动。

[0014] 尾料处理单元 2 包括摆杆 21、尾料回收器 22 和产品回收器 23。摆杆 21 是一条长方体金属条,其一端固定在工作台上,摆杆 21 自身可绕固定端旋转运动。尾料回收器 22 和产品回收器 23 设置在工作台 3 旁边。

[0015] 坯料 4 由传送机构放置在凹模 12 内,凸模 11 向下冲压,冲压完成后凸模 11 向上移动回到原始位置,推杆 14 向上移动 1cm,切割刀 13 执行切割动作,产品边料脱离产品。摆杆 21 向尾料回收器 22 摆动,将尾料推入尾料回收器 22。推杆 14 再上升至凹模 12 顶部水平位置,摆杆 21 向产品回收器 23 摆动,产品被推入产品回收器 23。

[0016] 本实用新型结构简单,能够将产品和尾料清楚地分拣,而且安装方便,成本低廉,效率高,具有广阔的应用前景。

[0017] 本发明并不局限于上述实施方式,如果对本发明的各种改动或变形不脱离本发明的精神和范围,倘若这些改动和变形属于本发明的权利要求和等同技术范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变形。

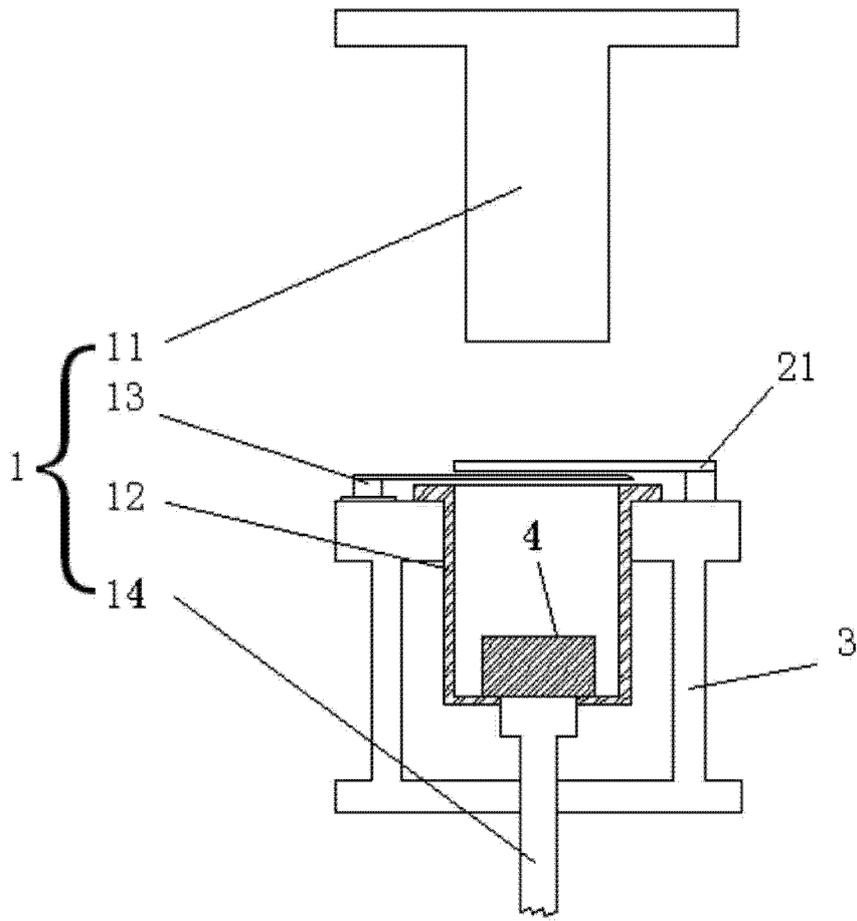


图 1

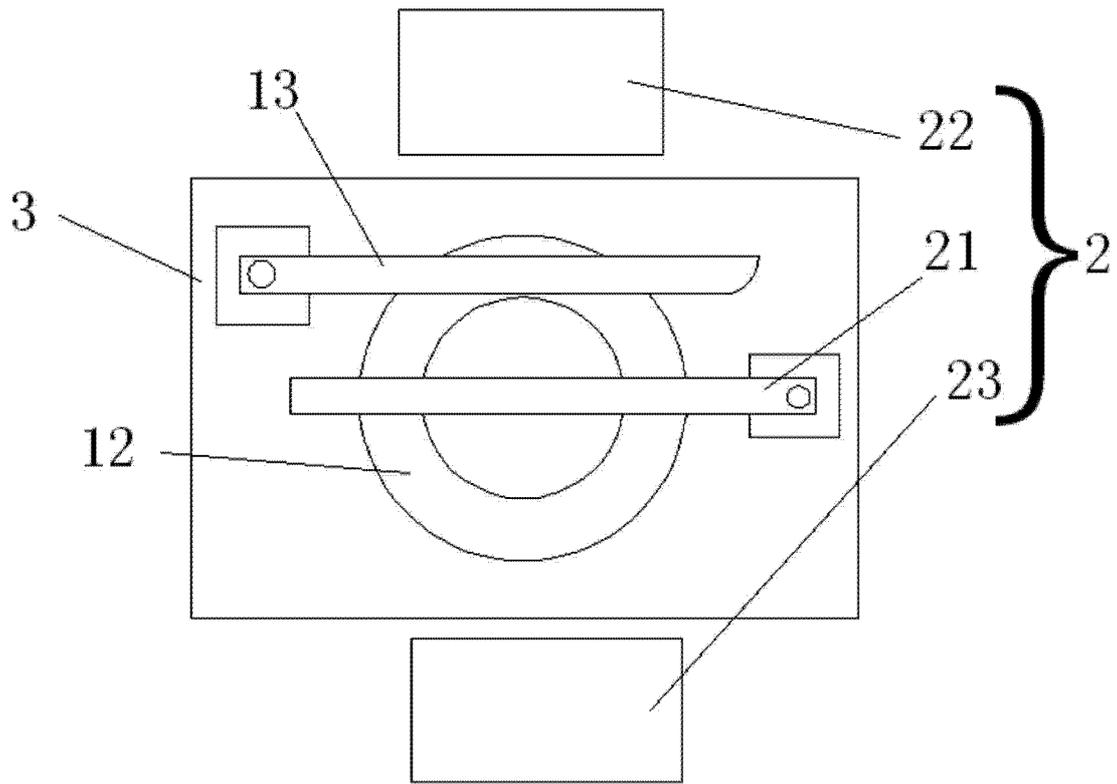


图 2