



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202180489 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 04

(21) 申请号 201120246186. 0

(22) 申请日 2011. 07. 13

(73) 专利权人 天津澳普林特通讯器材组件有限公司

地址 300163 天津市河东区卫国道 204 号

(72) 发明人 曹晓明

(74) 专利代理机构 天津市杰盈专利代理有限公司 12207

代理人 王小静

(51) Int. Cl.

B26D 7/18(2006. 01)

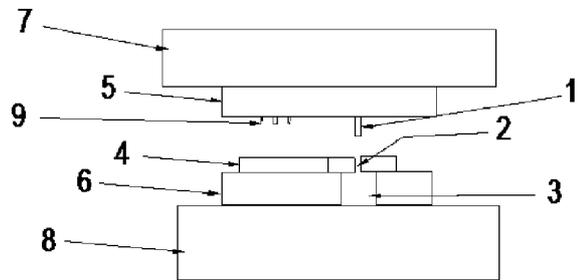
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

平刀模切机器自动清废装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种平刀模切机器自动清废装置,包括刀具上刀板和刀具下刀板,所述的刀具上刀板上装有清废柱,刀具下刀板上装有玻璃板,玻璃板上烧有清废孔,清废孔与清废柱位置相互对应,在刀具下刀板与清废孔相应位置处留有清废槽,在刀具上刀板和刀具下板刀上分别留有相互对应的净位孔。本实用新型采用上下刀板的工作原理,实现了机器模切与排废同步完成,降低人工成本,提高了产品质量,适用于双面胶与其它材料(泡棉、硅油纸、PET等)覆合,再进行模切成型(圆孔形、不规则孔形产品)时产生的废料的清除。



1. 一种平刀模切机器自动清废装置,包括刀具上刀板和刀具下刀板,其特征在于:所述的刀具上刀板(5)上装有清废柱(1),刀具下刀板(6)上装有玻璃板(4),玻璃板上烧有清废孔(2),清废孔与清废柱位置相互对应,在刀具下刀板与清废孔相应位置处留有清废槽(3),在刀具上刀板和刀具下板刀上分别留有相互对应的净位孔(10)。

2. 根据权利要求1所述的平刀模切机器自动清废装置,其特征在于:所述的玻璃板厚度为3mm。

3. 根据权利要求1所述的平刀模切机器自动清废装置,其特征在于:所述的清废孔的大小是比要排产品小孔单边大0.5mm。

## 平刀模切机器自动清废装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于领域,涉及一种平刀模切机器自动清废装置,尤其适用于双面胶与其它材料(泡棉、硅油纸、PET等)覆合,再进行模切成型(圆孔形、不规则孔形产品)时产生的废料的清除。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,模切后的半产品需花费大量的人工成本进行手工清除废料。且双面胶自身存在的流动性导致人工清除废料后,边缘处留胶,造成尺寸不合格,客户无法使用,而且人工成本较高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的问题在于,克服现有技术的不足,提供一种平刀模切机器自动清废装置,利用上下刀板的工作原理,在原有普通刀具上刀板相应位置增加用于排废的清废柱,刀具下刀板相应位置垫玻璃板,对应刀具上刀板清废柱位置,在刀具下刀板的玻璃板上人工烧制比要排产品小孔单边大0.5mm的清废孔,机器每模切一次,通过跳步拉动清废柱排掉上一次模切的产品的废料。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的:

[0005] 依据本实用新型提供的一种平刀模切机器自动清废装置,包括刀具上刀板和刀具下刀板,所述的刀具上刀板上装有清废柱,刀具下刀板上装有玻璃板,玻璃板上烧有清废孔,清废孔与清废柱位置相互对应,在刀具下刀板与清废孔相应位置处留有清废槽,在刀具上刀板和刀具下板刀上分别留有相互对应的净位孔。

[0006] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案进一步实现:

[0007] 前述的玻璃板厚度为3mm。

[0008] 前述的清废孔的大小是比要排产品小孔单边大0.5mm。

[0009] 本实用新型与现有技术相比具有显著的优点和有益效果:

[0010] 由于本实用新型利用上下刀板的工作原理,实现了机器模切与排废同步完成,降低人工成本,提高了产品质量。

[0011] 本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的上刀板平面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的下刀板平面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的上刀板结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型的下刀板结构示意图。

[0017] 其中1、清废柱2、清废孔3、清废槽4、玻璃板5、刀具上刀板6、刀具下刀板7、模切

机上板 8、模切机下板 9、刀锋 10、净位孔

### 具体实施方式

[0018] 以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型提供的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0019] 如图 1~5 所示的一种平刀模切机器自动清废装置,包括刀具上刀板和刀具下刀板,所述的刀具上刀板 5 上装有清废柱 1,刀具下刀板 6 上装有玻璃板 4,玻璃板厚度为 3mm,玻璃板上烧有清废孔 2,清废孔与清废柱位置相互对应,清废孔的大小是比要排产品小孔单边大 0.5mm,在刀具下刀板与清废孔相应位置处留有清废槽 3,在刀具上刀板和刀具下刀板上分别留有相互对应的净位孔 10。

[0020] 工作原理:

[0021] 利用上下板刀的工作原理,在刀具制作方面改进,在原有普通刀具上刀板上增加用于排废的清废柱,刀具下刀板上用 3mm 玻璃板人工烧制比要排产品小孔单边大 0.5mm 的孔,机器每模切一次,通过跳步拉动清废柱排掉上一次模切的产品的废料。

[0022] 安装工序:

[0023] a. 裁切 3mm 玻璃板 4,大小与刀具上板刀外轮廓相近。

[0024] b. 人工采用激光加工,对应刀具上刀板清废柱位置在玻璃板上烧制两个比要排产品小孔单边大 0.5mm 的清废孔 2。

[0025] c. 将刀具下板刀 6 用锯条切割、区分成两个区域,将 3mm 玻璃板两边垫起做出清废槽 3。

[0026] d. 将 b 工序后的玻璃板用双面胶粘在工序 c 后的刀具下刀板上。

[0027] e. 通过净位孔 10,将刀具上下刀板对位扣在一起。

[0028] f. 在工序 e 后在刀具上下刀板的刀板背侧粘贴双面胶。

[0029] g. 将模切机下板 8 从模切座中抽出,把工序 f 后的装置通过刀具下刀板 6 背侧的双面胶贴在模切机下板 8 上。

[0030] h. 将工序 g 后的模切机下板 8 推回模切座中,通过手工调模切机压力使模切机上板 7 向下运动,使模切机上板 7 与刀具上刀板 5 粘接在一起。

[0031] i. 开活时根据废料储存情况定时将清废槽里的废料清理。

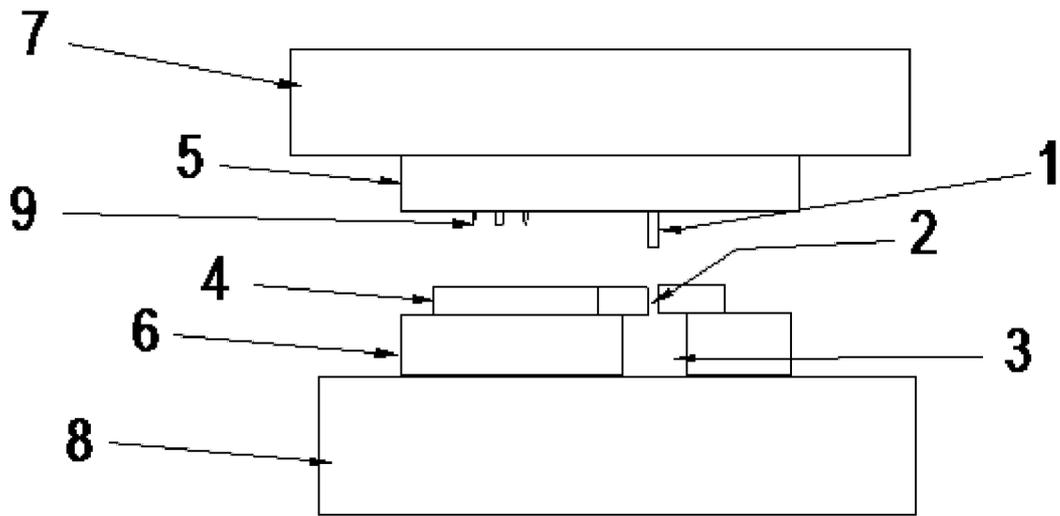


图 1

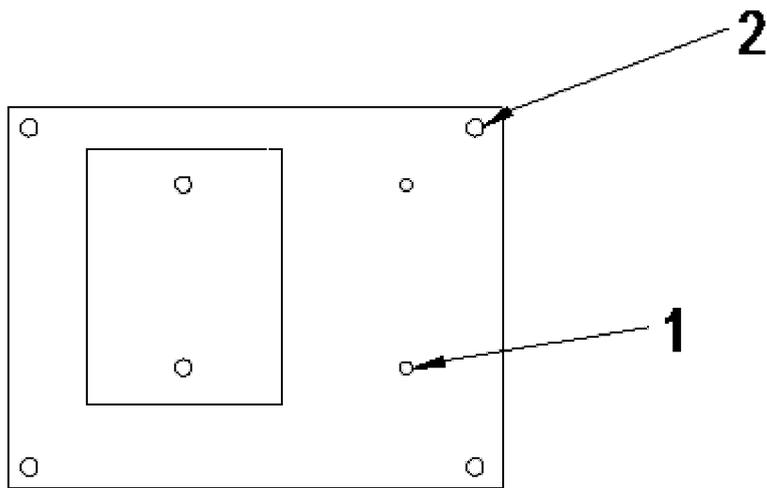


图 2

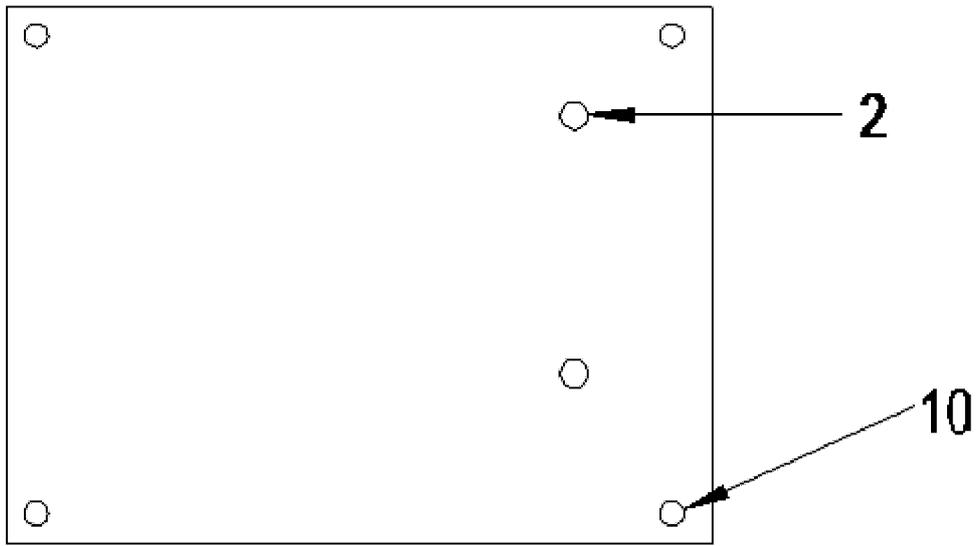


图 3

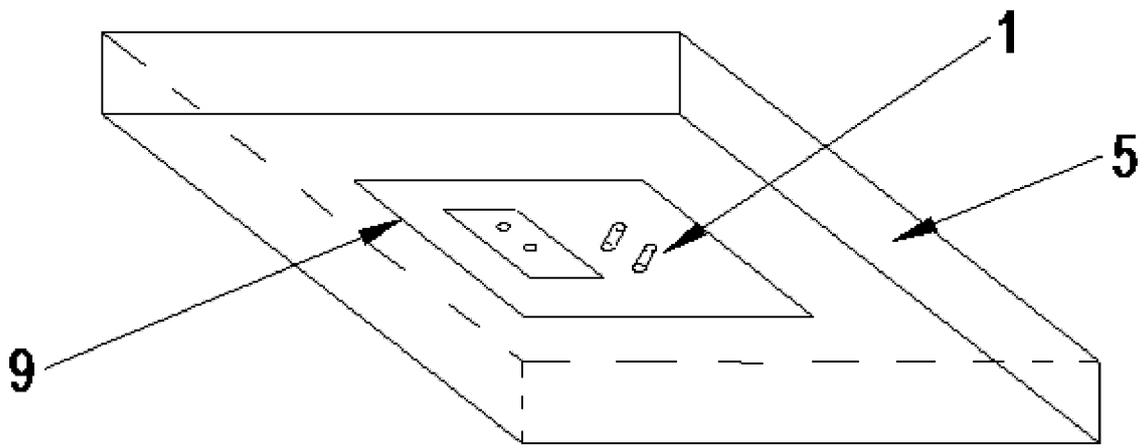


图 4

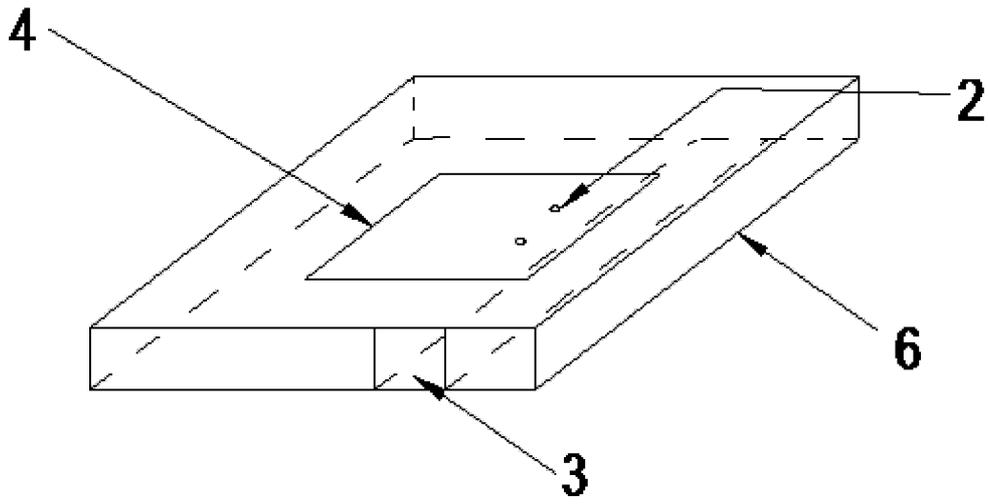


图 5