(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217726720 U
(45)授权公告日 2022.11.04

(21)申请号 202222087309.1

(22)申请日 2022.08.09

(73)专利权人 上海元禾汽车零件有限公司
地址 201411 上海市奉贤区奉城镇奉陆路88号

(72)发明人 张裕明 方欢 卢小龙

(74)专利代理机构 上海骁象知识产权代理有限公司 31315
专利代理师 赵峰

(51)Int.Cl.
B21D 3/10(2006.01)
B21D 37/08(2006.01)
B21D 35/00(2006.01)

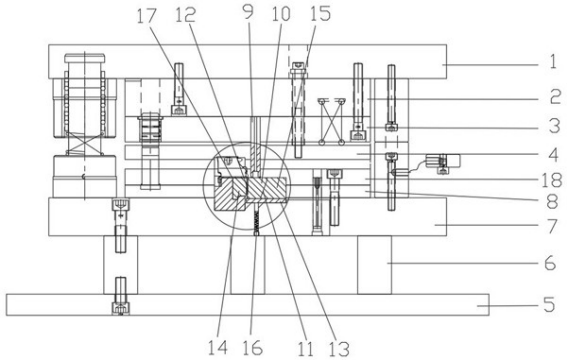
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于连续加工模具的侧整形结构

(57)摘要

一种用于连续加工模具的侧整形结构，上夹板中设置有压杆，压杆的下端穿过脱料板向下延伸，下垫板中设置有一个底板，下模座中设置有一个盲孔，盲孔中设置有一个弹簧，弹簧的上端与底板连接，弹簧将底板向上偏置，底板上侧设置有整形滑块和滑块导向座，整形滑块的左方设置有整形块，整形滑块的右侧面设置有第一导向斜面，整形滑块的左侧面设置有第一产品目标斜面。本实用新型的侧整形结构，利用整形滑块与滑块导向座导向移动，使整形滑块对产品翻边进行挤压整形，本实用新型结构简单，占用空间小，可以在连续模具中的小空间中实现侧整形结构，无需单独增加整形模具，简化了生产环节。



CN 217726720 U

1.一种用于连续加工模具的侧整形结构，包括上模座，所述的上模座的下侧设置有上垫板，上垫板的下侧设置有上夹板，上夹板的下侧设置有脱料板，脱料板的下方设置有下托板，下托板的上侧设置有下垫脚，下垫脚的上侧设置有下模座，下模座的上侧设置有下垫板，下垫板的上侧设置有下夹板，其特征在于：所述的上夹板中设置有压杆，压杆的下端穿过脱料板向下延伸，下垫板中设置有一个底板，下模座中设置有一个盲孔，盲孔中设置有一个弹簧，弹簧的上端与底板连接，弹簧将底板向上偏置，底板上侧设置有整形滑块和滑块导向座，整形滑块设置在压杆的下方，滑块导向座设置在整形滑块的右方，在下垫板中、整形滑块的左方设置有整形块，整形滑块的右侧面设置有第一导向斜面，滑块导向座的左侧面设置有与第一导向斜面配合的第二导向斜面，整形滑块的左侧面设置有第一产品目标斜面，整形块的右侧面设置有与第一产品目标斜面配合的第二产品目标斜面。

2.根据权利要求1所述的一种用于连续加工模具的侧整形结构，其特征在于：所述的下模座中设置有固定座，整形块的一侧卡设在固定座中。

一种用于连续加工模具的侧整形结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域，尤其涉及模具，特别是一种用于连续加工模具的侧整形结构。

背景技术

[0002] 连续加工模具用于对产品进行连续加工，在生产过程中，产品进行翻边，翻边回弹后，容易超出图纸要求公差，因此需要对产品进行整形。但是由于连续模具的前后工序结构之间的空间太小，常规的整形结构不仅结构复杂，而且占用空间大，因而无法采用常规的整形结构对产品进行整形，只能通过增加单独的工序来对产品整形，导致生产工序环节复杂，导致连续加工模具结构复杂，生产成本高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于连续加工模具的侧整形结构，所述的这种用于连续加工模具的侧整形结构要解决现有技术的常规整形结构的结构较复杂、占用空间较大的技术问题。

[0004] 本实用新型的一种用于连续加工模具的侧整形结构，包括上模座，上模座的下侧设置有上垫板，上垫板的下侧设置有上夹板，上夹板的下侧设置有脱料板，脱料板的下方设置有下托板，下托板的上侧设置有下垫脚，下垫脚的上侧设置有下模座，下模座的上侧设置有下垫板，下垫板的上侧设置有下夹板，上夹板中设置有压杆，压杆的下端穿过脱料板向下延伸，下垫板中设置有一个底板，下模座中设置有一个盲孔，盲孔中设置有一个弹簧，弹簧的上端与底板连接，弹簧将底板向上偏置，底板上侧设置有整形滑块和滑块导向座，整形滑块设置在压杆的下方，滑块导向座设置在整形滑块的右方，在下垫板中、整形滑块的左方设置有整形块，整形滑块的右侧面设置有第一导向斜面，滑块导向座的左侧面设置有与第一导向斜面配合的第二导向斜面，整形滑块的左侧面设置有第一产品目标斜面，整形块的右侧面设置有与第一产品目标斜面配合的第二产品目标斜面。

[0005] 进一步的，所述的下模座中设置有固定座，整形块的一侧卡设在固定座中。

[0006] 本实用新型与现有技术相比，其效果是积极和明显的。本实用新型的侧整形结构，利用整形滑块与滑块导向座导向移动，使整形滑块对产品翻边进行挤压整形，本实用新型结构简单，占用空间小，可以在连续模具中的小空间中实现侧整形结构，无需单独增加整形模具，简化了生产环节。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的一种用于连续加工模具的侧整形结构的示意图。

[0008] 图2为图1的局部放大示意图。

具体实施方式

[0009] 以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述，但本实用新型并不限制于本实施例，凡是采用本实用新型的相似结构及其相似变化，均应列入本实用新型的保护范围。本实用新型中的上、下、前、后、左、右等方向的使用仅为了描述方便，并非对本实用新型的技术方案的限制。

[0010] 如图1和图2所示，本实用新型的一种用于连续加工模具的侧整形结构，包括上模座1，上模座1的下侧设置有上垫板2，上垫板2的下侧设置有上夹板3，上夹板3的下侧设置有脱料板4，脱料板4的下方设置有下托板5，下托板5的上侧设置有下垫脚6，下垫脚6的上侧设置有下模座7，下模座7的上侧设置有下垫板8，下垫板8的上侧设置有下夹板18，上夹板3中设置有压杆9，压杆9的下端穿过脱料板4向下延伸，下垫板8中设置有一个底板13，下模座7中设置有一个盲孔，盲孔中设置有一个弹簧16，弹簧16的上端与底板13连接，弹簧16将底板13向上偏置，底板13上侧设置有整形滑块10和滑块导向座15，整形滑块10设置在压杆9的下方，滑块导向座15设置在整形滑块10的右方，在下垫板8中、整形滑块10的左方设置有整形块14，整形滑块10的右侧面设置有第一导向斜面11，滑块导向座15的左侧面设置有与第一导向斜面11配合的第二导向斜面，整形滑块10的左侧面设置有第一产品目标斜面12，整形块14的右侧面设置有与第一产品目标斜面12配合的第二产品目标斜面。

[0011] 进一步的，所述的下模座7中设置有固定座，整形块14的一侧卡设在固定座中。

[0012] 具体的，本实施例中的上模座1、上垫板2、上夹板3、脱料板4、下托板5、下垫脚6、下模座7、下垫板8、下夹板18等均采用现有技术中的公知方案，本领域技术人员均已了解，在此不再赘述。

[0013] 本实施例的工作原理：本实用新型的侧整形结构安装在连续加工模中，用于对产品17翻边后的回弹进行整形。初始状态中，弹簧16将底板13以及整形滑块10和滑块导向座15顶起，便于产品17放入。将产品17放置在整形块14上，产品17的翻边置于第二产品目标斜面的右侧，第二产品目标斜面的角度为产品17翻边的目标整形角度。动力装置带动上模座1下移，压杆9将整形滑块10向下压，在底板13下移到底的过程中，弹簧16压缩，整形滑块10依靠第一导向斜面11沿第二导向斜面向左下方移动，并通过第一产品目标斜面12挤压翻边，使翻边与第二产品目标斜面的角度相同，完成产品17翻边的整形。

[0014] 本实用新型的侧整形结构，利用整形滑块10与滑块导向座15导向移动，使整形滑块10对产品17翻边进行挤压整形，本实用新型结构简单，占用空间小，可以在连续模具中的小空间中实现侧整形结构，无需单独增加整形模具，简化了生产环节。

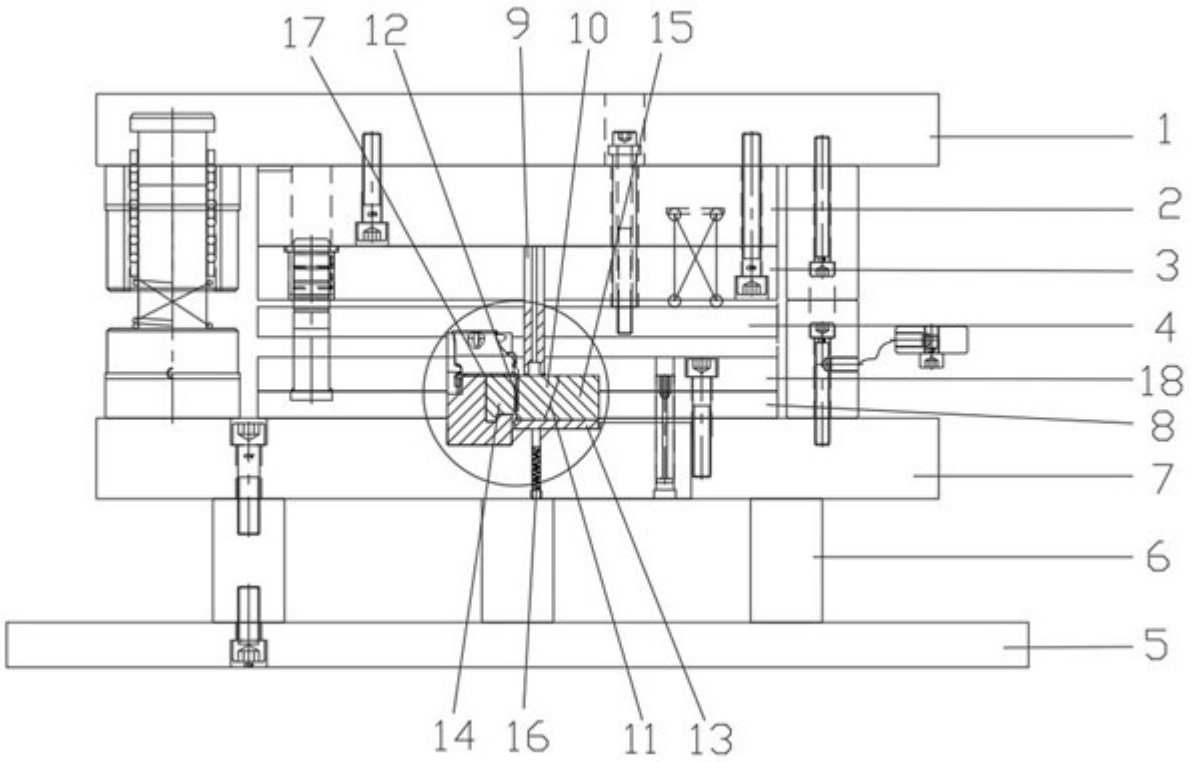


图1

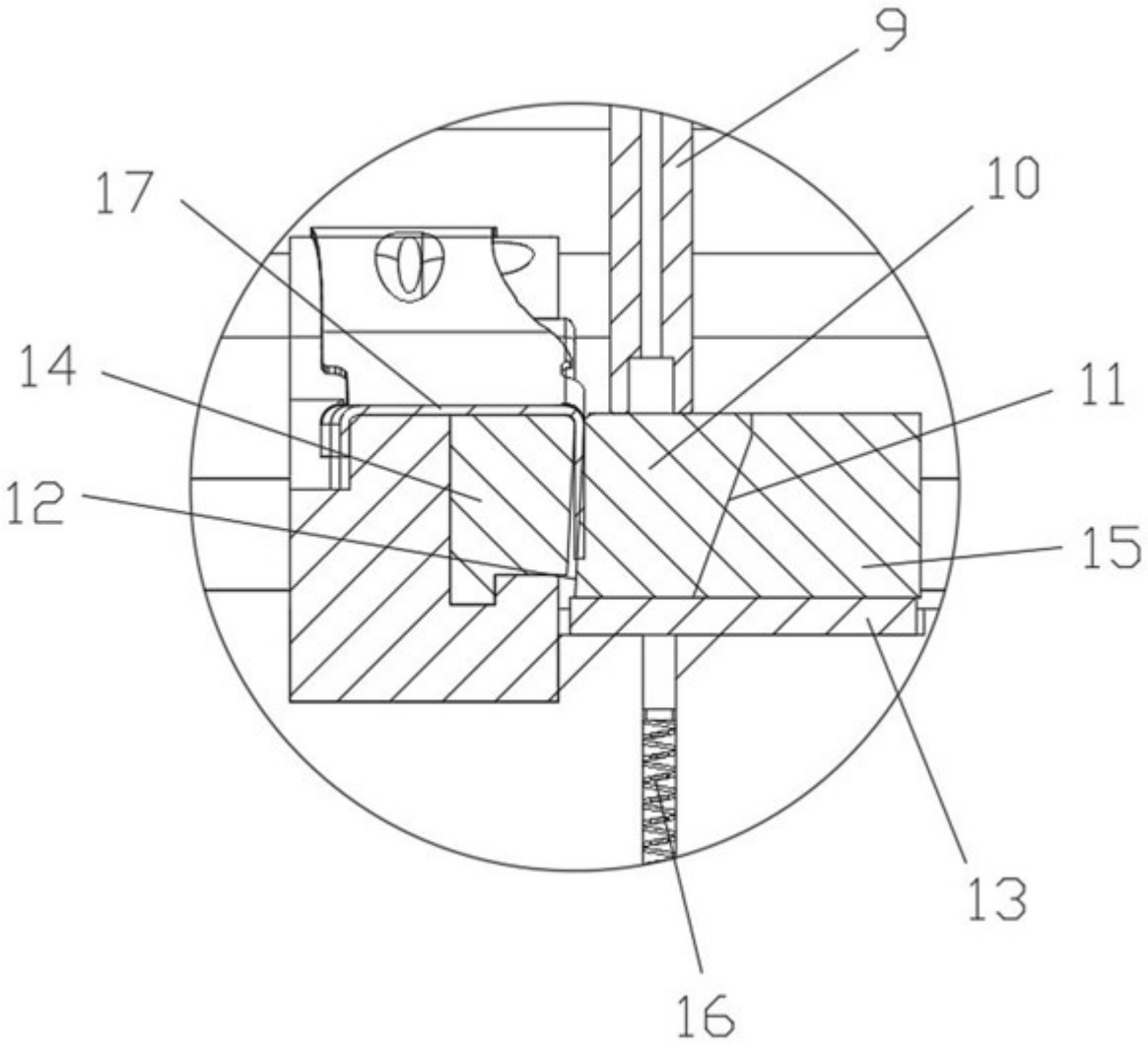


图2