(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204770183 U
(45)授权公告日 2015.11.18

(21)申请号 201520402314.4

(22)申请日 2015.06.09

(73)专利权人 鑫鸿交通工业(安徽)有限公司
地址 242000 安徽省宣城市飞彩科技工业园(宣城经济技术开发区内)
专利权人 上海鑫毅交通工业有限公司

(72)发明人 黄毅平 黄星文

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120
代理人 汪守勇

(51)Int.Cl.
B21D 37/10(2006.01)
B21D 28/14(2006.01)

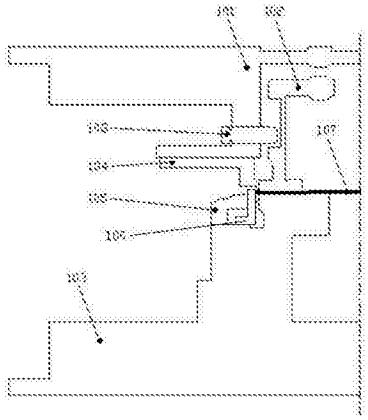
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进的冲剪模具

(57)摘要

本实用新型提供一种改进的冲剪模具，涉及模具领域。包括：上模座，压料板，下模座，翻边剪边刀块，剪边钢料，安全侧销，上模座通过安全侧销装有翻边剪边刀块，下模座装有剪边钢料。使得在板件冲压工艺中剪边和翻边工艺能够同时进行。这样就大大的提高了生产效率，减缩了工艺步骤，同时也节约了时间和成本也能保证产品质量。



CN 204770183 U

1. 一种改进的冲剪模具，包括：上模座（101），压料板（102），下模座（103），翻边剪边刀块（104），剪边钢料（105），安全侧销（108），其特征在于，上模座（101）通过安全侧销（108）装有翻边剪边刀块（104），所述翻边剪边刀块（104）上设有翻边刃口和剪边刃口；下模座（103）装有剪边钢料（105）和限位挡块（106），限位挡块（106）设置于下模座外边靠近剪边钢料（105）旁，剪边钢料（105）设置于限位挡块（106）外侧。

2. 如权利要求 1 所述的改进的冲剪模具，其特征在于，所述剪边钢料（105）上设有定位销（204）。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的改进的冲剪模具，其特征在于，所述剪边钢料（105）通过螺纹连接在下模座（103）上。

4. 如权利要求 3 所述的改进的冲剪模具，其特征在于，所述剪边钢料（105）上的定位销（204）的设置有两个。

5. 如权利要求 4 所述的改进的冲剪模具，其特征在于，所述剪边钢料（105）上平面和下模座（103）工作平面齐平。

6. 如权利要求 5 所述的改进的冲剪模具，其特征在于，所述剪边钢料（105）上设有和所述翻边剪边刀块（104）相配合的剪边刃口。

一种改进的冲剪模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具领域，具体涉及一种改进的冲剪模具。

背景技术

[0002] 随着冲压产业的不断发展和成长，其自动化生产正在普及，效率也在不断地提高，在冲压工艺中一般包括分离工序和成形工序，分离工序也称冲裁，其目的是使冲压件沿一定的轮廓线从板料上分离，同时保证分离断面的质量要求。成形工序的目的是使板料在不破坯的条件下发生塑性变形，制成所需形状和尺寸的板件。

[0003] 现在一些的板件冲压，都是先完成剪边，然后再用定位矩把料边定位好，在用翻边刀翻边，这种用定位矩定位，在料边造型比较平时，定位不稳，影响产品料边的稳定性。在上述的工艺中都是先剪边在翻边，是分成两步来完成的，而且容易定位不稳，这样的话效率不高，浪费时间，工艺步骤也较为繁琐，有时还会影响产品质量。

[0004] 现在急需一种改进的冲剪模具，使得剪边和翻边能够同时进行，这样就大大的提高了生产效率，减缩了工艺步骤，同时也节约了时间和成本也能保证产品质量。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种改进的冲剪模具定位结构。使得在板件冲压工艺中剪边和翻边工艺能够同时进行。

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：

[0007] 一种改进的冲剪模具，包括：上模座 (101)，压料板 (102)，下模座 (103)，翻边剪边刀块 (104)，剪边钢料 (105)，安全侧销 (108)，上模座 (101) 通过安全侧销 (108) 装有翻边剪边刀块 (104)，所述翻边剪边刀块 (104) 上设有翻边刃口和剪边刃口；下模座 (103) 装有剪边钢料 (105) 和限位挡块 (106)，限位挡块 (106) 设置于下模座外边靠近剪边钢料 (105) 旁，剪边钢料 (105) 设置于限位挡块 (106) 外侧。

[0008] 所述剪边钢料 (105) 上设有定位销 (204)。

[0009] 所述剪边钢料 (105) 通过螺纹连接在下模座 (103) 上。

[0010] 所述剪边钢料 (105) 上的定位销 (204) 的设置有两个。

[0011] 所述剪边钢料 (105) 上平面和下模座 (103) 工作平面齐平。

[0012] 所述剪边钢料 (105) 上设有和所述翻边剪边刀块 (104) 相配合的剪边刃口。

[0013] 本实用新型提供了一种改进的冲剪模具。通过剪边钢料上的定位销和板件冲孔配合来定位，在其上模座设有翻边剪边刀块下模座设有剪边钢料，使得在板件冲压工艺中剪边和翻边工艺能够同时进行。这样就大大的提高了生产效率，减缩了工艺步骤，同时也节约了时间和成本也能保证产品质量。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图 1 本实用新型结构示意图

[0016] 图 2 本实用剪边钢料结构示意图

[0017] 图 1 中 :101 :上模座，102 :压料板，103 :下模座，104 :翻边剪边刀块，105 :剪边钢料，106 :限位挡块，107 :板件，108 :安全侧销。

[0018] 图 2 中 :204 :定位销。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例 :

[0021] 一种改进的冲剪模具，包括 :上模座 101，压料板 102，下模座 103， 翻边剪边刀块 104，剪边钢料 105，安全侧销 108，上模座 101 通过安全侧销 108 装有翻边剪边刀块 104，下模座 103 装有剪边钢料 105 和限位挡块 106，限位挡块 106 设置于下模座外边靠近剪边钢料 105 旁，剪边钢料 105 设置于限位挡块 106 外侧 ;剪边钢料 105 上设有定位销 204，剪边钢料 105 通过螺纹连接在下模座 103 上，剪边钢料 105 上的定位销 204 在下模座 103 上设置有两个，剪边钢料 105 上平面和下模座 103 工作平面齐平，翻边剪边刀块 104 上设有翻边刃口和剪边刃口，剪边钢料 105 上设有和翻边剪边刀块 104 相配合的剪边刃口，板件 107 在上一步加工工序中在其料边较平的造型端面上冲有两个冲孔，然后板件 107 输送到冲床的下模座 103 上，根据板件 107 冲孔的位置把剪边钢料 105 用螺纹连接到下模座 103 上，定位销 204 和冲孔配合，完成对板件 107 的定位，当压料板 102 把板件 107 预压后，随着上模座 101 往下走，翻边剪边刀块 104 上的剪边刃口与剪边钢料 105 刃口配合，先把板件 107 废料边切断，废料沿着剪边钢料 105 滑料槽滑出，接着翻边剪边刀块 104 上的翻边刃口开始向下翻边，直至下死点到底，翻边结束。板件输送到下一工序中。

[0022] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制 ;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解 :其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换 ;而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

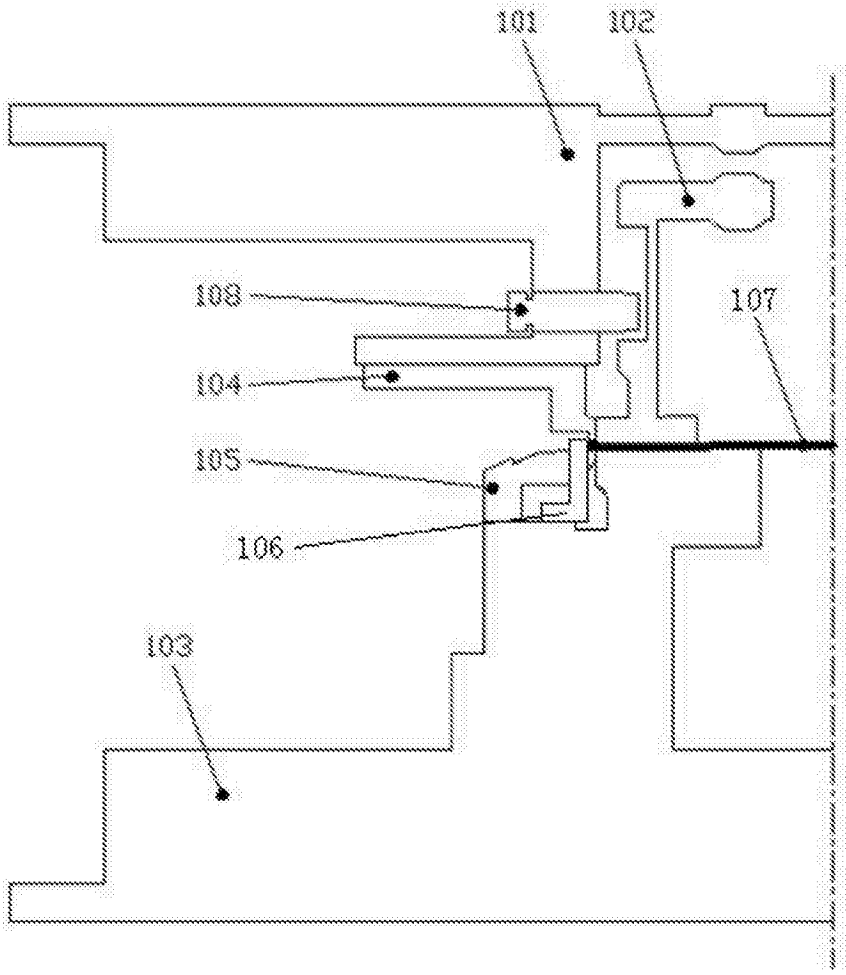


图 1

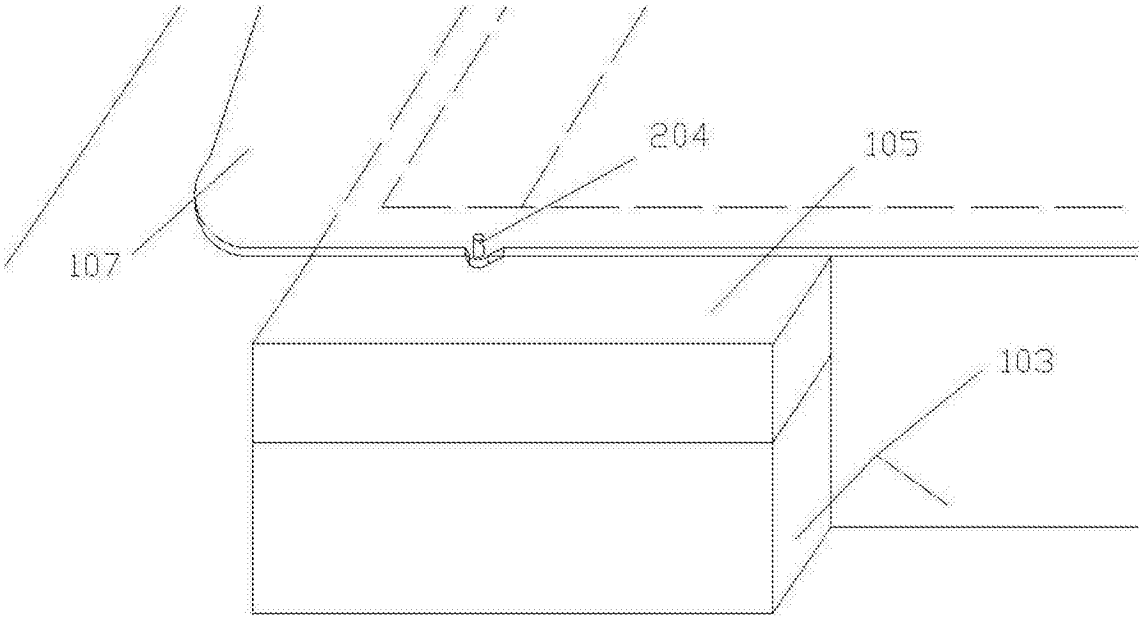


图 2