



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203791467 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420107774. X

(22) 申请日 2014. 03. 11

(73) 专利权人 上海柘电金属科技有限公司

地址 201716 上海市青浦区练塘镇新松蒸公
路 218、258 号 1、3、4 幢

(72) 发明人 魏庆明 张兵

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 陈颖洁

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

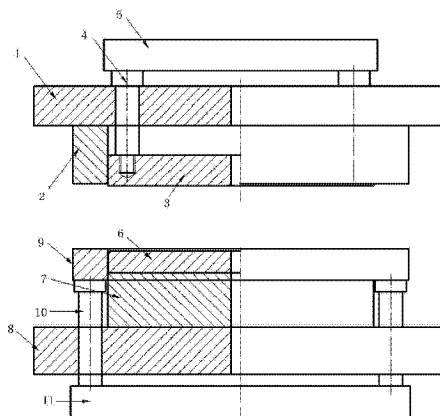
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种拉伸切边一次完成模具结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种拉伸切边一次完成模具结构,它包括上模座和下模座,其特征在于:上模座包括上模板,上模板下方固定有一凹模,下模座包括下模板,拉伸凸模与切边凸模紧配于下模板上,切边凸模设置在拉伸凸模下方,压料圈滑配于切边凸模外。根据本实用新型的优选实施例,凹模内设置有顶料板,该顶料板与上顶杆连接,上顶杆穿过上模板与设置在上模板上方的上顶板连接。本实用新型采用在拉伸凸模下加装切边凸模,改变因拉伸造成的高度差异,确保产品切边后的高度符合图纸要求,同时,该模具能最大限度的降低不良品率,大大提高生产效率,克服了现有技术中存在的缺点和不足。



1. 一种拉伸切边一次完成模具结构,它包括上模座和下模座,其特征在于:上模座包括上模板,上模板下方固定有一凹模,下模座包括下模板,拉伸凸模与切边凸模固定于下模板上,切边凸模设置在拉伸凸模下方,压料圈滑配于切边凸模外。

2. 如权利要求 1 所述的模具结构,其特征在于,凹模内设置有顶料板,该顶料板与上顶杆连接,上顶杆穿过上模板与设置在上模板上方的上顶板连接。

3. 如权利要求 1 所述的模具结构,其特征在于,所述压料圈与下顶杆连接,所述下顶杆穿过下模板与设置在下模板的下方的下顶板连接。

一种拉伸切边一次完成模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄板拉伸切边一次完成模具的技术领域,也就是说是一种金属板件的拉伸切边一次完成模具结构,特别涉及其机械结构。

背景技术

[0002] 一般做类似产品要用拉伸和切边两套模具,并且物料每多流转一次,产品表面就多一次擦伤,质量得不到保障,也多出更多的设备、更多的人工成本和更大的物料流转场地,生产效率也大为低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种拉伸切边一次完成模具结构,能够提高生产效率。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种拉伸切边一次完成模具结构,它包括上模座和下模座,其特征在于:上模座包括上模板,上模板下方固定有一凹模,下模座包括下模板,拉伸凸模与切边凸模固定于下模板上,切边凸模设置在拉伸凸模下方,压料圈滑配于切边凸模外。根据本实用新型的优选实施例,凹模内设置有顶料板,该顶料板与上顶杆连接,上顶杆穿过上模板与设置在上模板上方的上顶板连接。所述压料圈与下顶杆连接,所述下顶杆穿过下模板与设置在下模板的下方的下顶板连接。其中拉伸凸模的外径应小于切边凸模的外径,拉伸凸模的外径小于凹模的内径,即能将代加工物料顶入凹模内部进行拉伸,而切边凸模的外径则应与凹模的内径相配合,能完成切边动作。

[0005] 本实用新型采用在拉伸凸模下加装切边凸模,改变因拉伸造成的高度差异,确保产品切边后的高度符合图纸要求,同时,该模具能最大限度的降低不良品率,大大提高生产效率,克服了现有技术中存在的缺点和不足。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0007] 图2为本实用新型的一种使用状态图。

具体实施方式

[0008] 一种拉伸切边一次完成模具结构,它包括上模座和下模座,其特征在于:所述上模座由以下机构组成:凹模2固定在上模板1上,顶料板3由上顶杆4穿过上模板1连接于凹模2之中,顶料板3由置于上顶杆4上的上顶板5推动,产生卸料效果。下模座由以下机构组成:拉伸凸模6与切边凸模7固定于下模板8上,压料圈9滑配于切边凸模7外,置于下模板8下的下顶板11推动穿于下模板8中的下顶杆10使压料圈9在切边凸模7外作上下运动。其中拉伸凸模6位于上部,切边凸模7位于中部,而下模板8位于下部,三者之间通过螺钉紧密连接。

[0009] 将待加工物料放置在下模座上方,当上模座和下模座合拢,则拉伸凸模 6 则顶入凹模 2 内,将待加工物料进行拉伸,当切边凸模 7 的顶部也顶入凹模 2 时,则将待加工物料进行切边。加工完成后,由顶料板 3 将加工完成的物料顶出。压料圈 9 滑配于切边凸模 7 外,与凹模 2 相配合,将待加工物料压住,以防止物料在拉伸过程中,材料流动时起皱。

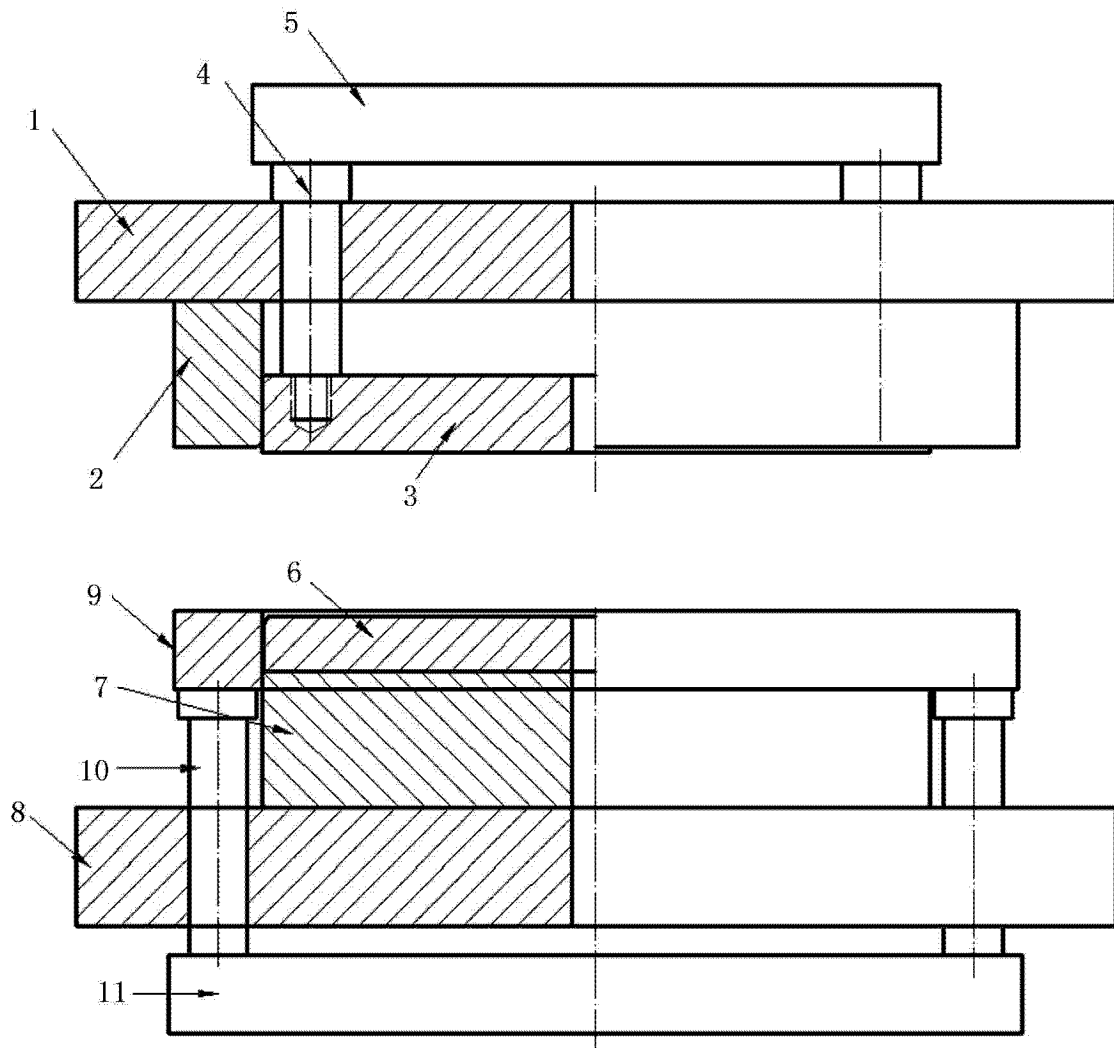


图 1

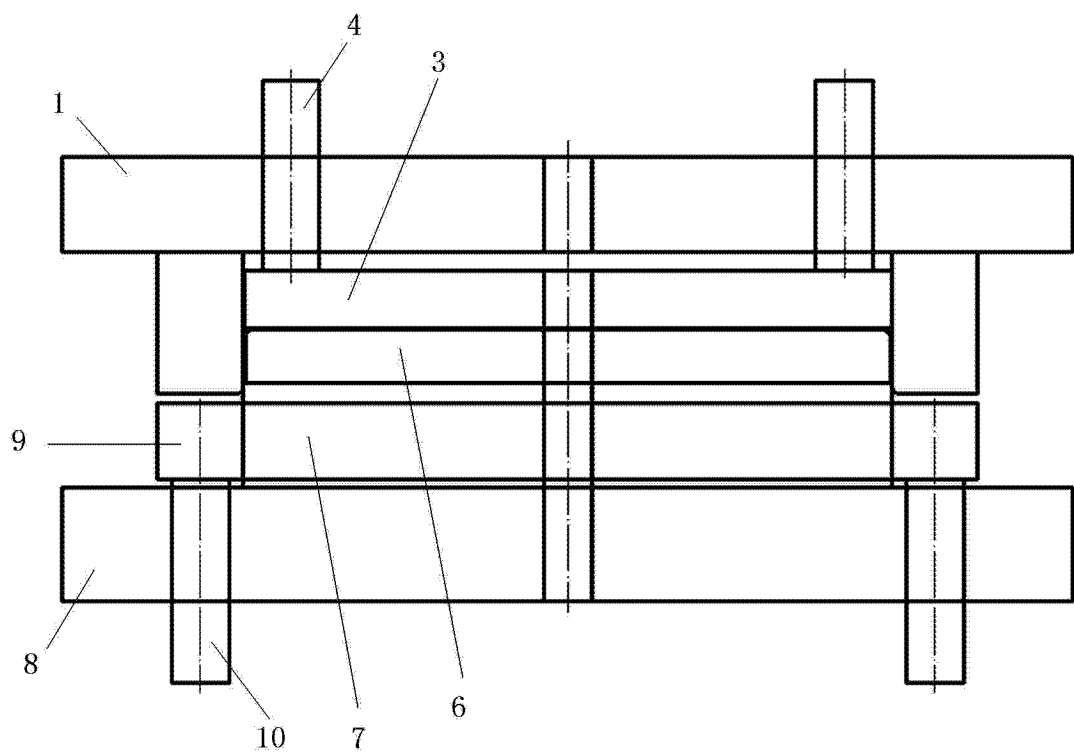


图 2