



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202377396 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201120569059. 4

(22) 申请日 2011. 12. 30

(73) 专利权人 上海众大汽车配件有限公司

地址 201805 上海市嘉定区安亭镇园国路
1488 号

(72) 发明人 李春明 吴天宝 沈玉林 丛培民
张平 谢晓红 范泓 蔡永峰

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225

代理人 蒋亮珠

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

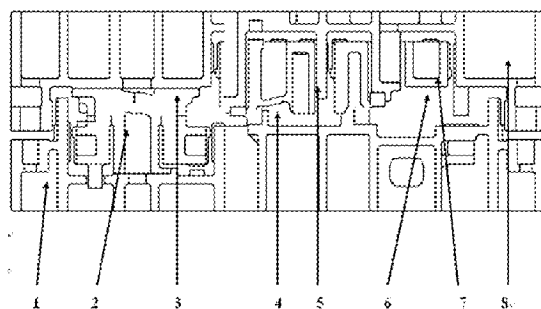
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种汽车上铰链支座零件模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种汽车上铰链支座零件模具,包括下模和上模,所述的下模上设有修边冲孔凸模 (2)、翻边整形凸模 (4) 和侧冲孔凸模 (7),所述的上模上设有与下模对应的修边冲孔凹模 (3)、翻边整形凹模 (5) 和侧冲孔凹模 (8),将冲孔侧整形、翻边整形、冲孔侧整形三个动作组合在一起,形成连续组合模。与现有技术相比,本实用新型具有生产成本低、维修方便、安全可靠等优点。



1. 一种汽车上铰链支座零件模具,包括下模和上模,其特征在于,所述的下模上设有修边冲孔凸模(2)、翻边整形凸模(4)和侧冲凸模(7),所述的上模上设有与下模对应的修边冲孔凹模(3)、翻边整形凹模(5)和侧冲凹模(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车上铰链支座零件模具,其特征在于,所述的下模还包括下模座(1)、下模芯和顶料器,所述的下模芯和顶料器设置在下模座上,所述的修边冲孔凸模(2)、翻边整形凸模(4)和侧冲凸模(7)依次设置在下模芯上。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车上铰链支座零件模具,其特征在于,所述的上模还包括上模座(9)、上模芯、上模镶块、上模压料器和上顶杆,所述的上模芯设置在上模座下方,所述的修边冲孔凹模(3)、翻边整形凹模(5)和侧冲凹模(8)依次设置在上模芯上,所述的上模镶块设置在上模座(9)上,所述的上模压料器位于上模芯底部,所述的上顶杆设置在上模座上。

一种汽车上铰链支座零件模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车零部件生产模具,尤其是涉及一种汽车上铰链支座零件模具。

背景技术

[0002] 汽车上铰链支座零件结构复杂,目前,这种零件生产时需要经过冲孔侧整形、翻边整形、冲孔侧整形等三个冲次,需要大量的操作人员,制造成本高,制造周期长,生产效率不高。现有的上模压料器用弹簧或氮气弹簧做为动力源,弹簧或氮气弹簧都会有正常损坏和定期更换的要求,生产过程中的维修以及更换费用大幅度提升。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种生产成本低、维修方便的汽车上铰链支座零件模具。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现:一种汽车上铰链支座零件模具,包括下模和上模,所述的下模上设有修边冲孔凸模、翻边整形凸模和侧冲凸模,所述的上模上设有与下模对应的修边冲孔凹模、翻边整形凹模和侧冲凹模,将冲孔侧整形、翻边整形、冲孔侧整形三个动作组合在一起,形成连续组合模。

[0005] 所述的下模还包括下模座、下模芯和顶料器,所述的下模芯和顶料器设置在下模座上,所述的修边冲孔凸模、翻边整形凸模和侧冲凸模依次设置在下模芯上。

[0006] 所述的上模还包括上模座、上模芯、上模镶块、上模压料器和上顶杆,所述的上模芯设置在上模座下方,所述的修边冲孔凹模、翻边整形凹模和侧冲凹模依次设置在上模芯上,所述的上模镶块设置在上模座上,所述的上模压料器位于上模芯底部,所述的上顶杆设置在上模座上。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0008] 1) 生产成本低:将冲孔侧整形、翻边整形、冲孔侧整形 3 个动作组合在一起,就成了连续组合模,将传统的三个工序可完成的部分用一副模具来完成,中间省略了两个冲次,降低了生产成本,提高了零件生产的稳定性;

[0009] 2) 维修方便、安全可靠:使用上顶杆结构更新了上压料器使用弹簧或氮气弹簧的高成本传统模式,节省了弹簧或氮气弹簧维修以及定期更换的费用。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型模具的结构示意图。

[0011] 图中,1 为下模座,2 为修边冲孔凸模,3 为修边冲孔凹模,4 为翻边整形凸模,5 为翻边整形凹模,6 为上顶杆,7 为侧冲凸模,8 为侧冲凹模,9 为上模座。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0013] 实施例

[0014] 如图 1 所示,一种汽车上铰链支座零件模具,包括下模和上模,下模上设有修边冲孔凸模 2、翻边整形凸模 4 和侧冲凸模 7,下模还包括下模座 1、下模芯和顶料器,下模芯和顶料器设置在下模座上,修边冲孔凸模 2、翻边整形凸模 4 和侧冲凸模 7 依次设置在下模芯上;上模上设有与下模对应的修边冲孔凹模 3、翻边整形凹模 5 和侧冲凹模 8,将冲孔侧整形、翻边整形、冲孔侧整形三个动作组合在一起,形成连续组合模,上模还包括上模座 9、上模芯、上模镶块、上模压料器和上顶杆,上模芯设置在上模座下方,修边冲孔凹模 3、翻边整形凹模 5 和侧冲凹模 8 依次设置在上模芯上,上模镶块设置在上模座 9 上,上模压料器位于上模芯底部,上顶杆设置在上模座上。

[0015] 上述汽车上铰链支座零件模具工作原理为,当压机用额定的压力压下时由上模压料器将零件压紧,然后由修边冲孔凸模 2 与修边冲孔凹模 3,翻边整形凸模 4 与翻边整形凹模 5,侧冲凸模 7 与侧冲凹模 8 三个工位的工作部分分别做拉延、切边冲孔、翻边整形动作,一个冲压动作走完,压机升起,顶料器顶起零件取出。

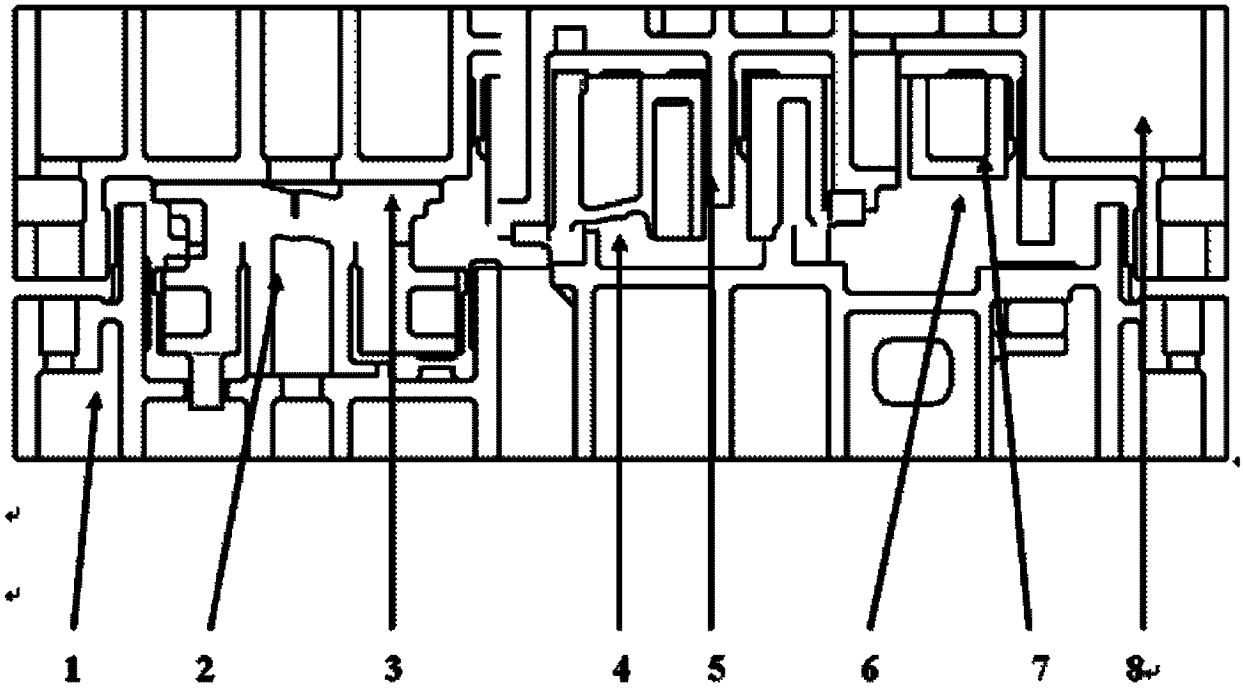


图 1