



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104001798 B

(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201310709688.6

(22)申请日 2013.12.21

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104001798 A

(43)申请公布日 2014.08.27

(73)专利权人 柳州市超凌顺机械制造有限公司

地址 545008 广西壮族自治区柳州市柳南区河西工业园振业路10号

(72)发明人 张家发

(74)专利代理机构 柳州市集智专利商标事务所

45102

代理人 黄有斯

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

(56)对比文件

CN 202893988 U, 2013.04.24,

CN 202701154 U, 2013.01.30,

CN 202087692 U, 2011.12.28,

CN 203076430 U, 2013.07.24,

CN 102950191 A, 2013.03.06,

SU 1480930 A1, 1989.05.23,

CN 1373016 A, 2002.10.09,

SU 1219208 A1, 1986.03.23,

CN 203725598 U, 2014.07.23,

CN 203018586 U, 2013.06.26,

CN 202910170 U, 2013.05.01,

JP 2000280042 A, 2000.10.10,

审查员 袁圆

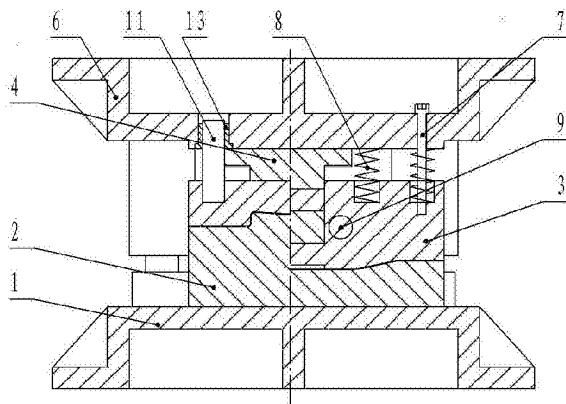
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

汽车B柱负角成型模

(57)摘要

本发明公开了一种汽车B柱负角成型模，涉及汽车制造技术领域；包括下模座、上模座、设置在所述上模座上的上导套和导套、设置在所述下模座上的下导套，所述下模座上设有下模，所述上模座一侧通过螺栓连接上模，所述螺栓与所述上模之间设有弹簧，所述上模座的另一侧通过设在其上的小导套和小导柱连接所述上模，所述上模通过螺杆连接斜楔一，所述上模座连接有一穿过所述上模的斜楔二，所述上模水平纵向设有弹簧；本发明可以解决采用普通拉延外加整形工艺加工带负角的B柱成型，存在被整形的零件起皱或叠料，或模具易损坏的问题。



1. 一种汽车B柱负角成型模，包括下模座(1)、上模座(6)、设置在所述上模座(6)上的上导套(14)和导套(15)、设置在所述下模座(1)上的下导套(12)，其特征在于：所述下模座(1)上设有下模(2)，所述上模座(6)一侧通过螺栓(7)连接上模(3)，所述上模座(6)与所述上模(3)之间设有弹簧(8)，所述上模座(6)的另一侧通过螺栓(7)、小导套(13)和小导柱(11)连接所述上模(3)，所述小导套(13)设在所述上模座(6)上，所述上模(3)通过螺杆(10)连接斜楔一(4)，所述上模座(6)连接有一穿过所述上模(3)的斜楔二(5)，所述上模(3)水平纵向设有二个弹簧(9)。

2. 根据权利要求1所述的汽车B柱负角成型模，其特征在于：所述上导套(14)、导套(15)和下导套(12)各有二个。

3. 根据权利要求1或2所述的汽车B柱负角成型模，其特征在于：所述斜楔一(4)与所述斜楔二(5)各有一个斜面，二个所述斜面的倾斜角度相符。

4. 根据权利要求3所述的汽车B柱负角成型模，其特征在于：所述小导柱(11)固定在所述上模(3)上。

汽车B柱负角成型模

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车制造技术领域,尤其是一种汽车B柱负角成型模。

背景技术

[0002] 小型双排座货车车身的左右B柱零件形状一般为带加强筋的长条形,通过普通的冲压工艺拉延成型制成;汽车主机厂为使双排货车车身更具有流线型,并不影响车门的开启角度和车门间隙断差,将双排座货车的B柱设计成隐蔽式,这种B柱零件存在负角,普通拉延工序无法一次完成,需要在后续工序采用整形工序完成,而采用一般的整形工艺,存在被整形的零件起皱或叠料,或模具易损坏的问题,无法达到产品设计要求,并且产品废品率很高。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种汽车B柱负角成型模,它可以解决采用普通拉延外加整形工艺加工带负角的B柱成型,存在被整形的零件起皱或叠料,或模具易损坏的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本发明采用的技术方案是:

[0005] 一种汽车B柱负角成型模,包括下模座、上模座、设置在所述上模座上的上导套和导套、设置在所述下模座上的下导套,所述下模座上设有下模,所述上模座一侧通过螺栓连接上模,所述螺栓与所述上模之间设有弹簧,所述上模座的另一侧通过设在其上的小导套和小导柱连接所述上模,所述上模通过螺杆连接斜楔一,所述上模座连接有一穿过所述上模的斜楔二,所述上模水平纵向设有弹簧。

[0006] 以上技术方案中,进一步的是:所述上导套、导套和下导套有二个。

[0007] 进一步的是:所述斜楔一与所述斜楔二各有一个斜面,二个所述斜面的倾斜角度相符。

[0008] 进一步的是:所述小导柱固定在所述上模上。

[0009] 由于采用了上述技术方案,本发明与现有技术相比具有如下有益效果:

[0010] 1、本发明汽车B柱负角成型模采用双浮动结构,压形整形一次成型,合格品率很高;

[0011] 2、采用本发明制作汽车B柱零件,节省设备和人员,经济效益显著。

附图说明

[0012] 图1是本发明汽车B柱负角成型模的俯视图。

[0013] 图2是图1A-A线剖视图。

[0014] 图3是图1B-B线剖视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图实施例对本发明做进一步详述:如图1~图3所示,

[0016] 一种汽车B柱负角成型模，包括下模座1、上模座6、设置在上模座6上的上导套14和导套15、设置在下模座1上的下导套12，上导套14、导套15和下导套12各有二个；下模座1上设有下模2，上模座6右侧通过螺栓7连接上模3，螺栓7与上模3之间装有弹簧8，弹簧8有7个，上模座6的左侧通过设在其上的小导套13和小导柱11连接上模3，其中小导柱11固定在上模3上；上模3通过螺杆10连接斜楔一4，上模座6连接有一穿过上模3的斜楔二5，斜楔一4与斜楔二5各有一个斜面，二个斜面的倾斜角度相符；上模3水平纵向设有弹簧9，弹簧9有二个。

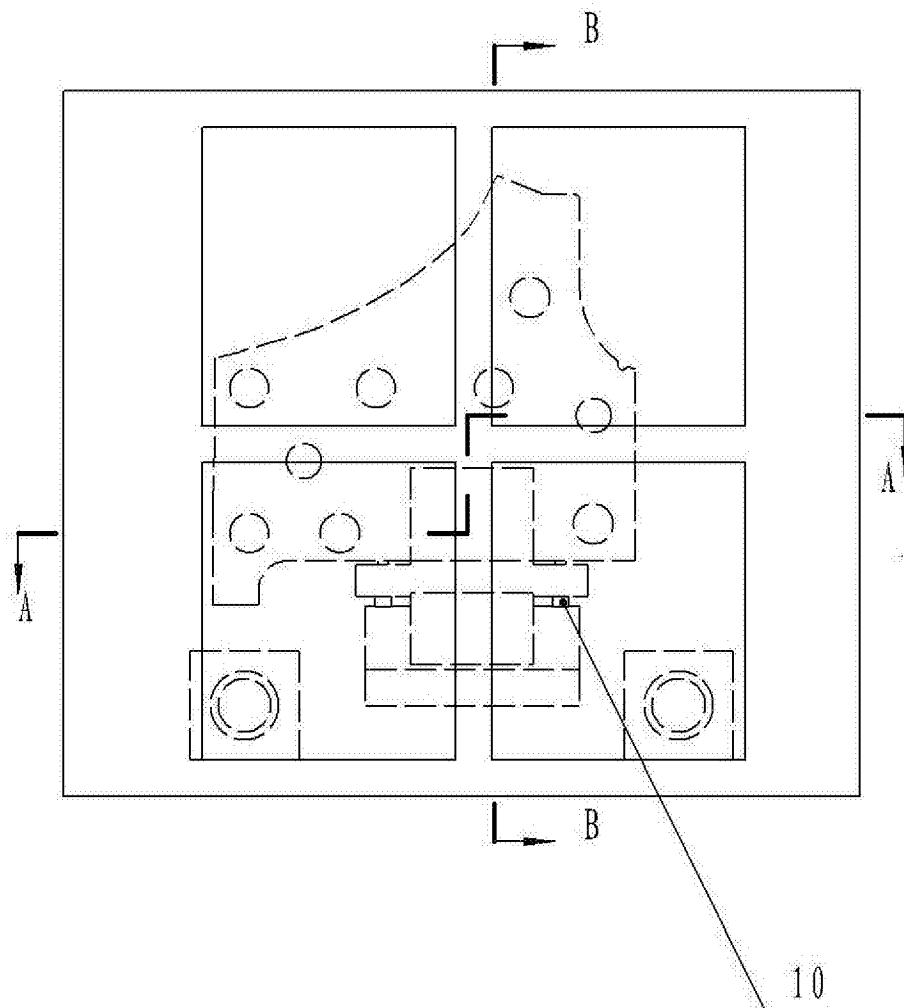


图1

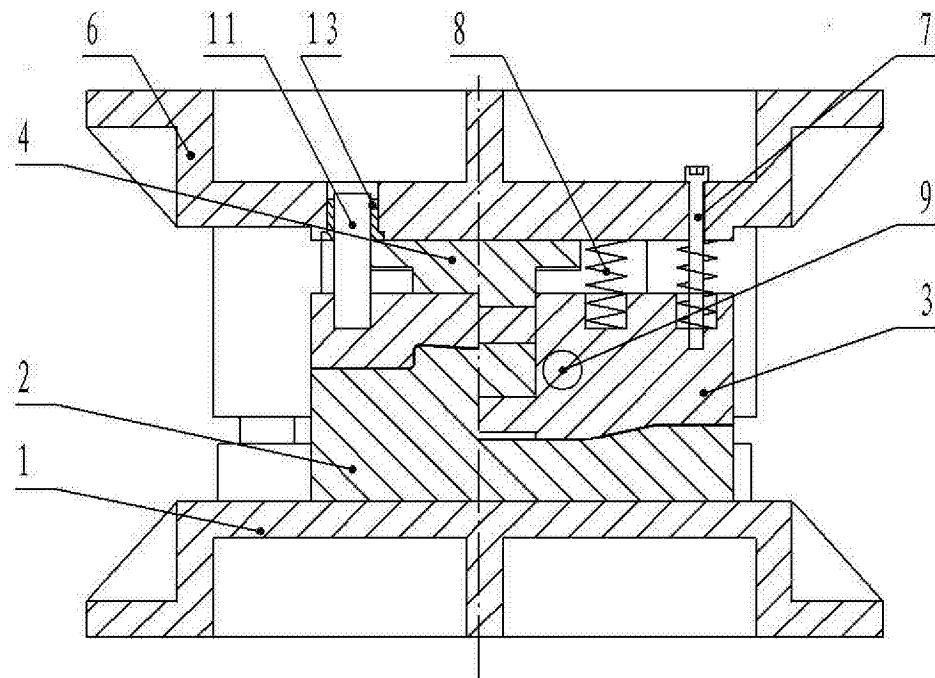


图2

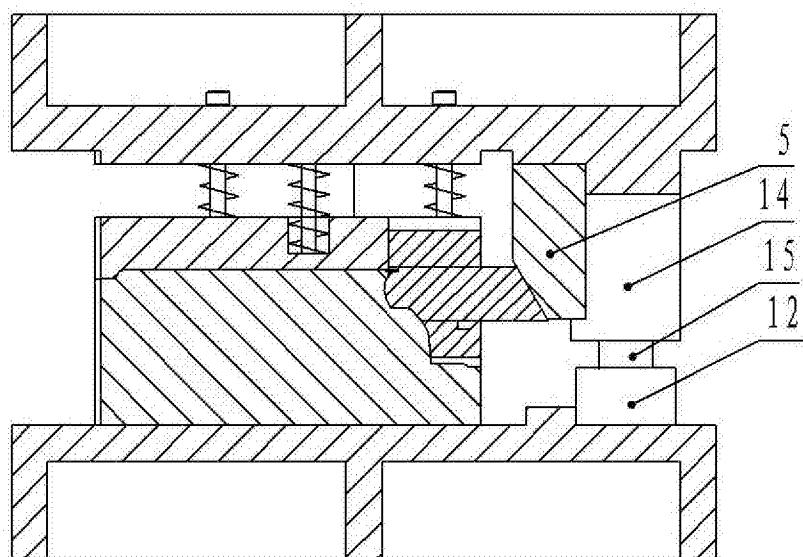


图3