



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207806368 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721796045.X

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 柳州金侨椅业制造有限公司

地址 545616 广西壮族自治区柳州市鱼峰
区初阳路12号

(72)发明人 吴明轲

(74)专利代理机构 柳州市荣久专利商标事务所
(普通合伙) 45113

代理人 周小芹

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

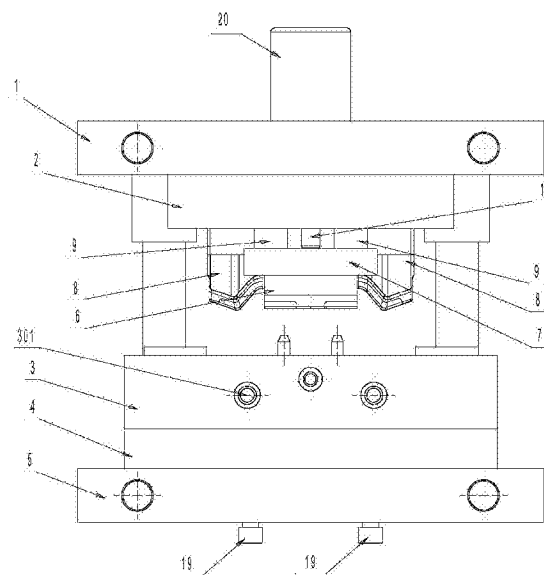
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

仪表板固定支架成形模具

(57)摘要

一种仪表板固定支架成形模具,涉及一种成形模具,包括上模座、凸模固定板、凸模、凹模、凹模固定板、下模座;所述的凹模为组合式凹模,该凹模包括下模板,下模板上设有长方形孔,长方形孔内安装有成形滑块,在成形滑块的前后两侧与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块I,在成形滑块的左右两端与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块II;在成形滑块左右两端的顶面设有型腔,在成形滑块的中部设有与凸模I的定位孔相对应的定位柱,在成形滑块的底部设有与顶杆相对应的顶杆孔。本实用新型可方便将成形滑块取出进行修改和调整,保证了工件的合格率,降低了模具的维护保养难度,具有使用寿命长、更换成本低、加工方便等特点,易于推广使用。



1. 一种仪表板固定支架成形模具,包括上模座(1)、凸模固定板(2)、凸模、凹模、凹模固定板(4)、下模座(5),所述的凸模包括凸模I(6)、两个凸模II(8),两个凸模II(8)分别位于凸模I(6)的两侧,凸模I(6)通过凸模I固定板(7)与凸模固定板(2)连接,两个凸模II(8)直接与凸模固定板(2)连接;所述的凹模通过凹模固定板(4)与下模座(5)连接,并在下模座(5)的底部安装有连接至凹模的用于脱模的顶杆(19);其特征在于:所述的凹模为组合式凹模,该组合式凹模包括下模板(3),下模板(3)上设有长方形孔,长方形孔内安装有成形滑块(16),在成形滑块(16)的前后两侧与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块I(15),在成形滑块(16)的左右两端与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块II(17);在成形滑块(16)左右两端的顶面设有与工件形状相对应的型腔(161),在成形滑块(16)的中部设有与凸模I(6)的定位孔相对应的定位柱(18),在成形滑块(16)的底部设有与顶杆(19)相对应的顶杆孔(162)。

2. 根据权利要求1所述的仪表板固定支架成形模具,其特征在于:所述的下模板(3)在左右两端的顶面上还分别连接有定位板(14)。

3. 根据权利要求1或2所述的仪表板固定支架成形模具,其特征在于:在下模板(3)的前后两侧还分别设有用于安装紧固螺栓的螺栓孔I(301),该螺栓孔I(301)贯通至凹模镶块I(15)以便紧固螺栓压紧凹模镶块I(15)。

4. 根据权利要求3所述的仪表板固定支架成形模具,其特征在于:在下模板(3)的左右两端还分别设有用于安装紧固螺栓的螺栓孔II(302),该螺栓孔II(302)贯通至凹模镶块II(17)以便紧固螺栓压紧凹模镶块II(17)。

仪表板固定支架成形模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种成形模具，特别是一种仪表板固定支架成形模具。

背景技术

[0002] 现有的仪表板固定支架成形模具一般包括上模座、凸模固定板、凸模、凹模、凹模固定板、下模座，其中凹模为整体式结构，这种仪表板固定支架成形模具存在以下不足之处：1. 在使用一段时间后，由于磨损的原因，凸模、凹模之间的间隙增大，由于凹模为整体式结构，不便于对凹模进行修改和调整，使得工件成形两侧翻边高度不对称，翻边角度不够，从而影响工件的合格率。2. 在对凹模进行维护和保养时，一般采用补焊后手工修模的方式进行。但由于模具在经过热处理后，硬度较硬，在进行人工修模时难度较大，而且也容易磨损模具的其它部位，因此，该凹模不便于维护和保养。3. 当凹模磨损较大无法进行修改和调整时，需要更换整个凹模，更换成本较高。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：提供一种仪表板固定支架成形模具，以解决现有技术存在的影响工件的合格率、模具的维护保养难度大、更换成本高的不足之处。

[0004] 解决上述技术问题的技术方案是：一种仪表板固定支架成形模具，包括上模座、凸模固定板、凸模、凹模、凹模固定板、下模座，所述的凸模包括凸模I、两个凸模II，两个凸模II分别位于凸模I的两侧，凸模I通过凸模I固定板与凸模固定板连接，两个凸模II直接与凸模固定板连接；所述的凹模通过凹模固定板与下模座连接，并在下模座的底部安装有连接至凹模的用于脱模的顶杆；所述的凹模为组合式凹模，该组合式凹模包括下模板，下模板上设有长方形孔，长方形孔内安装有成形滑块，在成形滑块的前后两侧与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块I，在成形滑块的左右两端与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块II；在成形滑块左右两端的顶面设有与工件形状相对应的型腔，在成形滑块的中部设有与凸模I的定位孔相对应的定位柱，在成形滑块的底部设有与顶杆相对应的顶杆孔。

[0005] 本实用新型的进一步技术方案是：所述的下模板在左右两端的顶面上还分别连接有定位板。

[0006] 本实用新型的再进一步技术方案是：在下模板的前后两侧还分别设有用于安装紧固螺栓的螺栓孔I，该螺栓孔I贯通至凹模镶块I以便紧固螺栓压紧凹模镶块I。

[0007] 本实用新型的再进一步技术方案是：在下模板的左右两端还分别设有用于安装紧固螺栓的螺栓孔II，该螺栓孔II贯通至凹模镶块II以便紧固螺栓压紧凹模镶块II。

[0008] 由于采用上述结构，本实用新型之仪表板固定支架成形模具与现有技术相比，具有以下有益效果：

[0009] 1. 可保证工件的合格率：

[0010] 由于本实用新型的凹模采用组合式凹模，该组合式凹模包括下模板，下模板上设有长方形孔，长方形孔内安装有成形滑块，在成形滑块的前后两侧与长方形孔的孔壁之间

镶嵌有凹模镶块I,在成形滑块的左右两端与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块II;在成形滑块左右两端的顶面设有与工件形状相对应的型腔,在成形滑块的中部设有与凸模I的定位孔相对应的定位柱,在成形滑块的底部设有与顶杆相对应的顶杆孔。在使用的过程中,当凸模、凹模之间的间隙增大时,由于凹模采用组合式凹模,可方便将成形滑块取出进行调整,避免了由于间隙大而使工件成形两侧翻边高度不对称、翻边角度不够的现象,从而保证了工件的合格率。

[0011] 2.可降低模具的维护保养难度:

[0012] 由于本实用新型的凹模采用组合式凹模,当需要对凹模进行维护和保养时,可将成形滑块取出单独进行调整,无需修模,其操作比较方便,大大降低了模具的维护保养难度。

[0013] 3.使用寿命长:

[0014] 由于本实用新型的凹模采用组合式凹模,当需要对凹模进行维护和保养时,可将成形滑块取出单独进行调整,无需修模,不会磨损到凹模,从而延长了模具的使用寿命。

[0015] 4.更换成本低:

[0016] 本实用新型在当凹模磨损较大无法进行修改和调整时,只需要更换新的成形滑块即可,无需更换整个凹模,其更换成本较低。

[0017] 5.加工方便:

[0018] 由于本实用新型的凹模采用组合式凹模,在加工时可分别将各组成零件进行加工,最后再装配在一起,其加工比较方便,生产成本较低,易于推广使用。

[0019] 下面,结合附图和实施例对本实用新型之仪表板固定支架成形模具的技术特征作进一步的说明。

附图说明

[0020] 图1:本实用新型之仪表板固定支架成形模具的主视图,

[0021] 图2:图1的左视图,

[0022] 图3:图2的A-A剖视图,

[0023] 图4:本实用新型采用的组合式凹模的立体结构示意图。

[0024] 在上述附图中,各附图标记说明如下:

[0025] 1-上模座,2-凸模固定板,3-下模板,301-螺栓孔I,302-螺栓孔II,

[0026] 4-凹模固定板,5-下模座,6-凸模I,7-凸模I固定板,8-凸模II,

[0027] 9-优力胶,10-导套,11-导柱,12-吊装柱,13-内导柱,14-定位板,

[0028] 15-凹模镶块I,16-成形滑块,161-型腔,162-顶杆孔,

[0029] 17-凹模镶块II,18-定位柱,19-顶杆,20-模柄。

具体实施方式

[0030] 实施例一:

[0031] 一种仪表板固定支架成形模具,包括上模座1、凸模固定板2、凸模、凹模、凹模固定板4、下模座5,其中:

[0032] 所述的上模座1的顶部设有模柄20,上模座1的底部通过导套10、导柱11与下模座5

连接,上模座1的底部还通过凸模固定板2与凸模连接;所述的凸模包括凸模I6、两个凸模II 8,两个凸模II 8分别位于凸模I6的两侧,凸模I6与凸模I固定板7连接,凸模I固定板7通过内导柱13与凸模固定板2连接,且在凸模I固定板7与凸模固定板2之间还连接有优力胶9;两个凸模II 8直接与凸模固定板2连接;所述的凹模通过凹模固定板4与下模座5连接,并在下模座5的底部安装有连接至凹模的用于脱模的顶杆19,下模座5上还安装有吊装柱12。

[0033] 所述的凹模为组合式凹模,该组合式凹模包括下模板3,下模板3上设有长方形孔,长方形孔内安装有成形滑块16,在成形滑块16的前后两侧与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块I15,在成形滑块16的左右两端与长方形孔的孔壁之间镶嵌有凹模镶块II 17;在成形滑块16左右两端的顶面设有与工件形状相对应的型腔161,在成形滑块16的中部设有与凸模I6的定位孔相对应的定位柱18,在成形滑块16的底部设有与顶杆19相对应的顶杆孔162。所述的下模板3在左右两端的顶面上还分别连接有定位板14。

[0034] 在下模板3的前后两侧还分别设有用于安装紧固螺栓的螺栓孔I301,该螺栓孔I 301贯通至凹模镶块I15以便紧固螺栓压紧凹模镶块I15;在下模板3的左右两端还分别设有用于安装紧固螺栓的螺栓孔II 302,该螺栓孔II 302贯通至凹模镶块II 17以便紧固螺栓压紧凹模镶块II 17。

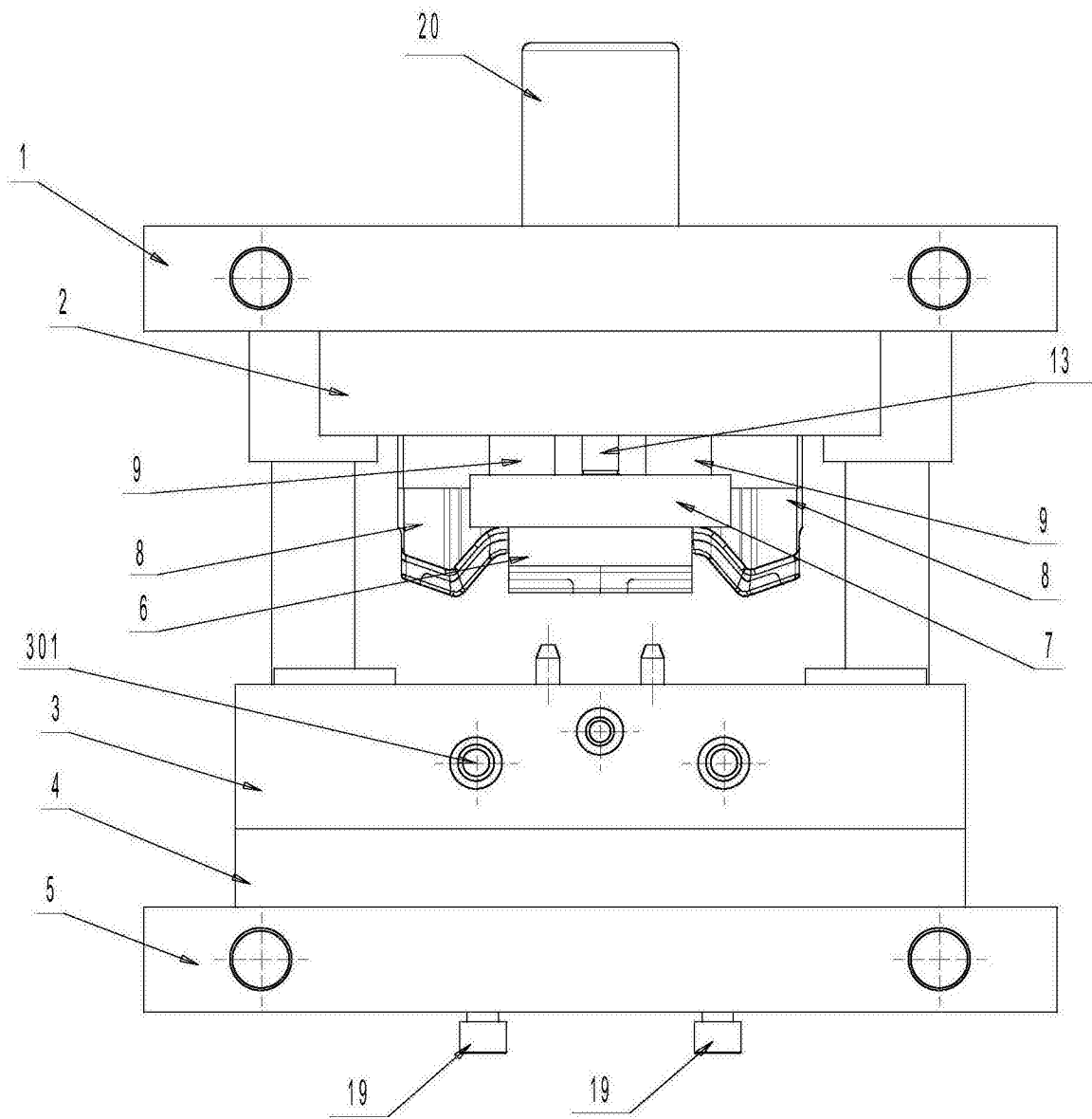


图1

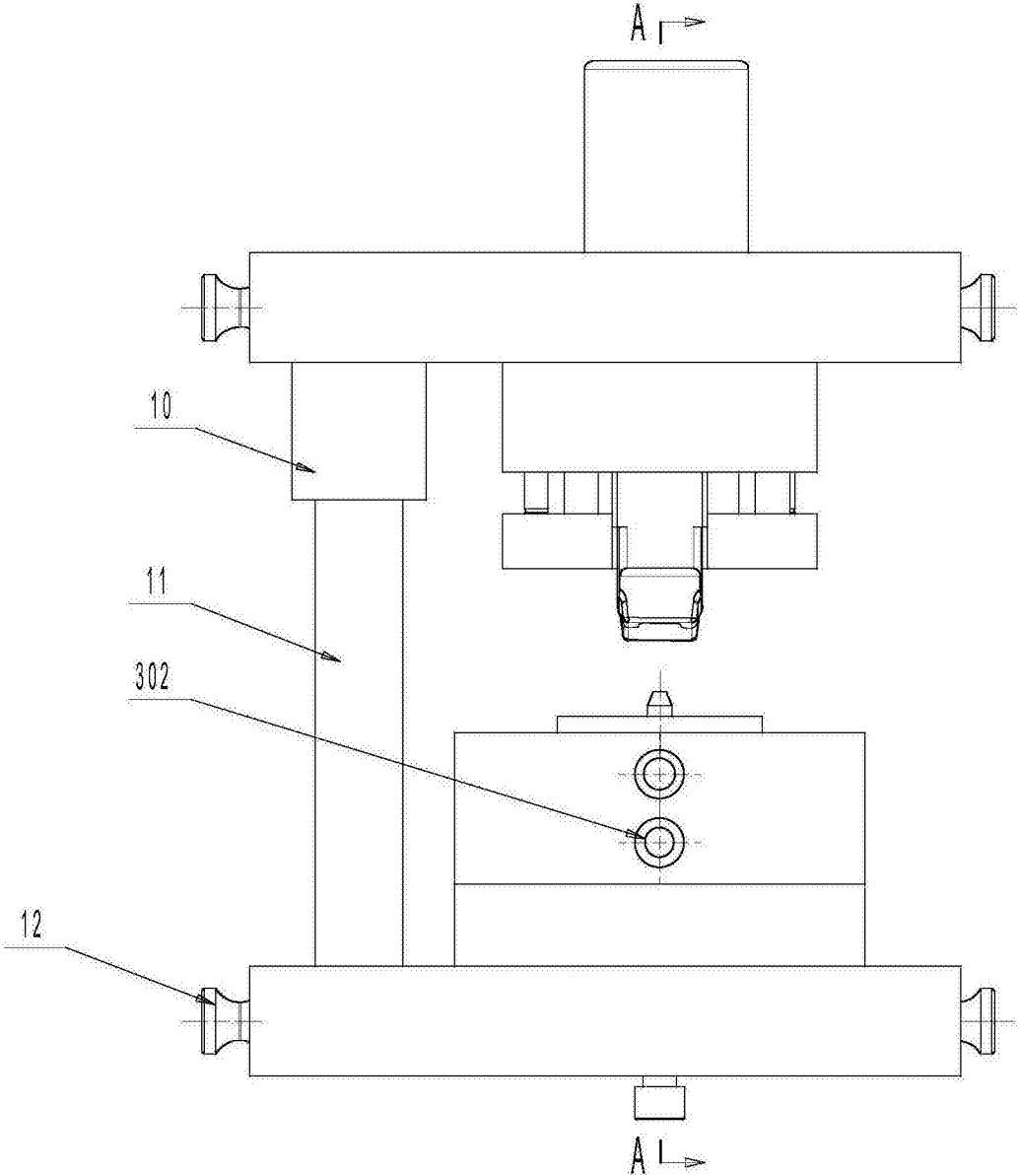


图2

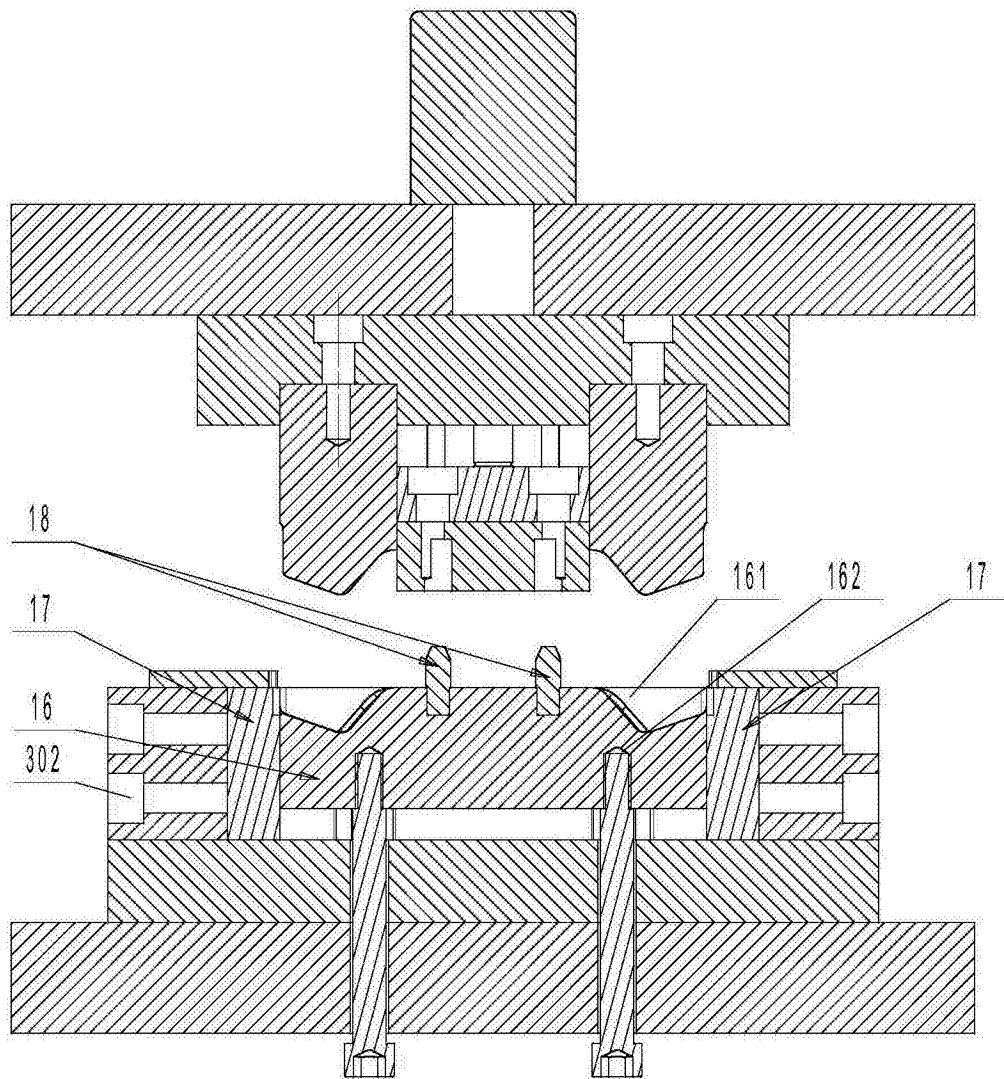


图3

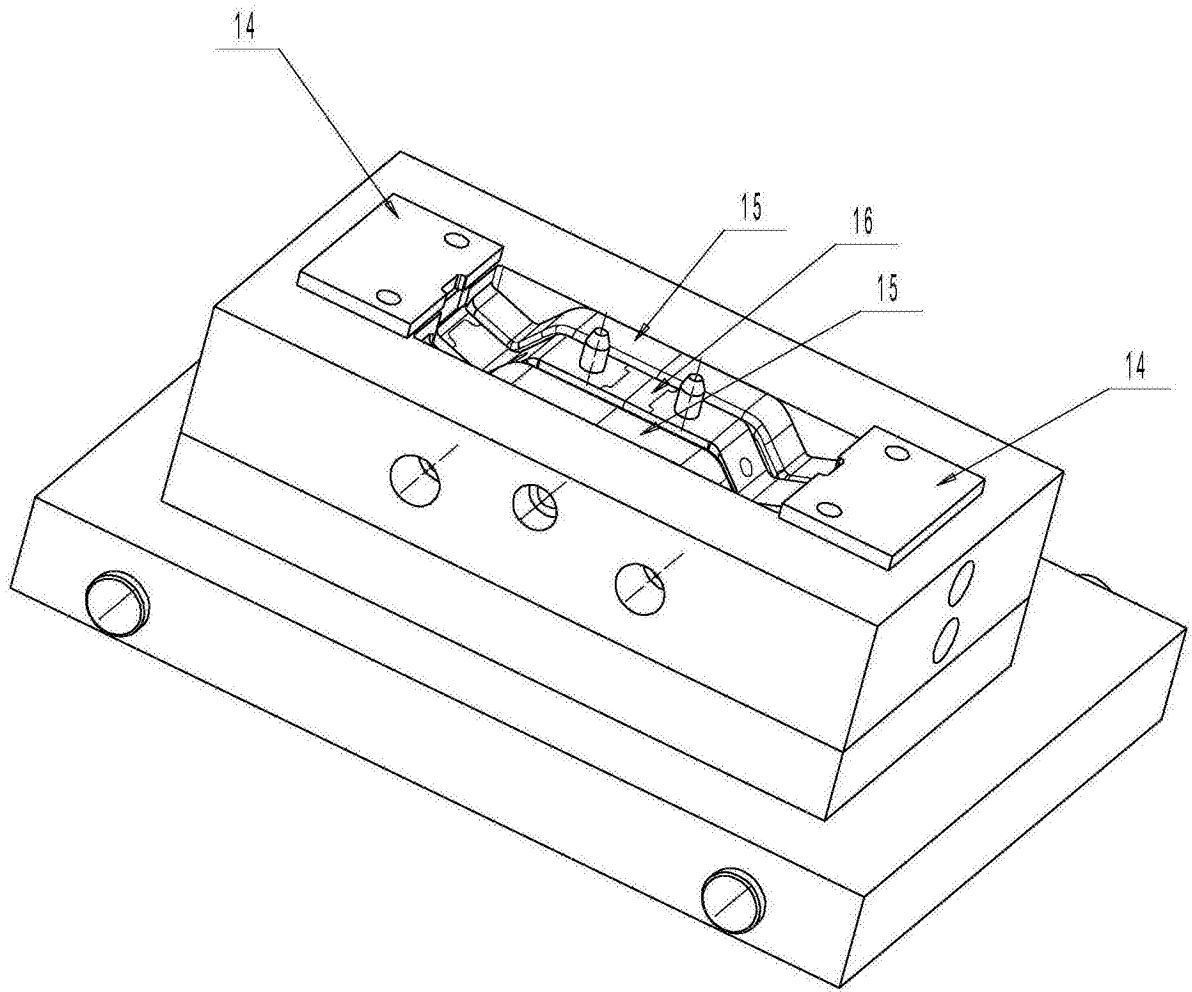


图4