



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205763295 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620656209.8

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 无锡诺飞高新技术有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区鸿山街道  
鸿翔路32号

(72)发明人 曹嘉伟

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事  
务所(普通合伙) 32260

代理人 张欢勇

(51) Int. Cl.

B21D 37/08(2006.01)

B21D 35/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

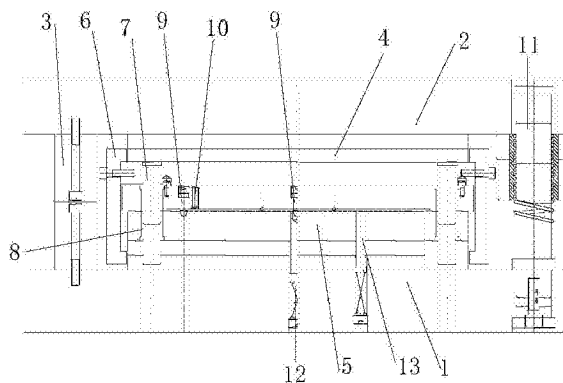
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

汽车座椅地脚连续冲压模

(57)摘要

本实用新型涉及一种连续冲压模,尤其涉及一种汽车座椅地脚连续冲压模,包括切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站;本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模采用整体上模座、下模座,并将切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站整合在上模座和下模座上,采用一体式的安装方式,克服精度障碍和剥料障碍,既保证了工件在每站时可以有效的进行成形、翻边、打孔等操作还大大的提高了场地使用率和生产效率,并且降低了出现次品的概率。



1. 一种汽车座椅地脚连续冲压模,包括切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站;

所述切边倒角站包括下模座(1)、上模座(2)、限位柱(3)、上模(4)、下模(5)、上剥料攀板(6)、小导柱(7)、导套(8)、导引冲头(9)、定位柱(10)、独立导柱(11)、下顶销(12)和顶销(13),所述上模(4)安装在上模座(2)上,所述下模(5)安装在下模座(1)上,所述上模座(2)上均安装有限位柱(3)和独立导柱(11);所述下模座(1)上设有上剥料攀板(6),所述下模(5)上设有导套(8)、下顶销(12)和顶销(13),所述上模(4)上分别设有导引冲头(9)、定位柱(10)以及与导套(8)匹配的小导柱(7);

所述成形站包括下模座(1)、上模座(2)、上模(4)、下模(5)、小导柱(7)、导套(8)、导引冲头(9)和定位键(14),所述上模(4)安装在上模座(2)上,所述下模(5)安装在下模座(1)上,所述小导柱(7)安装在上模座(2)上穿过设在上模(4)上的导套(8),所述导引冲头(9)安装在上模(4)上,所述定位键(14)安装在上模(4)上;

所述翻边站包括下模座(1)、上模座(2)、上模(4)、下模(5)、上剥料攀板(6)、导引冲头(9)和下垫板(15);所述上模(4)安装在上模座(2)上,所述下模(5)和下垫板(15)安装在下模座(1)上,所述上模(4)和下模(5)上均设有导引冲头(9),所述上模(4)上设有上剥料攀板(6);

所述整形冲孔打斜站包括下模座(1)、上模座(2)、上整形块(16)、上打斜冲头(17)、定位块(18)、下整形块(19)、下垫块(20)、导柱(21)、上压柱(22)和下压柱(23);所述上整形块(16)、上打斜冲头(17)、导柱(21)和上压柱(22)均设在上模座(2)上,所述定位块(18)、下整形块(19)、下垫块(20)和下压柱(23)安装在下模座(1)上;

所述冲孔打平站包括下模座(1)、上模座(2)、小导柱(7)、冲头一(24)、冲头二(25)、上顶块(26)和下顶块(27);所述小导柱(7)、冲头一(24)、冲头二(25)和上顶块(26)均安装在上模座(2)上,所述下顶块(27)安装在下模座(1)上。

## 汽车座椅地脚连续冲压模

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连续冲压模,尤其涉及一种汽车座椅地脚连续冲压模。

### 背景技术

[0002] 目前现有技术的汽车座椅地脚如附图1所示,包括汽车地脚本体01,其生产过程往往采用单次冲压,其冲压方法,包括切废、倒角、预成形、成形、翻边、整形和冲孔;但目前现有技术对汽车座椅地脚的冲压均采用单次冲压模,即将经过切废冲压后的料盘再送入倒角冲压模具中进行冲压。这样的设计导致整个生产设备占用空间较大,并且提高了模具冲压时出现次品的概率。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的问题,本实用新型提供一种可以对汽车座椅地脚进行连续冲压成形从而减少生产设备占用空间且降低了模具冲压时出现次品的概率。

[0004] 为实现以上技术目的,本实用新型的技术方案是:一种汽车座椅地脚连续冲压模,包括切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站;

[0005] 所述切边倒角站包括下模座、上模座、限位柱、上模、下模、上剥料攀板、小导柱、导套、导引冲头、定位柱、独立导柱、下顶销和顶销,所述上模安装在上模座上,所述下模安装在下模座上,所述上模座上均安装有限位柱和独立导柱;所述下模座上设有上剥料攀板,所述下模上设有导套、下顶销和顶销,所述上模上分别设有导引冲头、定位柱以及与导套匹配的小导柱;

[0006] 所述成形站包括下模座、上模座、上模、下模、小导柱、导套、导引冲头和定位键,所述上模安装在上模座上,所述下模安装在下模座上,所述小导柱安装在上模座上穿过设在上模上的导套,所述导引冲头安装在上模上,所述定位键安装在上模上;

[0007] 所述翻边站包括下模座、上模座、上模、下模、上剥料攀板、导引冲头和下垫板;所述上模安装在上模座上,所述下模和下垫板安装在下模座上,所述上模和下模上均设有导引冲头,所述上模上设有上剥料攀板;

[0008] 所述整形冲孔打斜站包括下模座、上模座、上整形块、上打斜冲头、定位块、下整形块、下垫块、导柱、上压柱和下压柱;所述上整形块、上打斜冲头、导柱和上压柱均设在上模座上,所述定位块、下整形块、下垫块和下压柱安装在下模座上。

[0009] 所述冲孔打平站包括下模座、上模座、小导柱、冲头一、冲头二、上顶块和下顶块;所述小导柱、冲头一、冲头二和上顶块均安装在上模座上,所述下顶块安装在下模座上。

[0010] 从以上描述可以看出,本实用新型具备以下优点:本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模采用整体上模座、下模座,并将切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站整合在上模座和下模座上,采用一体式的安装方式,克服精度障碍和剥料障碍,既保证了工件在每站时可以有效的进行成形、翻边、打孔等操作还大大的提高了场地使用率和生产效率,并且降低了出现次品的概率。

## 附图说明

[0011] 图1是目前现有技术的汽车座椅地脚如的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模的切边倒角站的结构示意图。

[0013] 图3是本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模的成形站的结构示意图。

[0014] 图4是本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模的翻边站的结构示意图。

[0015] 图5本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模的整形冲孔打斜站的结构示意图。

[0016] 图6本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模的冲孔打平站的结构示意图。

[0017] 附图说明:现有技术:01、汽车地脚本体;

[0018] 本实用新型:1、下模座,2、上模座,3、限位柱,4、上模,5、下模,6、上剥料攀板,7、下导柱,8、导套,9、导引冲头,10、定位柱,11、独立导柱,12、下顶销,13、顶销,14、定位键,15、下垫板,16、上整形块,17、上打斜冲头,18、定位块,19、下整形块,20、下垫块,21、导柱,22、上压柱,23、下压柱,24、冲头一,25、冲头二,26、上顶块,27、下顶块。

## 具体实施方式

[0019] 如图2至6所示,一种汽车座椅地脚连续冲压模,包括切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站;

[0020] 所述切边倒角站包括下模座1、上模座2、限位柱3、上模4、下模5、上剥料攀板6、小导柱7、导套8、导引冲头9、定位柱10、独立导柱11、下顶销12和顶销13,所述上模4安装在上模座2上,所述下模5安装在下模座1上,所述上模座2上均安装有限位柱3和独立导柱11;所述下模座1上设有上剥料攀板6,所述下模5上设有导套8、下顶销12和顶销13,所述上模4上分别设有导引冲头9、定位柱10以及与导套8匹配的小导柱7;

[0021] 所述成形站包括下模座1、上模座2、上模4、下模5、小导柱7、导套8、导引冲头9和定位键14,所述上模4安装在上模座2上,所述下模5安装在下模座1上,所述小导柱7安装在上模座2上穿过设在上模4上的导套8,所述导引冲头9安装在上模4上,所述定位键14安装在上模4上;

[0022] 所述翻边站包括下模座1、上模座2、上模4、下模5、上剥料攀板6、导引冲头9和下垫板15;所述上模4安装在上模座2上,所述下模5和下垫板15安装在下模座1上,所述上模4和下模5上均设有导引冲头9,所述上模4上设有上剥料攀板6;

[0023] 所述整形冲孔打斜站包括下模座1、上模座2、上整形块16、上打斜冲头17、定位块18、下整形块19、下垫块20、导柱21、上压柱22和下压柱23;所述上整形块16、上打斜冲头17、导柱21和上压柱22均设在上模座2上,所述定位块18、下整形块19、下垫块20和下压柱23安装在下模座1上。

[0024] 所述冲孔打平站包括下模座1、上模座2、小导柱7、冲头一24、冲头二25、上顶块26和下顶块27;所述小导柱7、冲头一24、冲头二25和上顶块26均安装在上模座2上,所述下顶块27安装在下模座1上。

[0025] 本实用新型的汽车座椅地脚连续冲压模采用整体上模座、下模座,并将切边倒角站、成形站、翻边站、整形冲孔打斜站和冲孔打平站整合在上模座和下模座上,采用一体式的安装方式,克服精度障碍和剥料障碍,既保证了工件在每站时可以有效的进行成形、翻

边、打孔等操作还大大的提高了场地使用率和生产效率,并且降低了出现次品的概率。

[0026] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

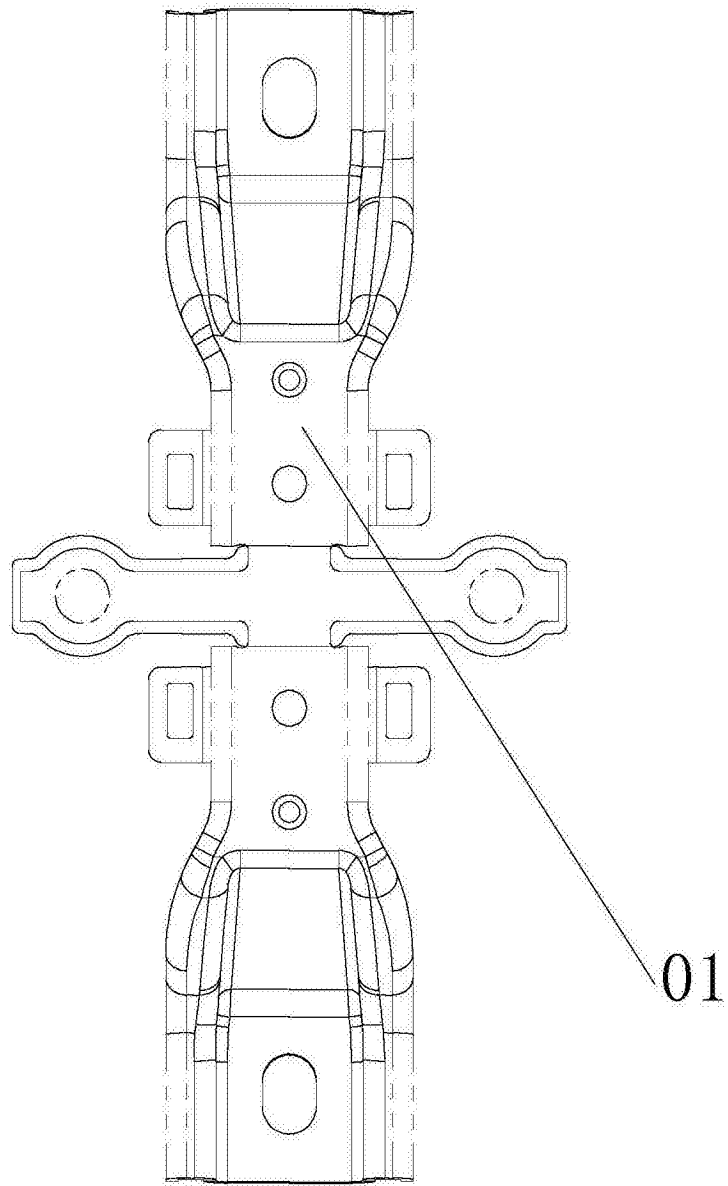


图1

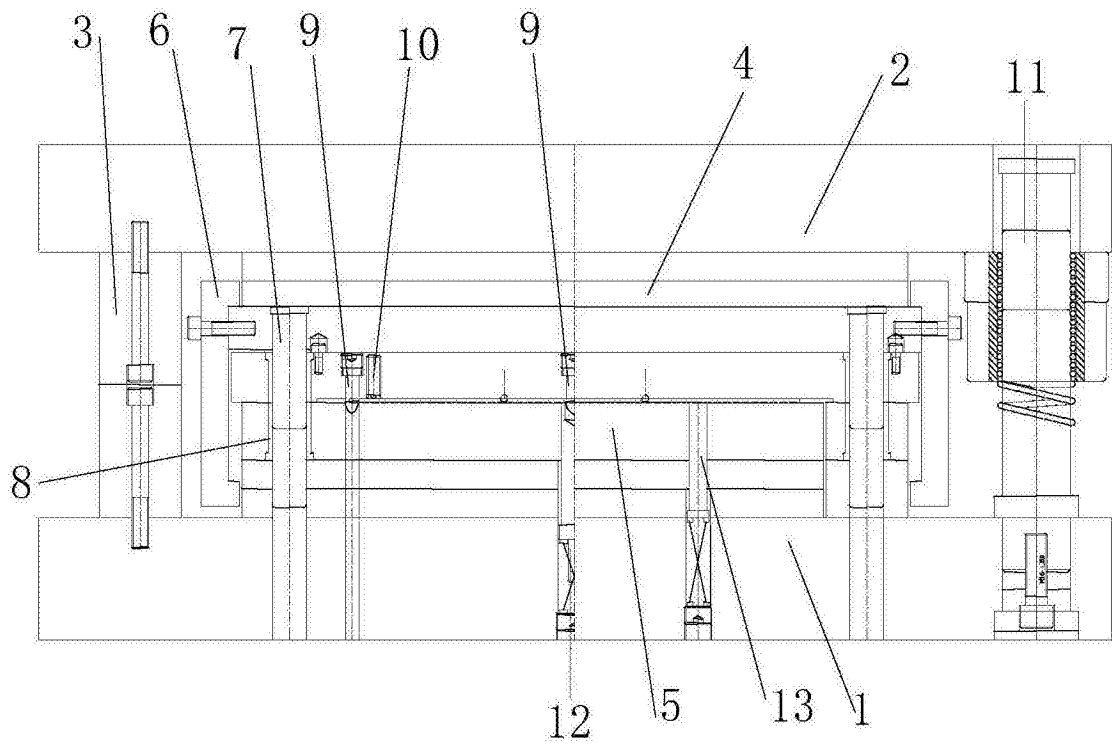


图2

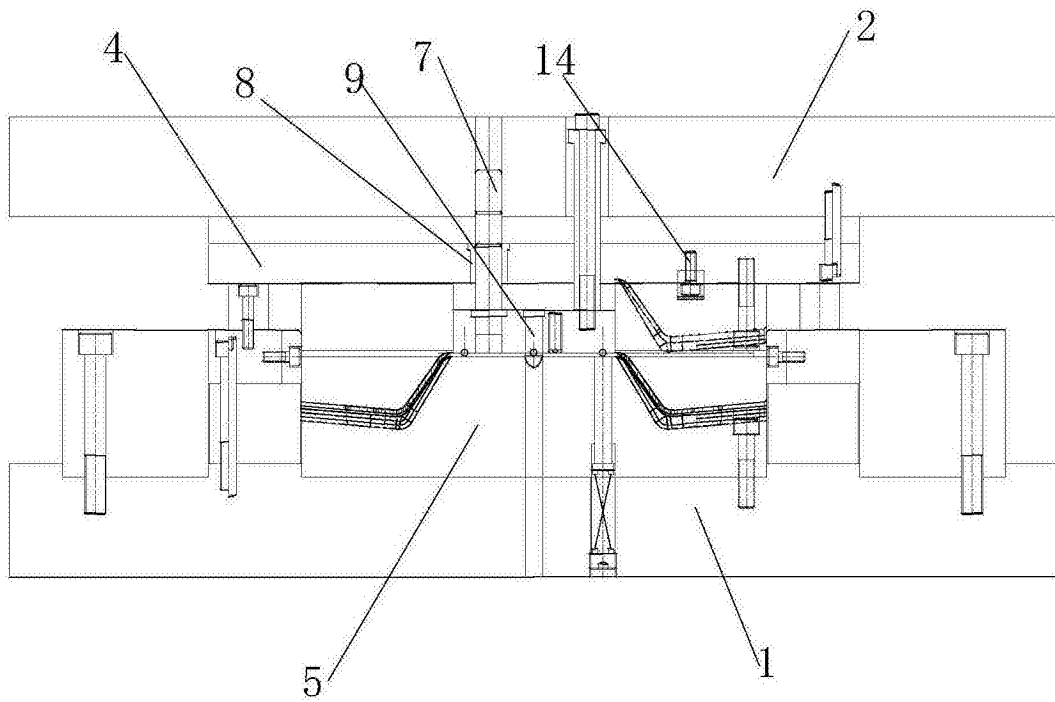


图3

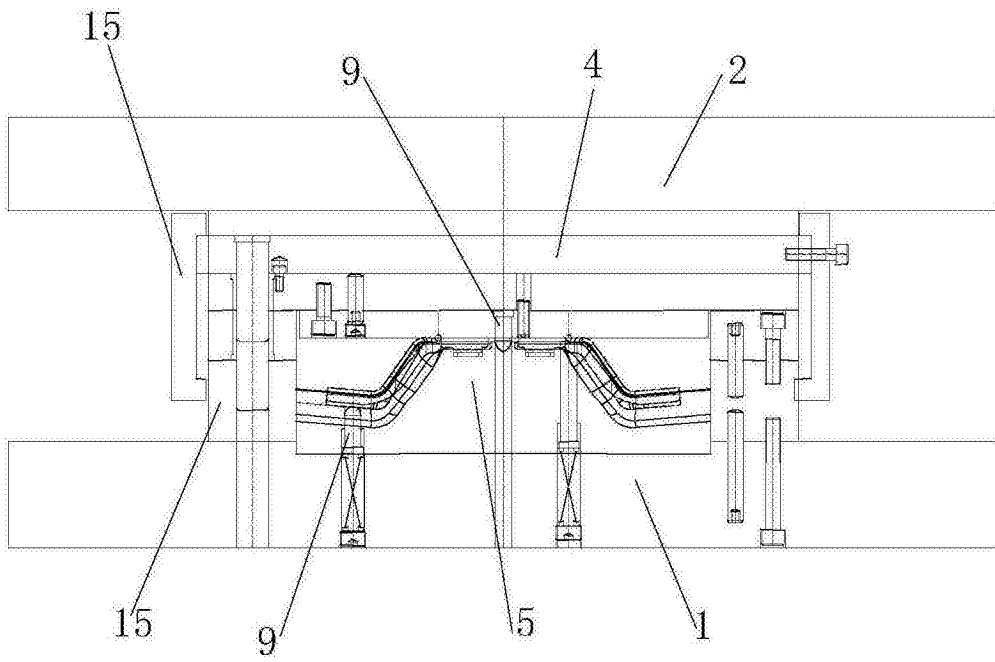


图4

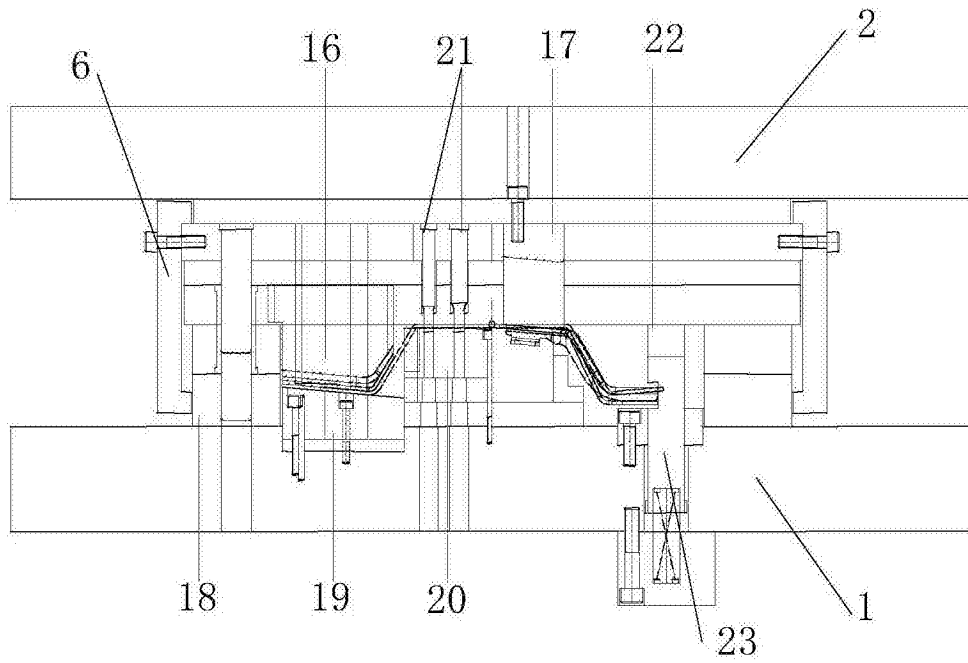


图5



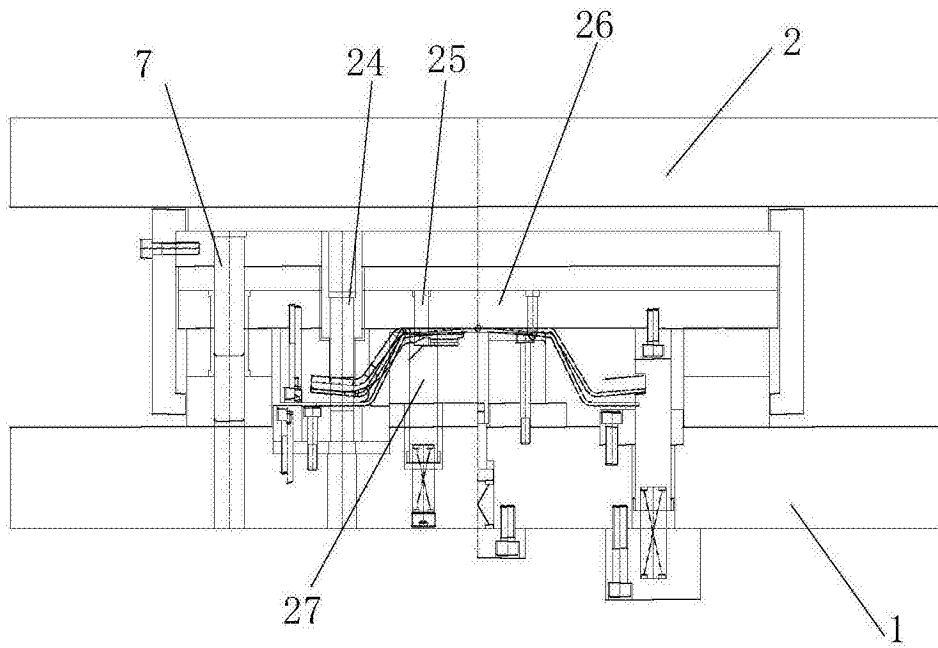


图6