



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203484518 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201320516356. 1

(22) 申请日 2013. 08. 22

(73) 专利权人 上海德真工贸有限公司

地址 201702 上海市青浦区盈港东路 1289 号

(72) 发明人 陆耀明 李海华 黄爱民

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

B21D 35/00 (2006. 01)

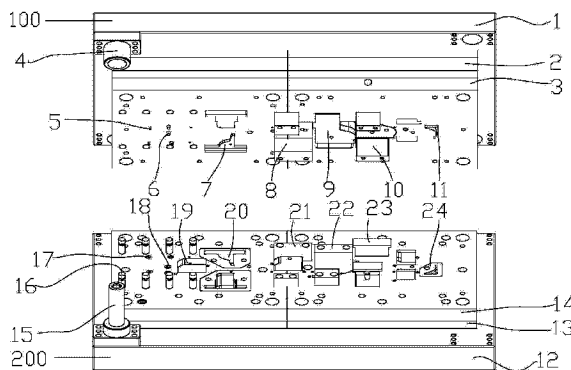
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,包括上模和下模,上模顶板的四个角上设有四个轴套,下模底座的四个角上设有四根导向轴,上模上设置有冲压机构,下模上设置有用于配合上模冲压机构的配合冲压机构。本实用新型集多个功能在一副模具上,在一副模具内可以完成多道工序,并且减少了工序。



1. 一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,包括上模和下模,上模包括顶板、上垫板、冲压机构以及轴套,下模包括底座、下垫板、配合冲压机构以及导向轴,其特征在于:所述的上模上设置有冲压机构,所述的下模上设置有用于配合上模冲压机构的配合冲压机构。

2. 根据权利要求1所述的用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,其特征在于:所述冲压机构包括冲定位孔模块、冲孔模块、切边模块、折弯模块一、折弯模块二、整形模块以及切断模块。

3. 根据权利要求1所述的用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,其特征在于:所述配合冲压机构包括导料柱、配合冲定位孔模块、配合冲孔模块、顶料块、配合切边模块、配合折弯模块一、配合折弯模块二、配合整形模块以及配合切断模块。

4. 根据权利要求1所述的用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,其特征在于:所述冲压机构的一端设有切料块,对应的配合冲压机构的一端设有切料槽。

5. 根据权利要求1所述的用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,其特征在于:所述的顶板的四个角上设有四个轴套。

6. 根据权利要求1所述的用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,其特征在于:所述的底座的四个角上设有四根导向轴。

## 一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零件模具,尤其涉及一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具。

### 背景技术

[0002] 加工汽车仪表横梁右固定支架需要冲孔、折弯、整形、切断等工序,简化工序、提高生产效率是必然要求,对于汽车仪表横梁右固定支架,其成型模具的使用方便性还有待提高,有必要对其进行结构改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为解决上述问题而提供一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,包括上模和下模,上模包括顶板、上垫板、冲压机构以及轴套,下模包括底座、下垫板、配合冲压机构以及导向轴,上模上设置有冲压机构,下模上设置有用于配合上模冲压机构的配合冲压机构。

[0006] 更进一步,冲压机构包括冲定位孔模块、冲孔模块、切边模块、折弯模块一、折弯模块二、整形模块以及切断模块。

[0007] 更进一步,配合冲压机构包括导料柱、配合冲定位孔模块、配合冲孔模块、顶料块、配合切边模块、配合折弯模块一、配合折弯模块二、配合整形模块以及配合切断模块。

[0008] 更进一步,冲压机构的一端设有切料块,对应的配合冲压机构的一端设有切料槽。

[0009] 更进一步,顶板的四个角上设有四个轴套。

[0010] 更进一步,底座的四个角上设有四根导向轴。

[0011] 本实用新型的有益效果是:操作灵活,结构紧凑,比以往的模具节省人工3倍左右,节省材料,可以减少冲床所占场地面积,减少半成品的运输和仓库占用。易于自动化,效率高。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合图示与具体实施例,进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图1所示,本实用新型提出的用于生产汽车仪表横梁右固定支架的级进模具,包括上模(100)和下模(200),上模(100)顶板(1)的四个角上设有四个轴套(4),下模(200)底座(12)的四个角上设有四根导向轴(15),合模的时候通过轴套(4)和导向轴(15)

连接,为上模(100)和下模(200)起到导向的作用,从而确保整套模具的工作精度。上模(100)上设置有冲压机构(3),下模(200)上设置有用于配合上模(100)冲压机构(3)的配合冲压机构(14)。使用的时候冲压机构(3)与配合冲压机构(14)配合使用,达到加工零件的效果。在顶板(1)和冲压机构(3)之间有上垫板(2)、在底座(12)和配合冲压机构(14)之间有下垫板(13),可以增大上模(100)和下模(200)的受力程度。所述冲压机构(3)包括用于对零件进行冲定位孔的冲定位孔模块(5)、用于对零件进行冲孔的冲孔模块(6)、用于对零件进行切边的切边模块(7)、用于对零件进行折弯的折弯模块一(8)和折弯模块二(9)、用于整形的整形模块(10)以及用于切断的切断模块(11),冲定位孔模块(5)、冲孔模块(6)、切边模块(7)、折弯模块一(8)、折弯模块二(9)、整形模块(10)以及切断模块(11)在模具从入口到出口排列顺序依次为冲定位孔模块(5)、冲孔模块(6)、切边模块(7)折弯模块一(8)、折弯模块二(9)、整形模块(10)以及切断模块(11),所以本模具的加工顺序也就是先冲定位孔,再冲孔,然后切边,折弯一,折弯二,整形,最后切断。底座(12)上面为下垫板(13),配合冲压机构(14)设于下垫板(13)上,所述配合冲压机构(14)包括用于导料的导料柱(16)、用于配合上模(100)冲定位孔模块(5)一起使用的配合冲定位孔模块(17)、用于配合上模(100)冲孔模块(6)一起使用的配合冲孔模块(18)、顶料块(19)、用于配合上模(100)切边模块(7)一起使用的配合切边模块(20)、用于配合上模(100)折弯模块一(8)一起使用的配合折弯模块一(21)、用于配合上模(100)折弯模块二(9)一起使用的配合折弯模块二(22)、用于配合上模(100)整形模块(10)一起使用的配合整形模块(23)和用于配合上模(100)切断模块(11)一起使用的配合切断模块(24)。配合冲定位孔模块(17)、配合冲孔模块(18)、配合切边模块(20)、配合折弯模块一(21)、配合折弯模块二(22)、配合整形模块(23)以及配合切断模块(24)在模具从入口到出口排列顺序依次为配合冲定位孔模块(17)、配合冲孔模块(18)、配合切边模块(20)、配合折弯模块一(21)、配合折弯模块二(22)、配合整形模块(23)以及配合切断模块(24)。

[0015] 在使用的时候,将原材料沿着下模(200)配合冲压机构(14)上的导料柱(16)向前推进,此时上模(100)上的冲压机构(3)和下模(200)上的配合冲压机构(14)配合进行冲压,依次对原材料进行冲定位孔、冲孔、切边和折弯一、折弯二、整形、切断工序,进而得到成品。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

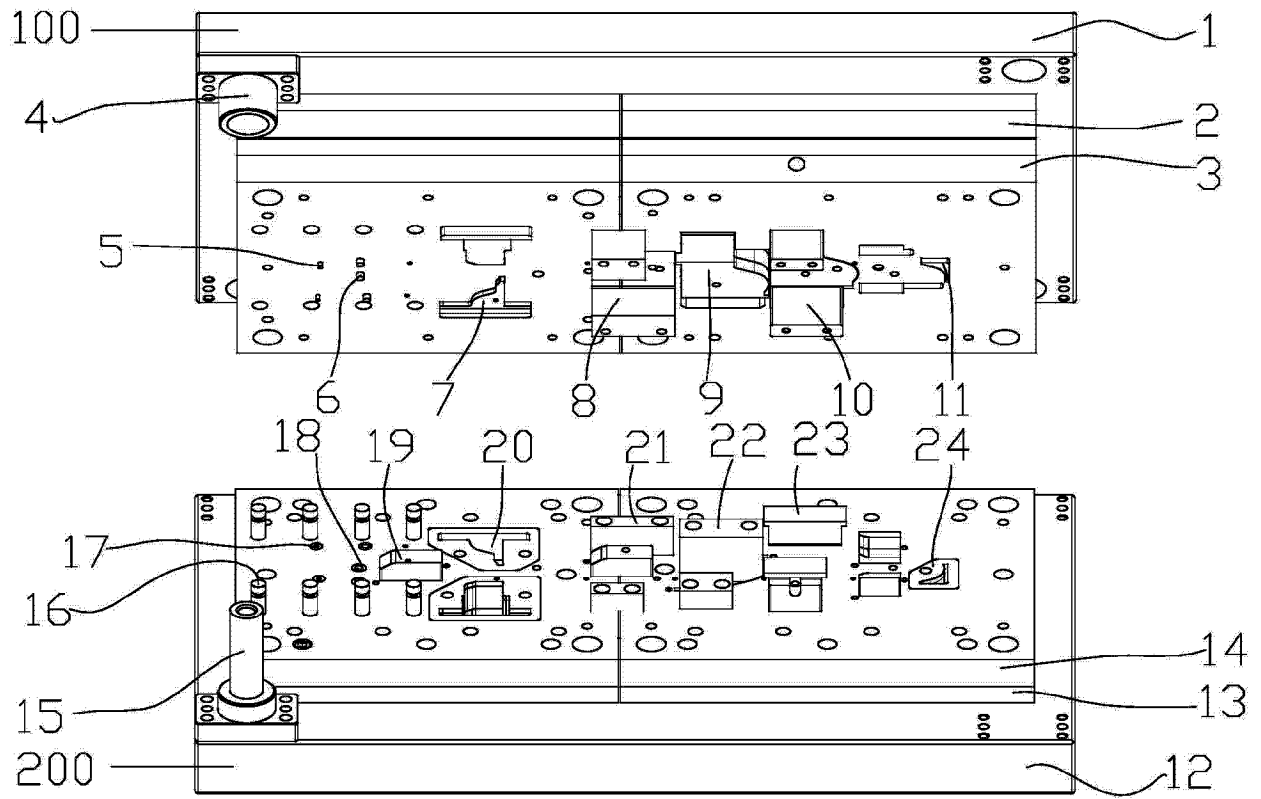


图 1