



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214919805 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121160097.4

(22) 申请日 2021.05.27

(73) 专利权人 苏州协聚汽配科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区松陵镇
八坼社区友谊工业区

(72) 发明人 高方红

(74) 专利代理机构 苏州智品专利代理事务所
(普通合伙) 32345

代理人 丰叶

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 45/04 (2006.01)

B21D 22/02 (2006.01)

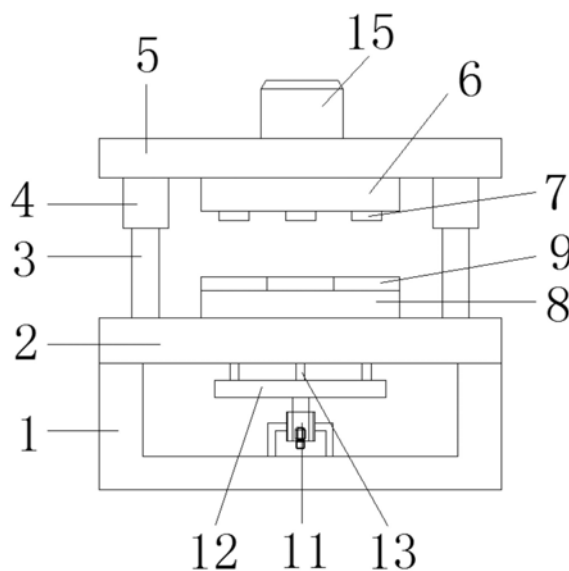
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种汽车安全件快速热压成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车安全件快速热压成型模具,包括支撑架,支撑架的顶部外壁上固定安装有下模座,下模座的两侧均设置有导柱,且导柱的底端插入下模座的内部,导柱的顶端外壁上套设有导套,导套的上方设置上模座,上模座的底部外壁上固定安装有上模固定板,上模固定板的底部外壁上固定安装有压板,下模座的顶部外壁上固定安装有下模固定板,下模固定板的顶部外壁上设置有下模板,下模板的顶部外壁上开设有凹槽,支撑架的底板上固定安装有气缸,气缸的输出端固定连接有连接板,连接板的顶部外壁上固定安装有活动杆,活动杆穿过下模座与下模固定板,活动杆的顶端焊接有卸料板,且卸料板位于凹槽的内部,上模座的顶部外壁上固定安装有模柄。



1. 一种汽车安全件快速热压成型模具, 包括支撑架(1), 其特征在于: 所述支撑架(1)的顶部外壁上固定安装有下列模座(2), 所述下模座(2)的两侧均设置有导柱(3), 且所述导柱(3)的底端插入所述下模座(2)的内部, 所述导柱(3)的顶端外壁上套设有导套(4), 所述导套(4)的上方设置有上模座(5), 且所述导套(4)插入所述上模座(5)的内部, 所述上模座(5)的底部外壁上固定安装有下列模固定板(6), 所述上模固定板(6)的底部外壁上固定安装有压板(7);

所述下模座(2)的顶部外壁上固定安装有下列模固定板(8), 所述下模固定板(8)的顶部外壁上设置有下列模板(9), 所述下模板(9)的顶部外壁上开设有凹槽(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车安全件快速热压成型模具, 其特征在于: 所述下模板(9)通过内六角螺钉安装在所述下模固定板(8)上。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车安全件快速热压成型模具, 其特征在于: 所述下模板(9)位于所述压板(7)的正下方。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车安全件快速热压成型模具, 其特征在于: 所述支撑架(1)的底板上固定安装有气缸(11), 所述气缸(11)的输出端固定连接有下列连接板(12), 所述连接板(12)的顶部外壁上固定安装有活动杆(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种汽车安全件快速热压成型模具, 其特征在于: 所述活动杆(13)穿过所述下模座(2)与所述下模固定板(8), 所述活动杆(13)的顶端焊接有下列卸料板(14), 且所述卸料板(14)位于所述凹槽(10)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车安全件快速热压成型模具, 其特征在于: 所述上模座(5)的顶部外壁上固定安装有模柄(15), 且所述模柄(15)位于所述上模座(5)的中心位置。

一种汽车安全件快速热压成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车安全件加工技术领域,特别涉及一种汽车安全件快速热压成型模具。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,汽车的使用也越来越普遍,需求量较大,在汽车的制造过程中,需要使用到多种多样的安全件,在汽车安全件的生产过程中,需要对其进行热压成型加工。

[0003] 现有的汽车安全件热压成型模具一般都是根据安全件产品本身的形状进行设计的,不能够同时对多种不同形状的安全件进行热压成型加工,另外,现有装置在热压成型加工后需要人工将产品取出,导致卸料繁琐,生产效率低下,因此,需要一种汽车安全件快速热压成型模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车安全件快速热压成型模具,以解决上述背景技术中提出的现有装置生产效率低下的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车安全件快速热压成型模具,包括支撑架,所述支撑架的顶部外壁上固定安装有以下模座,所述下模座的两侧均设置有导柱,且所述导柱的底端插入所述下模座的内部,所述导柱的顶端外壁上套设有导套,所述导套的上方设置有上模座,且所述导套插入所述上模座的内部,所述上模座的底部外壁上固定安装有上模固定板,所述上模固定板的底部外壁上固定安装有压板。

[0006] 所述下模座的顶部外壁上固定安装有以下模固定板,所述下模固定板的顶部外壁上设置有下模板,所述下模板的顶部外壁上开设有凹槽。

[0007] 优选的,所述下模板通过内六角螺钉安装在所述下模固定板上。

[0008] 优选的,所述下模板位于所述压板的正下方。

[0009] 优选的,所述支撑架的底板上固定安装有气缸,所述气缸的输出端固定连接有以下板,所述连接板的顶部外壁上固定安装有活动杆。

[0010] 优选的,所述活动杆穿过所述下模座与所述下模固定板,所述活动杆的顶端焊接有卸料板,且所述卸料板位于所述凹槽的内部。

[0011] 优选的,所述上模座的顶部外壁上固定安装有模柄,且所述模柄位于所述上模座的中心位置。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、通过在下模固定板上安装的多种下模板,使得该装置可以同时针对不同规格的汽车安全件进行热压成型加工,通过这种组合式模具,可以提高产品的加工效率,另外,当一种产品加工完成后,只需要将对应的下模板进行拆卸更换即可,这样有利于降低成本。

[0014] 2、通过设置的气缸、连接板、活动杆和卸料板,在对产品进行热压加工后,便于对其进行卸料,启动气缸,通过连接板和活动杆带动卸料板运动,从而将热压后的产品顶起,

这样有利于快速进行卸料,提高生产效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的主视图。

[0016] 图2为本实用新型结构的剖视图。

[0017] 图3为本实用新型A处结构的放大图。

[0018] 图中:1、支撑架;2、下模座;3、导柱;4、导套;5、上模座;6、上模固定板;7、压板;8、下模固定板;9、下模板;10、凹槽;11、气缸;12、连接板;13、活动杆;14、卸料板;15、模柄。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种汽车安全件快速热压成型模具,包括支撑架1,支撑架1的顶部外壁上固定安装有以下模座2,下模座2的两侧均设置有导柱3,且导柱3的底端插入下模座2的内部,导柱3的顶端外壁上套设有导套4,导套4的上方设置有上模座5,且导套4插入上模座5的内部,在导柱3和导套4的作用下,安装该装置便于进行定位,上模座5的底部外壁上固定安装有以下模固定板6,上模固定板6的底部外壁上固定安装有压板7,下模座2的顶部外壁上固定安装有以下模固定板8,下模固定板8的顶部外壁上设置有以下模板9,下模板9位于压板7的正下方,下模板9的顶部外壁上开设有凹槽10,下模板9通过内六角螺钉安装在下模固定板8上,将待加工的汽车安全件放置在下模板9上,启动液压设备,带动下模座5、上模固定板6和压板7运动,压板7对下模板9上的汽车安全件进行热压加工,通过在下模固定板8上安装的多种下模板9,使得该装置可以同时不同类型规格的汽车安全件进行热压成型加工。

[0021] 结合图2和图3所示,支撑架1的底板上固定安装有气缸11,气缸11的输出端固定连接有连接板12,连接板12的顶部外壁上固定安装有活动杆13,活动杆13穿过下模座2与下模固定板8,活动杆13的顶端焊接有卸料板14,且卸料板14位于凹槽10的内部,加工完成后,启动气缸11,带动连接板12和活动杆13运动,活动杆13带动卸料板14运动,从而将热压后的产品顶起,这样有利于快速进行卸料,省时省力,有利于提高生产效率。

[0022] 如图1所示,上模座5的顶部外壁上固定安装有模柄15,且模柄15位于上模座5的中心位置,通过模柄15将该装置安装在液压设备上。

[0023] 本实用工作原理:本实用新型为一种汽车安全件快速热压成型模具,使用时,通过模柄15将该装置安装在液压设备上,在导柱3和导套4的作用下,安装该装置便于进行定位,然后将待加工的汽车安全件放置在下模板9上,启动液压设备,带动下模座5、上模固定板6和压板7运动,压板7对下模板9上的汽车安全件进行热压加工,通过在下模固定板8上安装的多种下模板9,使得该装置可以同时不同类型规格的汽车安全件进行热压成型加工,加工完成后,启动气缸11,带动连接板12和活动杆13运动,活动杆13带动卸料板14运动,从而将热压后的产品顶起,这样有利于快速进行卸料,省时省力。

[0024] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

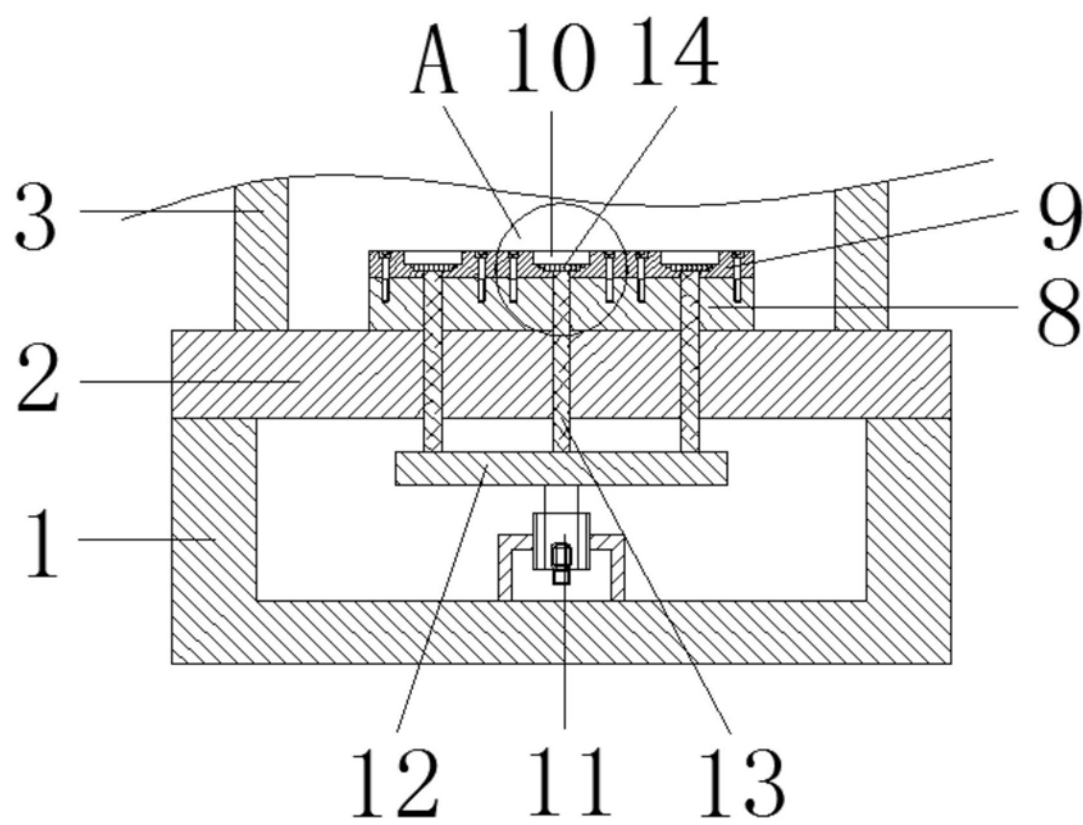


图2

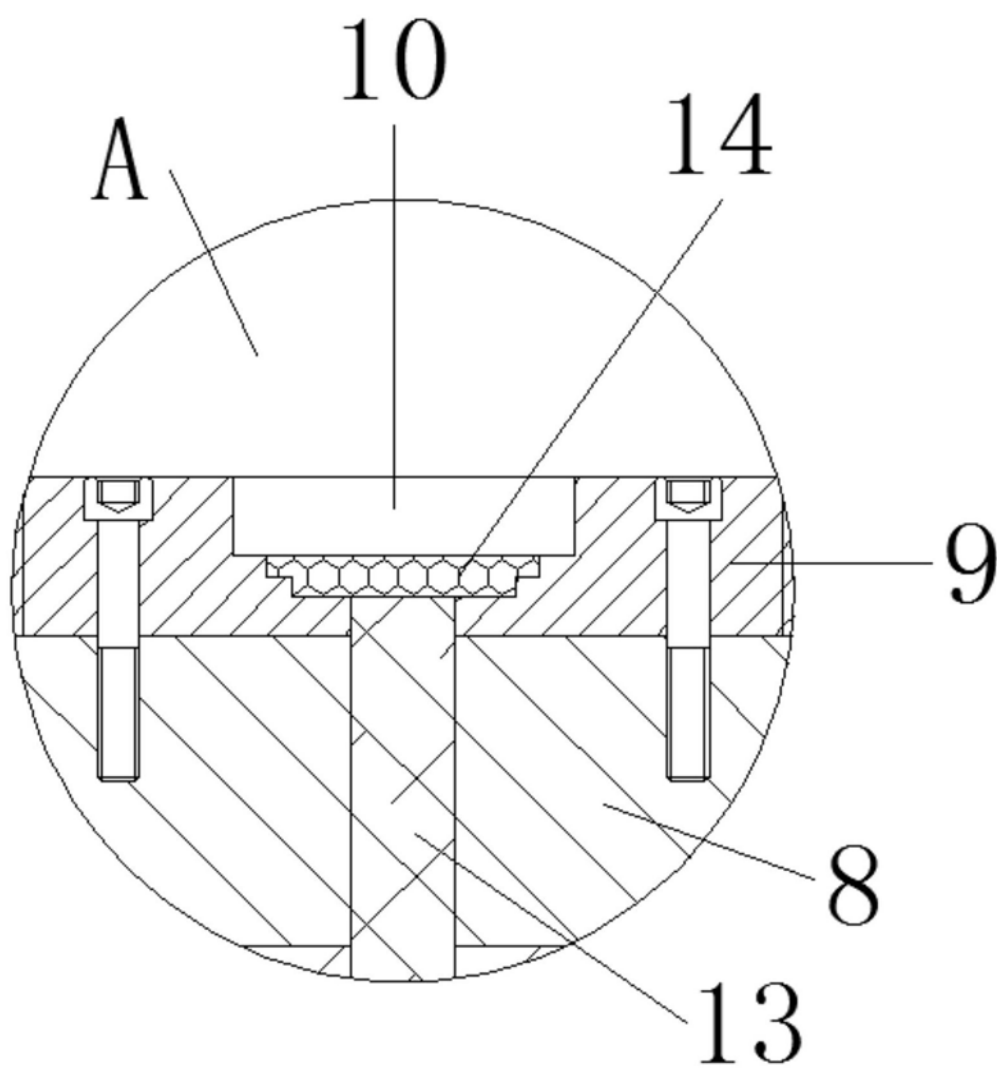


图3