



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208131784 U

(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201820195776.7

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 东莞太阳茂森精密金属有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇林村新
太阳工业城

(72)发明人 李君宝

(74)专利代理机构 广州高炬知识产权代理有限
公司 44376

代理人 王雄

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 37/12(2006.01)

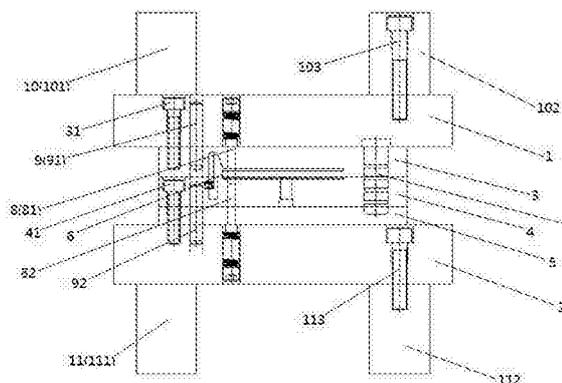
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型模内拍拔锋装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型模内拍拔锋装置,其包括上模座及下模座,所述上模座的下端设置有一上模板,所述下模座的上端设置有一下模板,所述下模板与下模座之间设置有一下垫板,所述上模板与下模板之间形成一型腔,所述型腔呈双R型结构,所述型腔包括第一R型部、第二R型部、第一凹陷部、第二凹陷部及第三凹陷部,所述上模座上设置有一内导柱,所述上模座的下端与下模座的上端均设置有顶针,所述上模座的下端与下模座的上端还设置有销钉。本实用新型采用双R型面压技术,大大提高了面压尺寸的稳定性,使得面压后的产品的间隙范围更加合理,提高了产品的合格率,工作效率高,保证产品质量,实用性强。



1. 一种新型模内拍披锋装置,其包括上模座及下模座,其特征在于,所述上模座的下端设置有一上模板,所述下模座的上端设置有一下模板,所述下模板与下模座之间设置有一下垫板,所述上模板与下模板之间形成一型腔,所述型腔呈双R型结构,所述型腔包括第一R型部、第二R型部、第一凹陷部、第二凹陷部及第三凹陷部,所述上模座上设置有一内导柱,所述上模座的下端与下模座的上端均设置有顶针,所述上模座的下端与下模座的上端还设置有销钉。

2. 根据权利要求1所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述上模座的顶部设置有一上垫脚,所述上垫脚包括左上垫脚和右上垫脚,所述左上垫脚和右上垫脚分别设置在上模座的左右两端。

3. 根据权利要求2所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述上垫脚通过第一固定螺丝固定于上模座上。

4. 根据权利要求1所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述下模座的底部设置有一下垫脚,所述下垫脚包括左下垫脚和右下垫脚,所述左下垫脚和右下垫脚分别设置在下模座的左右两端。

5. 根据权利要求4所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述下垫脚通过第二固定螺丝固定于下模座上。

6. 根据权利要求1所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述顶针包括上顶针及下顶针,所述上顶针位于下顶针的正上方,所述上顶针及下顶针配合使用。

7. 根据权利要求1所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述销钉包括上销钉及下销钉,所述上销钉设置于上顶针的左侧,所述上销钉位于下销钉的正上方,所述上销钉及下销钉配合使用。

8. 根据权利要求1所述的新型模内拍披锋装置,其特征在于,所述上模板通过第三固定螺丝固定于上模座上,所述下模板及下垫板通过第四固定螺丝固定于下模座上。

一种新型模内拍披锋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具,尤其涉及一种新型模内拍披锋装置。

背景技术

[0002] 随着社会的不断进步,现人们已经离不开工业,工业的发展带动了社会的飞速发展,而工业也带动机械制造业的发展,而模具在工业时代起着至关重要的作用。模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。

[0003] 在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造,以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。模具具有特定的轮廓或内腔形状,应用具有刃口的轮廓形状可以使坯料按轮廓线形状发生分离(冲裁)。应用内腔形状可使坯料获得相应的立体形状。模具一般包括动模和定模(或凸模和凹模)两个部分,二者可分可合。分开时取出制件,合拢时使坯料注入模具型腔成形。模具是精密工具,形状复杂,承受坯料的胀力,对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有较高要求,模具生产的发展水平是机械制造水平的重要标志之一。

[0004] 目前,现有所使用的模具在以往的模具加工中采用普通的面压技术,普通的面压结构虽然也能进行面压的工序制作,但是普通面压结构面压出来的产品尺寸不稳定,经常会有较大的偏差,大大影响了产品的质量,次品率较高,造成成本浪费。

实用新型内容

[0005] 针对上述不足,本实用新型的目的在于提供一种新型模内拍披锋装置,采用双R型面压技术,大大提高了面压尺寸的稳定性,使得面压后的产品的间隙范围更加合理,提高了产品的合格率,工作效率高,保证产品质量,实用性强。

[0006] 本实用新型为达到上述目的所采用的技术方案是:

[0007] 一种新型模内拍披锋装置,其包括上模座及下模座,所述上模座的下端设置有一上模板,所述下模座的上端设置有一下模板,所述下模板与下模座之间设置有一下垫板,所述上模板与下模板之间形成一型腔,所述型腔呈双R型结构,所述型腔包括第一R型部、第二R型部、第一凹陷部、第二凹陷部及第三凹陷部,所述上模座上设置有一内导柱,所述上模座的下端与下模座的上端均设置有顶针,所述上模座的下端与下模座的上端还设置有销钉。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述上模座的顶部设置有上垫脚,所述上垫脚包括左上垫脚和右上垫脚,所述左上垫脚和右上垫脚分别设置在上模座的左右两端。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述上垫脚通过第一固定螺丝固定于上模座上。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述下模座的底部设置有下垫脚,所述下垫脚包

括左下垫脚和右下垫脚,所述左下垫脚和右下垫脚分别设置在下模座的左右两端。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述下垫脚通过第二固定螺丝固定于下模座上。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述顶针包括上顶针及下顶针,所述上顶针位于下顶针的正上方,所述上顶针及下顶针配合使用。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述销钉包括上销钉及下销钉,所述上销钉设置于上顶针的左侧,所述上销钉位于下销钉的正上方,所述上销钉及下销钉配合使用。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进,所述上模板通过第三固定螺丝固定于上模座上,所述下模板及下垫板通过第四固定螺丝固定于下模座上。

[0015] 本实用新型的有益效果为:本实用新型大大提高了面压尺寸的稳定性,使得面压后的产品的间隙范围更加合理,提高了产品的合格率,工作效率高,保证产品质量,实用性强,通过采用双R型面压型腔的结构设计,使得面压后的产品尺寸更加稳定,也使得面压后的产品间隙范围更加合理;同时通过采用内导柱的结构设计,冲床时起合模作用,在冲压时起上下模工作部分的导向作用;通过在上模座和下模座上分别设置上垫脚和下垫脚,其主要起到模具整体的垫高作用,使模具的合模高度在冲床的适用闭合高度范围内,以保证夹模器有足够的安放空间。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视图;

[0017] 图2为本实用新型的俯视图。

具体实施方式

[0018] 为更进一步阐述本实用新型为达到预定目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对本实用新型的具体实施方式详细说明。

[0019] 请参照图1及图2,本实用新型实施例提供一种新型模内拍拔锋装置,其包括上模座1及下模座2,所述上模座1的下端设置有一上模板3,所述下模座2的上端设置有一下模板4,所述下模板4与下模座2之间设置有一下垫板5,所述上模板3与下模板4之间形成一型腔6,所述型腔6呈双R型结构,所述型腔6包括第一R型部61、第二R型部62、第一凹陷部63、第二凹陷部63及第三凹陷部65,所述上模座1上设置有一内导柱7,所述上模座1的下端与下模座2的上端均设置有顶针8,所述上模座1的下端与下模座2的上端还设置有销钉9。

[0020] 在本实施例中,通过采用内导柱7的结构设计,冲床时起合模作用,在冲压时起上下模工作部分的导向作用;型腔6采用了双R型面压的结构设计,使得面压后的产品尺寸更加稳定,也使得面压后的产品间隙范围更加合理。

[0021] 作为本实用新型的进一步改进,所述上模座1的顶部设置有上垫脚10,所述上垫脚10包括左上垫脚101和右上垫脚102,所述左上垫脚101和右上垫脚102分别设置在上模座1的左右两端。

[0022] 作为本实用新型的进一步改进,所述上垫脚10通过第一固定螺丝103固定于上模座1上。

[0023] 作为本实用新型的进一步改进,所述下模座2的底部设置有下垫脚11,所述下垫脚11包括左下垫脚111和右下垫脚112,所述左下垫脚111和右下垫脚112分别设置在下模座2

的左右两端。

[0024] 作为本实用新型的进一步改进,所述下垫脚11通过第二固定螺丝113固定于下模座2上。

[0025] 在本实施例中,所述上模座1和下模座2上分别设置有上垫脚和下垫脚,其主要用于模具整体的垫高作用,用于使模具的合模高度在冲床的适用闭合高度范围内,以保证夹模器有足够的安放空间。

[0026] 作为本实用新型的进一步改进,所述顶针8包括上顶针81及下顶针82,所述上顶针81位于下顶针82的正上方,所述上顶针81及下顶针82配合使用。

[0027] 作为本实用新型的进一步改进,所述销钉9包括上销钉91及下销钉92,所述上销钉91设置于上顶针81的左侧,所述上销钉91位于下销钉92的正上方,所述上销钉91及下销钉92配合使用。

[0028] 作为本实用新型的进一步改进,所述上模板3通过第三固定螺丝31固定于上模座1上,所述下模板4及下垫板5通过第四固定螺丝41固定于下模座2上。

[0029] 本实用新型的重点主要在于:本实用新型大大提高了面压尺寸的稳定性,使得面压后的产品的间隙范围更加合理,提高了产品的合格率,工作效率高,保证产品质量,实用性强,通过采用双R型面压型腔的结构设计,使得面压后的产品尺寸更加稳定,也使得面压后的产品间隙范围更加合理;同时通过采用内导柱的结构设计,冲床时起合模作用,在冲压时起上下模工作部分的导向作用;通过在上模座和下模座上分别设置上垫脚和下垫脚,其主要起到模具整体的垫高作用,使模具的合模高度在冲床的适用闭合高度范围内,以保证夹模器有足够的安放空间。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故采用与本实用新型上述实施例相同或近似的技术特征,均在本实用新型的保护范围之内。

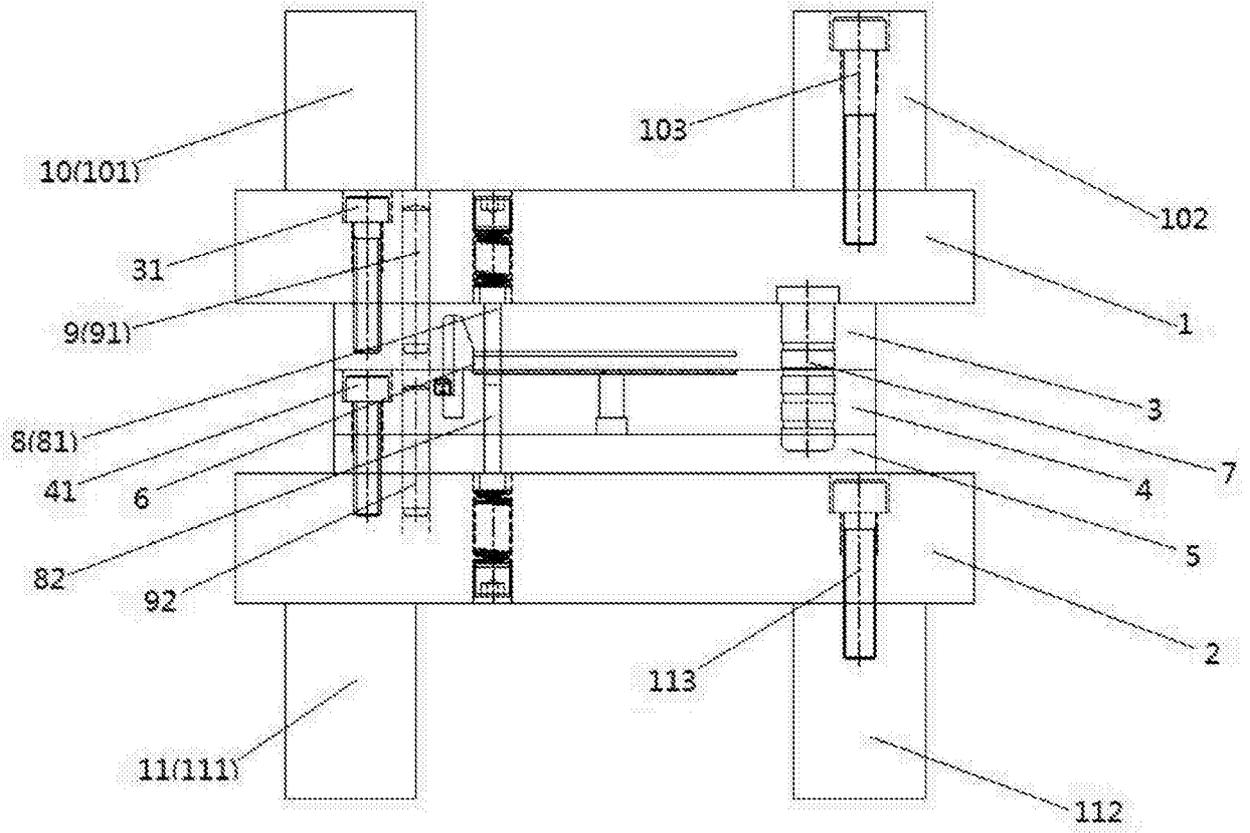


图1

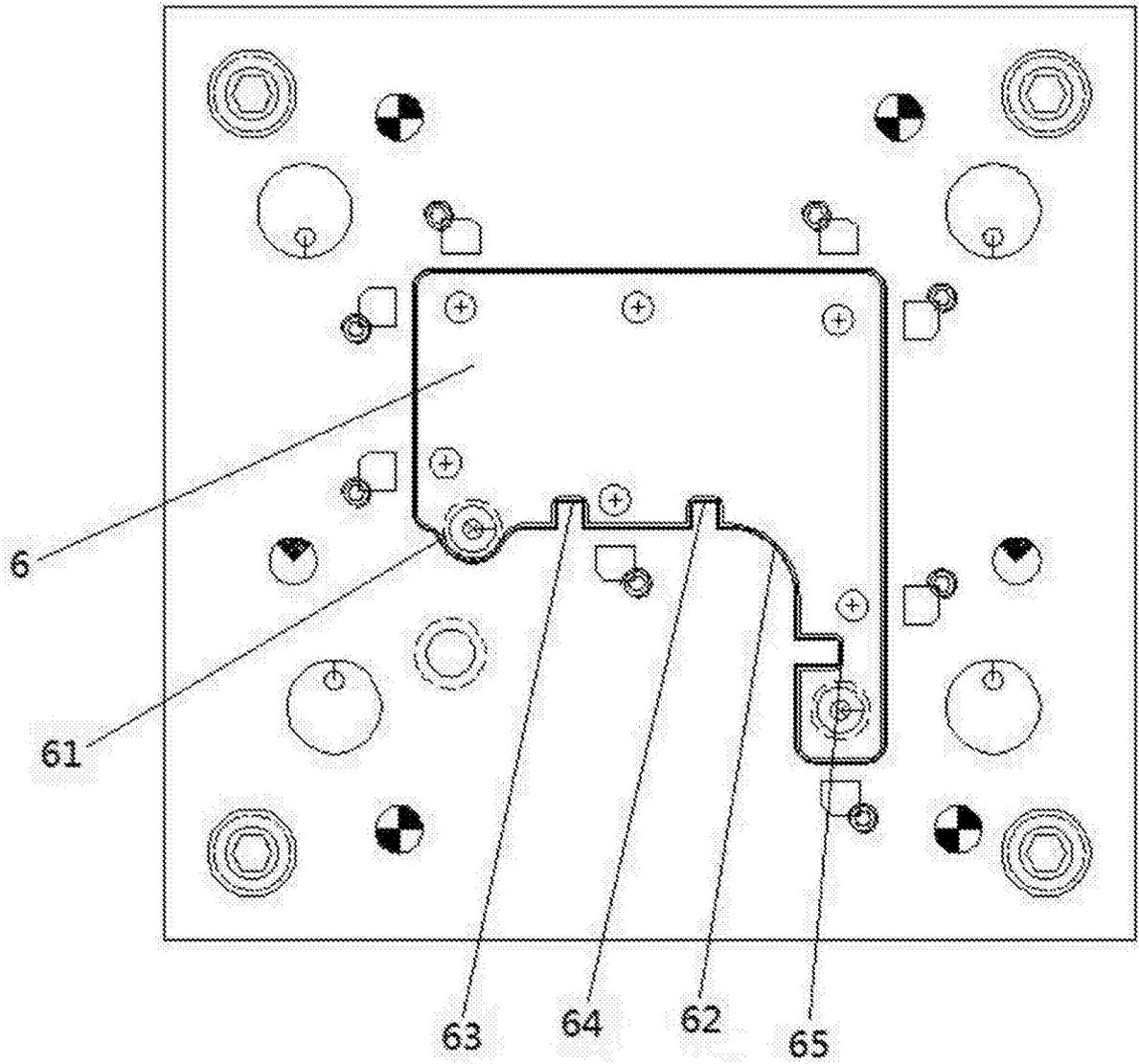


图2