



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106975700 A

(43)申请公布日 2017. 07. 25

(21)申请号 201710238152.9

(22)申请日 2017.04.13

(71)申请人 滁州市东华模具制造有限公司

地址 239000 安徽省滁州市长江西路342号
1号厂房

(72)发明人 王华东 蒋业华 乔龙功 陈根根

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

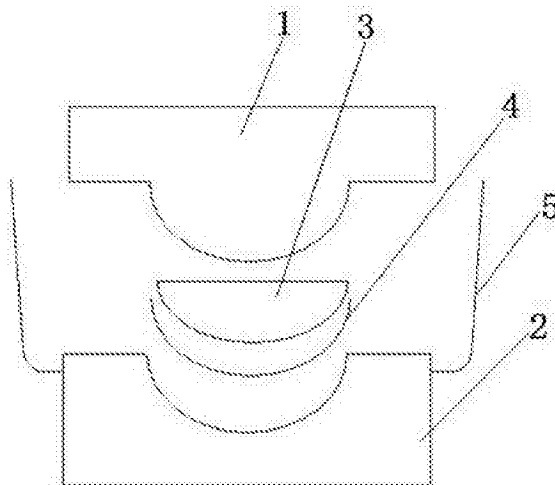
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法

(57)摘要

本发明公开了一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法,主要利用一种冷冲压模具实现,冷冲压模具包括凸模和凹模,在凹模的周向设有环形的围挡,冲压件置于凹模上,模具合模时,凸模向下运动,对冲压件进行冲压,围挡可防止废料跳出;冲压件与凸模之间设有垫片;利用该冷冲压模具的冲压方法具体包括以下步骤:S1、调整模具行程,调整至当模具合模至行程末端时,凹模和凸模之间有15-30%垫片厚度的间隙;S2、将冲压件放置到凹模和凸模之间,再将垫片放置到冲压件与凸模之间,进行成形冲压,合模时间需要3秒以上;S3、调整模具行程,调整至模具可完全合模;S4、将成形冲压后的冲压件放置到凹模和凸模之间,进行整形冲压。



1. 一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法,其特征在于,主要利用一种冷冲压模具实现,所述冷冲压模具包括凸模(1)和凹模(2),在凹模(2)的周向设有环形的围挡(5),冲压件(4)置于凹模(2)上,模具合模时,凸模(1)向下运动,对冲压件(4)进行冲压,围挡(5)可防止废料跳出;所述冲压件(4)与凸模(1)之间设有垫片(3),垫片(3)与冲压件(4)的接触面与冲压件(4)形状相适应,与凸模(1)的接触面为平面;

利用该冷冲压模具的冲压方法具体包括以下步骤:

S1、调整模具行程,调整至当模具合模至行程末端时,凹模(2)和凸模(1)之间有15-30%垫片(3)厚度的间隙;

S2、将冲压件(4)放置到凹模(2)和凸模(1)之间,再将垫片(3)放置到冲压件(4)与凸模(1)之间,进行成形冲压,合模时间需要3秒以上;

S3、调整模具行程,调整至模具可完全合模;

S4、将成形冲压后的冲压件(4)放置到凹模(2)和凸模(1)之间,进行整形冲压。

2. 根据权利要求1所述的一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法,其特征在于,所述垫片(3)由具有弹性且质地柔软的聚氨酯、橡胶或塑胶制成。

3. 根据权利要求1所述的一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法,其特征在于,所述垫片(3)与冲压前的冲压件(4)长度、厚度误差在 $\pm 10\%$ 。

一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法

技术领域

[0001] 本发明涉及模具冲压领域,尤其涉及一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法。

背景技术

[0002] 冷冲压模具多为安装在压力机上在室温下施加变形力获得一定形状,尺寸和性能的产品零件的特殊专用工具。

[0003] 在对冲压件进行冲压时,凸模和凹模进行合模,在这个过程中产生的废料会跳出,影响工作,污染车间环境,不利于企业发展。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法,主要利用一种冷冲压模具实现,所述冷冲压模具包括凸模和凹模,在凹模的周向设有环形的围挡,冲压件置于凹模上,模具合模时,凸模向下运动,对冲压件进行冲压,围挡可防止废料跳出;所述冲压件与凸模之间设有垫片,垫片与冲压件的接触面与冲压件形状相适应,与凸模的接触面为平面;

利用该冷冲压模具的冲压方法具体包括以下步骤:

S1、调整模具行程,调整至当模具合模至行程末端时,凹模和凸模之间有15-30%垫片厚度的间隙;

S2、将冲压件放置到凹模和凸模之间,再将垫片放置到冲压件与凸模之间,进行成形冲压,合模时间需要3秒以上;

S3、调整模具行程,调整至模具可完全合模;

S4、将成形冲压后的冲压件放置到凹模和凸模之间,进行整形冲压。

[0006] 优选地,所述垫片由具有弹性且质地柔软的聚氨酯、橡胶或塑胶制成。

[0007] 优选地,所述垫片与冲压前的冲压件长度、厚度误差在 $\pm 10\%$ 。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:主要利用一种冷冲压模具实现,冷冲压模具包括凸模和凹模,在凹模的周向设有环形的围挡,冲压件置于凹模上,模具合模时,凸模向下运动,对冲压件进行冲压,围挡可防止废料跳出,维护车间环境。

附图说明

[0009] 图1为本发明提出的一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法的结构示意图。

[0010] 图中:1、凸模,2、凹模,3、垫片,4、冲压件,5、围挡。

具体实施方式

[0011] 下面将对本发明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

例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0012] 参照图1,一种防跳废料的冷冲压模具冲压方法,主要利用一种冷冲压模具实现,所述冷冲压模具包括凸模1和凹模2,在凹模2的周向设有环形的围挡5,冲压件4置于凹模2上,模具合模时,凸模1向下运动,对冲压件4进行冲压,围挡5可防止废料跳出,维护车间环境。所述冲压件4与凸模1之间设有垫片3,垫片3与冲压件4的接触面与冲压件4形状相适应,与凸模1的接触面为平面。

[0013] 所述防跳废料的冷冲压模具冲压方法具体包括以下步骤:

S1、调整模具行程,调整至当模具合模至行程末端时,凹模2和凸模1之间有15-30%垫片3厚度的间隙;

S2、将冲压件4放置到凹模2和凸模1之间,再将垫片3放置到冲压件4与凸模1之间,进行成形冲压,合模时间需要3秒以上;

S3、调整模具行程,调整至模具可完全合模;

S4、将成形冲压后的冲压件4放置到凹模2和凸模1之间,进行整形冲压;

优选地,所述垫片3由具有弹性且质地柔软的聚氨酯、橡胶或塑胶制成。

[0014] 优选地,所述垫片3与冲压前的冲压件4长度、厚度误差在 $\pm 10\%$ 。

[0015] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

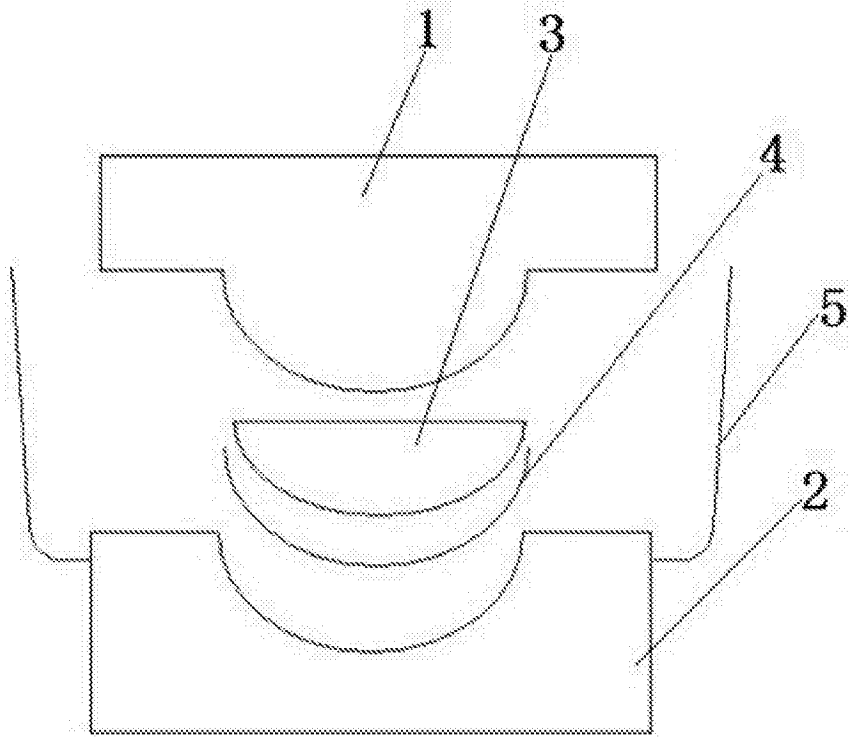


图1