



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206653587 U

(45)授权公告日 2017. 11. 21

(21)申请号 201720145603.X

(22)申请日 2017.02.17

(73)专利权人 东莞市奕东电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区同沙科技工业园

(72)发明人 匡晓祥 罗峰 邓玉泉

(74)专利代理机构 东莞市冠诚知识产权代理有限公司 44272

代理人 杨正坤

(51)Int.Cl.

B29C 45/14(2006.01)

B29L 31/34(2006.01)

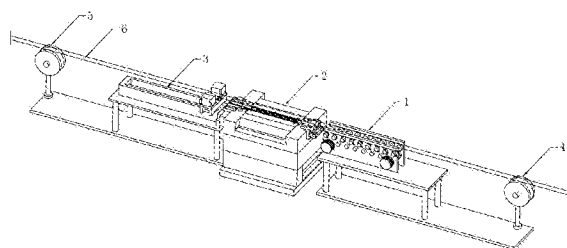
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种注塑成型模具的组成结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种注塑成型模具的组成结构,包括整形调整装置、注塑成型模具以及拉料装置,料带依次经过整形调整装置、注塑成型模具以及拉料装置;整形调整装置包括上整形压轮组和下整形压轮组,料带从上整形压轮组和下整形压轮组之间形成的整形通道经过,并进入到注塑成型模具;注塑成型模具包括成型模具以及设置于成型模具前后两进口的进料引导组件以及出料引导组件,料带穿过进料引导组件以及出料引导组件进出成型模具;拉料装置包括拉料气缸和压紧组件,拉料气缸控制压紧组件沿料带向后工序方向移动以及复位,压紧组件通过压紧气缸的驱动对料带进行压合和松开。本实用新型整体结构紧凑而可靠性强,为自动化生产提供了良好的结构基础。



1. 一种注塑成型模具的组成结构,其特征在于:包括整形调整装置、注塑成型模具以及拉料装置,料带依次经过所述整形调整装置、注塑成型模具以及拉料装置;所述整形调整装置包括上整形压轮组和下整形压轮组,料带从所述上整形压轮组和下整形压轮组之间形成的整形通道经过,并进入到所述注塑成型模具;所述注塑成型模具包括成型模具以及设置于成型模具前后两进口的进料引导组件以及出料引导组件,料带穿过所述进料引导组件以及出料引导组件进出所述成型模具;所述拉料装置包括拉料气缸和压紧组件,所述拉料气缸控制所述压紧组件沿料带向后工序方向移动以及复位,所述压紧组件通过压紧气缸的驱动对料带进行压合和松开。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑成型模具的组成结构,其特征在于:所述进料引导组件包括下进料引导块和上进料引导块,在所述下进料引导块上设置有中心凸台和位于中心凸台左右两侧的凹槽,所述中心凸台的表面的左右两边设置有由内向外增高的下两级阶梯;所述上进料引导块上设置有中心凹槽以及位于中心凹槽两侧的凸台,该凸台与凹槽之间设置有与所述下两级阶梯凹凸配合的上两级阶梯,其中,在所述下两级阶梯的下一级阶梯与上两级阶梯的上一级阶梯之间存在间隙,料带的左右两边缘从该间隙中通过;所述凸台与凹槽凹凸配合并通过锁固件以固定所述下进料引导块和上进料引导块。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑成型模具的组成结构,其特征在于:所述出料引导组件包括下出料引导块、左出料引导块和右出料引导块,在所述下出料引导块上设置有中心凸台和位于中心凸台左右两侧的凹槽,所述中心凸台的表面的左右两边设置有由内向外增高的下两级阶梯;所述左出料引导块包括凸台和凹陷,所述凸台与左侧的所述凹槽凹凸配合安装,所述下两级阶梯的下二级阶梯的高度大于所述凹陷的深度,使左出料引导块的底面与下两级阶梯的下一级阶梯之间形成让料带经过的间隙;所述右出料引导块与所述左出料引导块对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑成型模具的组成结构,其特征在于:所述压紧组件包括下压紧组件和上压紧组件,所述上压紧组件由所述压紧气缸驱动,所述下压紧组件由所述拉料气缸驱动。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑成型模具的组成结构,其特征在于:在所述整形调整装置的进料端之前设置有进料导向轮,在所述拉料装置的出料端之后设置有出料导向轮。

一种注塑成型模具的组成结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑成型技术领域,特别是一种对于车载变压器线圈骨架的注塑成型模具的组成结构。

背景技术

[0002] 现有对车载变压器线圈骨架的注塑成型模具的基本都是采用人工的方式将基料放入模具中,注塑成型之后将成品取出。无论是进料还是出料都是采用人工的方式,生产效率比较低下。而且在进料之前不进行对基料的整形,使基料在注塑成型模具中的成型质量的不能保证,不良品比较多。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,提供一种注塑成型模具的组成结构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种注塑成型模具的组成结构,包括整形调整装置、注塑成型模具以及拉料装置,料带依次经过所述整形调整装置、注塑成型模具以及拉料装置;所述整形调整装置包括上整形压轮组和下整形压轮组,料带从所述上整形压轮组和下整形压轮组之间形成的整形通道经过,并进入到所述注塑成型模具;所述注塑成型模具包括成型模具以及设置于成型模具前后两进口的进料引导组件以及出料引导组件,料带穿过所述进料引导组件以及出料引导组件进出所述成型模具;所述拉料装置包括拉料气缸和压紧组件,所述拉料气缸控制所述压紧组件沿料带向后工序方向移动以及复位,所述压紧组件通过压紧气缸的驱动对料带进行压合和松开。

[0005] 上述技术方案中,所述进料引导组件包括下进料引导块和上进料引导块,在所述下进料引导块上设置有中心凸台和位于中心凸台左右两侧的凹槽,所述中心凸台的表面的左右两边设置有由内向外增高的下两级阶梯;所述上进料引导块上设置有中心凹槽以及位于中心凹槽两侧的凸台,该凸台与凹槽之间设置有与所述下两级阶梯凹凸配合的上两级阶梯,其中,在所述下两级阶梯的下一级阶梯与上两级阶梯的上一级阶梯之间存在间隙,料带的左右两边缘从该间隙中通过;所述凸台与凹槽凹凸配合并通过锁固件以固定所述下进料引导块和上进料引导块。

[0006] 上述技术方案中,所述出料引导组件包括下出料引导块、左出料引导块和右出料引导块,在所述下出料引导块上设置有中心凸台和位于中心凸台左右两侧的凹槽,所述中心凸台的表面的左右两边设置有由内向外增高的下两级阶梯;所述左出料引导块包括凸台和凹陷,所述凸台与左侧的所述凹槽凹凸配合安装,所述下两级阶梯的下二级阶梯的高度大于所述凹陷的深度,使左出料引导块的底面与下两级阶梯的下一级阶梯之间形成让料带经过的间隙;所述右出料引导块与所述左出料引导块对称设置。

[0007] 上述技术方案中,所述压紧组件包括下压紧组件和上压紧组件,所述上压紧组件由所述压紧气缸驱动,所述下压紧组件由所述拉料气缸驱动。

[0008] 上述技术方案中,在所述整形调整装置的进料端之前设置有进料导向轮,在所述拉料装置的出料端之后设置有出料导向轮。

[0009] 本实用新型的有益效果是:整体结构简单而紧凑,能够在连续料带进入注塑成型模具之前得到连续的整形,确保连续注塑的一段料带能够得到平齐的整形,保证成型质量。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型的分解结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型进料引导组件的结构示意图;

[0013] 图4是本实用新型出料引导组件的结构示意图。

[0014] 图中,1、整形调整装置;2、注塑成型模具;3、拉料装置;4、进料导向轮;5、出料导向轮;6、料带;11、上整形压轮组;12、下整形压轮组;21、成型模具;22、进料引导组件;23、出料引导组件;221、下进料引导块;222、上进料引导块;2211、中心凸台;2212、凹槽;2213、下两级阶梯;2214、下一级阶梯;2221、中心凹槽;2222、凸台;2223、上两级阶梯;2224、上一级阶梯;231、下出料引导块;232、左出料引导块;233、右出料引导块;2311、中心凸台;2312、凹槽;2313、下两级阶梯;2314、下一级阶梯;2321、凸台;2322、凹陷;31、拉料气缸;32、压紧组件;321、下压紧组件;322、上压紧组件;323、压紧气缸。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 如图1-2所示,一种注塑成型模具的组成结构,包括整形调整装置1、注塑成型模具2以及拉料装置3,料带6依次经过所述整形调整装置1、注塑成型模具2以及拉料装置3;所述整形调整装置1包括上整形压轮组11和下整形压轮组12,料带6从所述上整形压轮组11和下整形压轮组12之间形成的整形通道经过,并进入到所述注塑成型模具2;所述注塑成型模具2包括成型模具21以及设置于成型模具21前后两进口的进料引导组件22以及出料引导组件23,料带6穿过所述进料引导组件22以及出料引导组件23进出所述成型模具21;所述拉料装置3包括拉料气缸31和压紧组件32,所述拉料气缸31控制所述压紧组件32沿料带6向后工序方向移动以及复位,所述压紧组件32通过压紧气缸323的驱动对料带6进行压合和松开。

[0017] 其中,所述压紧组件32包括下压紧组件32132和上压紧组件32232,所述上压紧组件32232由所述压紧气缸323驱动,所述下压紧组件32132由所述拉料气缸31驱动。

[0018] 其中,在所述整形调整装置1的进料端之前设置有进料导向轮4,在所述拉料装置3的出料端之后设置有出料导向轮5。

[0019] 如图3所示,所述进料引导组件22包括下进料引导块221和上进料引导块222,在所述下进料引导块221上设置有中心凸台2211和位于中心凸台2211左右两侧的凹槽2212,所述中心凸台2211的表面的左右两边设置有由内向外增高的下两级阶梯2213;所述上进料引导块222上设置有中心凹槽2221以及位于中心凹槽2221两侧的凸台2222,该凸台2222与凹槽2212之间设置有与所述下两级阶梯2213凹凸配合的上两级阶梯2223,其中,在所述下两级阶梯2213的下一级阶梯2214与上两级阶梯2223的上一级阶梯2224之间存在间隙,料带6的左右两边缘从该间隙中通过;所述凸台2222与凹槽2212凹凸配合并通过锁固件以固定所

述下进料引导块221和上进料引导块222。

[0020] 如图4所示,所述出料引导组件23包括下出料引导块、左出料引导块和右出料引导块,在所述下出料引导块上设置有中心凸台2311和位于中心凸台2311左右两侧的凹槽2312,所述中心凸台2311的表面的左右两边设置有由内向外增高的下两级阶梯2313;所述左出料引导块包括凸台2321和凹陷2322,所述凸台2321与左侧的所述凹槽2312凹凸配合安装,所述下两级阶梯2313的下二级阶梯的高度大于所述凹陷2322的深度,使左出料引导块的底面与下两级阶梯2313的下一级阶梯2314之间形成让料带6经过的间隙;所述右出料引导块与所述左出料引导块对称设置。

[0021] 以上的实施例只是在于说明而不是限制本实用新型,故凡依本实用新型专利申请范围所述的方法所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

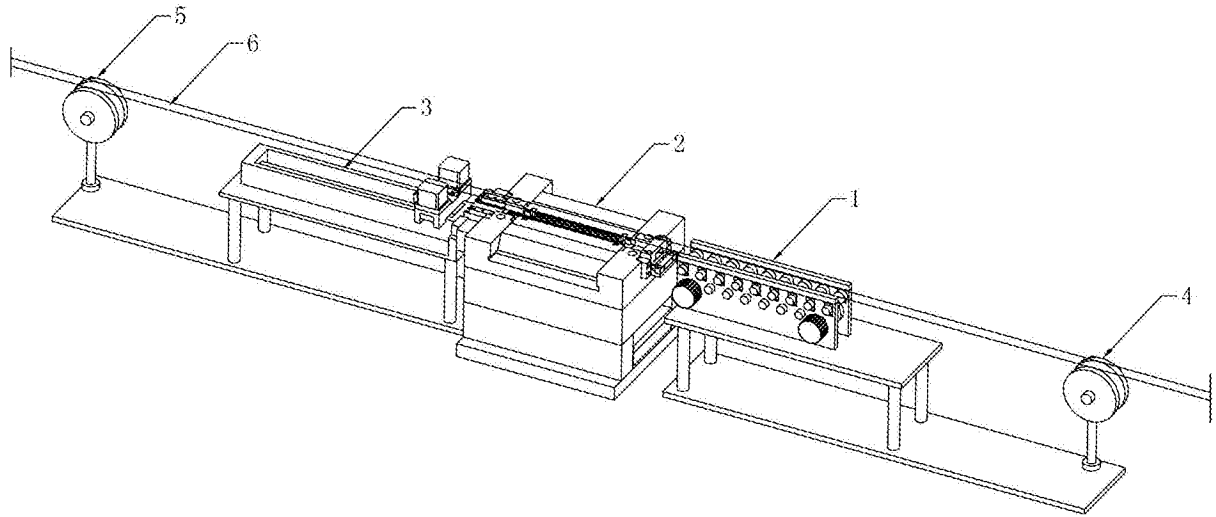


图1

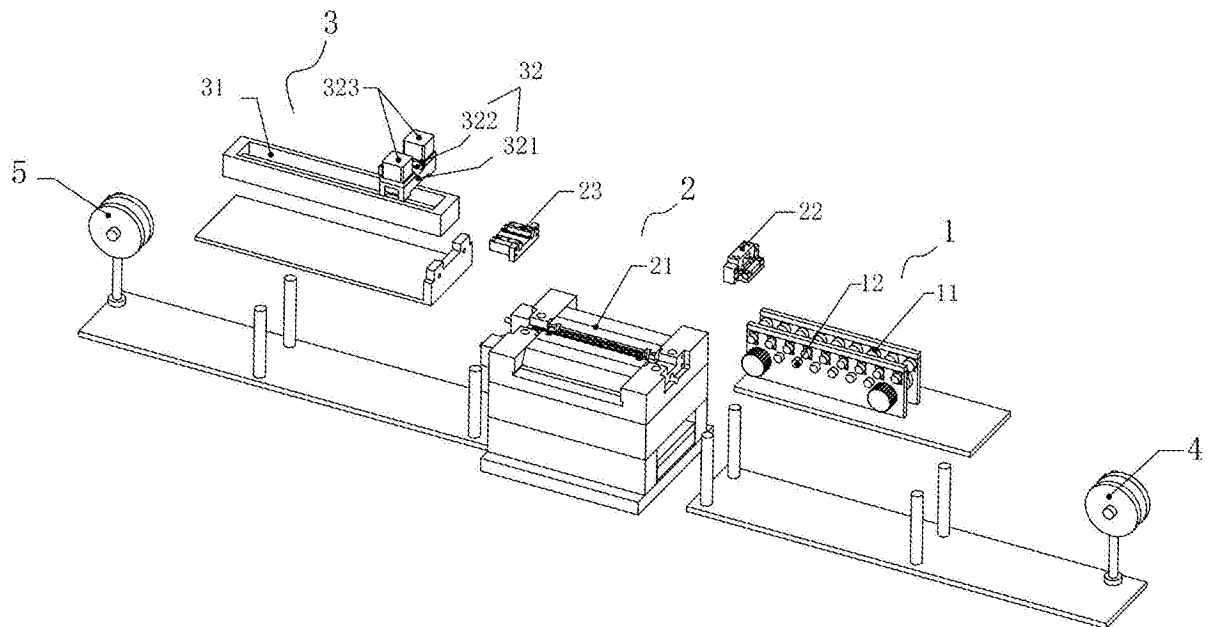


图2

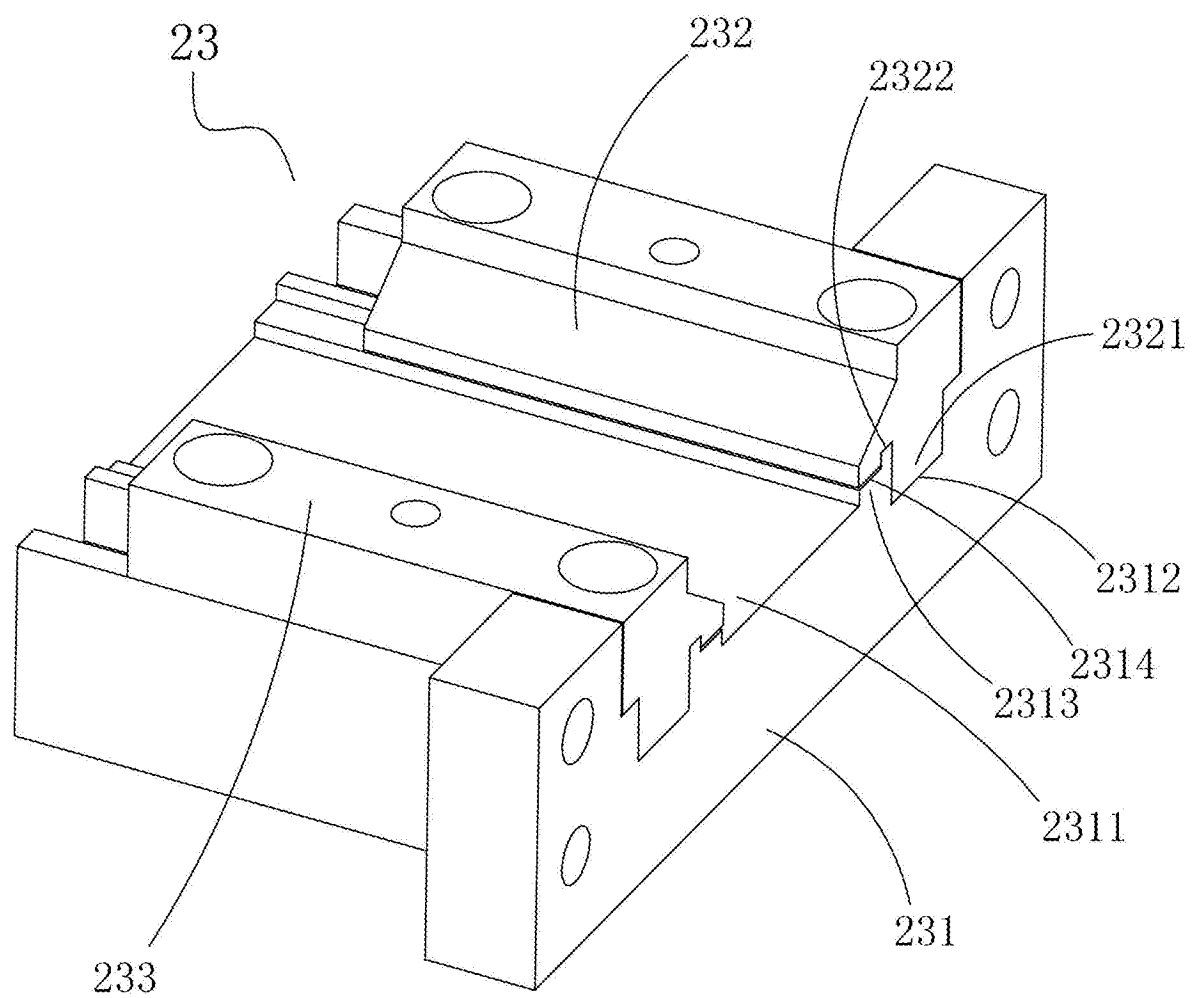


图4