



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207839810 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201820099029.3

(22)申请日 2018.01.19

(73)专利权人 东莞市皓丰金属制品有限公司
地址 523000 广东省东莞市清溪镇土桥村
金桥工业区厂房C栋一楼

(72)发明人 肖宇

(74)专利代理机构 新余市渝星知识产权代理事
务所(普通合伙) 36124
代理人 何国强

(51) Int. Cl.
B21D 37/10(2006.01)
B21D 45/08(2006.01)

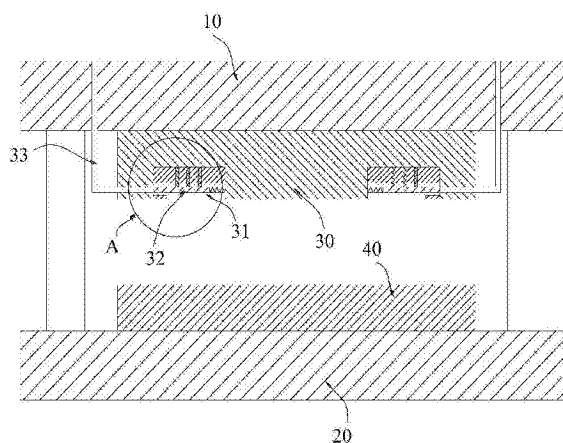
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动脱模的模架

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动脱模的模架,包括上模座、下模座、上模板以及下模板,上模板安装于上模座上,下模板安装于下模座上;上模座可向着下模座运动以引导上模板与下模板合模;所述上模板的底端设有安装槽以及脱模板;所述安装槽的底端设有开口;所述开口的侧壁设有向着开口内部延伸的限位部;脱模板可沿安装槽的高度方向运动向着靠近或者远离开口运动;脱模板在向着靠近开口运动后可由开口伸出;脱模板可沿安装槽的长度方向向着靠近或者远离限位部运动;脱模板用于在向着限位部运动后与限位部抵接以防止脱模板由开口伸出。本实用新型的自动脱模的模架,其脱模板可进行脱模,且脱模效率较高。



1. 一种自动脱模的模架,包括上模座、下模座、上模板以及下模板,上模板安装于上模座上,下模板安装于下模座上;上模座可向着下模座运动以引导上模板与下模板合模;其特征在于,所述上模板的底端设有安装槽以及脱模板;所述安装槽的底端设有开口;所述开口的侧壁设有向着开口内部延伸的限位部;脱模板可沿安装槽的高度方向运动向着靠近或者远离开口运动;脱模板在向着靠近开口运动后可由开口伸出;脱模板可沿安装槽的长度方向向着靠近或者远离限位部运动;脱模板用于在向着限位部运动后与限位部抵接以防止脱模板由开口伸出。

2. 如权利要求1所述自动脱模的模架,其特征在于,所述上模板设有进气通道;进气通道的一端与外部供气装置连通;所述进气通道的另一端连通至安装槽靠近限位部的侧壁;进气通道用于导入气体至安装槽以推动脱模板向着远离限位部运动。

3. 如权利要求2所述自动脱模的模架,其特征在于,所述脱模板远离限位部的一端通过第一弹性部件与安装槽远离限位部的侧壁连接;第一弹性部件用于提供使脱模板向着靠近限位部运动的第一弹性应力。

4. 如权利要求1所述的自动脱模的模架,其特征在于,所述脱模板通过第二弹性部件与安装槽的底壁连接;第二弹性部件用于提供使脱模板向着靠近开口运动的第二弹性应力。

5. 如权利要求1所述的自动脱模的模架,其特征在于,所述脱模板的端面设有弹性胶层。

6. 如权利要求1所述的自动脱模的模架,其特征在于,所述上模板的两侧均设有所述安装槽以及脱模板。

一种自动脱模的模架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模架技术领域,尤其涉及一种自动脱模的模架。

背景技术

[0002] 目前,模架一般是为了组合模具设置的,用于引导模具的开模、合模等,在模具合模过程中,成型的产品不容易脱落,导致产品脱模效率低。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种自动脱模的模架,其脱模板可进行脱模,且脱模效率较高。

[0004] 本实用新型的目的采用以下技术方案实现:

[0005] 一种自动脱模的模架,包括上模座、下模座、上模板以及下模板,上模板安装于上模座上,下模板安装于下模座上;上模座可向着下模座运动以引导上模板与下模板合模;所述上模板的底端设有安装槽以及脱模板;所述安装槽的底端设有开口;所述开口的侧壁设有向着开口内部延伸的限位部;脱模板可沿安装槽的高度方向运动向着靠近或者远离开口运动;脱模板在向着靠近开口运动后可由开口伸出;脱模板可沿安装槽的长度方向向着靠近或者远离限位部运动;脱模板用于在向着限位部运动后与限位部抵接以防止脱模板由开口伸出。

[0006] 优选的,所述上模板设有进气通道;进气通道的一端与外部供气装置连通;所述进气通道的另一端连通至安装槽靠近限位部的侧壁;进气通道用于导入气体至安装槽以推动脱模板向着远离限位部运动。

[0007] 优选的,所述脱模板远离限位部的一端通过第一弹性部件与安装槽远离限位部的侧壁连接;第一弹性部件用于提供使脱模板向着靠近限位部运动的第一弹性应力。

[0008] 优选的,所述脱模板通过第二弹性部件与安装槽的底壁连接;第二弹性部件用于提供使脱模板向着靠近开口运动的第二弹性应力。

[0009] 优选的,所述脱模板的端面设有弹性胶层。

[0010] 优选的,所述上模板的两侧均设有所述安装槽以及脱模板。

[0011] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:其在脱模时,脱模板可远离限位部,并向着开口运动,以使脱模板从开口伸出,进而将上模板上的产品顶脱,脱模效率高且脱模效果好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为图1中的A处放大结构示意图。

[0014] 图中:10、上模座;20、下模座;30、上模板;31、安装槽;32、脱模板;33、进气通道;34、限位部;35、第一弹性部件;36、第二弹性部件;40、下模板。

具体实施方式

[0015] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:

[0016] 如图1以及图2所示的一种自动脱模的模架,包括上模座10、下模座20、上模板30以及下模板40,上模板30安装于上模座10上,下模板40安装于下模座20上,该上模座10可向着下模座20运动以引导上模板30与下模板40合模。具体,在上模板30的底端设有安装槽31以及脱模板32,该安装槽31的底端设有开口,开口的侧壁设有限位部34,限位部34向着开口内部延伸。另外,脱模板32可沿安装槽31的高度方向运动向着靠近或者远离开口运动,脱模板32在向着靠近开口运动后可由开口伸出。此外,脱模板32还可沿安装槽31的长度方向向着靠近或者远离限位部34运动,脱模板32在向着限位部34运动后与限位部34抵接,以防止脱模板32由开口伸出。

[0017] 在上述结构基础上,使用本实用新型的自动脱模的模架时,在进行合模时,可使脱模板32先沿安装槽31的高度方向由开口穿入安装槽31内,此后使脱模板32沿安装槽31的长度方向向着抵接部运动,此后脱模板32可抵接在限位部34,如此脱模板32便可收纳在安装槽31内,防止在合模时影响工件的成型。而在开模时,进行脱模,则可先使脱模板32远离限位部34运动,再使脱模板32向着开口运动,以使脱模板32从开口伸出,进而将上模板30上的产品顶脱,如此,可实现自动脱模,脱模效率高且脱模效果好。

[0018] 优选的,上模板30设有进气通道33,进气通道33的一端与外部供气装置连通,而进气通道33的另一端连通至安装槽31靠近限位部34的侧壁,如此,可通过进气通道33导入气体至安装槽31,通过气压推动脱模板32向着远离限位部34运动,便于气动控制。

[0019] 更具体的是,上述脱模板32远离限位部34的一端通过第一弹性部件35与安装槽31远离限位部34的侧壁连接,该第一弹性部件35用于提供使脱模板32向着靠近限位部34运动的第一弹性应力,如此,在上述进气通道33导入气体后,气压推动脱模板32向着远离限位部34运动,第一弹性部件35被压缩;此后,第一弹性部件35便可复位,带动脱模板32复位。自动化程度更高。

[0020] 当然,上述的脱模板32沿安装槽31的长度方向运动可由分设于安装槽31两侧的直线驱动机构来实现。

[0021] 优选的,脱模板32同样可通过第二弹性部件36与安装槽31的底壁连接;第二弹性部件36用于提供使脱模板32向着靠近开口运动的第二弹性应力。如此,在合模时,脱模板32在上模板30与下模板40贴合过程中被下模板40推回安装槽31,第二弹性部件36可被压缩,同样便于控制。

[0022] 同样的,脱模板32沿安装槽31高度方向的运动也可由直线驱动机构来实现。

[0023] 优选的,脱模板32的端面设有弹性胶层,防止在脱模过程中造成工件表面的损坏。

[0024] 优选的,上模板30的两侧均设有安装槽31以及脱模板32,如此,脱模过程工件两侧受力均匀,脱模过程稳定。

[0025] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

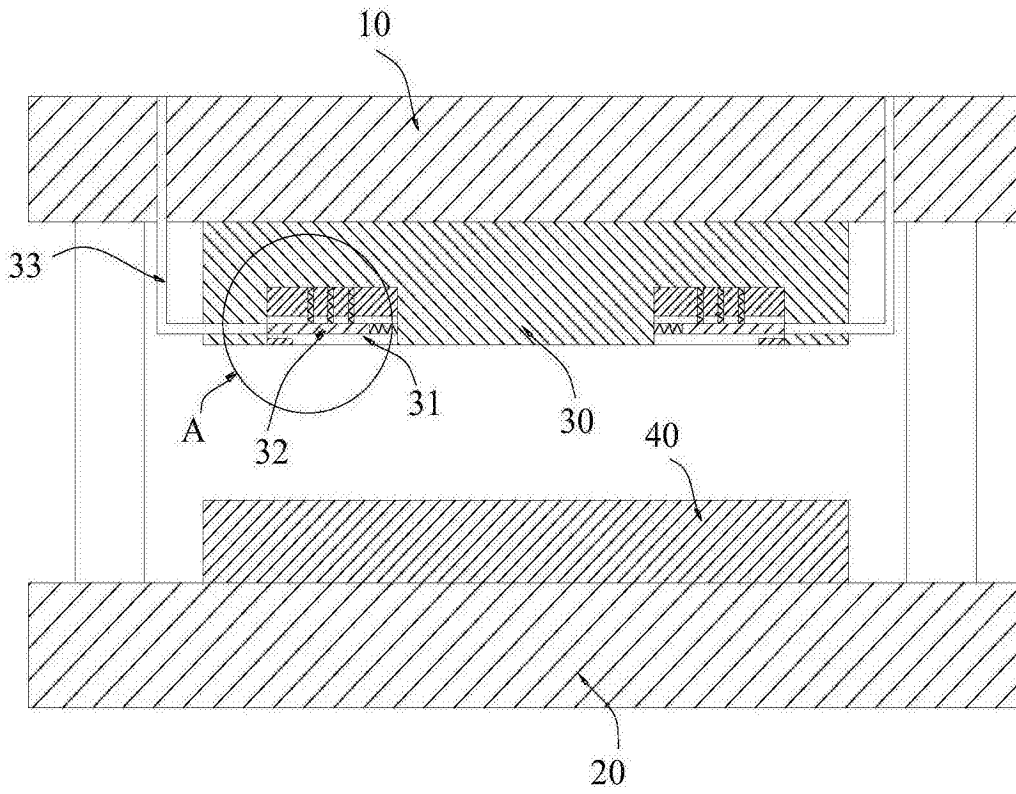


图1

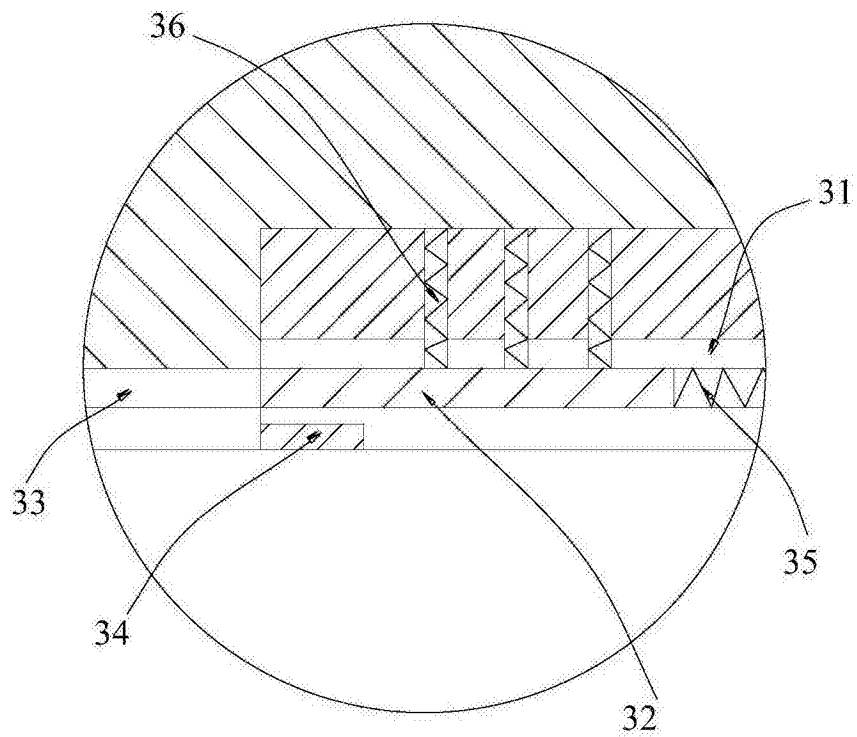


图2