



(21) 申请号 202122098983.5

(22) 申请日 2021.09.02

(73) 专利权人 深圳市海德模具有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道步涌社区大兴一路22号1号楼一层
至四层

(72) 发明人 李惠龙 陈伟炜

(74) 专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限公司 43210

专利代理师 郑钢

(51) Int.Cl.

B29C 33/44 (2006.01)

B29C 45/33 (2006.01)

B29C 45/44 (2006.01)

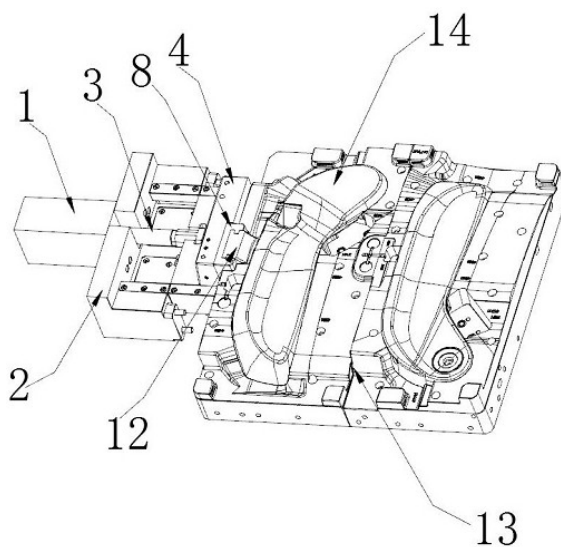
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

行位下滑的模具结构

(57) 摘要

本实用新型公开了行位下滑的模具结构,包括油缸和成型件,所述油缸的右部外侧设置有油缸座,且油缸座的内侧安置有油缸T块,所述油缸T块的右部外侧连接有第一行位块,且第一行位块的底部外侧设置有连动座,所述连动座的左侧底部设置有第一定位柱,且连动座的内侧开设有滑槽,所述第一行位块的左部外侧设置有第二行位块,该行位下滑的模具结构通过使行位镶件分离成第一行位镶件和第二行位镶件,并使第一行位镶件进行横移且第二行位镶件进行水平下移,能有效的解决成型件上同一行位有多个不同角度的倒扣时,行位镶件无法有效的与成型件分离的难题,此外设备结构稳定可靠,能长时间使用,并且能节省模具空间,降低模具成本。



1. 行位下滑的模具结构,包括油缸(1)和成型件(13),其特征在于,所述油缸(1)的右部外侧设置有油缸座(2),且油缸座(2)的内侧安置有油缸T块(3),所述油缸T块(3)的右部外侧连接有第一行位块(4),且第一行位块(4)的底部外侧设置有连动座(5),所述连动座(5)的左侧底部设置有第一定位柱(6),且连动座(5)的内侧开设有滑槽(7),所述第一行位块(4)的左部外侧设置有第二行位块(8),且第二行位块(8)的底部外侧连接有第二定位柱(9),所述第二行位块(8)的底部内侧连接有第一行位镶件(10),且第一行位镶件(10)的顶部外侧开设有T型槽(11),所述第一行位镶件(10)的顶部外侧连接有第二行位镶件(12),所述成型件(13)安置于第二行位镶件(12)的右部外侧,且成型件(13)的外侧安置有铸模腔(14)。

2. 根据权利要求1所述的行位下滑的模具结构,其特征在于,所述油缸T块(3)与第一行位块(4)卡合连接,且油缸T块(3)的中心线与油缸座(2)的中心线相互重合。

3. 根据权利要求1所述的行位下滑的模具结构,其特征在于,所述第一行位块(4)的外表面与油缸座(2)的内表面相贴合,且第一行位块(4)与连动座(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的行位下滑的模具结构,其特征在于,所述第二定位柱(9)与第二行位块(8)垂直状分布,且第二定位柱(9)与连动座(5)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的行位下滑的模具结构,其特征在于,所述第一行位镶件(10)与第一行位块(4)螺纹连接,且第一行位镶件(10)呈梯形结构。

6. 根据权利要求1所述的行位下滑的模具结构,其特征在于,所述第一行位镶件(10)与T型槽(11)之间为一体化,且第一行位镶件(10)的上表面与第二行位镶件(12)的下表面相贴合。

行位下滑的模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具制作技术领域,具体为行位下滑的模具结构。

背景技术

[0002] 模具是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,而注塑模具是最为常见的一种模具,在模具行业里,机械运动是行位常用的运动方式,在产品内部有扣位,不能直接脱模时,就要用到行位结构。

[0003] 市场上常见的模具用行位结构当生产的成型件上同一行位有多个不同角度的倒扣时,行位镶件无法有效的与成型件分离,并且容易造成倒扣损坏的问题,为此,我们提出行位下滑的模具结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供行位下滑的模具结构,以解决上述背景技术中提出的模具用行位结构当生产的成型件上同一行位有多个不同角度的倒扣时,行位镶件无法有效的与成型件分离,并且容易造成倒扣损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:行位下滑的模具结构,包括油缸和成型件,所述油缸的右部外侧设置有油缸座,且油缸座的内侧安置有油缸T块,所述油缸T块的右部外侧连接有第一行位块,且第一行位块的底部外侧设置有连动座,所述连动座的左侧底部设置有第一定位柱,且连动座的内侧开设有滑槽,所述第一行位块的左部外侧设置有第二行位块,且第二行位块的底部外侧连接有第二定位柱,所述第二行位块的底部内侧连接有第一行位镶件,且第一行位镶件的顶部外侧开设有T型槽,所述第一行位镶件的顶部外侧连接有第二行位镶件,所述成型件安置于第二行位镶件的右部外侧,且成型件的外侧安置有铸模腔。

[0006] 优选的,所述油缸T块与第一行位块卡合连接,且油缸T块的中心线与油缸座的中心线相互重合。

[0007] 优选的,所述第一行位块的外表面与油缸座的内表面相贴合,且第一行位块与连动座固定连接。

[0008] 优选的,所述第二定位柱与第二行位块垂直状分布,且第二定位柱与连动座滑动连接。

[0009] 优选的,所述第一行位镶件与第一行位块螺纹连接,且第一行位镶件呈梯形结构。

[0010] 优选的,所述第一行位镶件与T型槽之间为一体化,且第一行位镶件的上表面与第二行位镶件的下表面相贴合。

[0011] 本实用新型提供了行位下滑的模具结构,具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过第一行位镶件进行回退的过程中,会从第二行位块内部的通孔中进行位移,在相互运动下,第一行位镶件顶部的T型槽能拉动第二行位镶件进行水平下

移,这使得第二行位镶件能与成型件内部的多个扣位分离,通过使行位镶件分离成第一行位镶件和第二行位镶件,并使第一行位镶件进行横移且第二行位镶件进行水平下移,能有效的解决成型件上同一行位有多个不同角度的倒扣时,行位镶件无法有效的与成型件分离的难题,此外设备结构稳定可靠,能长时间使用,并且能节省模具空间,降低模具成本。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型行位下滑的模具结构的正视整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型行位下滑的模具结构的第一行位块仰视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型行位下滑的模具结构的保温板结构示意图。

[0016] 图中:1、油缸;2、油缸座;3、油缸T块;4、第一行位块;5、连动座;6、第一定位柱;7、滑槽;8、第二行位块;9、第二定位柱;10、第一行位镶件;11、T型槽;12、第二行位镶件;13、成型件;14、铸模腔。

具体实施方式

[0017] 请参考图1-3所示,行位下滑的模具结构,包括油缸1和成型件13,油缸1的右部外侧设置有油缸座2,且油缸座2的内侧安置有油缸T块3,油缸T块3的右部外侧连接有第一行位块4,且第一行位块4的底部外侧设置有连动座5,连动座5的左侧底部设置有第一定位柱6,且连动座5的内侧开设有滑槽7,第一行位块4的左部外侧设置有第二行位块8,且第二行位块8的底部外侧连接有第二定位柱9,第二行位块8的底部内侧连接有第一行位镶件10,且第一行位镶件10的顶部外侧开设有T型槽11,第一行位镶件10的顶部外侧连接有第二行位镶件12,成型件13安置于第二行位镶件12的右部外侧,且成型件13的外侧安置有铸模腔14,油缸T块3与第一行位块4卡合连接,且油缸T块3的中心线与油缸座2的中心线相互重合,第一行位块4的外表面与油缸座2的内表面相贴合,且第一行位块4与连动座5固定连接,第二定位柱9与第二行位块8垂直状分布,且第二定位柱9与连动座5滑动连接,第一行位镶件10与第一行位块4螺纹连接,且第一行位镶件10呈梯形结构,第一行位镶件10与T型槽11之间为一体化,且第一行位镶件10的上表面与第二行位镶件12的下表面相贴合,通过油缸1进行工作,能使油缸T块3带动第一行位块4在油缸座2的内侧进行滑动,这使得第一行位块4能推动第二行位块8进行位移,从而能使第二行位块8将第一行位镶件10和第二行位镶件12移动至铸模腔14的内侧,第一行位镶件10和第二行位镶件12外部形状与成型件13扣位的形状一致,当向铸模腔14内部进行浇筑时,第一行位镶件10和第二行位镶件12外侧的塑料冷却后便可形成成型件13的多个扣位,成型件13冷却完成后,通过油缸1进行工作,能使第一行位块4进行回退,第一行位块4与第一行位镶件10之间为螺纹连接,这使得第一行位块4能带动第一行位镶件10进行回退,而第二行位块8和第二行位镶件12未受到回退的力不进行移动,第一行位镶件10进行回退的过程中,会从第二行位块8内部的通孔中进行位移,在相互运动下,第一行位镶件10顶部的T型槽11能拉动第二行位镶件12进行水平下移,这使得第二行位镶件12能与成型件13内部的多个扣位分离,第一行位块4在回退的过程中,能使第一定位柱6带动连动座5进行移动,这使得连动座5能通过中端开设的滑槽7在第二定位柱9的表面进行滑动,油缸1继续向后抽动,第二定位柱9与滑槽7的末端接触后,连动座5能带动第二行位块8进行后移,这使得第一行位块4和第二行位块8能一同进行后移,从而能使第一行位镶件

10和第二行位镶件12完全脱离成型件13,通过使行位镶件分离成第一行位镶件10和第二行位镶件12,并使第一行位镶件10进行横移且第二行位镶件12进行水平下移,能有效的解决成型件13上同一行位有多个不同角度的倒扣时,行位镶件无法有效的与成型件13分离的难题,此外设备结构稳定可靠,能长时间使用,并且能节省模具空间,降低模具成本。

[0018] 综上,该行位下滑的模具结构,使用时,首先根据图1-3中所示的结构,通过油缸1进行工作,能使油缸T块3带动第一行位块4在油缸座2的内侧进行滑动,这使得第一行位块4能推动第二行位块8进行位移,从而能使第二行位块8将第一行位镶件10和第二行位镶件12移动至铸模腔14的内侧,第一行位镶件10和第二行位镶件12外部形状与成型件13扣位的形状一致,当向铸模腔14内部进行浇筑时,第一行位镶件10和第二行位镶件12外侧的塑料冷却后便可形成成型件13的多个扣位。

[0019] 然后成型件13冷却完成后,通过油缸1进行工作,能使第一行位块4进行回退,第一行位块4与第一行位镶件10之间为螺纹连接,这使得第一行位块4能带动第一行位镶件10进行回退,而第二行位块8和第二行位镶件12未受到回退的力不进行移动,第一行位镶件10进行回退的过程中,会从第二行位块8内部的通孔中进行位移,在相互运动下,第一行位镶件10顶部的T型槽11能拉动第二行位镶件12进行水平下移,这使得第二行位镶件12能与成型件13内部的多个扣位分离。

[0020] 最后第一行位块4在回退的过程中,能使第一定位柱6带动连动座5进行移动,这使得连动座5能通过中端开设的滑槽7在第二定位柱9的表面进行滑动,油缸1继续向后抽动,第二定位柱9与滑槽7的末端接触后,连动座5能带动第二行位块8进行后移,这使得第一行位块4和第二行位块8能一同进行后移,从而能使第一行位镶件10和第二行位镶件12完全脱离成型件13。

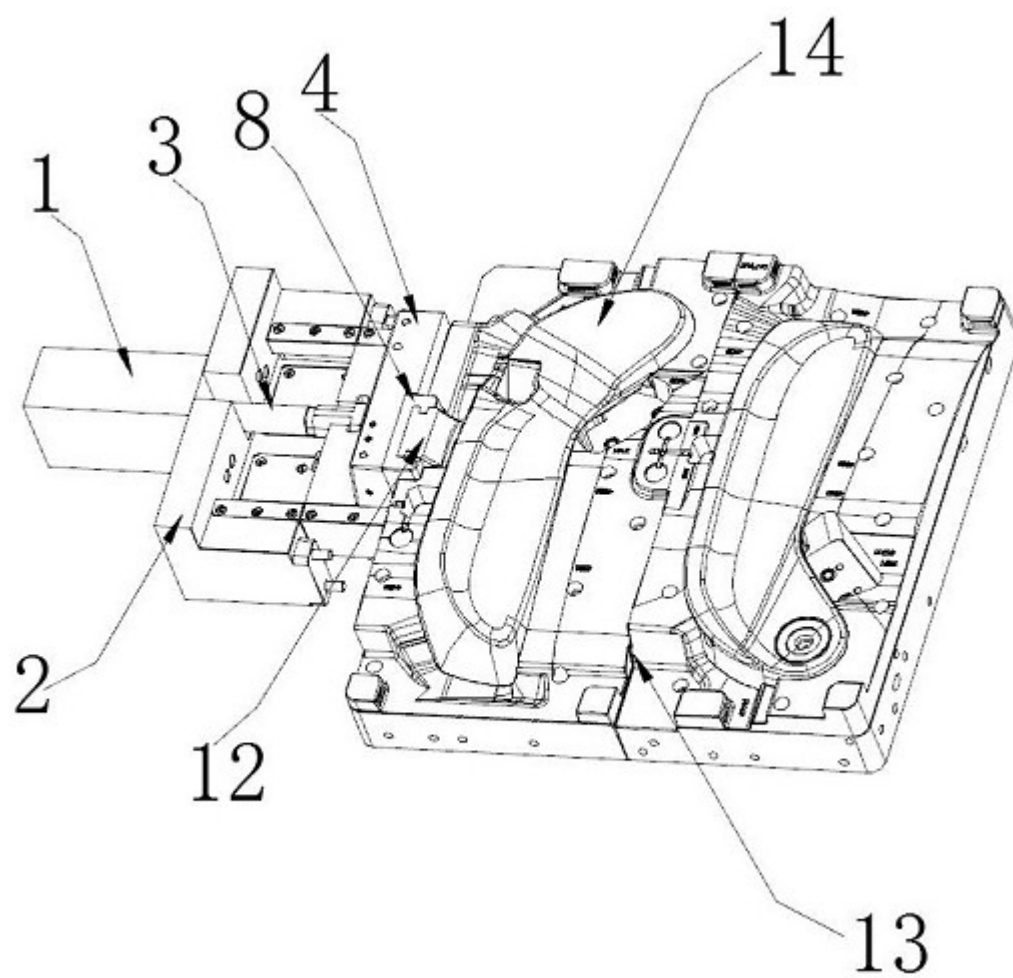


图1

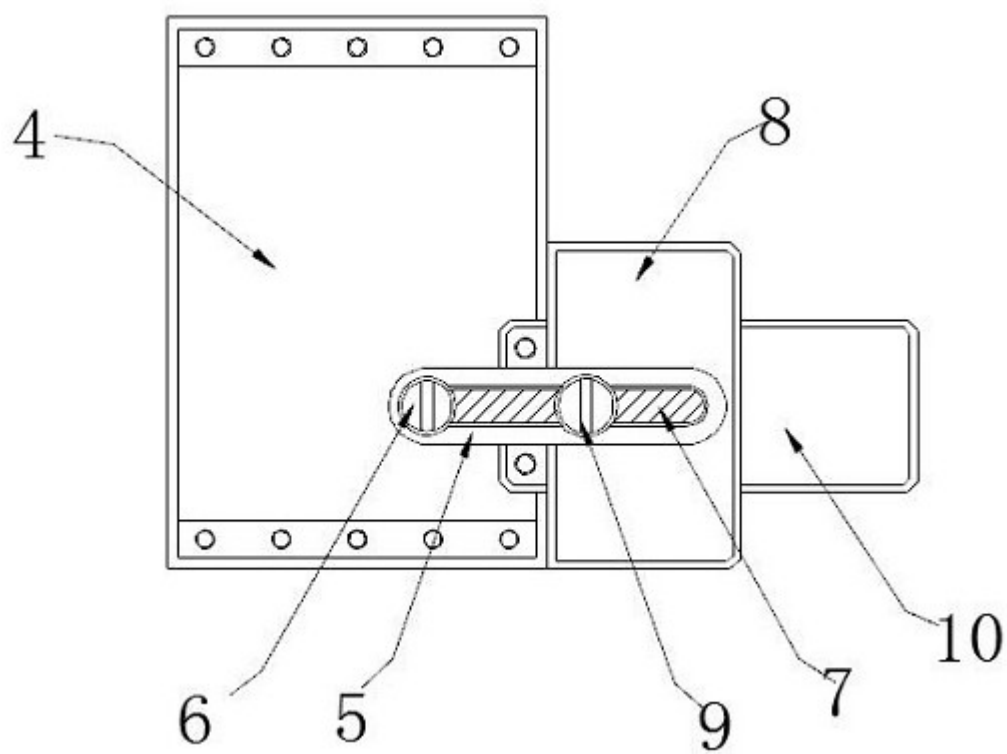


图2

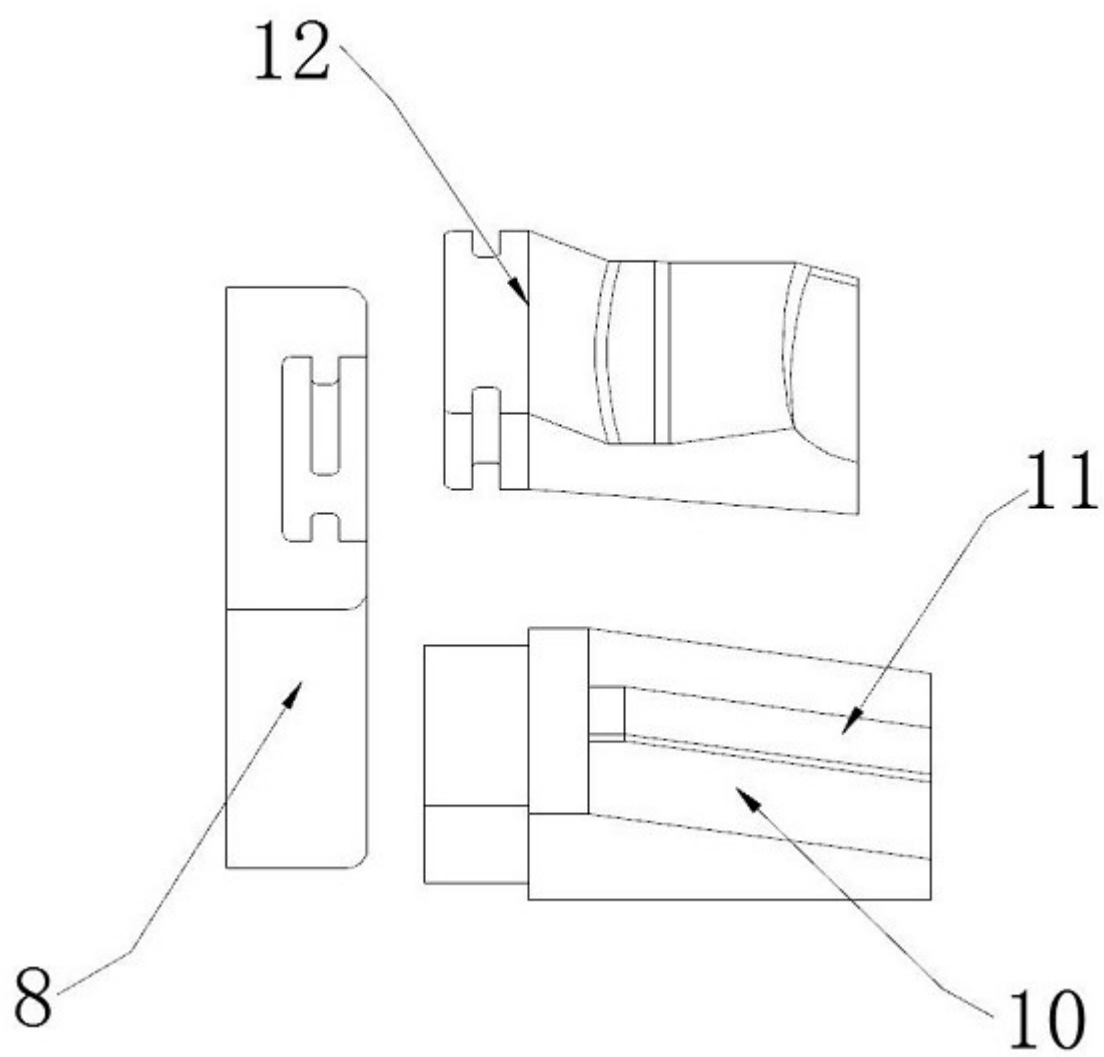


图3