



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220763278 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322515951.X

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 深圳尚青模具有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙岗街
道同乐社区南同大道5号A栋

(72) 发明人 肖厚华 吴桢熙 刘承富

(74) 专利代理机构 深圳深知通专利代理事务所
(普通合伙) 44783

专利代理师 邹圣姬

(51) Int. Cl.

B29C 39/26 (2006.01)

B29C 39/36 (2006.01)

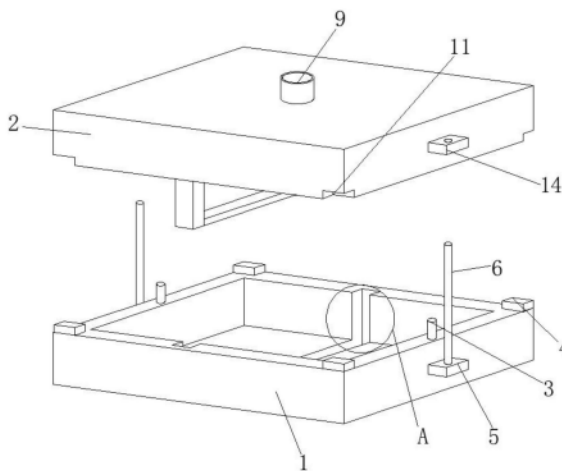
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

可精准定位的分体式模具型腔结构

(57) 摘要

本实用新型公开了可精准定位的分体式模具型腔结构,涉及模具技术领域,其包括:下模具和上模具,所述下模具上方两侧固定连接有限位柱,所述下模具上方四角固定连接有限位块,所述下模具两侧固定连接有限位座,所述限位座上方固定连接有限位杆,所述第一凹槽底端且位于下模具内底壁设置有第二凹槽,所述上模具下方设置有限位孔,所述上模具下方两侧固定连接有限位竖板,两个限位竖板相对的一面固定连接有限位横板,所述上模具两侧固定连接有限位块。通过设置了限位柱、限位块和限位杆,便于实现上模具和下模具之间的定位,提高了上模具与下模具之间定位的精确度,设置了限位竖板和限位横板,便于模具脱模,从而提高模具加工效率。



1. 可精准定位的分体式模具型腔结构,包括:下模具(1)和上模具(2),其特征在于,所述下模具(1)上方两侧固定连接有限位柱(3),所述下模具(1)上方四角固定连接有限位块(4),所述下模具(1)两侧固定连接有固定座(5),所述固定座(5)上方固定连接有导向杆(6),所述下模具(1)内壁两侧设置有第一凹槽(7),所述第一凹槽(7)底端且位于下模具(1)内底壁设置有第二凹槽(8),所述上模具(2)上方固定连接有注塑管(9),所述上模具(2)下方设置有限位孔(10),所述上模具(2)下方四角设置有限位槽(11),所述上模具(2)下方两侧固定连接有脱模竖板(12),两个所述脱模竖板(12)相对的一面固定连接有脱模横板(13),所述上模具(2)两侧固定连接有滑动块(14)。

2. 根据权利要求1所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,其特征在于,所述导向杆(6)贯穿于滑动块(14)两侧表面上的螺纹孔内。

3. 根据权利要求1所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,其特征在于,所述脱模竖板(12)与第一凹槽(7)滑动连接,所述脱模横板(13)与第二凹槽(8)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,其特征在于,所述注塑管(9)贯穿于上模具(2)表面。

5. 根据权利要求1所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,其特征在于,所述下模具(1)与上模具(2)的连接处设置有垫片。

6. 根据权利要求1所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,其特征在于,所述限位柱(3)与限位孔(10)上下对应,且限位柱(3)滑动连接于限位孔(10)。

可精准定位的分体式模具型腔结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,特别涉及可精准定位的分体式模具型腔结构。

背景技术

[0002] 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] 目前的模具加工的过程中,上下模具在长时间使用下容易出现定位不够准确从而造成成型物的精度不够,在浇灌型模具中还容易出现脱模困难,脱模较慢等问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了可精准定位的分体式模具型腔结构,通过设置了限位柱、限位块和导向杆,便于实现上模具和下模具之间的定位,提高了上模具与下模具之间定位的精确度,设置了脱模竖板和脱模横板,便于模具脱模,从而提高模具加工效率。

[0005] 本实用新型还提供具有上述可精准定位的分体式模具型腔结构,包括:下模具和上模具,所述下模具上方两侧固定连接有限位柱,所述下模具上方四角固定连接有限位块,所述下模具两侧固定连接有固定座,所述固定座上方固定连接有导向杆,所述下模具内壁两侧设置有第一凹槽,所述第一凹槽底端且位于下模具内底壁设置有第二凹槽,所述上模具上方固定连接有注塑管,所述上模具下方设置有限位孔,所述上模具下方四角设置有限位槽,所述上模具下方两侧固定连接有脱模竖板,两个脱模竖板相对的一面固定连接有脱模横板,所述上模具两侧固定连接有滑动块。通过设置了限位柱、限位块和导向杆,便于实现上模具和下模具之间的定位,提高了上模具与下模具之间定位的精确度,设置了脱模竖板和脱模横板,便于模具脱模,从而提高模具加工效率。

[0006] 根据所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,所述导向杆贯穿于滑动块两侧表面上的螺纹孔内。通过导向杆起到一种限位的作用,并提升上模具上升和下降时的稳定性。

[0007] 根据所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,所述脱模竖板与第一凹槽滑动连接,所述脱模横板与第二凹槽滑动连接。便于使脱模竖板与脱模横板滑动到第一凹槽和第二凹槽内,从而完成后续脱模。

[0008] 根据所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,所述注塑管贯穿于上模具表面。通过注塑管便于模具浇注。

[0009] 根据所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,所述下模具与上模具的连接处设置有垫片。便于提升下模具与上模具连接处之间的密封性。

[0010] 根据所述的可精准定位的分体式模具型腔结构,所述限位柱与限位孔上下对应,且限位柱滑动连接于限位孔。通过限位柱滑动到限位孔,便于提升上模具上升与下降时的

准确性。

[0011] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0013] 图1为本实用新型可精准定位的分体式模具型腔结构的上模具和下模具结构示意图;

[0014] 图2为图1中A处结构放大图;

[0015] 图3为本实用新型可精准定位的分体式模具型腔结构的上模具底面结构图。

[0016] 图例说明:

[0017] 1、下模具;2、上模具;3、限位柱;4、限位块;5、固定座;6、导向杆;7、第一凹槽;8、第二凹槽;9、注塑管;10、限位孔;11、限位槽;12、脱模竖板;13、脱模横板;14、滑动块。

具体实施方式

[0018] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0019] 参照图1-3,本实用新型实施例可精准定位的分体式模具型腔结构,其包括:下模具1和上模具2,下模具1上方两侧固定连接有限位柱3,下模具1上方四角固定连接有限位块4,下模具1两侧固定连接有固定座5,固定座5上方固定连接有导向杆6,下模具1内壁两侧设置有第一凹槽7,且第一凹槽7相适配于脱模竖板12,第一凹槽7底端且位于下模具1内底壁设置有第二凹槽8,且第二凹槽8相适配于脱模横板13,上模具2上方固定连接有注塑管9,上模具2下方设置有限位孔10,且限位孔10位于限位柱3的正上方,上模具2下方四角设置有限位槽11,且限位块4滑动于限位槽11内,上模具2下方两侧固定连接有脱模竖板12,两个脱模竖板12相对的一面固定连接有脱模横板13,上模具2两侧固定连接有滑动块14,且滑动块14位于固定座5的正上方,且大小相同。

[0020] 工作原理:使用时,通过控制上模具2下降,下模具1两侧的滑动块14在导向杆6上滑动,从而提升上模具2上升和下降时的稳定性,上模具2下降时使上模具2下表面的限位孔10滑动于下模具1上的限位柱3外表面,从而使对上模具2与下模具1之间进行定位,注模完成后,通过控制上模具2上升从而带动脱模横板13与脱模竖板12上移,将成型后的模具顶起,再由工作人员将模具取出,便于模具冷却成型后的便捷脱模,降低了成型模具的脱模难度。

[0021] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

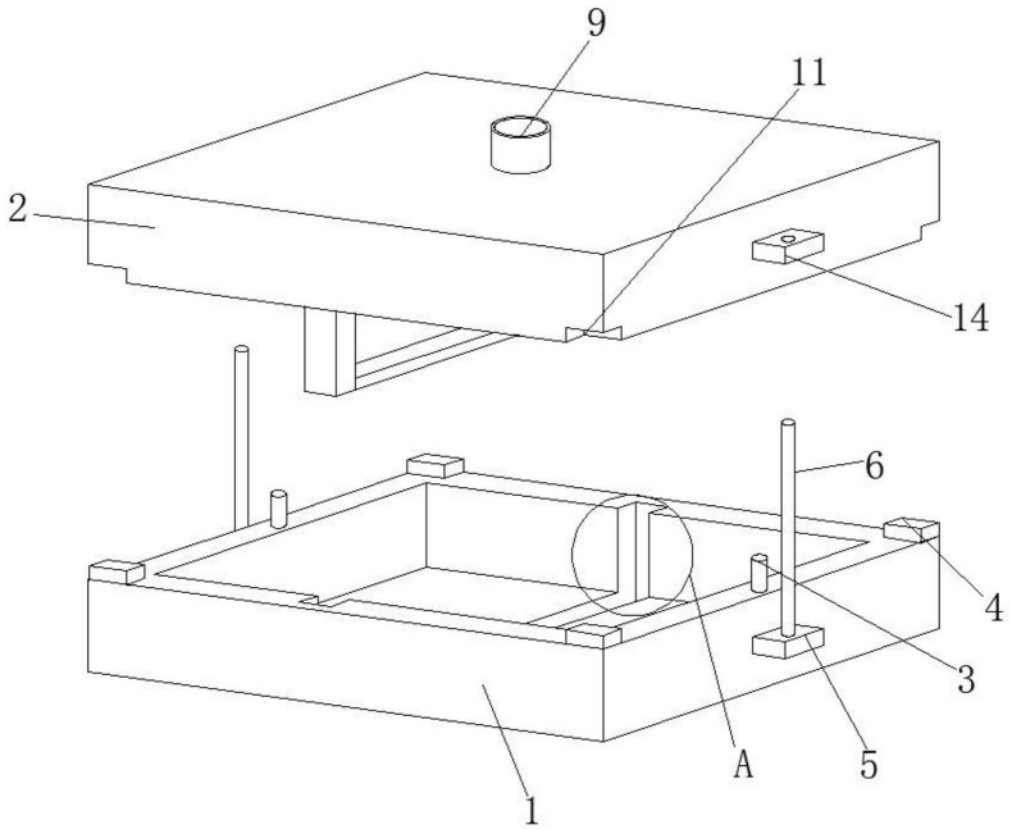


图1

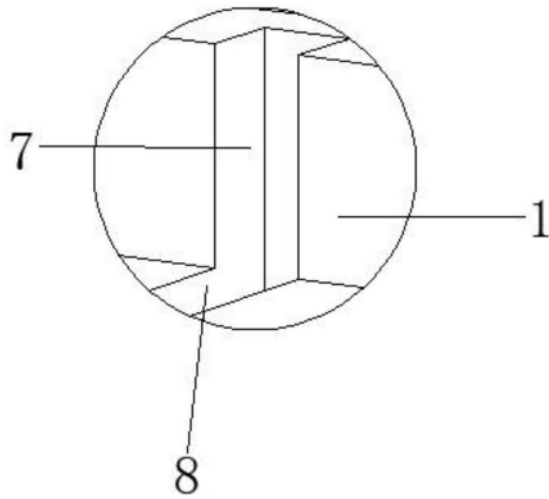


图2

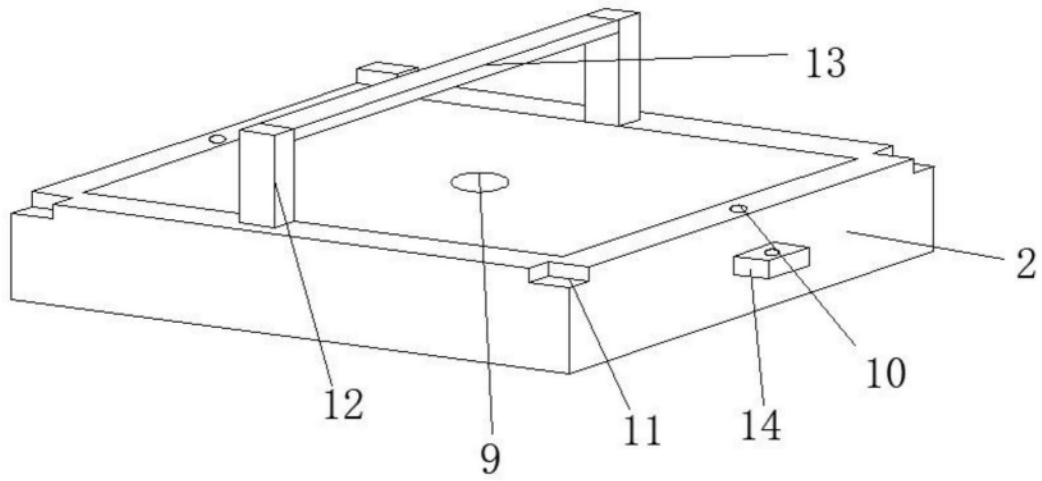


图3