



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211105435 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921875265.0

(22)申请日 2019.11.04

(73)专利权人 佛山市爱美鑫模塑科技有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
小塘新城塘新三路3号(车间2)之一

(72)发明人 江万友 黄泳峰

(74)专利代理机构 广州渣津专利代理事务所

(特殊普通合伙) 44516

代理人 曾妮 陆思宇

(51)Int.Cl.

B29C 45/68(2006.01)

B29C 45/26(2006.01)

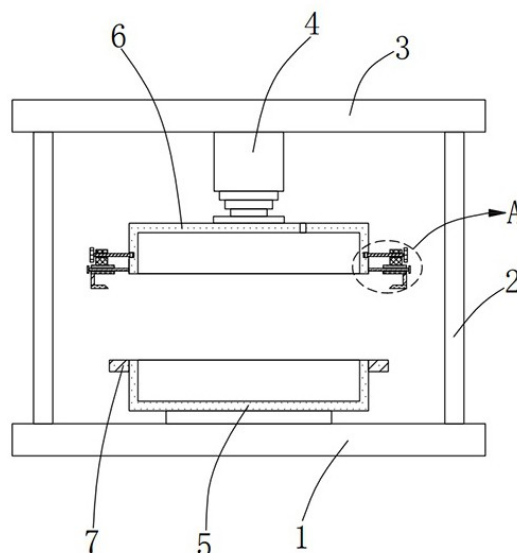
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种模具外侧增加定位装置的模具

(57)摘要

本实用新型属于模具技术领域,尤其为一种模具外侧增加定位装置的模具,包括底板、四个支撑柱、顶板、液压缸、下模、上模、四个第一固定板和四个锁紧机构,四个所述支撑柱均固定安装在所述底板的顶部,四个所述支撑柱呈矩形阵列分布,所述顶板固定安装在四个所述支撑柱的顶端,所述液压缸固定安装在所述顶板的底部,所述下模固定安装在所述底板的底部,所述上模固定安装在所述液压缸的输出杆上,四个所述第一固定板均固定安装在所述下模上,四个所述第一固定板呈矩形阵列分布。本实用新型,能够有效的避免模具在进行注射时产生错位,影响产品质量的情况,给人们带来了很大的便利。



1. 一种模具外侧增加定位装置的模具,其特征在于:包括底板(1)、四个支撑柱(2)、顶板(3)、液压缸(4)、下模(5)、上模(6)、四个第一固定板(7)和四个锁紧机构,四个所述支撑柱(2)均固定安装在所述底板(1)的顶部,四个所述支撑柱(2)呈矩形阵列分布,所述顶板(3)固定安装在四个所述支撑柱(2)的顶端,所述液压缸(4)固定安装在所述顶板(3)的底部,所述下模(5)固定安装在所述底板(1)的底部,所述上模(6)固定安装在所述液压缸(4)的输出杆上,四个所述第一固定板(7)均固定安装在所述下模(5)上,四个所述第一固定板(7)呈矩形阵列分布,四个所述第一固定板(7)的顶部和所述下模(5)的顶部位于同一水平面,四个所述锁紧机构均固定安装在所述上模(6)上,四个所述锁紧机构呈矩形阵列分布。

2. 根据权利要求1所述的一种模具外侧增加定位装置的模具,其特征在于:所述锁紧机构包括两个滑杆(8)、滑板(9)、衔接板(10)、第二固定板(11)、第一固定块(12)和螺栓(13),两个所述滑杆(8)均固定安装在所述上模(6)的一侧,所述滑板(9)滑动套设在两个所述滑杆(8)上,所述滑板(9)的底部和所述上模(6)的底部位于同一水平面,所述衔接板(10)固定安装在所述滑板(9)的底部,所述第二固定板(11)固定安装在所述衔接板(10)的底部,所述第一固定块(12)固定安装在所述滑板(9)的顶部,所述螺栓(13)转动安装在所述上模(6)的一侧,所述螺栓(13)和所述第一固定块(12)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种模具外侧增加定位装置的模具,其特征在于:两个所述滑杆(8)的两端均延伸至所述滑板(9)外,两个所述滑杆(8)远离所述上模(6)的一端均固定安装有限位块。

4. 根据权利要求2所述的一种模具外侧增加定位装置的模具,其特征在于:所述上模(6)靠近所述滑板(9)的一侧开设有凹槽,所述凹槽内固定安装有轴承,所述轴承的内圈固定套设在所述螺栓(13)上。

5. 根据权利要求1所述的一种模具外侧增加定位装置的模具,其特征在于:所述上模(6)的顶部内壁上开设有注射口。

一种模具外侧增加定位装置的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,尤其涉及一种模具外侧增加定位装置的模具。

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,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。

[0003] 但是,现有技术中的模具在进行合模时会承受一定的注射压力,这时可能会产生上模和下模发生错位的现象,导致生产的产品不合格,为此,提出一种模具外侧增加定位装置的模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种模具外侧增加定位装置的模具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种模具外侧增加定位装置的模具,包括底板、四个支撑柱、顶板、液压缸、下模、上模、四个第一固定板和四个锁紧机构,四个所述支撑柱均固定安装在所述底板的顶部,四个所述支撑柱呈矩形阵列分布,所述顶板固定安装在四个所述支撑柱的顶端,所述液压缸固定安装在所述顶板的底部,所述下模固定安装在所述底板的底部,所述上模固定安装在所述液压缸的输出杆上,四个所述第一固定板均固定安装在所述下模上,四个所述第一固定板呈矩形阵列分布,四个所述第一固定板的顶部和所述下模的顶部位于同一水平面,四个所述锁紧机构均固定安装在所述上模上,四个所述锁紧机构呈矩形阵列分布。

[0006] 优选的,所述锁紧机构包括两个滑杆、滑板、衔接板、第二固定板、第一固定块和螺栓,两个所述滑杆均固定安装在所述上模的一侧,所述滑板滑动套设在两个所述滑杆上,所述滑板的底部和所述上模的底部位于同一水平面,所述衔接板固定安装在所述滑板的底部,所述第二固定板固定安装在所述衔接板的底部,所述第一固定块固定安装在所述滑板的顶部,所述螺栓转动安装在所述上模的一侧,所述螺栓和所述第一固定块螺纹连接。

[0007] 优选的,两个所述滑杆的两端均延伸至所述滑板外,两个所述滑杆远离所述上模的一端均固定安装有限位块。

[0008] 优选的,所述上模靠近所述滑板的一侧开设有凹槽,所述凹槽内固定安装有轴承,所述轴承的内圈固定套设在所述螺栓上。

[0009] 优选的,所述上模的顶部内壁上开设有注射口。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过下模、上模、第一固定板、滑杆、滑板、衔接板和第二固定板的相配合,组合呈一个可以滑动的锁紧结构,避免模具在使用中上下和左右运动,通过第一固定块、螺栓、第二固定块和第三固定块的相配合,能够对锁紧

结构进行固定,使用方便。

[0011] 本实用新型,能够有效的避免模具在进行注射时产生错位,影响产品质量的情况,给人们带来了很大的便利。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视剖视结构示意图;

[0013] 图2为图1中A 部分的放大结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型中下模的俯视结构示意图。

[0016] 图中:1、底板;2、支撑柱;3、顶板;4、液压缸;5、下模;6、上模;7、第一固定板;8、滑杆;9、滑板;10、衔接板;11、第二固定板;12、第一固定块;13、螺栓。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参照图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种模具外侧增加定位装置的模具,包括底板1、四个支撑柱2、顶板3、液压缸4、下模5、上模6、四个第一固定板7和四个锁紧机构,四个支撑柱2均固定安装在底板1的顶部,四个支撑柱2呈矩形阵列分布,顶板3固定安装在四个支撑柱2的顶端,液压缸4固定安装在顶板3的底部,下模5固定安装在底板1的底部,上模6固定安装在液压缸4的输出杆上,四个第一固定板7均固定安装在下模5上,四个第一固定板7呈矩形阵列分布,四个第一固定板7的顶部和下模5的顶部位于同一水平面,四个锁紧机构均固定安装在上模6上,四个锁紧机构呈矩形阵列分布;

[0019] 锁紧机构包括两个滑杆8、滑板9、衔接板10、第二固定板11、第一固定块12和螺栓13,两个滑杆8均固定安装在上模6的一侧,滑板9滑动套设在两个滑杆8上,滑板9的底部和上模6的底部位于同一水平面,衔接板10固定安装在滑板9的底部,第二固定板11固定安装在衔接板10的底部,第一固定块12固定安装在滑板9的顶部,螺栓13转动安装在上模6的一侧,螺栓13和第一固定块12螺纹连接,两个滑杆8的两端均延伸至滑板9外,两个滑杆8远离上模6的一端均固定安装有限位块,上模6靠近滑板9的一侧开设有凹槽,凹槽内固定安装有轴承,轴承的内圈固定套设在螺栓13上,上模6的顶部内壁上开设有注射口,通过下模5、上模6、第一固定板7、滑杆8、滑板9、衔接板10和第二固定板11的相配合,组合呈一个可以滑动的锁紧结构,避免模具在使用中上下和左右运动,通过第一固定块12、螺栓13、第二固定块和第三固定块的相配合,能够对锁紧结构进行固定,使用方便,本实用新型,能够有效的避免模具在进行注射时产生错位,影响产品质量的情况,给人们带来了很大的便利。

[0020] 工作原理:使用时,启动液压缸4的输出杆伸出,液压缸4带动上模6下降,当上模6的底部接触到下模5的顶部时,关闭液压缸4,此时拧动螺栓13,螺栓13转动时带动第一固定块12向上模6靠近,同时第一固定块12带动滑板9在两个对应的滑杆8上滑动,此时衔接板10和第二固定板11逐渐靠近第一固定板7,当第二固定板11的顶部逐渐接触到第一固定板7的

底部时,此时第二固定板11和第一固定板7相滑动,当衔接板10接触到第一固定板7时,完成对上模6和下模5的锁紧。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

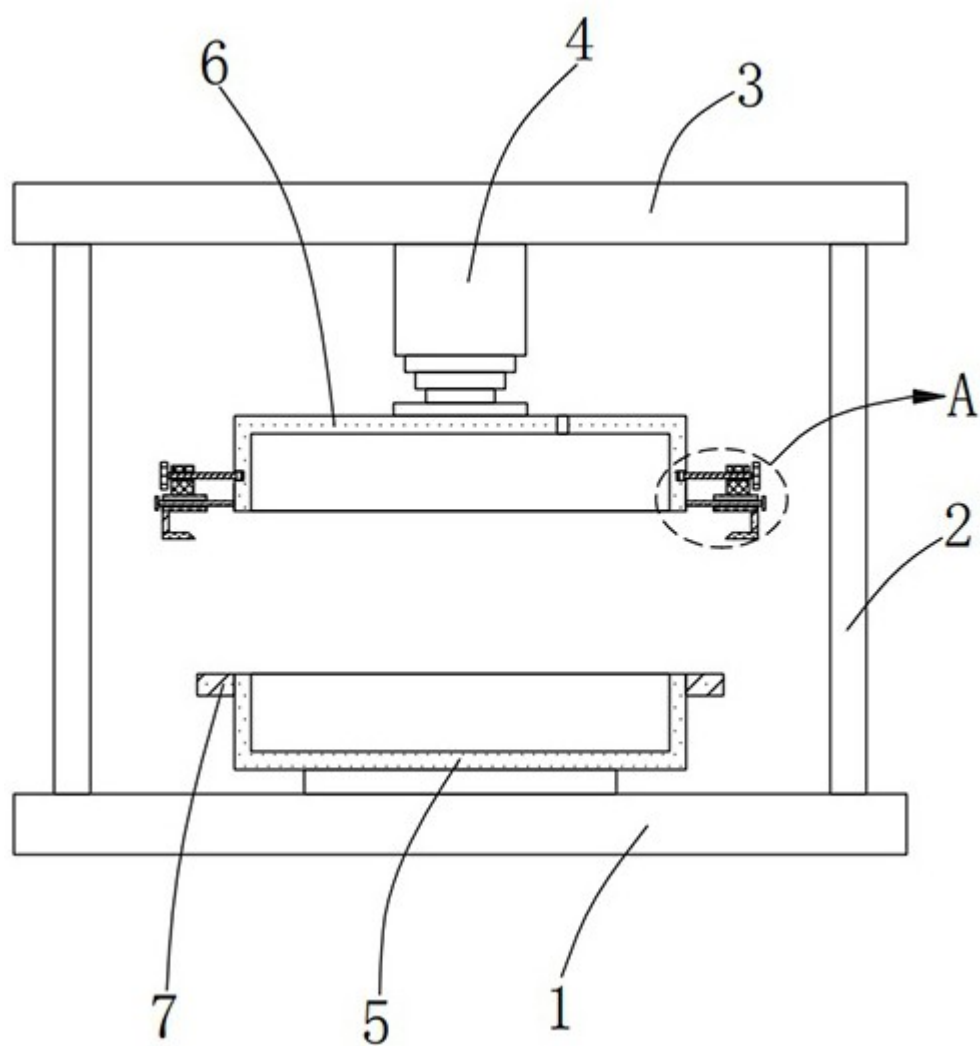


图1

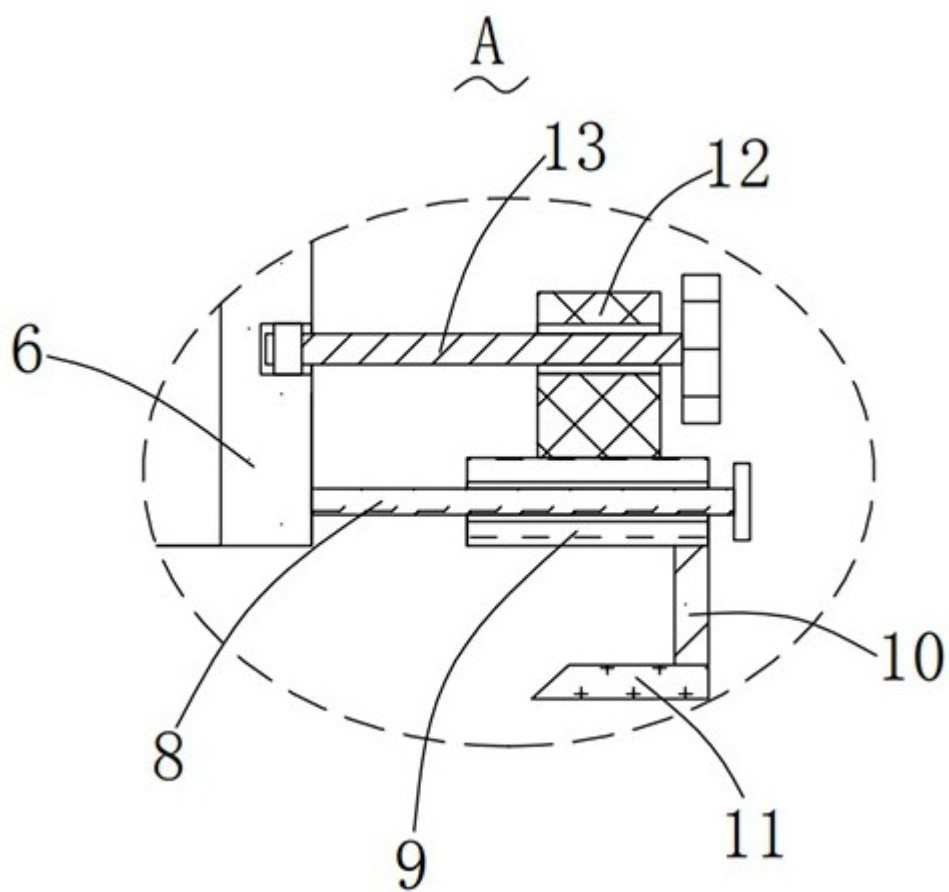


图2

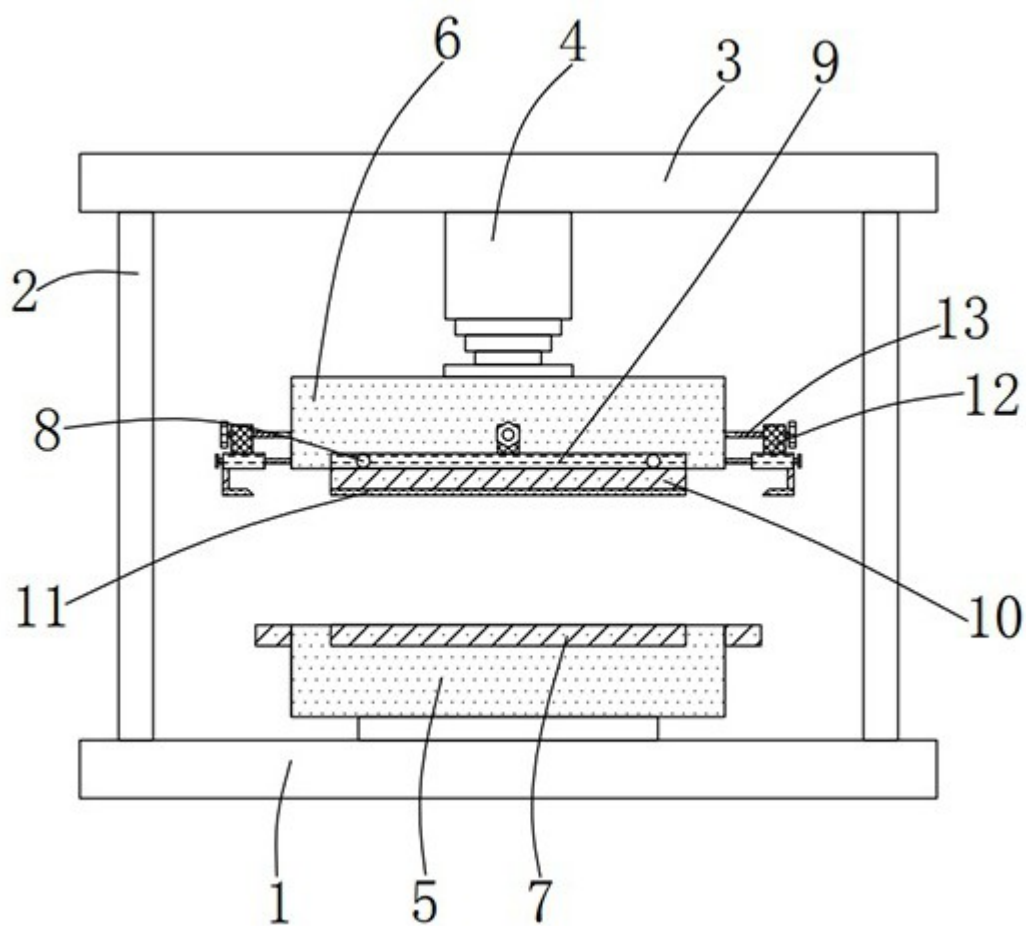


图3

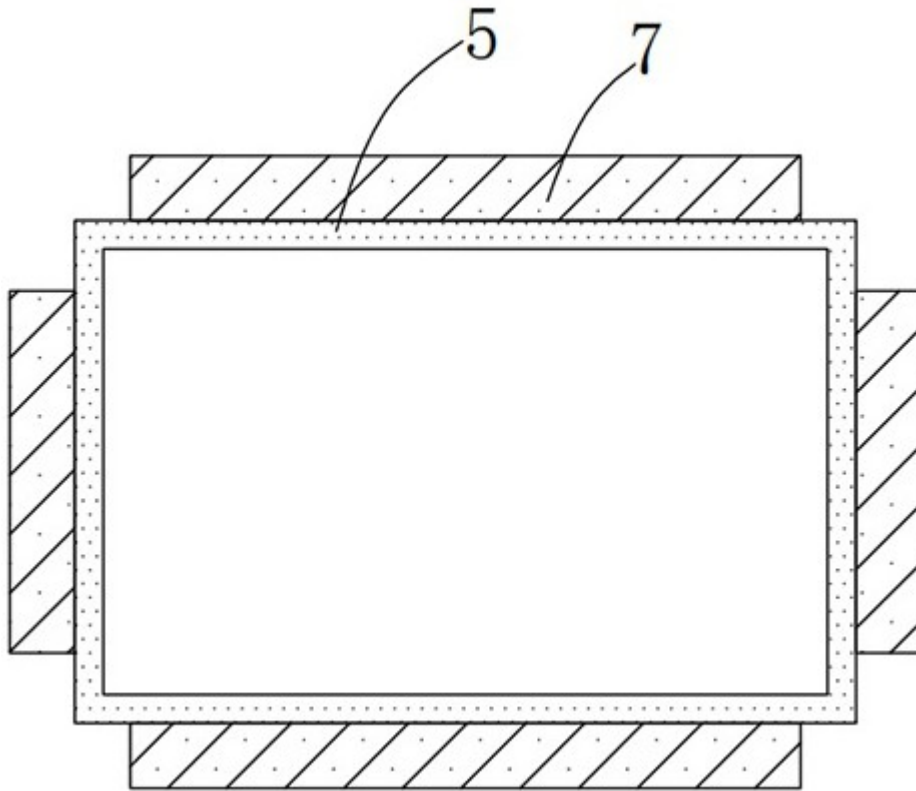


图4