



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219256292 U

(45) 授权公告日 2023.06.27

(21) 申请号 202222771689.0

(22) 申请日 2022.10.21

(73) 专利权人 浙江博秦精密工业有限公司

地址 314117 浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇
刘河路88号

(72) 发明人 张鹏飞

(74) 专利代理机构 浙江嘉腾专利代理有限公司

33515

专利代理师 陈喻

(51) Int.Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 33/00 (2006.01)

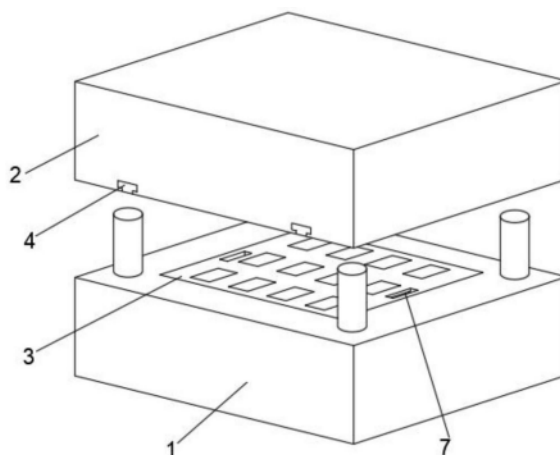
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多穴位互换高效精加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多穴位互换高效精加工装置,包括下模板和上模板,所述下模板与下模板之间设置有用于多穴位互换高效精加工的稳定组件,所述稳定组件由下模芯、上模芯和插柱组成,所述上模板与下模板相对的一面均开设有用于安装的模槽,且模槽内插接有用于注塑用的上模芯和下模芯,且上模芯与下模芯相契合,所述模槽内壁表面一体构造有用于限位的插柱,且插柱有多组,所述上模芯与下模芯相反的一面均开设有与插柱相插接的插孔,且插孔有多组,通过稳定组件能有效的提高多穴位互换高效精加工用的模具和模芯运作时的稳定性,便于提高加工时的物品质量,减小模具与模芯发生晃动所造成的影响,且稳定性强,便于提高装置的实用性。



1. 一种多穴位互换高效精加工装置,包括下模板(1)和上模板(2),其特征在于,所述下模板(1)与下模板(1)之间设置有用于多穴位互换高效精加工的稳定组件(3),所述稳定组件(3)由下模芯(302)、上模芯(303)和插柱(305)组成,所述上模板(2)与下模板(1)相对的一面均开设有用于安装的模槽(301),且模槽(301)内插接有用于注塑用的上模芯(303)和下模芯(302),且上模芯(303)与下模芯(302)相契合,所述模槽(301)内壁表面一体构造有用于限位的插柱(305),且插柱(305)有多组,所述上模芯(303)与下模芯(302)相反的一面均开设有与插柱(305)相插接的插孔(304),且插孔(304)有多组。

2. 根据权利要求1所述的一种多穴位互换高效精加工装置,其特征在于,还包括限位组件(4),所述模槽(301)内壁表面设置有限位组件(4),所述限位组件(4)由弹簧(402)、滑球(403)和卡块(406)组成,所述下模板(1)模槽(301)内侧壁表面开设有用于限位的凹孔(401),且凹孔(401)有多组,所述凹孔(401)内滑动连接有用于限位的滑球(403),且凹孔(401)内可拆卸安装有用于推动滑球(403)位移的弹簧(402),所述下模芯(302)外周表面开设有与滑球(403)相插接凹槽(404),所述上模板(2)模槽(301)与上模芯(303)之间开设有用于限位的卡槽(405),且卡槽(405)有两组,所述卡槽(405)内卡接有用于限位的卡块(406)。

3. 根据权利要求1所述的一种多穴位互换高效精加工装置,其特征在于,所述上模板(2)靠近下模板(1)的一面开设有用于防错位的弧形槽(5),所述下模板(1)靠近上模板(2)的一面一体构造有与弧形槽(5)相契合的弧形块(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种多穴位互换高效精加工装置,其特征在于,所述下模芯(302)顶部表面开设有用于拆卸的拉槽(7),且拉槽(7)有多组。

一种多穴位互换高效精加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,特别涉及一种多穴位互换高效精加工装置。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具,注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法,具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品。

[0003] 专利号CN201921482318.2公布了一种多穴位高精密注塑模具,通过二号凹槽内部底端对称安装有条形支撑台,条形支撑台具体为两组且呈纵向分布,下模两侧壁对称开设有风道,风道具体为六组,且风道与条形支撑台平行设置,风道与二号凹槽导通连接,条形支撑台把二号模芯相对二号凹槽的底部架空,在保证支撑稳定性的前提下减少接触面积,有利于空气的流通,加速下模散热,减少热量积聚,有利于成型,提高使用效果。

[0004] 现有的多穴位互换高效精加工装置存在以下弊端:多穴位互换高效精加工用的模具中的模芯在安装过后,由于没有较好的稳定结构,导致容易出现抖动,而抖动会对物品的生产加工时的质量造成一定的影响。为此,我们提出一种多穴位互换高效精加工装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种多穴位互换高效精加工装置,通过稳定组件能有效的提高多穴位互换高效精加工用的模具和模芯运作时的稳定性,便于提高加工时的物品质量,减小模具与模芯发生晃动所造成的影响,且稳定性强,便于提高装置的实用性,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种多穴位互换高效精加工装置,包括下模板和上模板,所述下模板与下模板之间设置有用于多穴位互换高效精加工的稳定组件,所述稳定组件由下模芯、上模芯和插柱组成,所述上模板与下模板相对的一面均开设有用于安装的模槽,且模槽内插接有用于注塑用的上模芯和下模芯,且上模芯与下模芯相契合,所述模槽内壁表面一体构造有用于限位的插柱,且插柱有多组,所述上模芯与下模芯相反的一面均开设有与插柱相插接的插孔,且插孔有多组。

[0008] 进一步地,还包括限位组件,所述模槽内壁表面设置有限位组件,所述限位组件由弹簧、滑球和卡块组成,所述下模板模槽内侧壁表面开设有用于限位的凹孔,且凹孔有多组,所述凹孔内滑动连接有用于限位的滑球,且凹孔内可拆卸安装有用于推动滑球位移的弹簧,所述下模芯外周表面开设有与滑球相插接凹槽,所述上模板模槽与上模芯之间开设有用于限位的卡槽,且卡槽有两组,所述卡槽内卡接有用于限位的卡块;通过限位组件能有效的减小模具中使用的模芯与模具之间发生自动脱离的可能性,便于提高模芯的稳定性,同时也方便对其进行拆装,便于更换,有效的提高装置功能的多样性。

[0009] 进一步地,所述上模板靠近下模板的一面开设有用于防错位的弧形槽,所述下模

板靠近上模板的一面一体构造有与弧形槽相契合的弧形块;弧形块与弧形槽相契合,便于更进一步的减小上模板与下模板之间发生错位的可能性。

[0010] 进一步地,所述下模芯顶部表面开设有用于拆卸的拉槽,且拉槽有多组;拉槽便于致使下模芯拆卸的更加方便。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本申请技术方案通过稳定组件能有效的提高多穴位互换高效精加工用的模具和模芯运作时的稳定性,便于提高加工时的物品质量,减小模具与模芯发生晃动所造成的影响,且稳定性强,便于提高装置的实用性。

[0013] 2、本申请技术方案通过限位组件能有效的减小模具中使用的模芯与模具之间发生自动脱离的可能性,便于提高模芯的稳定性,同时也方便对其进行拆装,便于更换,有效的提高装置功能的多样性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种多穴位互换高效精加工装置的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种多穴位互换高效精加工装置的整体结构平面正视图。

[0016] 图3为本实用新型一种多穴位互换高效精加工装置的整体结构平面侧视图。

[0017] 图中:1、下模板;2、上模板;3、稳定组件;301、模槽;302、下模芯;303、上模芯;304、插孔;305、插柱;4、限位组件;401、凹孔;402、弹簧;403、滑球;404、凹槽;405、卡槽;406、卡块;5、弧形槽;6、弧形块;7、拉槽。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-3所示,一种多穴位互换高效精加工装置,包括下模板1和上模板2,所述下模板1与上模板2之间设置有用于多穴位互换高效精加工的稳定组件3,所述稳定组件3由下模芯302、上模芯303和插柱305组成,所述上模板2与下模板1相对的一面均开设有用于安装的模槽301,且模槽301内插接有用于注塑用的上模芯303和下模芯302,且上模芯303与下模芯302相契合,所述模槽301内壁表面一体构造有用于限位的插柱305,且插柱305有多组,所述上模芯303与下模芯302相反的一面均开设有与插柱305相插接的插孔304,且插孔304有多组。

[0020] 如图1、图2和图3所示,其中,还包括限位组件4,所述模槽301内壁表面设置有限位组件4,所述限位组件4由弹簧402、滑球403和卡块406组成,所述下模板1模槽301内侧壁表面开设有用于限位的凹孔401,且凹孔401有多组,所述凹孔401内滑动连接有用于限位的滑球403,且凹孔401内可拆卸安装有用于推动滑球403位移的弹簧402,所述下模芯302外周表面开设有与滑球403相插接凹槽404,所述上模板2模槽301与上模芯303之间开设有用于限位的卡槽405,且卡槽405有两组,所述卡槽405内卡接有用于限位的卡块406;通过限位组件4能有效的减小模具中使用的模芯与模具之间发生自动脱离的可能性,便于提高模芯的稳定性,同时也方便对其进行拆装,便于更换,有效的提高装置功能的多样性;所述上模板2靠近下模板1的一面开设有用于防错位的弧形槽5,所述下模板1靠近上模板2的一面一体构造

有与弧形槽5相契合的弧形块6;弧形块6与弧形槽5相契合,便于更进一步的减小上模板2与下模板1之间发生错位的可能性。

[0021] 如图1和图3所示,其中,所述下模芯302顶部表面开设有用于拆卸的拉槽7,且拉槽7有多组;拉槽7便于致使下模芯302拆卸的更加方便。

[0022] 工作时,在对多穴位互换高效精加工用的模具进行使用时,首先选用符合加工需求的上模芯303和下模芯302,把下模芯302插接入下模板1内的模槽301中,且下模芯302底部表面的多组插孔304均与模槽301内壁表面的插柱305相插接,便于提高下模芯302的稳定性,且模槽301内侧壁表面凹孔401内的弹簧402会推动滑球403,致使滑球403的一端伸出凹孔401,随后滑球403伸出凹孔401的一端会与下模芯302外周表面的凹槽404相契合,便于减小下模芯302从模槽301内发生自动脱离的情况,随后再把上模芯303安装进上模板2内的模槽301中,随后把卡块406与模槽301和上模芯303之间的卡槽405相卡接,便于对上模板2内模槽301中的上模芯303进行限位,且上模芯303内的插孔304也会与上模板2内模槽301中的插柱305相插接,随后安装好模芯后,就可以对物品进行加工,且上模板2靠近下模板1时,上模板2内的弧形槽5会与下模板1顶部的弧形块6相契合,便于更进一步的减小上模板2与下模板1之间发生错位的可能性,提高上模板2与下模板1的稳定性,随后方便致使模具自带的结构部件进行运作,方便生产加工的顺利运行,且需要对模芯进行更换时,只需要移出上模板2内卡槽405中的卡块406,就可以对上模板2内的上模芯303进行更换,随后再通过拉槽7拉动下模板1内的下模芯302,下模芯302就可以通过凹槽404挤压滑球403,致使滑球403回缩入凹孔401内,随后方便对下模芯302进行更换,操作简单,方便快速的对其进行更换,方便生产加工的顺利进行。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

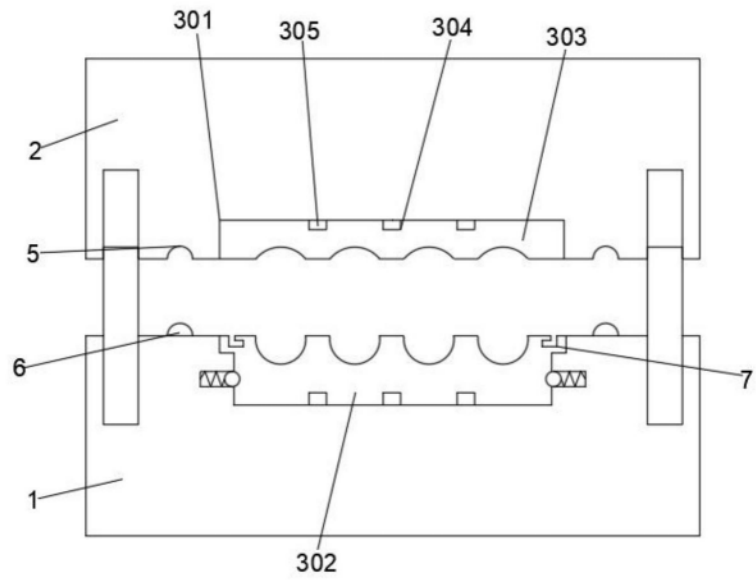


图3