



(21) 申请号 202321142740.X

(22) 申请日 2023.05.12

(73) 专利权人 杭州怡盛科技有限公司
地址 311209 浙江省杭州市萧山区衙前镇
凤凰五金园区凤工路4号

(72) 发明人 刘宾

(74) 专利代理机构 杭州融方专利代理事务所
(普通合伙) 33266
专利代理师 沈相权 詹雨露

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

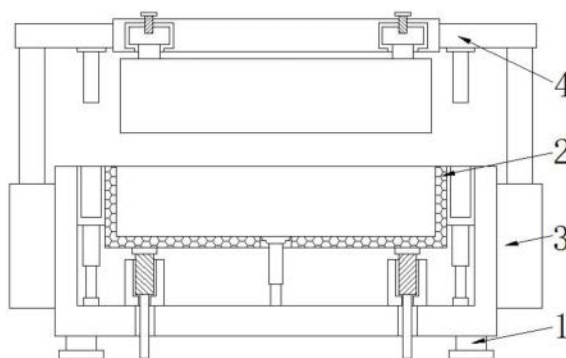
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,包括支架底座,所述支架底座的顶部固定连接静模块组件,所述静模块组件包括与支架底座顶部固定连接的承载槽块,所述承载槽块内壁的底部固定连接螺纹槽块,所述承载槽块的底部开设有调节槽,所述螺纹槽块的内壁螺纹连接有螺纹杆,螺纹杆的底端固定连接手动杆,手动杆的底端贯穿调节槽并且延伸至调节槽的底部,本实用新型涉及模具技术领域。该用于注塑模具的多规格型腔调整装置,通过静模块组件的设置,装置能够在必要时直接旋转螺纹杆,将螺纹槽块与螺纹杆分离,对注塑腔整体进行更换,进而直接改变注塑模具的内腔,这种操作能够大幅降低成本,缩短生产周期。



1. 一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,包括支架底座(1),其特征在于:所述支架底座(1)的顶部固定连接静模块组件(2),所述静模块组件(2)包括与支架底座(1)顶部固定连接的承载槽块(21),所述承载槽块(21)内壁的底部固定连接螺纹槽块(22),所述承载槽块(21)的底部开设有调节槽(23),所述螺纹槽块(22)的内壁螺纹连接螺纹杆(24),所述螺纹杆(24)的底端固定连接手动杆(210),所述手动杆(210)的底端贯穿调节槽(23)并且延伸至调节槽(23)的底部,所述螺纹杆(24)的顶端转动连接注塑腔(25),所述注塑腔(25)的两侧均固定连接伴随槽块(26),所述伴随槽块(26)的底部固定连接接触弹性杆(27),所述承载槽块(21)内壁底部的中间固定连接顶出伸缩杆(28),所述顶出伸缩杆(28)的顶端固定连接顶出板(29),所述静模块组件(2)的两侧均固定连接注塑伸缩杆(3),所述注塑伸缩杆(3)的顶端固定连接动模块组件(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,其特征在于:所述动模块组件(4)包括与注塑伸缩杆(3)顶端固定连接的水平顶板(41),所述水平顶板(41)的一侧固定连接母板(42)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,其特征在于:所述母板(42)底部的表面开设有卡槽(43),所述卡槽(43)的内壁设置摩擦纹路。

4. 根据权利要求3所述的一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,其特征在于:所述卡槽(43)的内壁活动连接定位块(44),所述定位块(44)的底部固定连接注塑公头(45)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,其特征在于:所述定位块(44)的顶部贯穿螺丝杆(46),所述螺丝杆(46)的一端设置螺丝头。

6. 根据权利要求2所述的一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,其特征在于:所述水平顶板(41)的底部固定连接引导杆(47),所述引导杆(47)的表面设置加强筋。

一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置。

背景技术

[0002] 普通独立注塑模具在生产中,一般只能对一种尺寸型号的物料进行加工操作,但在实际生产中,很多产品之间尺寸相差不大,完全使用新模具生产将大幅提高成本,并且生产周期较长。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,解决了实际生产中,很多产品之间尺寸相差不大,完全使用新模具生产将大幅提高成本,并且生产周期较长的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,包括支架底座,所述支架底座的顶部固定连接有静模块组件,所述静模块组件包括与支架底座顶部固定连接的承载槽块,所述承载槽块内壁的底部固定连接有螺纹槽块,所述承载槽块的底部开设有调节槽,所述螺纹槽块的内壁螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的底端固定连接有手动杆,所述手动杆的底端贯穿调节槽并且延伸至调节槽的底部,所述螺纹杆的顶端转动连接有注塑腔,所述注塑腔的两侧均固定连接有伴随槽块,所述伴随槽块的底部固定连接有接触弹性杆,所述承载槽块内壁底部的中间固定连接有顶出伸缩杆,所述顶出伸缩杆的顶端固定连接有顶出板,所述静模块组件的两侧均固定连接有注塑伸缩杆,所述注塑伸缩杆的顶端固定连接有动模块组件。

[0005] 优选的,所述动模块组件包括与注塑伸缩杆顶端固定连接的水平顶板,所述水平顶板的一侧固定连接有母板。

[0006] 优选的,所述母板底部的表面开设有卡槽,所述卡槽的内壁设置摩擦纹路。

[0007] 优选的,所述卡槽的内壁活动连接有定位块,所述定位块的底部固定连接有注塑公头。

[0008] 优选的,所述定位块的顶部贯穿有螺丝杆,所述螺丝杆的一端设置螺丝头。

[0009] 优选的,所述水平顶板的底部固定连接有引导杆,所述引导杆的表面设置加强筋。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0012] (1)、该用于注塑模具的多规格型腔调整装置,通过支架底座的顶部固定连接有静模块组件,静模块组件包括与支架底座顶部固定连接的承载槽块,承载槽块内壁的底部固定连接有螺纹槽块,承载槽块的底部开设有调节槽,螺纹槽块的内壁螺纹连接有螺纹杆,螺纹杆的底端固定连接有手动杆,手动杆的底端贯穿调节槽并且延伸至调节槽的底部,螺纹

杆的顶端转动连接有注塑腔,注塑腔的两侧均固定连接有待槽块,待槽块的底部固定连接有待弹性杆,承载槽块内壁底部的中间固定连接有待出伸缩杆,待出伸缩杆的顶端固定连接有待出板,通过静模块组件的设置,装置能够在必要时直接旋转螺纹杆,将螺纹槽块与螺纹杆分离,对注塑腔整体进行更换,进而直接改变注塑模具的内腔,这种操作能够大幅降低成本,缩短生产周期,并且相关结构只需与待出板相互匹配即可,装置整体方便操作,同时效果明显,易于操作。

[0013] (2)、该用于注塑模具的多规格型腔调整装置,通过动模块组件包括与注塑伸缩杆顶端固定连接的待顶板,待顶板的一侧固定连接有待母板。母板底部的表面开设有卡槽,卡槽的内壁设置摩擦纹路。卡槽的内壁活动连接有定位块,定位块的底部固定连接有待注塑公头。定位块的顶部贯穿有待螺丝杆,螺丝杆的一端设置螺丝头。待顶板的底部固定连接有待引导杆,引导杆的表面设置加强筋,通过动模块组件的设置,模具装置在静模块组件更换后通过卡槽和螺丝杆对注塑公头进行拆卸更换,方便工作人员快速操作,同时通过引导杆的设置,直接在待槽块中滑动,运行的稳定性较高,并且相关结构简单,方便维护。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视图;

[0015] 图2为本实用新型静模块组件结构的示意图;

[0016] 图3为本实用新型动模块组件结构的示意图;

[0017] 图4为本实用新型图3中A处的局部放大图。

[0018] 图中:1、支架底座;2、静模块组件;21、承载槽块;22、螺纹槽块;23、调节槽;24、螺纹杆;25、注塑腔;26、待槽块;27、待弹性杆;28、待出伸缩杆;29、待出板;210、待手动杆;3、注塑伸缩杆;4、动模块组件;41、待顶板;42、待母板;43、卡槽;44、定位块;45、注塑公头;46、螺丝杆;47、待引导杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供两种技术方案:

[0021] 实施例一

[0022] 一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,包括支架底座1,支架底座1的顶部固定连接有待静模块组件2,静模块组件2包括与支架底座1顶部固定连接的承载槽块21,承载槽块21内壁的底部固定连接有待螺纹槽块22,承载槽块21的底部开设有调节槽23,螺纹槽块22的内壁螺纹连接有待螺纹杆24,螺纹杆24的底端固定连接有待手动杆210,待手动杆210的底端贯穿调节槽23并且延伸至调节槽23的底部,螺纹杆24的顶端转动连接有注塑腔25,注塑腔25的两侧均固定连接有待待槽块26,待槽块26的底部固定连接有待待弹性杆27,承载槽块21内壁底部的中间固定连接有待待出伸缩杆28,待出伸缩杆28的顶端固定连接有待待出板29,静模块组件2的两侧均固定连接有待注塑伸缩杆3,注塑伸缩杆3的顶端固定连接有待动模块组

件4,通过静模块组件2的设置,装置能够在必要时直接旋转螺纹杆24,将螺纹槽块22与螺纹杆24分离,对注塑腔25整体进行更换,进而直接改变注塑模具的内腔,这种操作能够大幅降低成本,缩短生产周期,并且相关结构只需与顶出板29相互匹配即可,装置整体方便操作,同时效果明显,易于操作。

[0023] 实施例二

[0024] 与实施例一的主要区别在于:

[0025] 一种用于注塑模具的多规格型腔调整装置,动模块组件4包括与注塑伸缩杆3顶端固定连接的水平顶板41,水平顶板41的一侧固定连接有机板42。母板42底部的表面开设有卡槽43,卡槽43的内壁设置摩擦纹路。卡槽43的内壁活动连接有定位块44,定位块44的底部固定连接有机头45。定位块44的顶部贯穿有螺丝杆46,螺丝杆46的一端设置螺丝头。水平顶板41的底部固定连接有机导杆47,机导杆47的表面设置加强筋,通过动模块组件4的设置,模具装置在静模块组件2更换后通过卡槽43和螺丝杆46对机头45进行拆卸更换,方便工作人员快速操作,同时通过机导杆47的设置,直接在伴随槽块26中滑动,运行的稳定性较高,并且相关结构简单,方便维护。

[0026] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0027] 安装时,更换新的注塑腔25时,将螺纹杆24底部手动杆210对准螺纹槽块22和调节槽23,直接将手动杆210插入调节槽23,转动手动杆210,螺纹杆24与螺纹槽块22的内壁完全结合,与此同时伴随槽块26底部的接触弹性杆27与承载槽块21内壁的底部贴合,同时选择与注塑腔25适配的机头45,将机头45顶部的定位块44插入母板42内部的卡槽43中,然后旋转螺丝杆46,将定位块44和机头45固定,开始工作时,注塑伸缩杆3收缩,机导杆47进入伴随槽块26,机头45与注塑腔25贴合,注塑结束,将装置复原。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

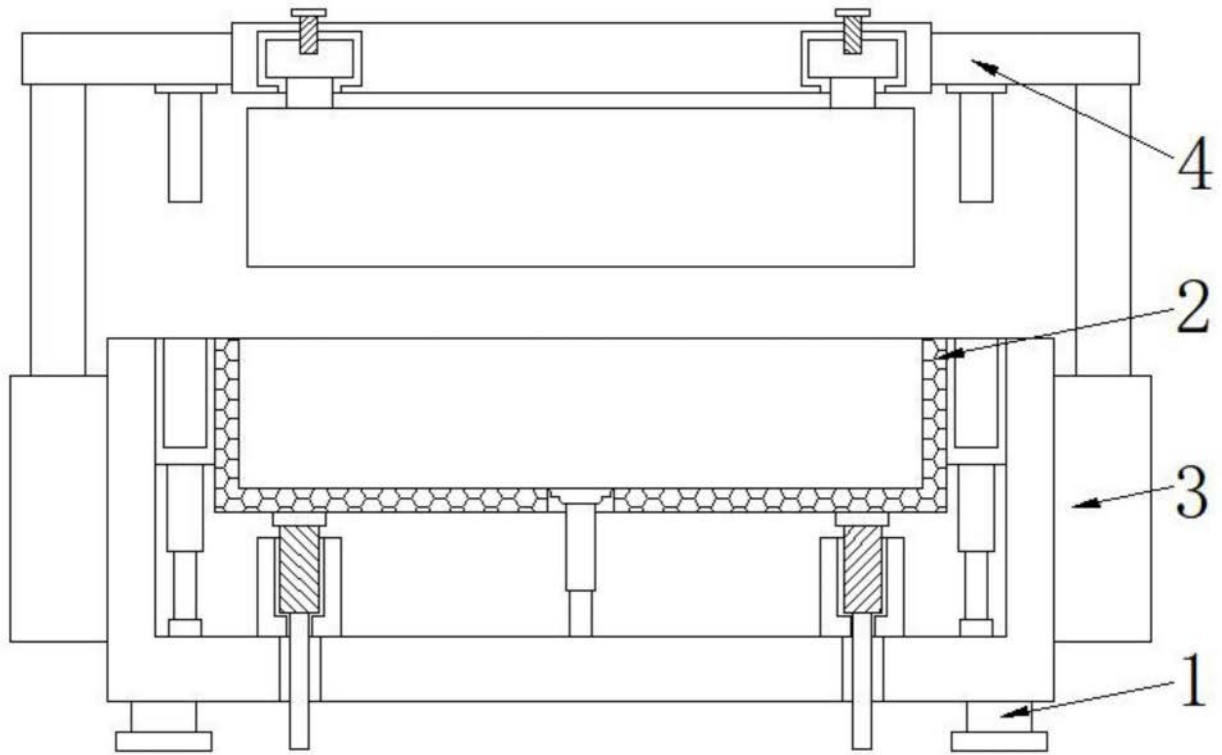


图1

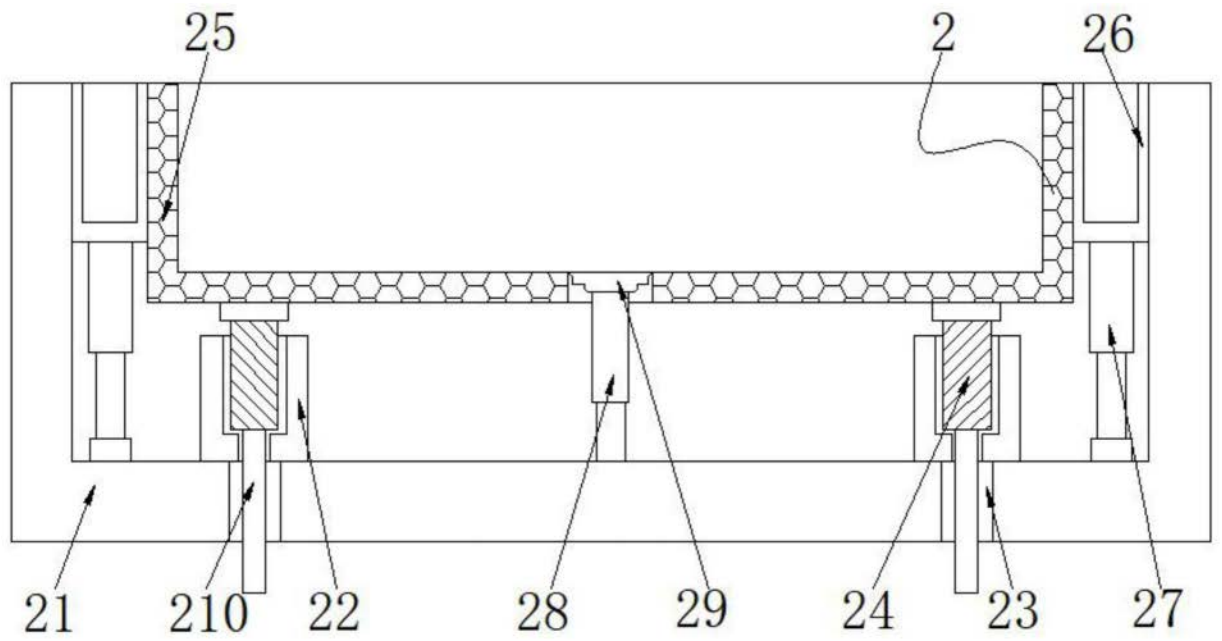


图2

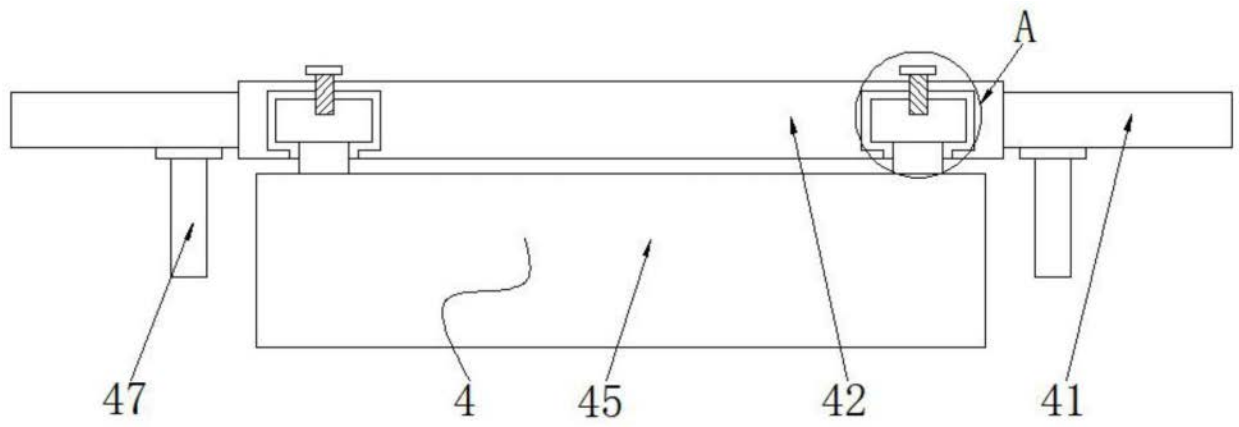


图3

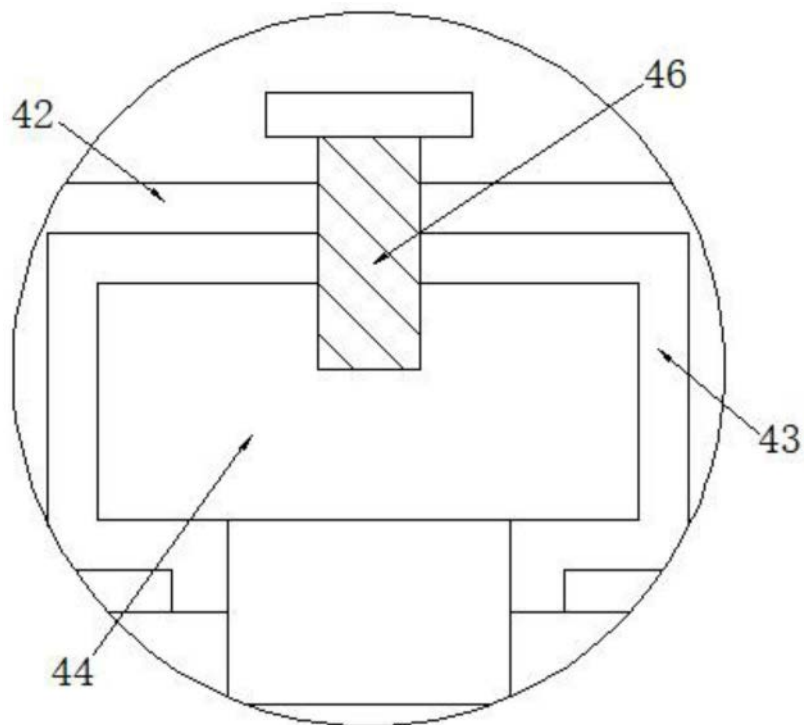


图4