(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213260810 U
(45)授权公告日 2021.05.25

(21)申请号 202021676708.6

(22)申请日 2020.08.12

(73)专利权人 苏州吉雄精密机械有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区角直镇联谊路6号

(72)发明人 刘检 伏增节

(74)专利代理机构 苏州企知鹰知识产权代理事务所(普通合伙) 32420
代理人 陈超

(51)Int.Cl.
B29C 45/26(2006.01)

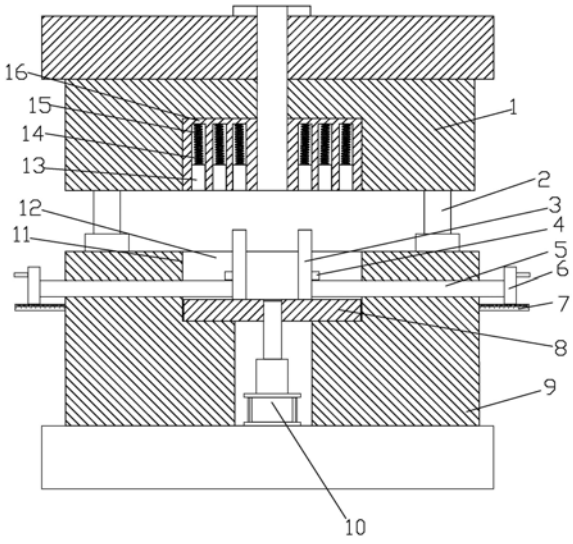
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多规格可调型外壳注塑模具

(57)摘要

本实用新型涉及注塑模具领域，公开了一种多规格可调型外壳注塑模具。包括上模座、下模座、复位弹簧、复位密封块和调节组件。在上模座内设置有上模，在上模内开设有多个竖直槽，在竖直槽内设置有复位弹簧，在复位弹簧上连接有用于封住竖直槽开口的复位密封块。在上模座的下方对应位置设置有下模座，在下模座内设置有下模，下模与上模配合。在下模内设置有成型腔，在成型腔内呈对称设置有调节组件，调节组件包括竖直杆、转动杆和把手。本实用新型通过复位弹簧、复位密封块和调节组件的设置，能够调节成型腔的尺寸，并在同一台注塑模具上完成不同尺寸的成型，减少了生产成本和设备成本，提高了模具适用范围和生产效率。



CN 213260810 U

1.一种多规格可调型外壳注塑模具,其特征在于,包括上模座、下模座、复位弹簧、复位密封块和调节组件;在所述上模座内设置有上模,在所述上模内开设有多个竖直槽,所述竖直槽为多个,呈间隔均匀分布;在所述竖直槽内设置有所述复位弹簧,在所述复位弹簧上连接有用于封住所述竖直槽开口的所述复位密封块;在所述上模座的下方对应位置设置有所述下模座,在所述下模座内设置有下模,所述下模与所述上模配合;在所述下模内设置有成型腔,在所述成型腔内呈对称设置有调节组件,所述调节组件包括竖直杆、转动杆和把手;在所述成型腔的底部设置有固定板,在所述固定板上设置有竖直杆,所述转动杆的一端从所述下模座的侧面伸入到所述成型腔内,与所述竖直杆固定连接;在所述转动杆的另一端设置有所述把手。

2.根据权利要求1所述的多规格可调型外壳注塑模具,其特征在于,在所述竖直杆的一侧设置有用于限制所述上模向下行程的限位块。

3.根据权利要求1所述的多规格可调型外壳注塑模具,其特征在于,所述转动杆与所述下模座螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的多规格可调型外壳注塑模具,其特征在于,在所述下模座的侧面安装有测量标尺,所述测量标尺位于所述把手的一侧。

5.根据权利要求1所述的多规格可调型外壳注塑模具,其特征在于,在所述下模座内竖直设置顶推气缸,所述顶推气缸的输出端位于所述固定板内。

6.根据权利要求1所述的多规格可调型外壳注塑模具,其特征在于,所述上模座和下模座通过导向柱进行连接。

一种多规格可调型外壳注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具领域，特别涉及一种多规格可调型外壳注塑模具。

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。在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具，广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造，以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。而现有的注塑模具在加工过程中，无法调节成型腔的尺寸，无法在一台注塑模具上完成不同尺寸的成型，而使用两台不同尺寸的模具会增加生产成本和设备成本，适用范围小，实用性差，降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种多规格可调型外壳注塑模具，通过复位弹簧、复位密封块和调节组件的设置，能够调节成型腔的尺寸，并在同一台注塑模具上完成不同尺寸的成型，减少了生产成本和设备成本，提高了模具适用范围和生产效率。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种多规格可调型外壳注塑模具，包括上模座、下模座、复位弹簧、复位密封块和调节组件；在所述上模座内设置有上模，在所述上模内开设有多个竖直槽，所述竖直槽为多个，呈间隔均匀分布；在所述竖直槽内设置有所述复位弹簧，在所述复位弹簧上连接有用于封住所述竖直槽开口的所述复位密封块；在所述上模座的下方对应位置设置有所述下模座，在所述下模座内设置有下模，所述下模与所述上模配合；在所述下模内设置有成型腔，在所述成型腔内呈对称设置有调节组件，所述调节组件包括竖直杆、转动杆和把手；在所述成型腔的底部设置有固定板，在所述固定板上设置有竖直杆，所述转动杆的一端从所述下模座的侧面伸入到所述成型腔内，与所述竖直杆固定连接；在所述转动杆的另一端设置有所述把手。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案，在所述竖直杆的一侧设置有用于限制所述上模向下行程的限位块。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案，所述转动杆与所述下模座螺纹连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案，在所述下模座的侧面安装有测量标尺，所述测量标尺位于所述把手的一侧。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案，在所述下模座内竖直设置顶推气缸，所述顶推气缸的输出端位于所述固定板内。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案，所述上模座和下模座通过导向柱进行连接。

[0011] 综上所述，本实用新型具有如下有益效果：本实用新型通过复位弹簧、复位密封块

和调节组件的设置，能够调节成型腔的尺寸，并在同一台注塑模具上完成不同尺寸的成型，减少了生产成本和设备成本，提高了模具适用范围和生产效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图中数字和字母所表示的相应部件名称：

[0015] 1-上模座 2-导向柱 3-竖直杆 4-限位块

[0016] 5-转动杆 6-把手 7-测量标尺 8-固定板

[0017] 9-下模座 10-顶推气缸 11-下模 12-成型腔

[0018] 13-复位密封块 14-复位弹簧 15-竖直槽 16-上模。

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作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] 实施例

[0021] 如图1所示，本实用新型为一种多规格可调型外壳注塑模具，包括上模座1、下模座9、复位弹簧14、复位密封块13和调节组件。

[0022] 具体地，在上模座1内设置有上模16，在上模16内开设有多个竖直槽15，竖直槽15为多个，呈间隔均匀分布，在竖直槽15内设置有复位弹簧14，在复位弹簧14上连接有用于封住竖直槽15开口的复位密封块13，提高了成型件的完整性。在上模座1的下方对应位置设置有下模座9，在下模座9内设置有下模11，下模11与上模16配合。在下模11内设置有成型腔12，在成型腔12内呈对称设置有调节组件，调节组件包括竖直杆3、转动杆5和把手6。在成型腔12的底部设置有固定板8，在固定板8上设置有竖直杆3，转动杆5的一端从下模座9的侧面伸入到成型腔12内，与竖直杆3固定连接，转动杆5与下模座9螺纹连接，在转动杆5的另一端设置有把手6，在下模座9的侧面安装有测量标尺7，测量标尺7位于把手6的一侧，通过把手6旋转转动杆5，并对照测量标尺7的刻度线，使竖直杆3做水平左右运动。其中，在竖直杆3的一侧设置有用于限制上模16向下行程的限位块4。上模座1和下模座9通过导向柱2进行连接，提高了上模座1和下模座9的成型定位精度。在下模座9内竖直设置顶推气缸10，顶推气缸10的输出端位于固定板8内，用于顶出成型的注塑件。

[0023] 本实用新型的动作原理过程：先通过下模座9两侧的把手6旋转转动杆5，对照测量标尺7的刻度线，使竖直杆3做水平左右运动，待竖直杆3移动到合适的距离时停止转动，即竖直槽15与竖直杆3呈上下相互对应，再驱动上模16座1向下运动，使竖直杆3插入竖直槽15内，此时，复位密封块13向上运动，复位弹簧14为压缩状态，然后从上模16座1的浇注口灌入

液体，在成型腔12中成型。如要成型不同大小的成型件，通过上上述步骤，使竖直杆3移动到合适位置，对应其余的竖直槽15，即可成型不同大小的注塑件，然后启动顶推气缸10，进行出料。

[0024] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

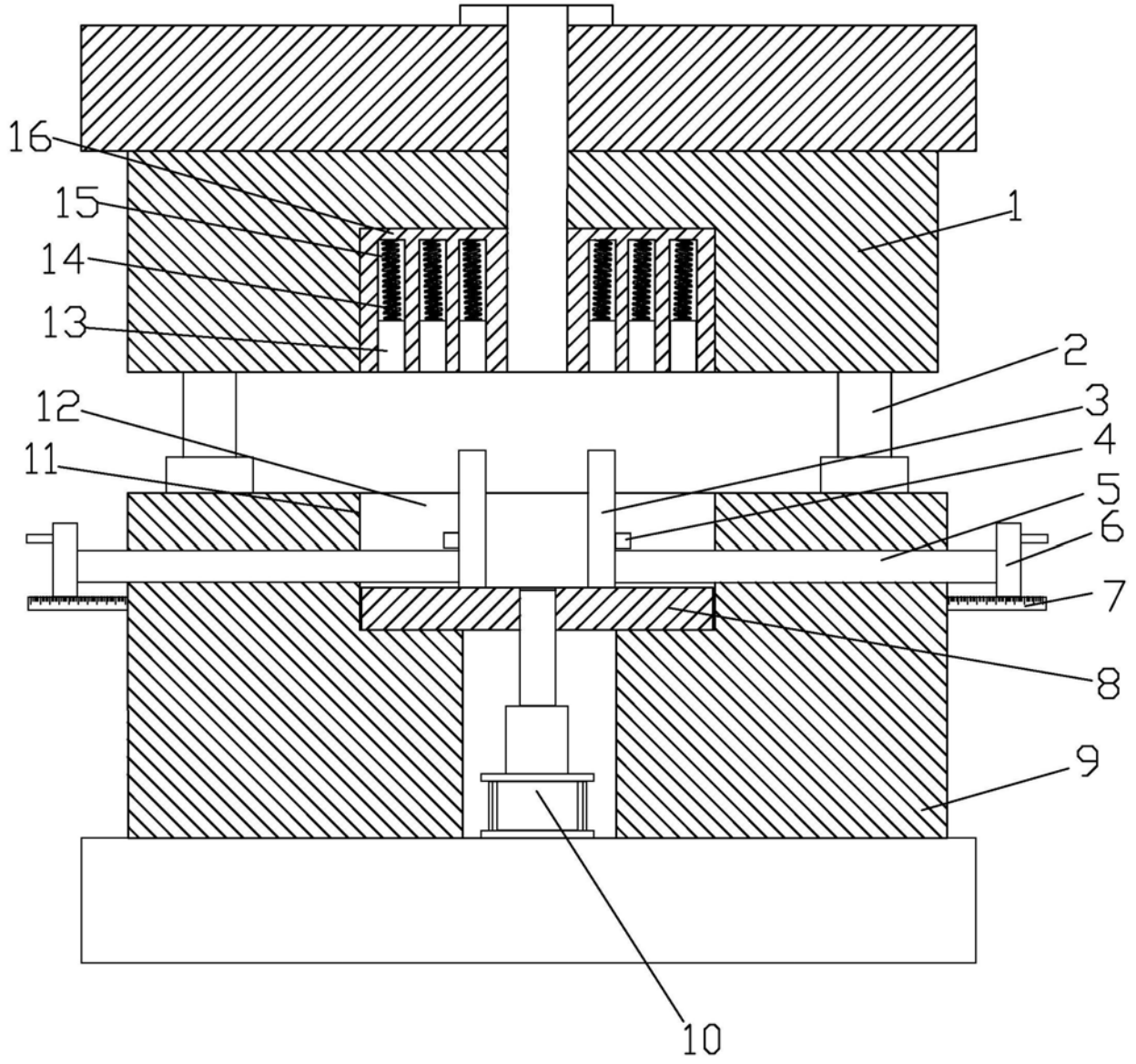


图1