



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216609852 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122892945.7

(22) 申请日 2021.11.24

(73) 专利权人 东莞钰锦精密五金有限公司

地址 523993 广东省东莞市沙田镇港口大道沙田段391号6号楼101室

(72) 发明人 魏锋 贾慕娟 潘庆峰 张伟
陈荣杰

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 33/48 (2006.01)

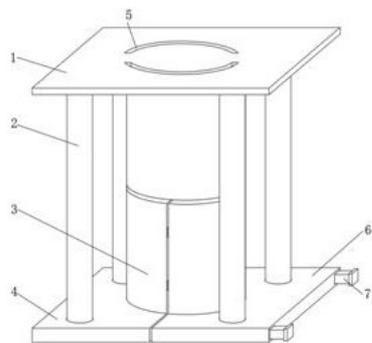
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种五金轴套零件冲压模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种五金轴套零件冲压模具,包括模具顶盖,所述模具顶盖的内壁设置有注塑孔,所述模具顶盖的下端外表面设置有四组固定杆,所述模具顶盖的下端设置有一号定型件,所述一号定型件位于一号底板的的上端外表面,所述一号底板的一端设置有二号底板,所述二号底板的内壁设置有抽拉杆,所述一号定型件的一侧外表面设置有对接头。本实用新型所述的一种五金轴套零件冲压模具,设置的模具顶盖,便于盖在一号定型件上面,以便注塑,设置的抽拉杆与二号定型件,便于模具的定型,同时方便脱模,固定杆便于固定一号底板与二号底板,辅助底盘用于嵌入一号底板的内壁,方便模具定型,带来很好的使用前景。



1. 一种五金轴套零件冲压模具,包括模具顶盖(1),其特征在于:所述模具顶盖(1)的内壁设置有注塑孔(5),所述模具顶盖(1)的下端外表面设置有四组固定杆(2),所述模具顶盖(1)的下端设置有一号定型件(3),所述一号定型件(3)位于一号底板(4)的上端外表面,所述一号底板(4)的一端设置有二号底板(6),所述二号底板(6)的内壁设置有抽拉杆(7),所述一号定型件(3)的一侧外表面设置有对接头(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种五金轴套零件冲压模具,其特征在于:所述固定杆(2)与模具顶盖(1)之间设置有一号固定件,所述固定杆(2)的上端外表面通过一号固定件与模具顶盖(1)的下端外表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种五金轴套零件冲压模具,其特征在于:所述对接头(13)与一号定型件(3)之间设置有二号固定件,所述对接头(13)的一侧外表面通过二号固定件与一号定型件(3)的一侧外表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种五金轴套零件冲压模具,其特征在于:所述一号底板(4)的上端内表面设置有固定孔(11),所述一号底板(4)的内壁设置有活动槽(12),所述一号定型件(3)的内部设置有二号定型件(8),所述二号定型件(8)的下端外表面设置有辅助底盘(9),所述辅助底盘(9)的外壁设置有装载块(10),所述抽拉杆(7)的两侧外表面均设置有限位块(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种五金轴套零件冲压模具,其特征在于:所述辅助底盘(9)与一号底板(4)之间设置有卡件,所述辅助底盘(9)的外壁通过卡件与一号底板(4)的内壁可拆卸连接。

6. 根据权利要求4所述的一种五金轴套零件冲压模具,其特征在于:所述限位块(14)与抽拉杆(7)之间设置有三号固定件,所述限位块(14)的一侧外表面通过三号固定件与抽拉杆(7)的一侧外表面固定连接。

一种五金轴套零件冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具技术领域,具体为一种五金轴套零件冲压模具。

背景技术

[0002] 冲压成形是将毛坯或半成品工件按工程图纸以凸、凹模的形状直接复制成形的一种冲压方法,五金轴套是套在转轴上的筒状机械零件,是滑动轴承的一个组成部分,属于五金配件中的一种,五金轴套在生产使用过程中需要用到对应的冲压模具。

[0003] 现有的五金轴套冲压模具在安装使用时,在轴套成型后不便于轴套的脱模,强制性脱模会降低产品的质量,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为了解决现有技术的不足,我们提出一种五金轴套零件冲压模具。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种五金轴套零件冲压模具,具备便于注塑、便于脱模以及使用方便等优点,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种五金轴套零件冲压模具,包括模具顶盖,所述模具顶盖的内壁设置有注塑孔,所述模具顶盖的下端外表面设置有四组固定杆,所述模具顶盖的下端设置有一号定型件,所述一号定型件位于一号底板的的上端外表面,所述一号底板的一端设置有二号底板,所述二号底板的内壁设置有抽拉杆,所述一号定型件的一侧外表面设置有对接头。

[0008] 优选的,所述固定杆与模具顶盖之间设置有一号固定件,所述固定杆的上端外表面通过一号固定件与模具顶盖的下端外表面固定连接。

[0009] 优选的,所述对接头与一号定型件之间设置有二号固定件,所述对接头的一侧外表面通过二号固定件与一号定型件的一侧外表面固定连接。

[0010] 优选的,所述一号底板的的上端内表面设置有固定孔,所述一号底板的内壁设置有活动槽,所述一号底板的内壁设置有活动槽,所述一号定型件的内部设置有二号定型件,所述二号定型件的下端外表面设置有辅助底盘,所述辅助底盘的外壁设置有装载块,所述抽拉杆的两侧外表面均设置有限位块。

[0011] 优选的,所述辅助底盘与一号底板之间设置有卡件,所述辅助底盘的外壁通过卡件与一号底板的内壁可拆卸连接。

[0012] 优选的,所述限位块与抽拉杆之间设置有三号固定件,所述限位块的一侧外表面通过三号固定件与抽拉杆的一侧外表面固定连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种五金轴套零件冲压模具,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种五金轴套零件冲压模具,通过设置的模具顶盖,便于盖在一号定型件上面,以便注塑,考虑到要对模具注塑成型,这里将注塑原料通过注塑孔注入到模具顶盖与一号定型件的内部,然后冷却成型,一号底板与二号底板便于分开,而在注塑过程中为了避免二者分开,用固定杆卡在一号底板内部的固定孔上面,这样,一号底板与二号底板的分离受到了固定杆的限制,一号定型件包裹着注塑原料,便于模具定型。

[0016] 2、该一种五金轴套零件冲压模具,通过设置的抽拉杆与二号定型件,便于模具的定型,同时方便脱模,为了方便脱模,这里在注塑冷却完成后,将模具顶盖与固定杆从一号底板上拿开,然后将二号底板从一号底板上拉开,这里限位块是安装在一号底板的内部的,也就是说二号底板与一号底板为一个整体,是不方便分开的,图中是为了方便表示结构所以画了出来,然后将成型件从二号定型件的外壁上端缓慢拿出,辅助底盘通过装载块安装在一号底板的内壁,然后将二号底板重新与一号底板对接,进行下一次注塑。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种五金轴套零件冲压模具的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种五金轴套零件冲压模具的模具顶盖的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种五金轴套零件冲压模具的二号定型件与一号定型件的结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型一种五金轴套零件冲压模具的爆炸图。

[0021] 图中:1、模具顶盖;2、固定杆;3、一号定型件;4、一号底板;5、注塑孔;6、二号底板;7、抽拉杆;8、二号定型件;9、辅助底盘;10、装载块;11、固定孔;12、活动槽;13、对接头;14、限位块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一,请参照图1-4,一种五金轴套零件冲压模具,包括模具顶盖1,模具顶盖1的内壁设置有注塑孔5,模具顶盖1的下端外表面设置有四组固定杆2,模具顶盖1的下端设置有一号定型件3,一号定型件3位于一号底板4的上端外表面,一号底板4的一端设置有二号底板6,二号底板6的内壁设置有抽拉杆7,一号定型件3的一侧外表面设置有对接头13,考虑到要对模具注塑成型,这里将注塑原料通过注塑孔5注入到模具顶盖1与一号定型件3的内部,然后冷却成型,一号底板4与二号底板6便于分开,而在注塑过程中为了避免二者分开,用固定杆2卡在一号底板4内部的固定孔11上面,这样,一号底板4与二号底板6的分离受到了固定杆2的限制,一号定型件3包裹着注塑原料,便于模具定型。

[0024] 固定杆2与模具顶盖1之间设置有一号固定件,固定杆2的上端外表面通过一号固定件与模具顶盖1的下端外表面固定连接,固定杆2便于固定一号底板4与二号底板6。

[0025] 对接头13与一号定型件3之间设置有二号固定件,对接头13的一侧外表面通过二号固定件与一号定型件3的一侧外表面固定连接,对接头13便于定型件的对接。

[0026] 实施例二,请参照图1-4,在实施例一的基础上,一号底板4的上端内表面设置有固定孔11,一号底板4的内壁设置有活动槽12,一号底板4的内壁设置有活动槽12,一号定型件

3的内部设置有二号定型件8,二号定型件8的下端外表面设置有辅助底盘9,辅助底盘9的外壁设置有装载块10,抽拉杆7的两侧外表面均设置有限位块14,为了方便脱模,这里在注塑冷却完成后,将模具顶盖1与固定杆2从一号底板4上面拿开,然后将二号底板6从一号底板4上面拉开,这里限位块14是安装在一号底板4的内部的,也就是说二号底板6与一号底板4为一个整体,是不方便分开的,图中是为了方便表示结构所以画了出来,然后将成型件从二号定型件8的外壁上端缓慢拿出,辅助底盘9通过装载块10安装在一号底板4的内壁,然后将二号底板6重新与一号底板4对接,进行下一次注塑。

[0027] 辅助底盘9与一号底板4之间设置有卡件,辅助底盘9的外壁通过卡件与一号底板4的内壁可拆卸连接,辅助底盘9用于嵌入一号底板4的内壁,方便模具定型。

[0028] 限位块14与抽拉杆7之间设置有三号固定件,限位块14的一侧外表面通过三号固定件与抽拉杆7的一侧外表面固定连接,限位块14便于保持一号底板4与二号底板6的连接。

[0029] 工作原理

[0030] 在模具使用的时候,设置的模具顶盖1,便于盖在一号定型件3上面,以便注塑,考虑到要对模具注塑成型,这里将注塑原料通过注塑孔5注入到模具顶盖1与一号定型件3的内部,然后冷却成型,一号底板4与二号底板6便于分开,而在注塑过程中为了避免二者分开,用固定杆2卡在一号底板4内部的固定孔11上面,这样,一号底板4与二号底板6的分离受到了固定杆2的限制,一号定型件3包裹着注塑原料,便于模具定型;设置的抽拉杆7与二号定型件8,便于模具的定型,同时方便脱模,为了方便脱模,这里在注塑冷却完成后,将模具顶盖1与固定杆2从一号底板4上面拿开,然后将二号底板6从一号底板4上面拉开,这里限位块14是安装在一号底板4的内部的,也就是说二号底板6与一号底板4为一个整体,是不方便分开的,图中是为了方便表示结构所以画了出来,然后将成型件从二号定型件8的外壁上端缓慢拿出,辅助底盘9通过装载块10安装在一号底板4的内壁,然后将二号底板6重新与一号底板4对接,进行下一次注塑。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0032] 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。

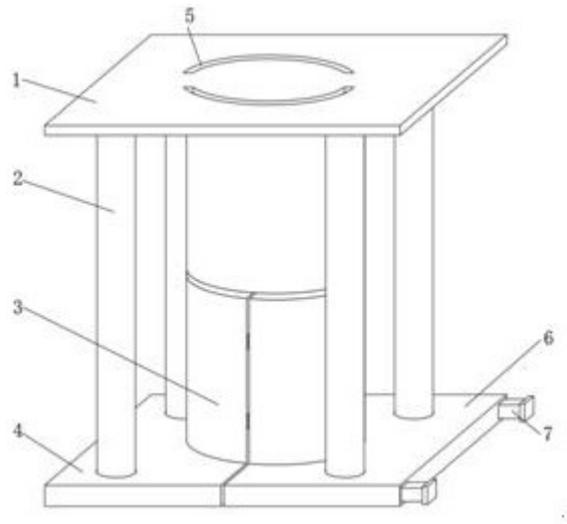


图 1

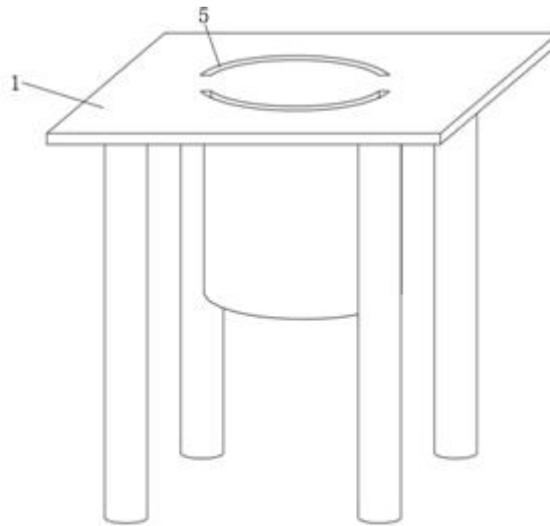


图 2

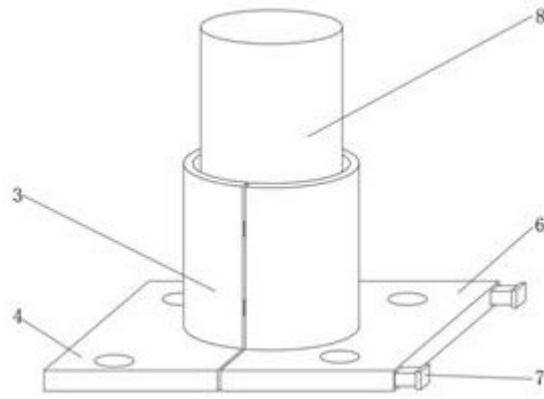


图 3

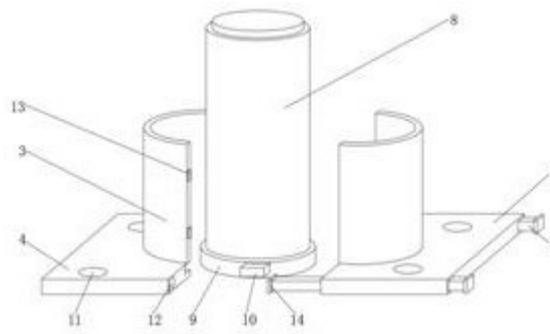


图 4