



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218134425 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202221125395.4

(22) 申请日 2022.05.10

(73) 专利权人 宁波常泓精密模具有限公司

地址 315191 浙江省宁波市鄞州区姜山镇
东林寺村(茅山工业区龙腾路9号)

(72) 发明人 王群文 刘召松 王忠瞩

(74) 专利代理机构 宁波宇禾专利代理事务所
(普通合伙) 33430

专利代理师 张利

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 37/12 (2006.01)

B21D 37/14 (2006.01)

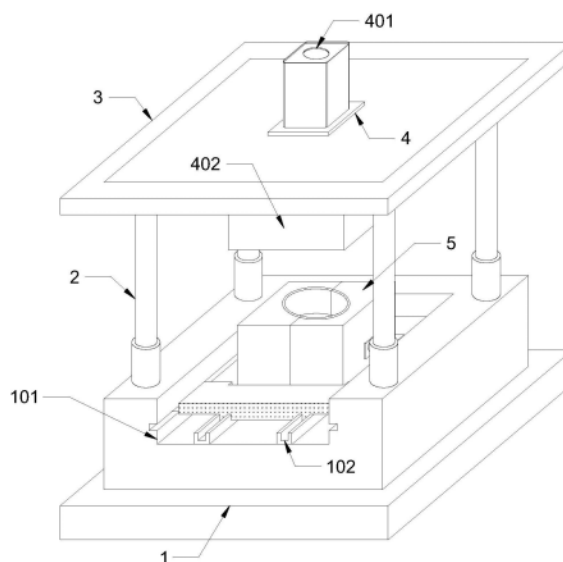
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,涉及模具技术领域。包括机座,所述机座的内部活动设置有模件,所述机座的顶部内侧设置有液压推杆,所述机座的顶部设置有支撑柱,所述支撑柱的顶端设置有连接盖板,所述连接盖板的内部贯穿设置有冲压机构。通过设置限位槽,使其有效将模件限位卡接设置在其内部,并通过连接滑板与导轨的作用,带动限位卡接在限位槽内的模件滑动至导轨靠内设置的顶端,以使其模件内塑形槽的中心线与冲压头的中心线重合,进而通过液压缸驱动冲压头对模件内导入的材料进行套接式冲压塑形,有效便捷装置使用的定位操作,提高其定位冲压塑形的效果性,并增强其使用性。



1. 一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,包括机座(1),其特征在于:所述机座(1)的内部活动设置有模件(5),所述机座(1)的顶部内侧设置有液压推杆(6),所述机座(1)的顶部设置有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的顶端设置有连接盖板(3),所述连接盖板(3)的内部贯穿设置有冲压机构(4);

所述模件(5)的一侧设置有左模板(501),所述左模板(501)的一侧开设有连接插孔(504),所述连接插孔(504)的内部活动插接有连接插件(505),所述连接插件(505)远离连接插孔(504)的一端设置有右模板(502),所述左模板(501)和右模板(502)的相对一侧均对应开设有塑形槽(503)。

2. 根据权利要求1所述的一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,其特征在于:所述机座(1)的顶部开设有连接槽(101),所述连接槽(101)的内底壁设置有导轨(102),所述导轨(102)的顶部滑动卡接设置有连接滑板(103),所述连接滑板(103)的顶部开设有限位槽(104)。

3. 根据权利要求2所述的一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,其特征在于:所述限位槽(104)的形状大小与模件(5)的形状大小相互匹配,且模件(5)活动嵌合设置在限位槽(104)的内部,且限位槽(104)与模件(5)的连接处开设有滑动卡槽(105)。

4. 根据权利要求2所述的一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,其特征在于:所述液压推杆(6)的数量为两个,且两个液压推杆(6)分别设置在连接槽(101)的左右两侧内壁,且两个液压推杆(6)以连接槽(101)的中垂线为对称轴对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,其特征在于:所述冲压机构(4)的顶部设置有液压缸(401),所述液压缸(401)的底部设置有冲压头(402)。

6. 根据权利要求5所述的一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,其特征在于:所述冲压头(402)的形状大小与模件(5)的形状大小相互匹配,且冲压头(402)的底部与模件(5)的顶部活动嵌合套接。

一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构。

背景技术

[0002] 模具,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] 现有技术中,现有模具在使用中多通过导杆进行导向和定位,精度低,不能够实现精确定位,以造成其冲压塑造成偏差,同时现有模具在使用中,其强大的冲压力,影响其使用的稳定性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,包括机座,所述机座的内部活动设置有模件,所述机座的顶部内侧设置有液压推杆,所述机座的顶部设置有支撑柱,所述支撑柱的顶端设置有连接盖板,所述连接盖板的内部贯穿设置有冲压机构;

[0006] 所述模件的一侧设置有左模板,所述左模板的一侧开设有连接插孔,所述连接插孔的内部活动插接有连接插件,所述连接插件远离连接插孔的一端设置有右模板,所述左模板和右模板的相对一侧均对应开设有塑形槽。

[0007] 进一步的,所述机座的顶部开设有连接槽,所述连接槽的内底壁设置有导轨,所述导轨的顶部滑动卡接设置有连接滑板,所述连接滑板的顶部开设有限位槽。

[0008] 进一步的,所述限位槽的形状大小与模件的形状大小相互匹配,且模件活动嵌合设置在限位槽的内部,且限位槽与模件的连接处开设有滑动卡槽。

[0009] 进一步的,所述液压推杆的数量为两个,且两个液压推杆分别设置在连接槽的左右两侧内壁,且两个液压推杆以连接槽的中垂线为对称轴对称设置。

[0010] 进一步的,所述冲压机构的顶部设置有液压缸,所述液压缸的底部设置有冲压头。

[0011] 进一步的,所述冲压头的形状大小与模件的形状大小相互匹配,且冲压头的底部与模件的顶部活动嵌合套接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,具备以下有益效果:

[0013] 1、该可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,通过设置限位槽,使其有效将模件限位卡接设置在其内部,并通过连接滑板与导轨的作用,带动限位卡接在限位槽

内的模件滑动至导轨靠内设置的顶端,以使其模件内塑形槽的中心线与冲压头的中心线重合,进而通过液压缸驱动冲压头对模件内导入的材料进行套接式冲压塑形,有效便捷装置使用的定位操作,提高其定位冲压塑形的效果性,并增强其使用性。

[0014] 2、该可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,通过设置模件,使其有效通过连接插孔和连接插件的作用,对左模板和右模板进行拼接组装,并通过滑动卡槽的设置,保障左模板和右模板拼装拆解的顺滑性,同时通过连接槽内壁两侧设置的液压推杆,分别从左右两个方向对模件中的左模板和右模板进行推动挤压,以增强模件组装的稳固性,避免了冲压头冲压的压力过大造成模件的松动,进而有效提高装置冲压使用的稳定性,并通过连接滑板与导轨的作用,将模件导出装置内部,提高其操作空间,方便其塑形产品的取出,进而便于装置的操作使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的机座正视图;

[0017] 图3为本实用新型的连接滑板俯视图;

[0018] 图4为本实用新型的模件拆解图。

[0019] 图中:1、机座;101、连接槽;102、导轨;103、连接滑板;104、限位槽;105、滑动卡槽;2、支撑柱;3、连接盖板;4、冲压机构;401、液压缸;402、冲压头;5、模件;501、左模板;502、右模板;503、塑形槽;504、连接插孔;505、连接插件;6、液压推杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型公开了一种可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,包括机座1,所述机座1的内部活动设置有模件5,所述机座1的顶部内侧设置有液压推杆6,所述机座1的顶部设置有支撑柱2,所述支撑柱2的顶端设置有连接盖板3,所述连接盖板3的内部贯穿设置有冲压机构4;

[0022] 所述模件5的一侧设置有左模板501,所述左模板501的一侧开设有连接插孔504,所述连接插孔504的内部活动插接有连接插件505,所述连接插件505远离连接插孔504的一端设置有右模板502,所述左模板501和右模板502的相对一侧均对应开设有塑形槽503。

[0023] 具体的,所述机座1的顶部开设有连接槽101,所述连接槽101的内底壁设置有导轨102,所述导轨102的顶部滑动卡接设置有连接滑板103,所述连接滑板103的顶部开设有限位槽104。

[0024] 本实施方案中,使得机座1在使用时,通过限位槽104的作用,对模件5进行限位卡接,并通过连接滑板103与导轨102的作用,带动限位卡接在限位槽104内的模件5进行滑动,进而方便产品的制作上料及产品取出,方便装置的使用,提高其使用性。

[0025] 具体的,所述限位槽104的形状大小与模件5的形状大小相互匹配,且模件5活动嵌

合设置在限位槽104的内部,且限位槽104与模件5的连接处开设有滑动卡槽105。

[0026] 本实施方案中,使得装置在使用时,有效通过限位槽104,将模件5限位卡接设置在其内部,并通过滑动卡槽105的设置,保障模件5中左模板501 和右模板502拼装拆解的顺滑性,进而便于产品的脱模操作,方便其使用。

[0027] 具体的,所述液压推杆6的数量为两个,且两个液压推杆6分别设置在连接槽101的左右两侧内壁,且两个液压推杆6以连接槽101的中垂线为对称轴对称设置。

[0028] 本实施方案中,使得装置在使用时,通过连接槽101内壁两侧设置的液压推杆6,分别从左右两个方向对模件5中的左模板501和右模板502进行推动挤压,以增强模件5组装的稳固性,避免了冲压头402冲压的压力过大造成模件5的松动,进而有效提高装置冲压使用的稳定性。

[0029] 具体的,所述冲压机构4的顶部设置有液压缸401,所述液压缸401的底部设置有冲压头402。

[0030] 本实施方案中,使得装置在使用时,通过液压缸401作为驱动源,驱动冲压头402对其底部模件5内的冲压材料进行冲压塑形,进而便于装置的操作使用,同时冲压头402在液压缸401底部的设置,有效在重力的作用,加强其塑形效果,减少其能耗。

[0031] 具体的,所述冲压头402的形状大小与模件5的形状大小相互匹配,且冲压头402的底部与模件5的顶部活动嵌合套接。

[0032] 本实施方案中,使得冲压头402在使用时,有效使冲压头嵌合套接设置在模件5的顶部,有效避免模件5与冲压头402的错位,进而保障装置冲压塑形使用的效果性。

[0033] 在使用时,使其有效通过连接插孔504和连接插件505的作用,对左模板501和右模板502进行拼接组装,并通过滑动卡槽105的设置,保障左模板501和右模板502拼装拆解的顺滑性,进而限位槽104,使其有效将模件5 限位卡接设置在其内部,并通过连接滑板103与导轨102的作用,带动限位卡接在限位槽104内的模件5滑动至导轨102靠内设置的顶端,以使其模件5 内塑形槽503的中心线与冲压头402的中心线重合,进而通过液压缸401驱动冲压头402对模件5内导入的材料进行套接式冲压塑形,通过上述完成对该装置的操作。

[0034] 综上所述,该可精准定位的稳定性能好的精密冷成型模具结构,通过设置模件5,使其有效通过连接插孔504和连接插件505的作用,对左模板501 和右模板502进行拼接组装,并通过滑动卡槽105的设置,保障左模板501 和右模板502拼装拆解的顺滑性,同时通过连接槽101内壁两侧设置的液压推杆6,分别从左右两个方向对模件5中的左模板501和右模板502进行推动挤压,以增强模件5组装的稳固性,避免了冲压头402冲压的压力过大造成模件5的松动,进而有效提高装置冲压使用的稳定性,并通过连接滑板103 与导轨102的作用,将模件5导出装置内部,提高其操作空间,方便其塑形产品的取出,进而便于装置的操作使用。

[0035] 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。

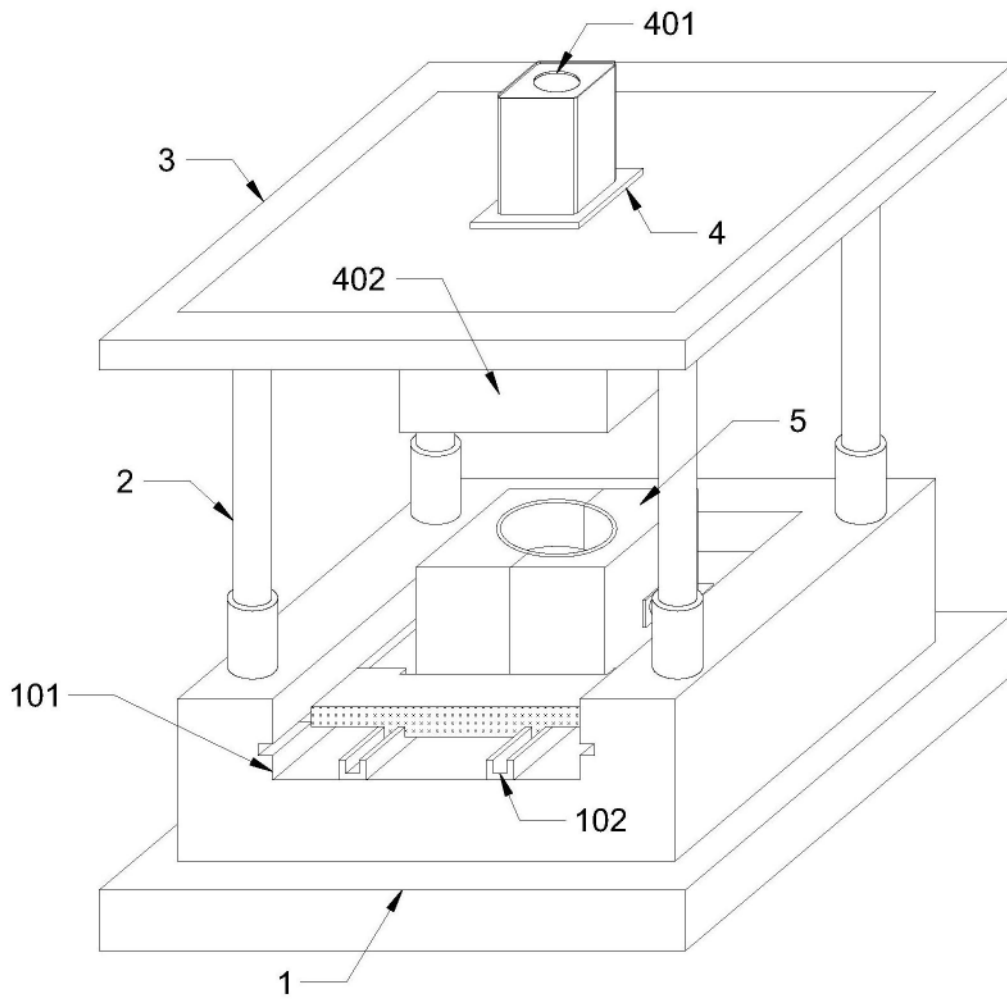


图1

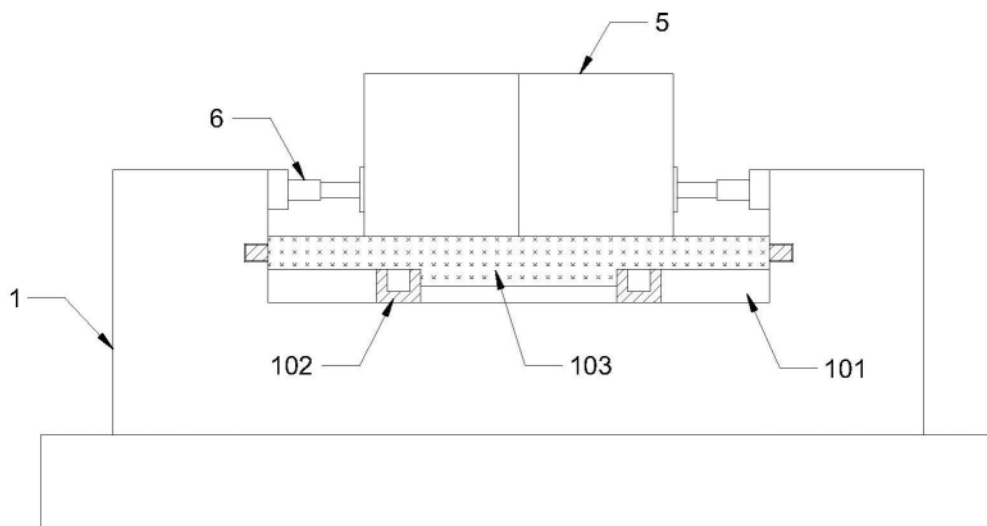


图2

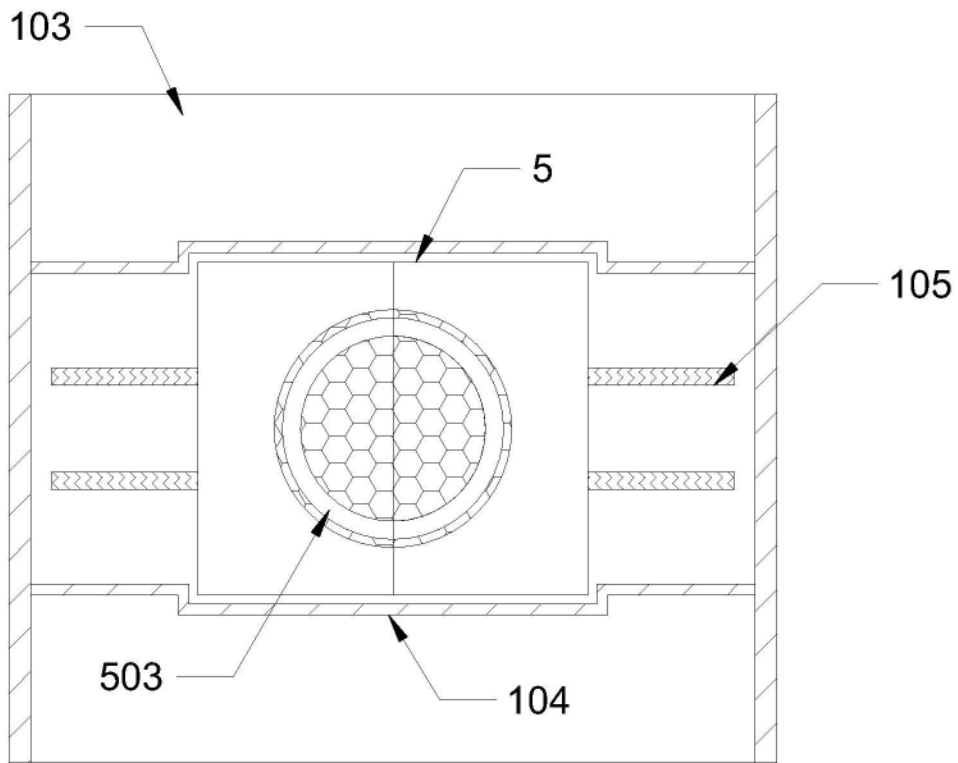


图3

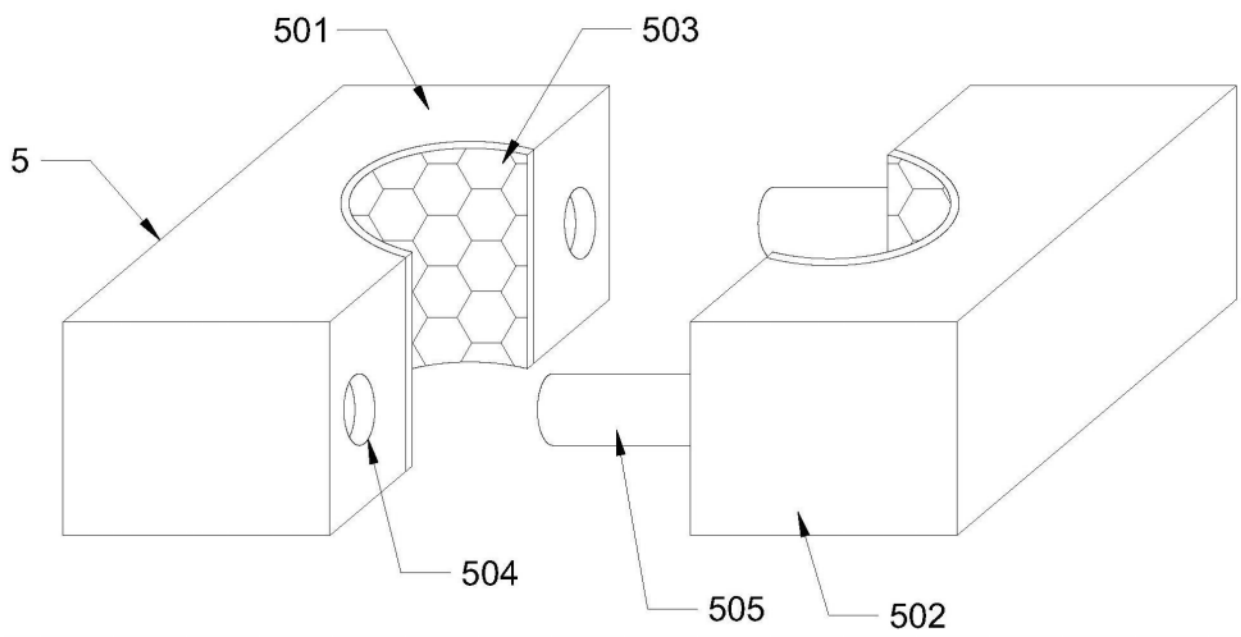


图4