



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212288442 U

(45) 授权公告日 2021.01.05

(21) 申请号 202020876503.6

(22) 申请日 2020.05.22

(73) 专利权人 惠州市明晟精密模具有限公司
地址 516000 广东省惠州市仲恺高新开发
区惠台工业园53号小区

(72) 发明人 刘碧园

(74) 专利代理机构 惠州华茂联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 44428
代理人 李佳玫

(51) Int. Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

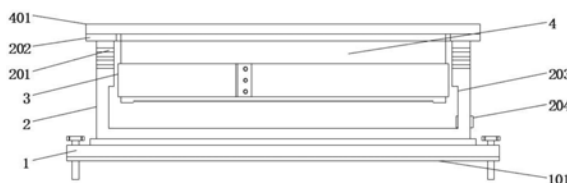
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效率注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效率注塑模具,包括底座和安装腔体,所述底座的顶部固定安装有安装腔体,所述安装腔体的顶部固定安装有第二连接板,所述第二连接板通过第一连接板安装有延伸至安装腔体内的模具安装槽,所述模具安装槽内对接安装有模具件,所述模具安装槽外侧的底部环绕安装有吸热片,所述模具安装槽下方的安装腔体内设有蓄水室,所述安装腔体外侧的顶部均匀分布有散热孔。本实用新型通过设置的模具安装槽通过吸热片可以对模具上的温度进行快速吸热,蓄水室使模具可以通过蓄水的方式对注塑件进行快速冷却,安装腔体通过散热孔使模具达到了良好的透气散热效果,实现了模具多种散热冷却,保证了模具的高效率成型作业。



1. 一种高效率注塑模具,包括底座(1)和安装腔体(2),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有安装腔体(2),所述安装腔体(2)的顶部固定安装有第二连接板(202),所述第二连接板(202)通过第一连接板(401)安装有延伸至安装腔体(2)内的模具安装槽(4),所述模具安装槽(4)内对接安装有模具件(406),所述模具安装槽(4)外侧的底部环绕安装有吸热片(3),所述模具安装槽(4)下方的安装腔体(2)内设有蓄水室(203),所述安装腔体(2)外侧的顶部均匀分布有散热孔(201)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效率注塑模具,其特征在于:所述第一连接板(401)顶部的四个角皆设有定位孔(402),所述定位孔(402)之间的第一连接板(401)上设有与第二连接板(202)对应的安装孔(404)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效率注塑模具,其特征在于:所述第一连接板(401)的顶部设有与模具件(406)配合的安装口(403),且安装口(403)的两侧皆设有凹口(405)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效率注塑模具,其特征在于:所述安装腔体(2)的一侧设有与蓄水室(203)连通的排水口(204),所述安装腔体(2)的正面设有与蓄水室(203)连通的注水口(205)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效率注塑模具,其特征在于:所述底座(1)的底部安装有橡胶垫片(101),且底座(1)上设有配合使用的紧固螺栓。

6. 根据权利要求1所述的一种高效率注塑模具,其特征在于:所述模具安装槽(4)的底部设有凹槽,所述吸热片(3)之间通过扣件对接固定。

一种高效率注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为一种高效率注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑成型又称注射模塑成型,它是一种注射兼模塑的成型方法,注塑成型方法的优点是生产速度快、效率高,操作可实现自动化,花色品种多,形状可以由简到繁,尺寸可以由大到小,而且制品尺寸精确,产品易更新换代,能成形状复杂的制件,注塑成型适用于大量生产与形状复杂产品等成型加工领域。

[0003] 现有的注塑模具装置存在的缺陷是:

[0004] 1、现有的注塑模具整体的防护性能较差,长时间作业容易导致模具边角以及表面受到破坏的情况,降低了模具的使用寿命以及实用效果;

[0005] 2、现有的注塑模具的散热性能仍然较为薄弱,无法更好的进一步提高了模具的冷却性能,导致模具的生产效率仍然受到一定的影响,为此我们提出一种高效率注塑模具来解决现有的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种高效率注塑模具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效率注塑模具,包括底座和安装腔体,所述底座的顶部固定安装有安装腔体,所述安装腔体的顶部固定安装有第二连接板,所述第二连接板通过第一连接板安装有延伸至安装腔体内的模具安装槽,所述模具安装槽内对接安装有模具件,所述模具安装槽外侧的底部环绕安装有吸热片,所述模具安装槽下方的安装腔体内设有蓄水室,所述安装腔体外侧的顶部均匀分布有散热孔。

[0008] 优选的,所述第一连接板顶部的四个角皆设有定位孔,所述定位孔之间的第一连接板上设有与第二连接板对应的安装孔。

[0009] 优选的,所述第一连接板的顶部设有与模具件配合的安装口,且安装口的两侧皆设有凹口。

[0010] 优选的,所述安装腔体的一侧设有与蓄水室连通的排水口,所述安装腔体的正面设有与蓄水室连通的注水口。

[0011] 优选的,所述底座的底部安装有橡胶垫片,且底座上设有配合使用的紧固螺栓。

[0012] 优选的,所述模具安装槽的底部设有凹槽,所述吸热片之间通过扣件对接固定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过设置的安装腔体与模具安装槽之间的配合作业,不但实现了模具的注塑作业,同时又可以模具进行收纳保护,避免或减少模具在作业期间受到破坏的情况,提高了注塑模具的使用寿命,扩大了适用范围。

[0015] 2、本实用新型通过设置的模具安装槽通过吸热片不但保证了模具的正常作业,又

可以对模具上的温度进行快速吸热,有效的提高了模具散热效率,蓄水室使模具可以通过蓄水的方式对注塑件进行快速冷却,提高了模具的作业效率,安装腔体通过散热孔使模具达到了良好的透气散热效果,实现了模具多种散热冷却,保证了模具的高效率成型作业。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的正面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的第一俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的第二俯视结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;101、橡胶垫片;2、安装腔体;201、散热孔;202、第二连接板;203、蓄水室;204、排水口;205、注水口;3、吸热片;4、模具安装槽;401、第一连接板;402、定位孔;403、安装口;404、安装孔;405、凹口;406、模具件。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种高效率注塑模具,包括底座1和安装腔体2,底座1的顶部通过螺栓结构固定安装有安装腔体2,底座1的底部粘结安装有橡胶垫片101,且底座1上设有配合使用的紧固螺栓,橡胶垫片101增加了底座1与安装面的摩擦力度,紧固螺栓便于工作人员对模具进行安装固定,安装腔体2的顶部通过螺栓结构固定安装有第二连接板202,第二连接板202通过第一连接板401安装有延伸至安装腔体2内的模具安装槽4,安装腔体2与模具安装槽4之间的配合作业,不但实现了模具的注塑作业,同时又可以对模具进行收纳保护,避免或减少模具在作业期间受到破坏的情况,提高了注塑模具的使用寿命,扩大了适用范围;

[0025] 第一连接板401顶部的四个角皆设有定位孔402,定位孔402便于第一连接板401与相应的注塑设备进行对应配合,定位孔402之间的第一连接板401上设有与第二连接板202对应的安装孔404,安装孔404实现了第一连接板401与第二连接板202之间固定连接,模具

安装槽4内对接安装有模具件406,模具件406为注塑模件,模具安装槽4外侧的底部环绕安装有吸热片3,吸热片3为铝制材料,模具安装槽4通过吸热片3不但保证了模具的正常作业,又可以对模具上的温度进行快速吸热,有效的提高了模具散热效率,模具安装槽4的底部设有凹槽,凹槽提高了模具的散热面积,吸热片3之间通过扣件对接固定,第一连接板401的顶部设有与模具件406配合的安装口403,且安装口403的两侧皆设有凹口405,凹口405使工作人员可以更好的对模具件406进行安装以及取件,提高了作业时的便捷性,模具安装槽4下方的安装腔体2内设有蓄水室203,蓄水室203使模具可以通过蓄水的方式对注塑件进行快速冷却,提高了模具的作业效率;

[0026] 安装腔体2的一侧设有与蓄水室203连通的排水口204,安装腔体2的正面设有与蓄水室203连通的注水口205,排水口204与注水口205实现了蓄水室203的注水以及排水,更保证了蓄水室203的水循环冷却,安装腔体2外侧的顶部均匀分布有散热孔201,安装腔体2通过散热孔201使模具达到了良好的透气散热效果,实现了模具多种散热冷却,保证了模具的高效率成型作业。

[0027] 工作原理:作业期间,将模具通过底座1安装固定在合适的作业位置,再将水注入到蓄水室203内,通过管道与排水口204与注水口205对接连通,实现水循环,注塑料注入到模具件406内后,通过吸热片3将热量进行传导散热。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

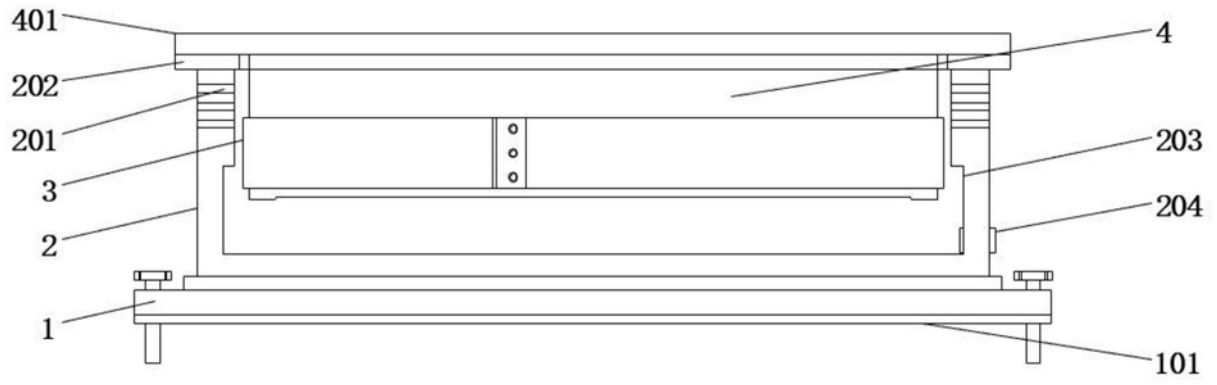


图1

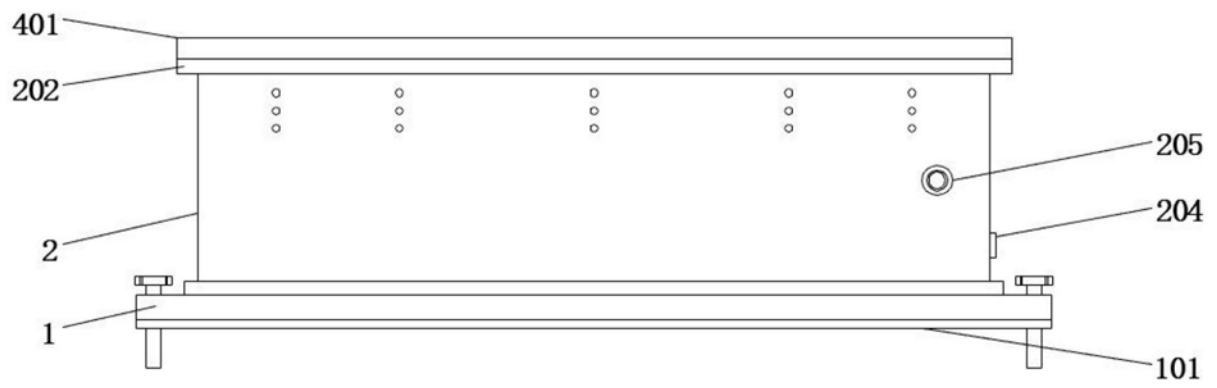


图2

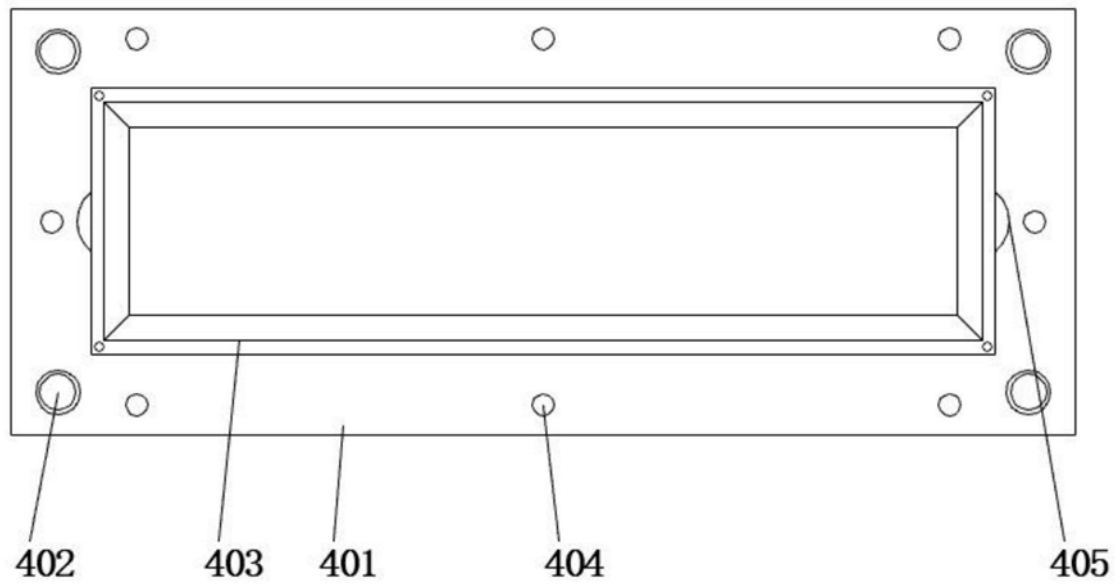


图3

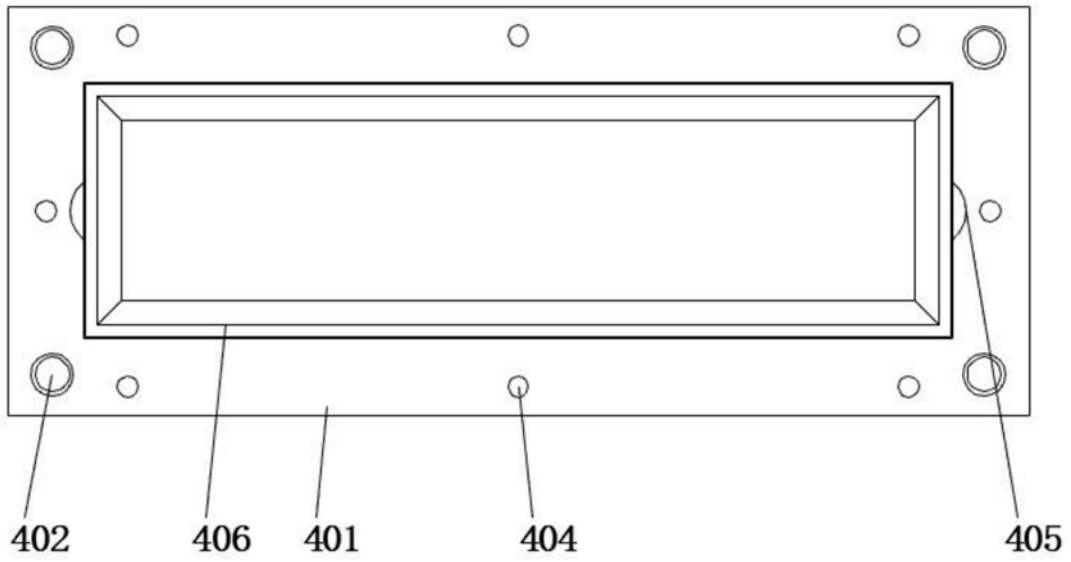


图4