



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212194024 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020829750.0

(22) 申请日 2020.05.18

(73) 专利权人 佛山市倍奇模具科技有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区北滘镇
马龙村龙汇路2号厂房2首层之一(住所申报)

(72) 发明人 聂甲治

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 林娣

(51) Int.Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

B29C 45/76 (2006.01)

B29C 33/30 (2006.01)

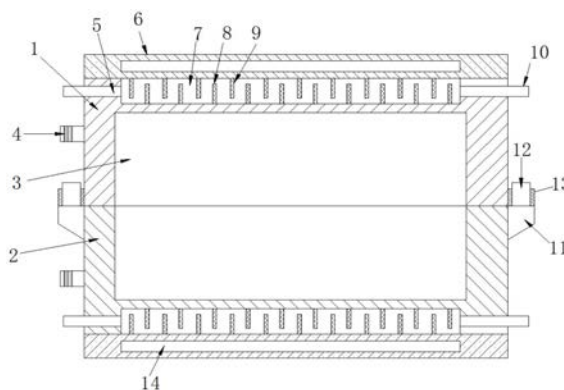
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种能有效减少熔接线的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种能有效减少熔接线的注塑模具,包括上模和下模,所述上模和下模内均设有型腔,所述上模和下模上均开有换热腔,换热腔相对两侧内壁上分别固定插接有进气管和排气管,换热腔上固定有保温板,所述保温板上固定有多个等距离分布的第二换热板,换热腔内固定有与第二换热板形成交错分布的第一换热板,所述上模和下模内的型腔一侧均固定插接有注料管。本实用新型能够保证型腔内部温度与注料管导入的注塑原料温度温差较小,避免在熔接时产生熔接线,能够有效降低熔接线产生现象。



1. 一种能有效减少熔接线的注塑模具,包括上模(1)和下模(2),所述上模(1)和下模(2)内均设有型腔(3),其特征在于,所述上模(1)和下模(2)上均开有换热腔(7),换热腔(7)相对两侧内壁上分别固定插接有进气管(5)和排气管(10),换热腔(7)上固定有保温板(6),所述保温板(6)上固定有多个等距离分布的第二换热板(9),换热腔(7)内固定有与第二换热板(9)形成交错分布的第一换热板(8),所述上模(1)和下模(2)内的型腔(3)一侧均固定插接有注料管(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种能有效减少熔接线的注塑模具,其特征在于,所述保温板(6)内设有保温腔(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种能有效减少熔接线的注塑模具,其特征在于,所述第一换热板(8)和第二换热板(9)上均开有蜂窝孔。

4. 根据权利要求1-3任一所述的一种能有效减少熔接线的注塑模具,其特征在于,所述上模(1)与下模(2)之间固定连接有定位机构。

5. 根据权利要求4所述的一种能有效减少熔接线的注塑模具,其特征在于,所述定位机构包括定位环(13)、定位块(11)和定位柱(12),定位柱(12)活动插接在定位环(13)内。

6. 根据权利要求1所述的一种能有效减少熔接线的注塑模具,其特征在于,所述下模(2)上的保温板(6)的底部外壁四个拐角处均固定有调平机构,调平机构包括螺纹套管(15),螺纹套管(15)内螺纹插接有调平脚(16)。

一种能有效减少熔接线的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,尤其涉及一种能有效减少熔接线的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具。注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品。

[0003] 现有注塑模具在使用工作过程中存在一些不足,而目前在注塑的过程中往往会出现很多的熔接线,即在注塑模具的进料过程中需要从上模和下模分别进料,这样就会造成上下模内产生接缝线,现有模具不能够有效减少熔接线,不能满足生产需求,因此,亟需一种能有效减少熔接线的注塑模具来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种能有效减少熔接线的注塑模具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种能有效减少熔接线的注塑模具,包括上模和下模,所述上模和下模内均设有型腔,所述上模和下模上均开有换热腔,换热腔相对两侧内壁上分别固定插接有进气管和排气管,换热腔上固定有保温板,所述保温板上固定有多个等距离分布的第二换热板,换热腔内固定有与第二换热板形成交错分布的第一换热板,所述上模和下模内的型腔一侧均固定插接有注料管。

[0007] 进一步的,所述保温板内设有保温腔。

[0008] 进一步的,所述第一换热板和第二换热板上均开有蜂窝孔。

[0009] 进一步的,所述上模与下模之间固定连接有定位机构。

[0010] 进一步的,所述定位机构包括定位环、定位块和定位柱,定位柱活动插接在定位环内。

[0011] 进一步的,所述下模上的保温板的底部外壁四个拐角处均固定有调平机构,调平机构包括螺纹套管,螺纹套管内螺纹插接有调平脚。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过进气管的设置能够将高压蒸汽通入换热腔内,交错分布的第一换热板和第二换热板能够增加蒸汽的运动行程,使得蒸汽热量能够对上模和下模内的型腔进行加热工作,进而能够保证型腔内部温度与注料管导入的注塑原料温度温差较小,避免在熔接时产生熔接线,能够有效降低熔接线产生现象,另外保温腔能够对换热腔内的蒸汽进行保温工作,防止热量大量散失。

[0014] 2.通过定位环的设置能够方便上模固定在下模上的定位块和定位柱上,方便上模和下模进行定位安装工作。

[0015] 3.通过调平脚能够在螺纹套管内螺纹转动,方便进行调平脚的伸缩高度,进而实现模具的调平工作,使得模具的置放工作更加稳定,防止其产生晃动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种能有效减少熔接线的注塑模具的实施例1剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种能有效减少熔接线的注塑模具的实施例1立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种能有效减少熔接线的注塑模具的实施例2主视结构示意图。

[0019] 图中:1上模、2下模、3型腔、4注料管、5进气管、6保温板、7换热腔、8第一换热板、9第二换热板、10排气管、11定位块、12定位柱、13定位环、14保温腔、15螺纹套管、16调平脚。

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。

[0021] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0022] 实施例1

[0023] 参照图1和图2,一种能有效减少熔接线的注塑模具,包括上模1和下模2,上模1和下模2内均设有型腔3,上模1和下模2上均开有换热腔7,换热腔7相对两侧内壁上分别固定插接有进气管5和排气管10,换热腔7上固定有保温板6,保温板6上固定有多个等距离分布的第二换热板9,换热腔7内固定有与第二换热板9形成交错分布的第一换热板8,上模1和下模2内的型腔3一侧均固定插接有注料管4。

[0024] 保温板6内设有保温腔14,第一换热板8和第二换热板9上均开有蜂窝孔,上模1与下模2之间固定连接有定位机构,定位机构包括定位环13、定位块11和定位柱12,定位柱12活动插接在定位环13内。

[0025] 本实施例工作原理:进气管5的设置能够将高压蒸汽通入换热腔7内,交错分布的第一换热板8和第二换热板9能够增加蒸汽的运动行程,使得蒸汽热量能够对上模1和下模2内的型腔3进行加热工作,进而能够保证型腔3内部温度与注料管4导入的注塑原料温度温差较小,避免在熔接时产生熔接线,能够有效降低熔接线产生现象,另外保温腔14能够对换热腔7内的蒸汽进行保温工作,防止热量大量散失,定位环13的设置能够方便上模1固定在下模2上的定位块11和定位柱12上,方便上模1和下模2进行定位安装工作。

[0026] 实施例2

[0027] 参照图3,一种能有效减少熔接线的注塑模具,本实施例与实施例1区别在于,下模2上的保温板6的底部外壁四个拐角处均固定有调平机构,调平机构包括螺纹套管15,螺纹套管15内螺纹插接有调平脚16。

[0028] 本实施例工作原理：调平脚16能够在螺纹套管15内螺纹转动，方便进行调平脚16的伸缩高度，进而实现模具的调平工作，使得模具的置放工作更加稳定，防止其产生晃动。

[0029] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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专利和简化描述，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专利的限制。

[0030] 在本专利中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0031] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

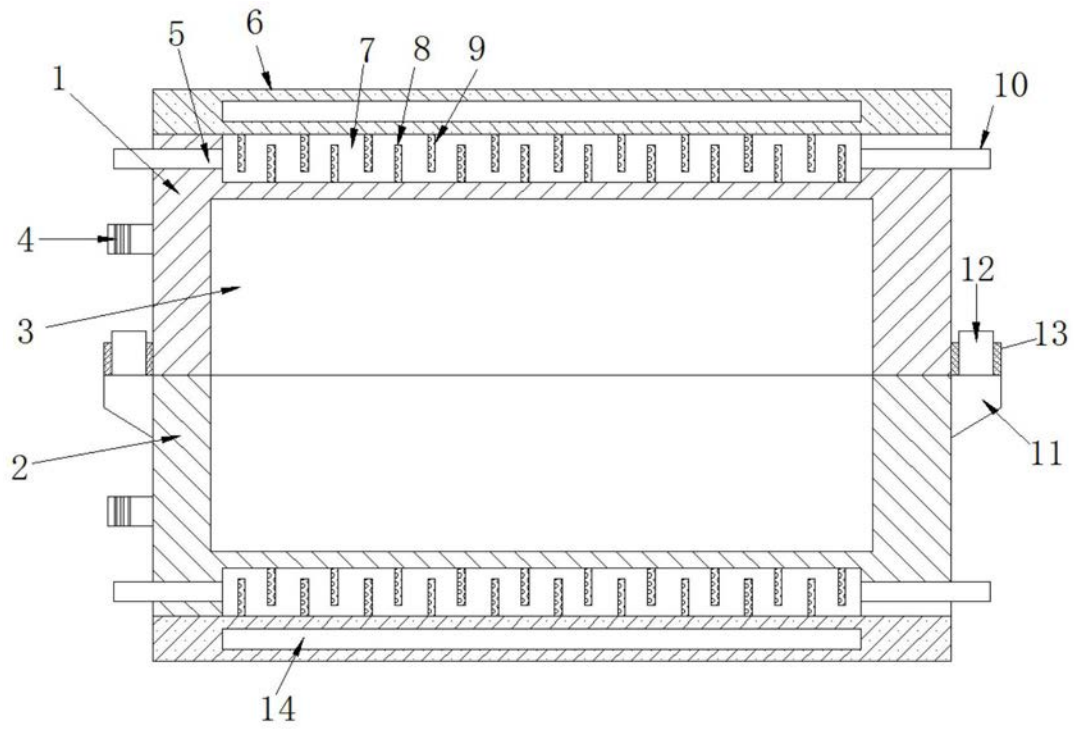


图1

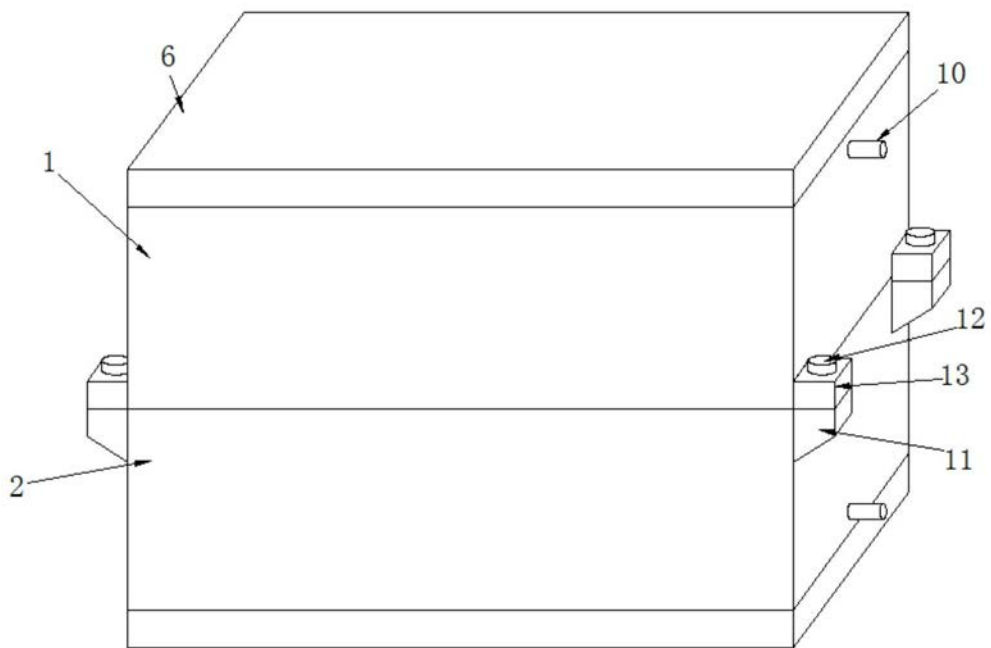


图2

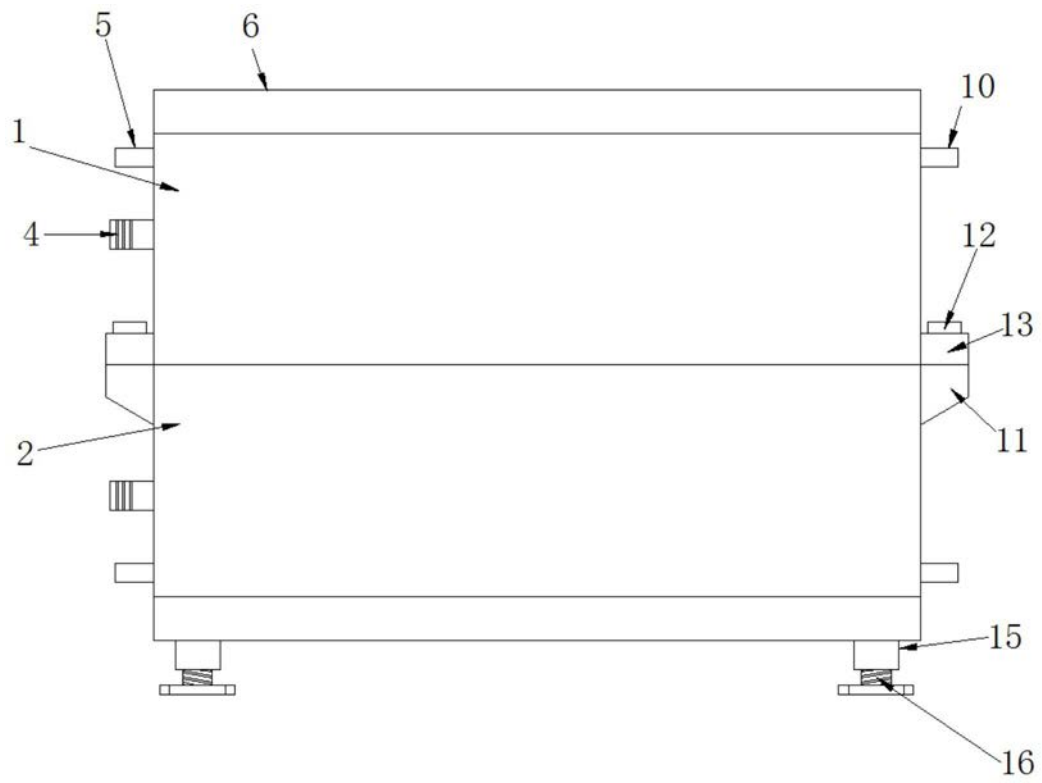


图3