



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213382704 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202021911680.X

(22) 申请日 2020.09.04

(73) 专利权人 苏州海锐捷模塑科技有限公司

地址 210000 江苏省苏州市吴中区临湖镇
浦沙路1000号2幢

(72) 发明人 冀卫航

(74) 专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务
所(普通合伙) 31297

代理人 周高

(51) Int.Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

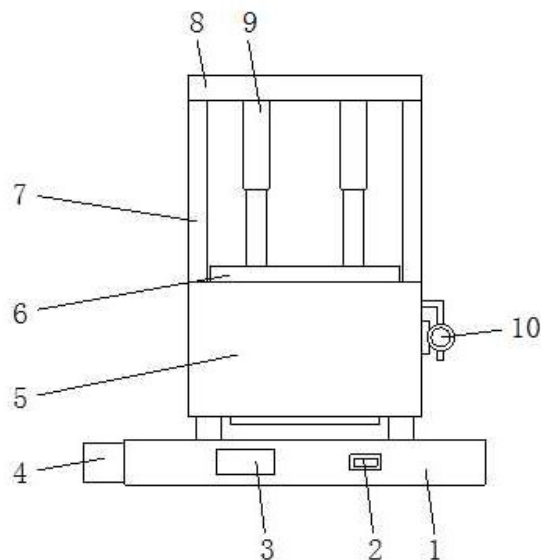
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种成品率高的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种成品率高的注塑模具,包括底座和模具本体,所述模具本体顶部的中端开设有成型槽,所述模具本体的内腔且位于成型槽外部开设有制冷槽,所述制冷槽内腔的底部固定安装有制冷片,所述模具本体的右侧固定安装有风机,所述风机的吸气口通过管道与制冷槽的内腔固定连接,所述模具本体顶部的四周均固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶部固定连接有顶板,顶板底部的左右两端均固定连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆的底部固定连接有盖板。本实用新型通过电机、风机、滑块、滑槽、螺纹杆、通槽、支撑块、制冷槽、成型槽、温度感应器和制冷片相互配合,解决了现在注塑模具内的物料不能均匀分布,从而影响成品率的问题。



1. 一种成品率高的注塑模具,包括底座(1)和模具本体(5),其特征在于:所述模具本体(5)顶部的中端开设有成型槽(18),所述模具本体(5)的内腔且位于成型槽(18)外部开设有制冷槽(17),所述制冷槽(17)内腔的底部固定安装有制冷片(20),所述模具本体(5)的右侧固定安装有风机(10),所述风机(10)的吸气口通过管道与制冷槽(17)的内腔固定连接,所述模具本体(5)顶部的四周均固定连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)的顶部固定连接有顶板(8),所述顶板(8)底部的左右两端均固定连接有电动伸缩杆(9),所述电动伸缩杆(9)的底部固定连接有盖板(6),所述盖板(6)的底部与模具本体(5)的顶部接触,所述模具本体(5)底部的左右两端均固定连接有支撑块(16),所述底座(1)的内腔开设有安装槽(11),所述安装槽(11)内腔顶部开设有通槽(15),所述安装槽(11)的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆(14),所述支撑块(16)上开设有与螺纹杆(14)配合使用的螺纹孔,所述底座(1)的左侧固定安装有电机(4),所述电机(4)的输出轴与螺纹杆(14)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种成品率高的注塑模具,其特征在于:所述制冷槽(17)内腔的上部固定安装有温度感应器(19),所述制冷槽(17)内腔左侧的上部开设有通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种成品率高的注塑模具,其特征在于:所述安装槽(11)内腔的底部开设有滑槽(13),所述支撑块(16)的底部固定连接有滑块(12),所述滑块(12)与滑槽(13)的内腔滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种成品率高的注塑模具,其特征在于:所述底座(1)正面的左端固定安装有显示器(3),所述底座(1)正面的右端固定安装有PLC控制器(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种成品率高的注塑模具,其特征在于:所述模具本体(5)的顶部开设有回形插槽(21),所述盖板(6)的底部固定连接有回形插块(22),所述回形插块(22)与回形插槽(21)的内腔活动连接。

一种成品率高的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域，具体为一种成品率高的注塑模具。

背景技术

[0002] 塑料模具是塑料加工工业中和塑料成型机配套，赋予塑料制品以完整构型和精确尺寸的工具，由于塑料品种和加工方法繁多，塑料成型机和塑料制品的结构又繁简不一，所以，塑料模具的种类和结构也是多种多样的，注塑模具就是塑料模具中的一种，但现在注塑模具内的物料不能均匀分布，从而影响成品率，为此，我们提出一种成品率高的注塑模具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种成品率高的注塑模具，具备成品率高的优点，解决了现在注塑模具内的物料不能均匀分布，从而影响成品率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种成品率高的注塑模具，包括底座和模具本体，所述模具本体顶部的中端开设有成型槽，所述模具本体的内腔且位于成型槽外部开设有制冷槽，所述制冷槽内腔的底部固定安装有制冷片，所述模具本体的右侧固定安装有风机，所述风机的吸气口通过管道与制冷槽的内腔固定连接，所述模具本体顶部的四周均固定连接有支撑杆，所述支撑杆的顶部固定连接有顶板，所述顶板底部的左右两端均固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的底部固定连接有盖板，所述盖板的底部与模具本体的顶部接触，所述模具本体底部的左右两端均固定连接有支撑块，所述底座的内腔开设有安装槽，所述安装槽内腔顶部开设有通槽，所述安装槽的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆，所述支撑块上开设有与螺纹杆配合使用的螺纹孔，所述底座的左侧固定安装有电机，所述电机的输出轴与螺纹杆固定连接。

[0005] 优选的，所述制冷槽内腔的上部固定安装有温度感应器，所述制冷槽内腔左侧的上部开设有通孔。

[0006] 优选的，所述安装槽内腔的底部开设有滑槽，所述支撑块的底部固定连接有滑块，所述滑块与滑槽的内腔滑动连接。

[0007] 优选的，所述底座正面的左端固定安装有显示器，所述底座正面的右端固定安装有PLC控制器。

[0008] 优选的，所述模具本体的顶部开设有回形插槽，所述盖板的底部固定连接有回形插块，所述回形插块与回形插槽的内腔活动连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 本实用新型通过电机，可以带动螺纹杆转动，在螺纹孔、滑块和滑槽的配合下，可以使得支撑块左右移动，从而可以带动模具本体左右移动，使得物料可以均匀分布在模具本体内，从而提高成品率，利用制冷槽和制冷片，可以提高降温冷却的速度，从而提高本装置的成型速度，利用温度感应器，可以检测制冷槽内的温度，将物料取出后打开风机并关闭制冷片，利用风机，可以快速将制冷槽内的冷气抽走，避免温度过低导致物料在放入后就凝

固影响成品率,解决了现在注塑模具内的物料不能均匀分布,从而影响成品率的问题。

附图说明

[0011] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定,在附图中:

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型主视状态下剖视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0015] 图中:1、底座;2、PLC控制器;3、显示器;4、电机;5、模具本体;6、盖板;7、支撑杆;8、顶板;9、电动伸缩杆;10、风机;11、安装槽;12、滑块;13、滑槽;14、螺纹杆;15、通槽;16、支撑块;17、制冷槽;18、成型槽;19、温度感应器;20、制冷片;21、回形插槽;22、回形插块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 本实用新型的底座1、PLC控制器2、显示器3、电机4、模具本体5、盖板6、支撑杆7、顶板8、电动伸缩杆9、风机10、安装槽11、滑块12、滑槽13、螺纹杆14、通槽15、支撑块16、制冷槽17、成型槽18、温度感应器19、制冷片20、回形插槽21和回形插块22部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3,一种成品率高的注塑模具,包括底座1和模具本体5,模具本体5顶部的中端开设有成型槽18,模具本体5的内腔且位于成型槽18外部开设有制冷槽17,制冷槽17内腔的底部固定安装有制冷片20,模具本体5的右侧固定安装有风机10,风机10的吸气口通过管道与制冷槽17的内腔固定连接,模具本体5顶部的四周均固定连接有支撑杆7,支撑杆7的顶部固定连接有顶板8,顶板8底部的左右两端均固定连接有电动伸缩杆9,电动伸缩杆9的底部固定连接有盖板6,盖板6的底部与模具本体5的顶部接触,模具本体5底部的左右两端均固定连接有支撑块16,底座1的内腔开设有安装槽11,安装槽11内腔顶部开设有通槽15,安装槽11的内腔通过轴承转动连接有螺纹杆14,支撑块16上开设有与螺纹杆14配合使用的螺纹孔,底座1的左侧固定安装有电机4,电机4的输出轴与螺纹杆14固定连接,制冷槽17内腔的上部固定安装有温度感应器19,制冷槽17内腔左侧的上部开设有通孔,安装槽11内腔的底部开设有滑槽13,支撑块16的底部固定连接有滑块12,滑块12与滑槽13的内腔滑动连接,底座1正面的左端固定安装有显示器3,底座1正面的右端固定安装有PLC控制器2,

模具本体5的顶部开设有回形插槽21,盖板6的底部固定连接有回形插块22,回形插块22与回形插槽21的内腔活动连接,通过电机4,可以带动螺纹杆14转动,在螺纹孔、滑块12和滑槽13的配合下,可以使得支撑块16左右移动,从而可以带动模具本体5左右移动,使得物料可以均匀分布在模具本体5内,从而提高成品率,利用制冷槽17和制冷片20,可以提高降温冷却的速度,从而提高本装置的成型速度,利用温度感应器19,可以检测制冷槽17内的温度,将物料取出后打开风机10并关闭制冷片20,利用风机10,可以快速将制冷槽17内的冷气抽走,避免温度过低导致物料在放入后就凝固影响成品率,解决了现在注塑模具内的物料不能均匀分布,从而影响成品率的问题。

[0020] 使用时,通过电机4,可以带动螺纹杆14转动,在螺纹孔、滑块12和滑槽13的配合下,可以使得支撑块16左右移动,从而可以带动模具本体5左右移动,使得物料可以均匀分布在模具本体5内,从而提高成品率,利用制冷槽17和制冷片20,可以提高降温冷却的速度,从而提高本装置的成型速度,利用温度感应器19,可以检测制冷槽17内的温度,将物料取出后打开风机10并关闭制冷片20,利用风机10,可以快速将制冷槽17内的冷气抽走,避免温度过低导致物料在放入后就凝固影响成品率,解决了现在注塑模具内的物料不能均匀分布,从而影响成品率的问题。

[0021] 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。

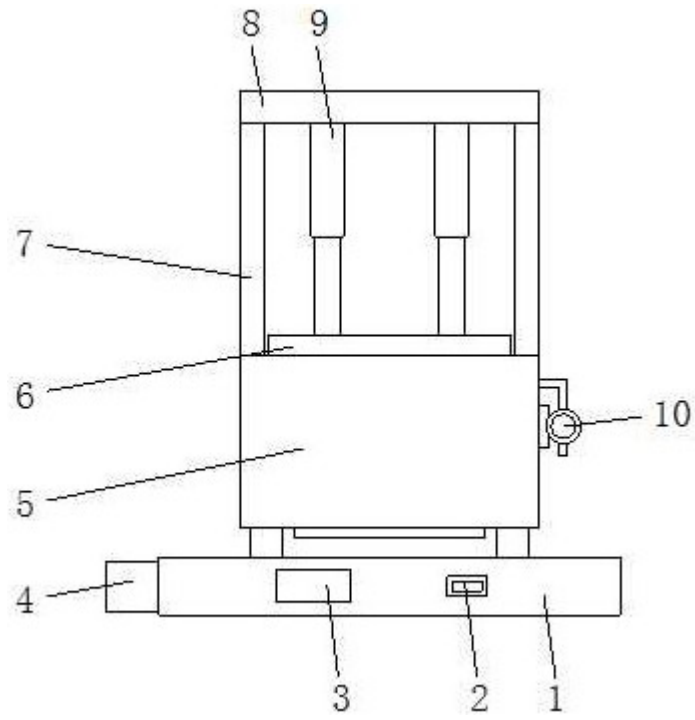


图1

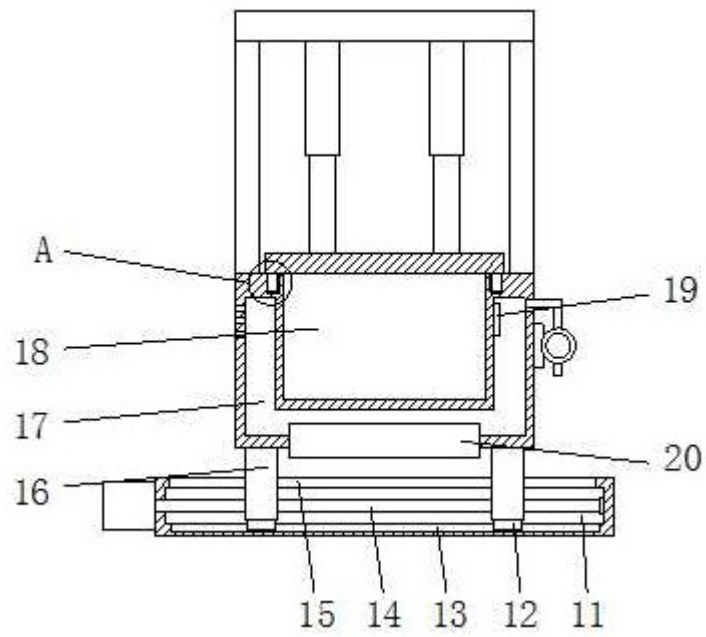


图2

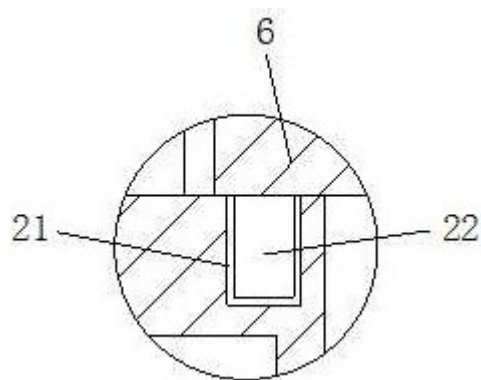


图3