(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222328892 U
(45)授权公告日 2025.01.10

(21)申请号 202421194775.2

(22)申请日 2024.05.29

(73)专利权人 成胜捷电子科技(江苏)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市巴城镇中华路299号8号房

(72)发明人 杨智慧

(74)专利代理机构 合肥左心专利代理事务所(普通合伙) 34152
专利代理师 朱磊

(51)Int.Cl.
B29C 45/24(2006.01)

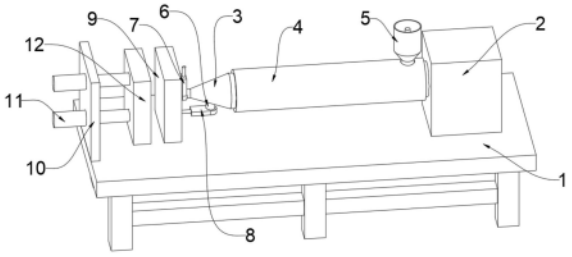
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备

(57)摘要

本实用新型涉及注塑设备技术领域,且公开了一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,包括:工作台,所述工作台上端的一侧设置有动力箱,所述动力箱外部的一侧设置有机筒,所述机筒外部位于注塑头的一端设置有第一升降闸阀,所述第一升降闸阀外部背离机筒的一端设置有第一模具,所述第一模具外部的一侧设置有第二模具;所述机筒内部位于注塑头的内部固定安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出端安装有加热搅拌杆,所述机筒外部位于注塑头的下端设置有排废管,所述排废管的下端安装有第二升降闸阀。该实用新型通过在注塑头的内部设置加热搅拌结构配合排废结构,使得余料的排出更加方便,提高注塑质量。



CN 222328892 U

1.一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,其特征在于,包括:

工作台(1),所述工作台(1)上端的一侧设置有动力箱(2),所述动力箱(2)外部的一侧设置有机筒(3),所述机筒(3)外部位于注塑头的一端设置有第一升降闸阀(7),所述第一升降闸阀(7)外部背离机筒(3)的一端设置有第一模具(9),所述第一模具(9)外部的一侧设置有第二模具(12);

加热套(4),设置于机筒(3)的外部,所述动力箱(2)输出端位于机筒(3)的内部安装有第二螺旋输送杆(18),所述机筒(3)内部位于注塑头的内部固定安装有第二驱动电机(16),所述第二驱动电机(16)的输出端安装有加热搅拌杆(17),所述机筒(3)外部位于注塑头的下端设置有排废管(6),所述排废管(6)的下端安装有第二升降闸阀(8);

进料斗(5),设置于机筒(3)上端的右侧。

2.根据权利要求1所述的一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,其特征在于:所述进料斗(5)上端的内部安装有第一驱动电机(13),所述第一驱动电机(13)的输出端安装有搅拌架(14)。

3.根据权利要求2所述的一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,其特征在于:所述搅拌架(14)与第一驱动电机(13)的输出端固定连接,所述第一驱动电机(13)输出端位于搅拌架(14)的下端安装有第一螺旋输送杆(15)。

4.根据权利要求1所述的一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,其特征在于:所述第二模具(12)外部的左侧设置有电动推杆(11),且电动推杆(11)与第二模具(12)固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,其特征在于:所述电动推杆(11)的外部设置有固定侧板(10),电动推杆(11)与固定侧板(10)固定连接,所述固定侧板(10)与工作台(1)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,其特征在于:所述工作台(1)的下端设置有支撑腿,且支撑腿与工作台(1)固定连接。

一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑设备技术领域,具体为一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备。

背景技术

[0002] 汽车后视镜的塑料件主要包括镜框、调节杆、支架和连接器等部分。这些塑料件在制造过程中,一般通过注塑机进行加工。

[0003] 首先,将塑料颗粒加热至熔化状态,然后通过注塑机将熔化的塑料注入模具中,待冷却凝固后取出,即得到所需的初始形状。接着,根据设计要求对这些塑料件进行修整和抛光,以使它们具有光滑的表面和精确的尺寸。最后,将这些塑料件与镜面组装在一起,完成整个后视镜的组装。

[0004] 当机器需要保养维修进行关机后,注塑头的内部残留有余料,再次开机后,注射头内部余料已经发生变质、污染或不符合产品要求,那么将其加热后继续使用可能会对产品质量产生不良影响,在这种情况下,为了保证产品质量,会将余料加热后排废,为此提出一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,以解决上述背景技术中提出的注塑头内部余料需要排废的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,包括:

[0009] 工作台,所述工作台上端的一侧设置有动力箱,所述动力箱外部的一侧设置有机筒,所述机筒外部位于注塑头的一端设置有第一升降闸阀,所述第一升降闸阀外部背离机筒的一端设置有第一模具,所述第一模具外部的一侧设置有第二模具;

[0010] 加热套,设置于机筒的外部,所述动力箱输出端位于机筒的内部安装有第二螺旋输送杆,所述机筒内部位于注塑头的内部固定安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出端安装有加热搅拌杆,所述机筒外部位于注塑头的下端设置有排废管,所述排废管的下端安装有第二升降闸阀;

[0011] 进料斗,设置于机筒上端的右侧。

[0012] 优选的,所述进料斗上端的内部安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端安装有搅拌架,搅拌架用于将原料打散搅拌。

[0013] 优选的,所述搅拌架与第一驱动电机的输出端固定连接,所述第一驱动电机输出端位于搅拌架的下端安装有第一螺旋输送杆,第一螺旋输送杆用于输送原料。

[0014] 优选的,所述第二模具外部的左侧设置有电动推杆,且电动推杆与第二模具固定

连接。

[0015] 优选的,所述电动推杆的外部设置有固定侧板,电动推杆与固定侧板固定连接,所述固定侧板与工作台固定连接,电动推杆用于控制第二模具的移动。

[0016] 优选的,所述工作台的下端设置有支撑腿,且支撑腿与工作台固定连接,支撑腿用于支撑工作台。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,具备以下有益效果:

[0019] 本实用新型通过闭合第一升降闸阀开启第二升降闸阀,通过开启加热套和加热搅拌杆对余料加热直至熔融,同时启动第二驱动电机使得加热搅拌杆转动加速余料的熔融速度,启动动力箱使得第一螺旋输送杆转动将余料通过排废管排出,以此使得余料的清理更加方便,解决了背景技术中提出的问题。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的整体结构立体图;

[0021] 图2为本实用新型的机筒内部结构剖视图;

[0022] 图3为本实用新型的图2中A区域局部放大图。

[0023] 图中:1、工作台;2、动力箱;3、机筒;4、加热套;5、进料斗;6、排废管;7、第一升降闸阀;8、第二升降闸阀;9、第一模具;10、固定侧板;11、电动推杆;12、第二模具;13、第一驱动电机;14、搅拌架;15、第一螺旋输送杆;16、第二驱动电机;17、加热搅拌杆;18、第二螺旋输送杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 本实用新型提供一个技术方案,一种汽车后视镜塑料件生产用注塑设备,请参阅图1、图2和图3,包括:

[0026] 工作台1,工作台1上端的一侧设置有动力箱2,动力箱2外部的一侧设置有机筒3,机筒3外部位于注塑头的一端设置有第一升降闸阀7,第一升降闸阀7外部背离机筒3的一端设置有第一模具9,第一模具9外部的一侧设置有第二模具12;

[0027] 加热套4,设置于机筒3的外部,动力箱2输出端位于机筒3的内部安装有第二螺旋输送杆18,机筒3内部位于注塑头的内部固定安装有第二驱动电机16,第二驱动电机16的输出端安装有加热搅拌杆17,机筒3外部位于注塑头的下端设置有排废管6,排废管6的下端安装有第二升降闸阀8;

[0028] 进料斗5,设置于机筒3上端的右侧。

[0029] 使用时,闭合第一升降闸阀7开启第二升降闸阀8,通过开启加热套4和加热搅拌杆17对余料加热直至熔融,同时启动第二驱动电机16使得加热搅拌杆17转动加速余料的熔融

速度,启动动力箱2使得第一螺旋输送杆15转动将余料通过排废管6排出,以此使得余料的清理更加方便。需要说明的是,为了节省篇幅,突出本专利创新要素,本方案是在现有的注塑机的基础上,对其相关结构进行的改进,如动力箱2、加热套4、升降闸阀、模具、电动推杆11、驱动电机、螺旋输送杆等一些常规设备,不在本专利中进行赘述。

[0030] 请参阅图2,进料斗5上端的内部安装有第一驱动电机13,第一驱动电机13的输出端安装有搅拌架14,搅拌架14用于将原料打散搅拌。

[0031] 请参阅图2,搅拌架14与第一驱动电机13的输出端固定连接,第一驱动电机13输出端位于搅拌架14的下端安装有第一螺旋输送杆15,第一螺旋输送杆15用于输送原料。

[0032] 请参阅图1,第二模具12外部的左侧设置有电动推杆11,且电动推杆11与第二模具12固定连接。

[0033] 请参阅图1,电动推杆11的外部设置有固定侧板10,电动推杆11与固定侧板10固定连接,固定侧板10与工作台1固定连接,电动推杆11用于控制第二模具12的移动。

[0034] 请参阅图1,工作台1的下端设置有支撑腿,且支撑腿与工作台1固定连接,支撑腿用于支撑工作台1。

[0035] 本方案:原料进入进料斗5,启动第一驱动电机13使其输出端的搅拌架14和第一螺旋输送杆15转动,原料被搅拌打散的同时向下进入机筒3,启动动力箱2和加热套4,使得第二螺旋输送杆18转动,原料被加热熔融,在第二螺旋输送杆18的推动下朝向注塑头排出,随后进入第一模具9和第二模具12,注塑成型后冷却定型,形成汽车后视镜塑料件,随后通过电动推杆11拉开第二模具12后脱模,实现注塑工作,在需要对机筒3的注塑头部位排废时,闭合第一升降闸阀7开启第二升降闸阀8,通过开启加热套4和加热搅拌杆17对余料加热直至熔融,同时启动第二驱动电机16使得加热搅拌杆17转动加速余料的熔融速度,启动动力箱2使得第一螺旋输送杆15转动将余料通过排废管6排出。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二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”或者其任何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。

[0037] 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。

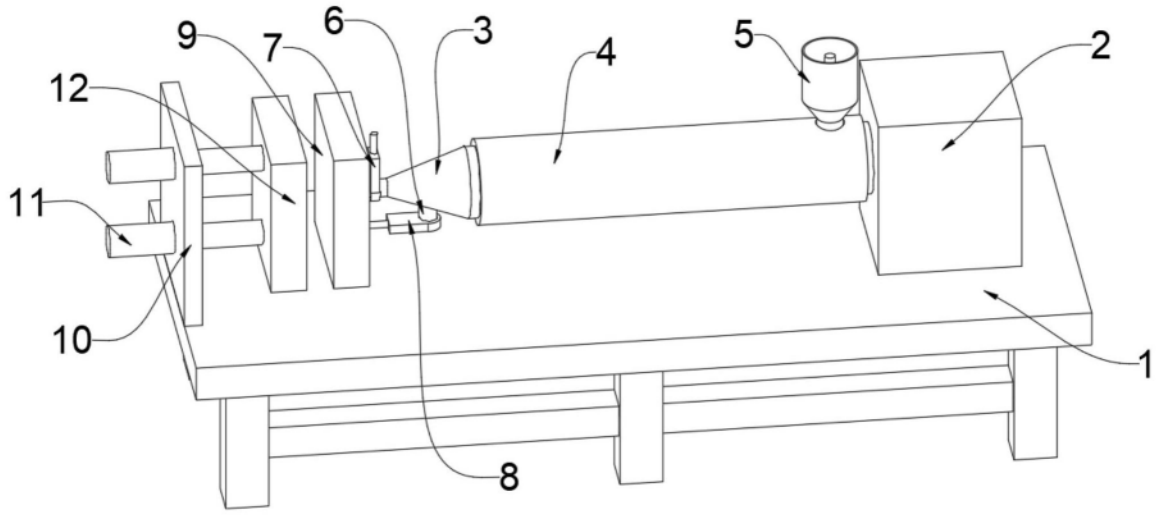


图1

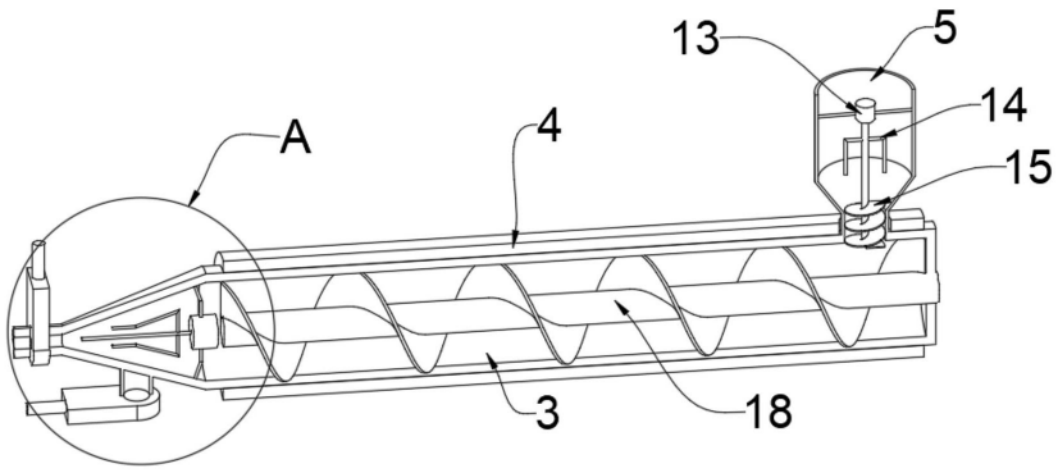


图2

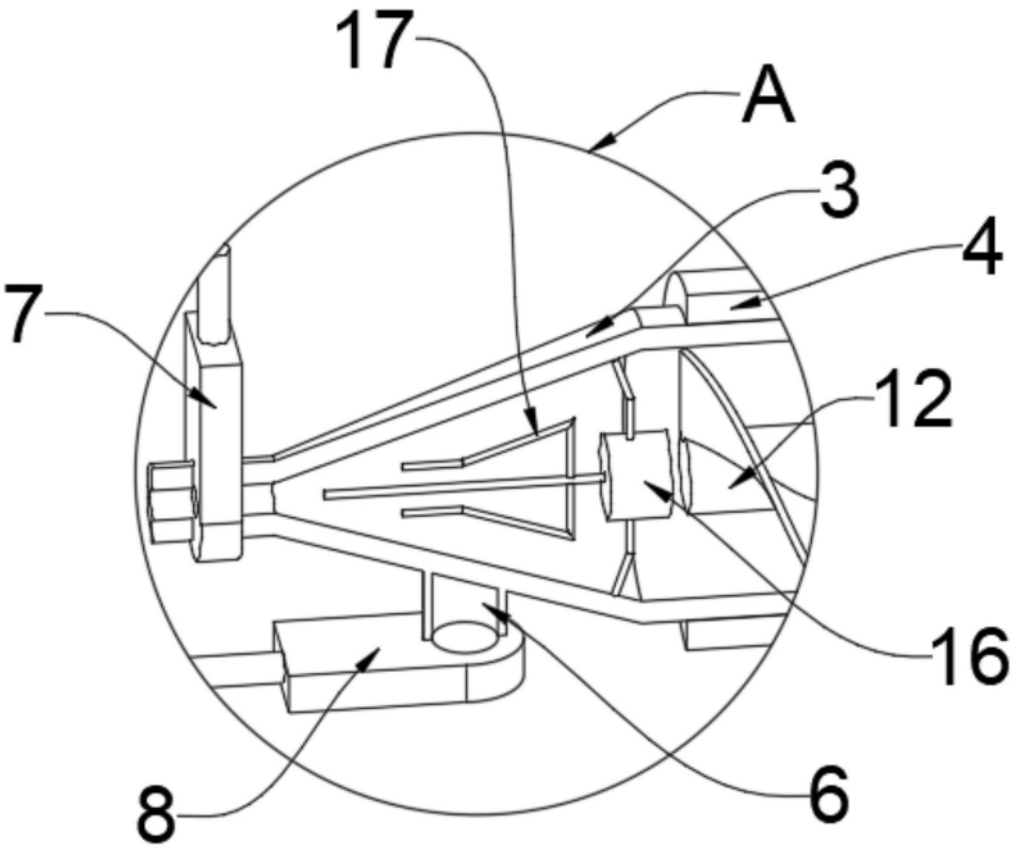


图3