



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213006418 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202021563608.2

(22) 申请日 2020.07.31

(73) 专利权人 骏越科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明区马田街道将石社区石围坪岗工业区36号2栋

(72) 发明人 何荣启 李效新 林子赠

(74) 专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代理事务所(普通合伙) 44439
代理人 何兵 饶盛添

(51) Int.Cl.

B29C 45/74 (2006.01)

B29C 45/47 (2006.01)

B29C 45/18 (2006.01)

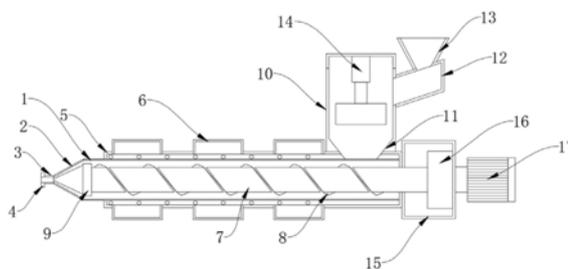
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动化注塑模具成型装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动化注塑模具成型装置,涉及成型装置技术领域,为解决现有的模具注塑成型时在塑料输料过程中容易固化堵塞,不利于注塑成型的问题。所述自动化注塑成型装置的一侧安装有注塑头,所述自动化注塑成型装置的外部安装有加热套管,所述加热套管的外部安装有加热器,所述自动化注塑成型装置一侧的上方安装有料筒,所述自动化注塑成型装置的一侧安装有注塑熟料座,所述注塑熟料座的一侧安装有马达。



1. 一种自动化注塑模具成型装置,包括自动化注塑成型装置(1),其特征在于:所述自动化注塑成型装置(1)的一侧安装有注塑头(2),所述自动化注塑成型装置(1)的外部安装有加热套管(5),所述加热套管(5)的外部安装有加热器(6),所述自动化注塑成型装置(1)一侧的上方安装有料筒(10),所述自动化注塑成型装置(1)的一侧安装有注塑熟料座(15),所述注塑熟料座(15)的一侧安装有马达(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化注塑模具成型装置,其特征在于:所述注塑头(2)一侧的内部设置有注塑口(3),所述注塑口(3)一侧的外部安装有固定连接块(4),所述注塑口(3)与注塑头(2)和固定连接块(4)均为一体结构。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化注塑模具成型装置,其特征在于:所述料筒(10)一侧的上方安装有导料筒(12),所述导料筒(12)内部的上方安装有下料斗(13),所述料筒(10)与自动化注塑成型装置(1)和导料筒(12)均固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自动化注塑模具成型装置,其特征在于:所述自动化注塑成型装置(1)的内部安装有注塑螺栓(7),所述注塑螺栓(7)的外部安装有注塑螺栓输送叶(8),所述注塑螺栓(7)和注塑螺栓输送叶(8)为一体结构,所述注塑螺栓(7)的一端安装有止回环(9),所述注塑螺栓(7)的另一端安装有连接轴承(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种自动化注塑模具成型装置,其特征在于:所述料筒(10)内部的下方设置有导料腔(11),所述料筒(10)内部上方的中间位置处安装有电动伸缩杆(14),所述电动伸缩杆(14)和料筒(10)固定连接,所述电动伸缩杆(14)的下方安装有压料块(21),所述压料块(21)的下方安装有压料活塞(22),所述压料块(21)与压料活塞(22)和电动伸缩杆(14)均固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种自动化注塑模具成型装置,其特征在于:所述加热套管(5)的内部设置有导热涂层(18),所述加热套管(5)的内部安装有蛇形加热管(20),所述蛇形加热管(20)的外部安装有导热块(19),所述蛇形加热管(20)与加热套管(5)和导热块(19)均固定连接。

一种自动化注塑模具成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及成型装置技术领域，具体为一种自动化注塑模具成型装置。

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，在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法，该方法适用于形状复杂部件的批量生产，是重要的加工方法之一；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，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] 但是，现有的模具注塑成型时在塑料输料过程中容易固化堵塞，不利于注塑成型；因此不满足现有的需求，对此我们提出了一种自动化注塑模具成型装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动化注塑模具成型装置，以解决上述背景技术中提出的现有的模具注塑成型时在塑料输料过程中容易固化堵塞，不利于注塑成型的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种自动化注塑模具成型装置，包括自动化注塑成型装置，所述自动化注塑成型装置的一侧安装有注塑头，所述自动化注塑成型装置的外部安装有加热套管，所述加热套管的外部安装有加热器，所述自动化注塑成型装置一侧的上方安装有料筒，所述自动化注塑成型装置的一侧安装有注塑熟料座，所述注塑熟料座的一侧安装有马达。

[0006] 优选的，所述注塑头一侧的内部设置有注塑口，所述注塑口一侧的外部安装有固定连接块，所述注塑口与注塑头和固定连接块均为一体结构。

[0007] 优选的，所述料筒一侧的上方安装有导料筒，所述导料筒内部的上方安装有下料斗，所述料筒与自动化注塑成型装置和导料筒均固定连接。

[0008] 优选的，所述自动化注塑成型装置的内部安装有注塑螺栓，所述注塑螺栓的外部安装有注塑螺栓输送叶，所述注塑螺栓和注塑螺栓输送叶为一体结构，所述注塑螺栓的一端安装有止回环，所述注塑螺栓的另一端安装有连接轴承。

[0009] 优选的，所述料筒内部的下方设置有导料腔，所述料筒内部上方的中间位置处安装有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆和料筒固定连接，所述电动伸缩杆的下方安装有压料块，所述压料块的下方安装有压料活塞，所述压料块与压料活塞和电动伸缩杆均固定连接。

[0010] 优选的，所述加热套管的内部设置有导热涂层，所述加热套管的内部安装有蛇形

加热管,所述蛇形加热管的外部安装有导热块,所述蛇形加热管与加热套管和导热块均固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置了加热套管、加热器、导热块和蛇形加热管,使用时,加热套管与自动化注塑成型装置接触,内部的蛇形加热管加热效果好,导热块具有导热的作用,能够更好的将热量传递给自动化注塑成型装置的内部,能够帮助塑料熔融效果更好,能够更快的注入模具内成型,加热器加热进一步保障了塑料的熔融效果,加料效果好,整体使用性能完善;

[0013] 2、本实用新型通过设置了注塑螺栓、注塑螺栓输送叶、压料块和压料活塞,使用时,通过注塑螺栓和注塑螺栓输送叶转动对塑料进行输送,自动加料,将塑料经注塑口送入模具内,便于模具成型,压料块和压料活塞运动,可以帮助料筒内部的塑料更快的排出,避免塑料堵塞凝固,便于后续注塑成型。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种自动化注塑模具成型装置的剖视图;

[0015] 图2为本实用新型加热套管的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型压料块的结构示意图。

[0017] 图中:1、自动化注塑成型装置;2、注塑头;3、注塑口;4、固定连接块;5、加热套管;6、加热器;7、注塑螺栓;8、注塑螺栓输送叶;9、止回环;10、料筒;11、导料腔;12、导料筒;13、下料斗;14、电动伸缩杆;15、注塑熟料座;16、连接轴承;17、马达;18、导热涂层;19、导热块;20、蛇形加热管;21、压料块;22、压料活塞。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种自动化注塑模具成型装置,包括自动化注塑成型装置1,自动化注塑成型装置1的一侧安装有注塑头2,自动化注塑成型装置1的外部安装有加热套管5,加热效果好,加热套管5的外部安装有加热器6,利于成型,自动化注塑成型装置1一侧的上方安装有料筒10,自动化注塑成型装置1的一侧安装有注塑熟料座15,注塑熟料座15的一侧安装有马达17。

[0020] 进一步,注塑头2一侧的内部设置有注塑口3,注塑口3一侧的外部安装有固定连接块4,注塑口3与注塑头2和固定连接块4均为一体结构,结构稳定。

[0021] 进一步,料筒10一侧的上方安装有导料筒12,导料筒12内部的上方安装有下列斗13,料筒10与自动化注塑成型装置1和导料筒12均固定连接,连接可靠。

[0022] 进一步,自动化注塑成型装置1的内部安装有注塑螺栓7,注塑螺栓7的外部安装有注塑螺栓输送叶8,注塑螺栓7和注塑螺栓输送叶8为一体结构,注塑螺栓7的一端安装有止回环9,注塑螺栓7的另一端安装有连接轴承16,结构完善。

[0023] 进一步,料筒10内部的下方设置有导料腔11,料筒10内部上方的中间位置处安装

有电动伸缩杆14,电动伸缩杆14和料筒10固定连接,电动伸缩杆14的下方安装有压料块21,压料块21的下方安装有压料活塞22,压料块21与压料活塞22和电动伸缩杆14均固定连接,整体稳定性更高。

[0024] 进一步,加热套管5的内部设置有导热涂层18,加热套管5的内部安装有蛇形加热管20,蛇形加热管20的外部安装有导热块19,蛇形加热管20与加热套管5和导热块19均固定连接,便于进行使用,导热加热的效果好。

[0025] 工作原理:使用时,通过固定连接块4与注塑模具进行连接固定,方便注塑成型,再通过下料斗13进行下料,塑料经导料筒12流入料筒10内,启动电动伸缩杆14,电动伸缩杆14工作带动压料块21向下运动,使得压料活塞22运动将塑料向下压去,便于排出塑料,帮助塑料经导料腔11流入自动化注塑成型装置1内,启动马达17,马达17的输出端与连接轴承16传动连接,带动注塑螺栓7和注塑螺栓输送叶8开始转动输料,加热套管5罩在自动化注塑成型装置1的外部加热效果好,启动蛇形加热管20,蛇形加热管20工作发热,对内部的塑料进行加热,帮助塑料流动更快,熔融效果更好,利于注塑成型,启动加热器6,加热器6工作加热,导热涂层18和导热块19具有导热的作用,整体导热效果好,帮助热量更好的传递给塑料,避免内部塑料凝固,止回环9可以减少注射工作中熔料的回流,达到避免原料分解、节省能源、提高注塑制品工作效率的目的,帮助内部塑料经注塑头2通过注塑口3进入模具内成型,整体使用效果好。

[0026] 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。

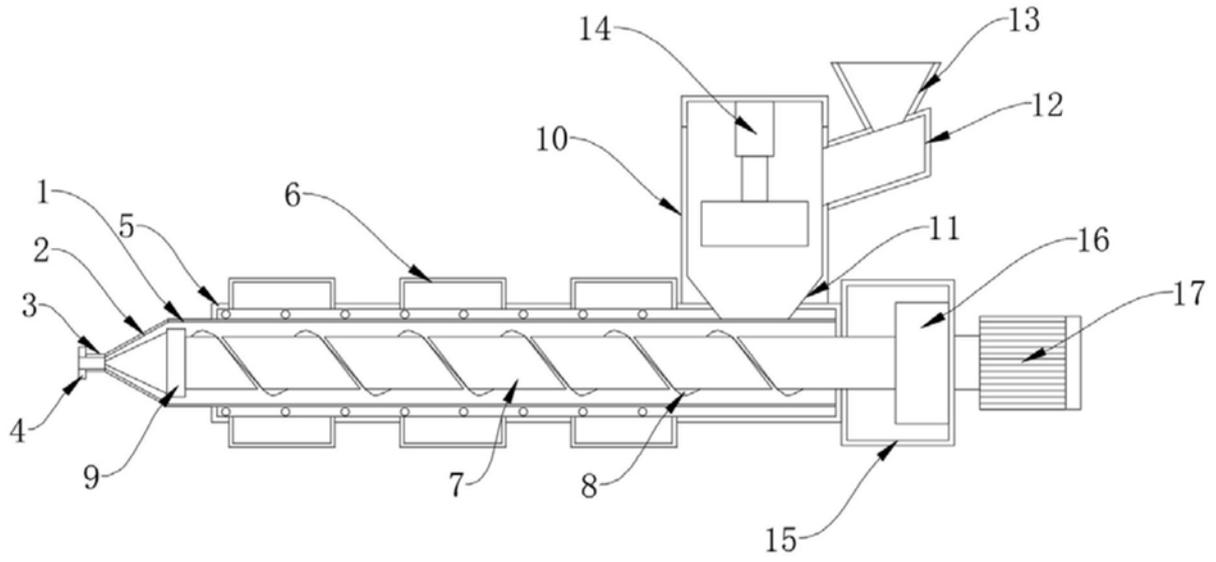


图1

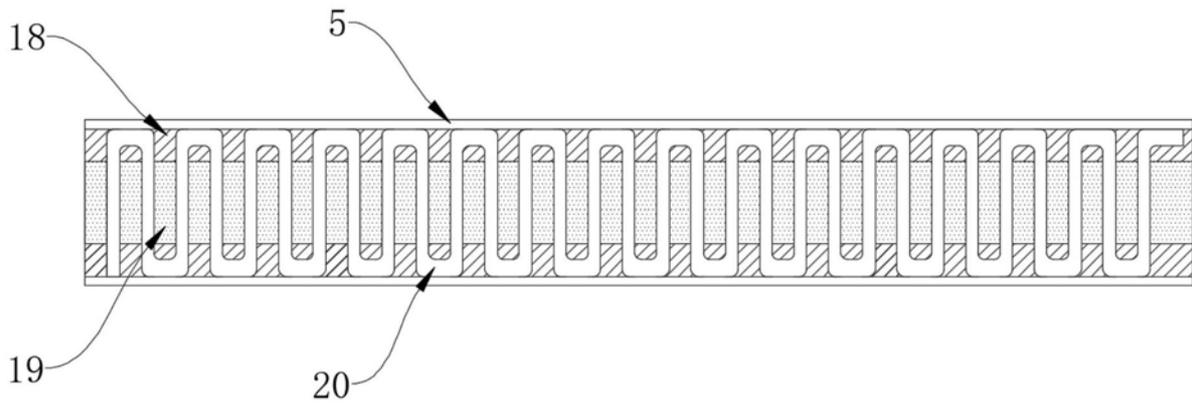


图2

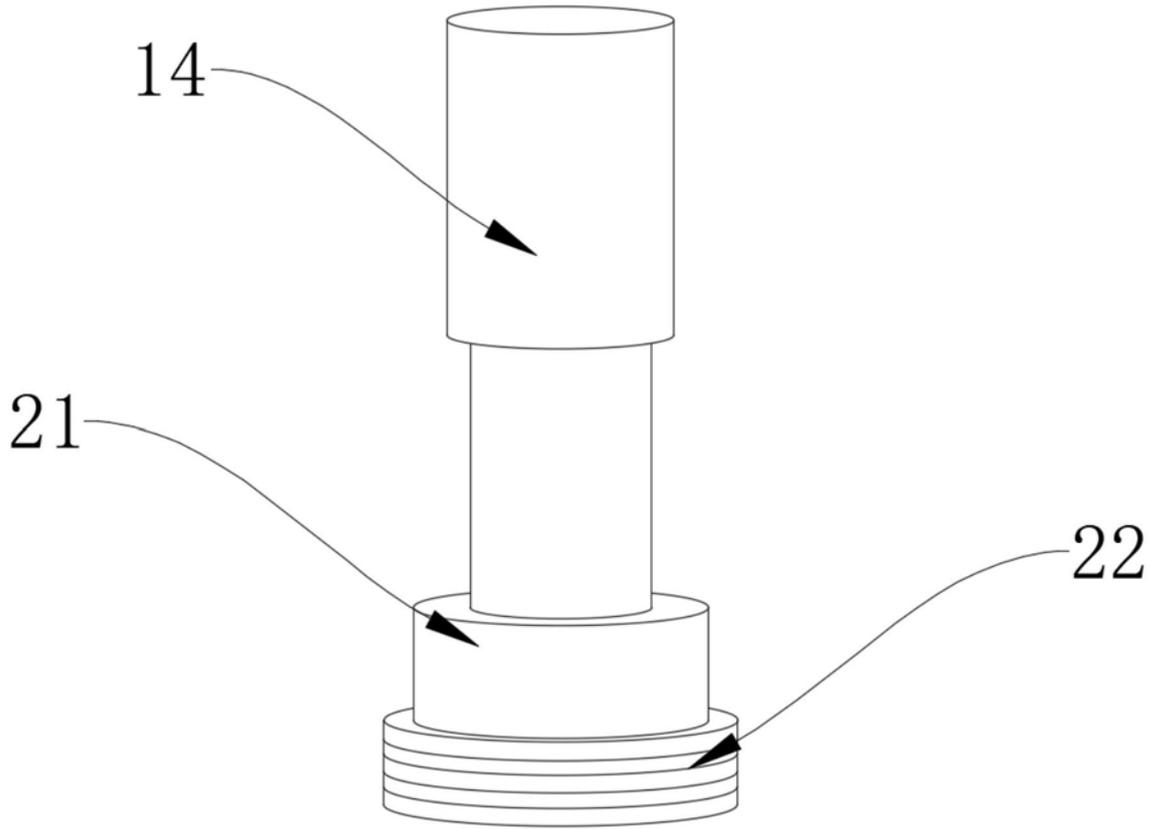


图3