



(21) 申请号 202323001671.3

(22) 申请日 2023.11.07

(73) 专利权人 佛山市麒骏鸿塑料制品有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区丹灶镇
高海工业区高鹏大道东2号之八

(72) 发明人 杜绍峰 梁碧霞 黎桂兴

(74) 专利代理机构 佛山市华博天泰知识产权代

理事务所(普通合伙) 44750

专利代理师 何美蓉

(51) Int.Cl.

B29C 45/03 (2006.01)

B29C 45/67 (2006.01)

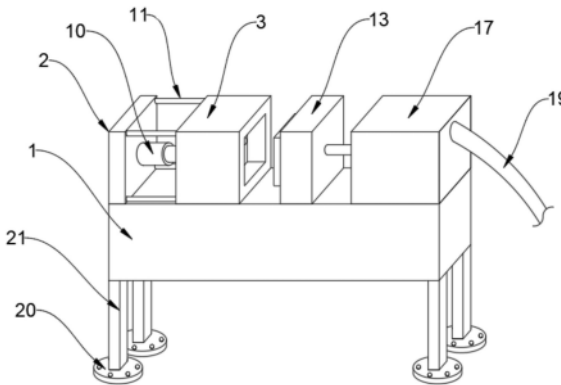
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

喷雾塑料泵头的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型涉及工业生产模具领域,具体为喷雾塑料泵头的注塑模具,包括设置于支撑结构上的工作柜台,所述的工作柜台上设置有一固定板,固定板通过一伸缩结构连接一动模;还设置有定模,所述定模连接有浇注系统。本实用新型通过原料供给,经过原料输送管进行运输到浇注机箱的喷料机内,动模通过液压杆的推动下向右移动,直至与定模完全闭合,是第一模腔与第二模腔形成一个整体的密闭模腔,喷料机进行工作将原料输送管运送过来的液化塑料通过喷料管注入到模腔内。



1. 喷雾塑料泵头的注塑模具, 其特征在于: 包括设置于支撑结构上的工作柜台 (1), 所述的工作柜台 (1) 上设置有一固定板 (2), 固定板 (2) 通过一伸缩结构连接一动模;

所述动模包括模块 (3), 模块 (3) 包括第一模腔 (9) 和与第一模腔 (9) 分隔设置的设备槽 (4), 设备槽 (4) 内固定连接有伸缩杆 (5), 所述伸缩杆 (5) 通过推板 (6) 连接推杆 (8), 伸缩杆 (5) 伸出使推杆 (8) 伸入至第一模腔 (9) 内, 伸缩杆 (5) 收缩使推杆 (8) 末端端面 and 第一模腔 (9) 内壁密封平齐; 推板 (6) 与推杆 (8) 之间还设有垫块 (7), 垫块 (7) 用于在伸缩杆 (5) 收缩时调整推杆 (8) 末端端面 and 第一模腔 (9) 内壁的平齐度;

工作柜台 (1) 上还设置有定模, 伸缩结构伸出推动所述动模与定模密封连接, 所述定模还连接有浇注系统。

2. 根据权利要求1所述的喷雾塑料泵头的注塑模具, 其特征在于: 所述伸缩结构包括液压杆 (10), 所述液压杆 (10) 外侧位于固定板 (2) 拐角位置固定设有四根固定杆 (11), 固定杆 (11) 固定放置在动模外侧固定开设的槽 (12) 内。

3. 根据权利要求1所述的喷雾塑料泵头的注塑模具, 其特征在于: 所述定模包括模板 (13), 所述模板 (13) 左侧固定设有第二模腔 (14), 所述第二模腔 (14) 内固定开设圆锥形注料孔 (15)。

4. 根据权利要求1所述的喷雾塑料泵头的注塑模具, 其特征在于: 所述浇注系统包括喷料管 (16), 所述喷料管 (16) 右侧固定设有浇注机箱 (17), 所述浇注机箱 (17) 内固定设有喷料机 (18)。

5. 根据权利要求4所述的喷雾塑料泵头的注塑模具, 其特征在于: 所述喷料机 (18) 上方固定设有原料输送管道 (19)。

6. 根据权利要求1所述的喷雾塑料泵头的注塑模具, 其特征在于: 所述支撑结构包括加固柱地脚板 (20), 所述加固柱地脚板 (20) 上方固定设有支撑柱 (21)。

喷雾塑料泵头的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业生产模具领域,具体为喷雾塑料泵头的注塑模具。

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材料由高压射入模腔,经冷却固化后,得到成形品,现有的泵头塑料组件生产用多型腔注塑模具,在使用过程中,由于塑胶在注塑模具中成型固化后出现边角粘接情况,实际使用过程中直接将成型塑料从型腔中取出时吃下边角拉伤的情况,取出难度较大,存在一定的拉伤风险,使用效果不佳。

[0003] 如所示公告号CN 214605716 U所公开的喷雾塑料泵头的注塑模具,包括模具本体,所述模具本体的顶面开设有多型腔,所述多型腔内表面活动卡接有载板,所述模具本体的底面固定连接固定杆,所述固定杆的外表面活动套接有套板,所述套板的内端面固定连接固定板,所述固定板的顶面固定安装有一号伸缩杆,所述一号伸缩杆的顶面与载板固定连接,该注塑模具需要大量人工去操作,十分费力,且效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供喷雾塑料泵头的注塑模具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 喷雾塑料泵头的注塑模具,包括设置于支撑结构上的工作柜台,所述的工作柜台上设置有一固定板,固定板通过一伸缩结构连接一动模;所述动模包括模块,模块包括第一模腔和与第一模腔分隔设置的设备槽,设备槽内固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆通过推板连接推杆,伸缩杆伸出使推杆伸入至第一模腔内,伸缩杆收缩使推杆末端端面 and 第一模腔内壁密封平齐;推板与推杆之间还设有垫块,垫块用于在伸缩杆收缩时调整推杆末端端面和第一模腔内壁的平齐度;工作柜台上还设置有定模,伸缩结构伸出推动所述动模与定模密封连接,所述定模连接有浇注系统。

[0007] 优选的,所述伸缩结构包括液压杆,所述液压杆外侧位于固定板拐角位置固定设有四根固定杆,固定杆固定放置在动模外侧固定开设的槽内。

[0008] 优选的,所述定模包括模板,所述模板左侧固定设有第二模腔,所述第二模腔内固定开设圆锥形注料孔。

[0009] 优选的,所述浇注系统包括喷料管,所述喷料管右侧固定设有浇注机箱,所述浇注机箱内固定设有喷料机。

[0010] 优选的,所述喷料机上方固定设有原料输送管道。

[0011] 优选的,所述支撑结构包括加固柱地脚板,所述加固柱地脚板上方固定设有支撑柱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.该喷雾塑料泵头的注塑模具,使用时,通过原料供给,经过原料输送管进行运输到浇注机箱的喷料机内,动模通过液压杆的推动下向右移动,直至与定模完全闭合,使第一模腔与第二模腔形成一个整体的密闭模腔,喷料机进行工作将原料输送管运送过来的液化塑料通过喷料管注入到模腔内,待到液化塑料冷却成型后,再通过液压杆的工作,使动模向左移动与定模分开,同时带动成型品脱离定模内的第二模腔,待到动模回归原位后,通过伸缩杆的工作,使推板向右移动,同时推板推动推杆一起向右移动,致使成型品脱离动模内的第一模腔,然后工作人员将成型品从推杆上拿下,送去打磨等第二步工序。

[0014] 2.该喷雾塑料泵头的注塑模具,该喷雾塑料泵头的注塑模具使用时,全自动操作只需工作人员将冷却成型的产品从推杆上取下即可,且该模具成型产品迅速,短时间内可大量生产,提高生产速度和效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型动模模块的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型定模的内部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型浇注机箱的内部结构示意图。

[0019] 图中:1、工作柜台;2、固定板;3、模块;4、设备槽;5、伸缩杆;6、推板;7、垫块;8、推杆;9、第一模腔;10、液压杆;11、固定杆;12、槽;13、模板;14、第二模腔;15、圆锥形注料孔;16、喷料管;17、浇注机箱;18、喷料机;19、原料输送管道;20、加固柱地脚板;21、支撑柱。

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。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。

[0021] 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或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“若干”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 请参阅图1-图4所示,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 喷雾塑料泵头的注塑模具,包括设置于支撑结构上的工作柜台1,所述的工作柜台1上设置有一固定板2,固定板2通过一伸缩结构连接一动模;所述动模包括模块3,模块3包括第一模腔9和与第一模腔9分隔设置的设备槽4,设备槽4内固定连接有伸缩杆5,所述伸缩杆5通过推板6连接推杆8,伸缩杆5伸出使推杆8伸入至第一模腔9内,伸缩杆5收缩使推杆8末端端面 and 第一模腔9内壁密封平齐;推板6与推杆8之间还设有垫块7,垫块7用于在伸缩杆5收缩时调整推杆8末端端面和第一模腔9内壁的平齐度;工作柜台1上还设置有定模,伸缩结构伸出推动所述动模与定模密封连接,所述定模还连接有浇注系统。

[0024] 本实施例中,优选的,伸缩结构包括液压杆10,所述液压杆10外侧位于固定板2拐

角位置固定设有四根固定杆11,固定杆11固定放置在动模外侧固定开设的槽12内,通过此伸缩结构来控制动模的运动。

[0025] 本实施例中,优选的,定模包括模板13,所述模板13左侧固定设有第二模腔14,所述第二模腔14内固定开设圆锥形注料孔15,通过主料孔来对膜腔内进行注料,使材料再膜腔内成型。

[0026] 本实施例中,优选的,浇注系统包括喷料管16,所述喷料管16右侧固定设有浇注机箱17,所述浇注机箱17内固定设有喷料机18,通过此浇注系统来给模腔内注料。

[0027] 本实施例中,优选的,喷料机18上方固定设有原料输送管道19,所述原料输送管道19另一端与原材料供给连接负责输送液化塑料。

[0028] 本实施例中,优选的,支撑结构包括加固柱地脚板20,所述加固柱地脚板20上方固定设有支撑柱21,用来支撑整个设备的固定。

[0029] 本实施例的喷雾塑料泵头的注塑模具在使用时,通过原料供给,经过原料输送管进行运输到浇注机箱17的喷料机18内,动模通过液压杆10的推动下向右移动,直至与定模完全闭合,是第一模腔9与第二模腔14形成一个整体的密闭模腔,喷料机18进行工作将原料输送管运送过来的液化塑料通过喷料管16注入到模腔内,待到液化塑料冷却成型后,再通过液压杆10的工作,使动模向左移动与定模分开,同时带动成型品脱离定模内的第二模腔14,待到动模回归原位后,通过伸缩杆5的工作,使推板6向右移动,同时推板6推动推杆8一起向右移动,致使成型品脱离动模内的第一模腔9,然后工作人员将成型品从推杆8上拿下,送去打磨等第二步工序,该喷雾塑料泵头的注塑模具使用时,全自动操作只需工作人员将冷却成型的产品从推杆8上取下即可,且该模具成型产品迅速,短时间内可大量生产,提高生产速度和效率。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

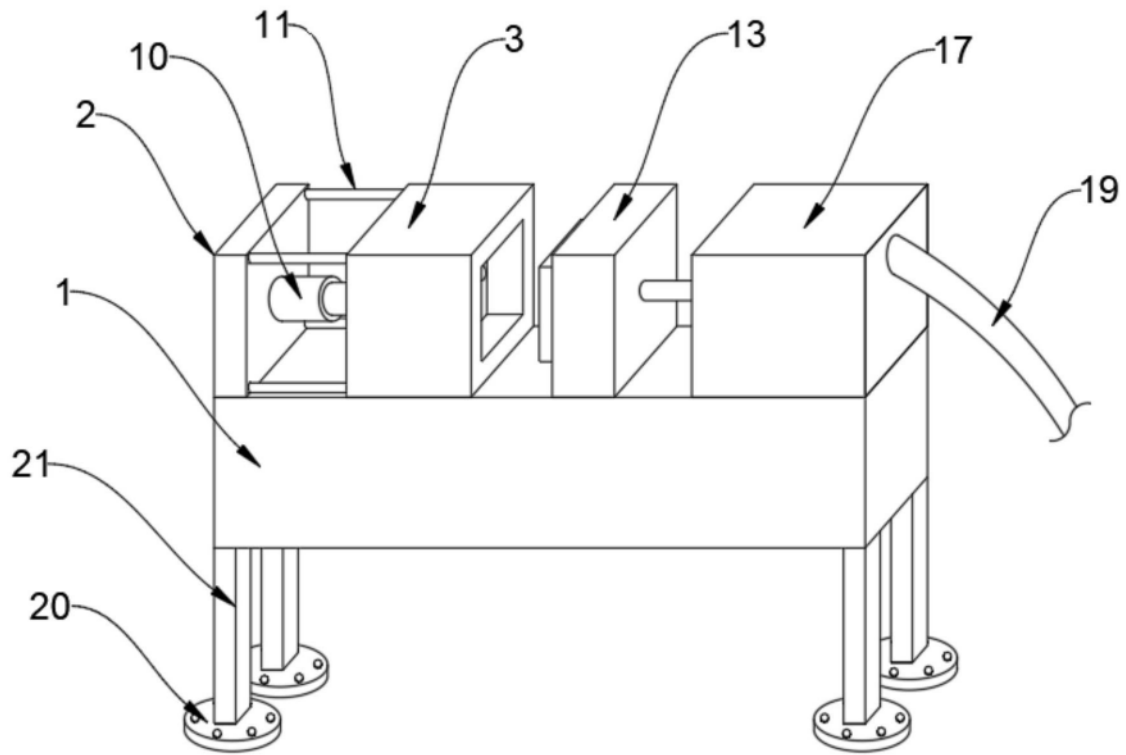


图1

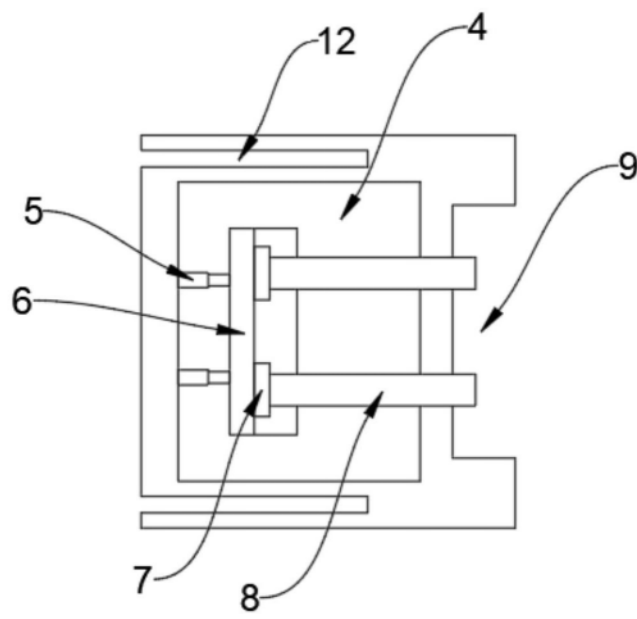


图2

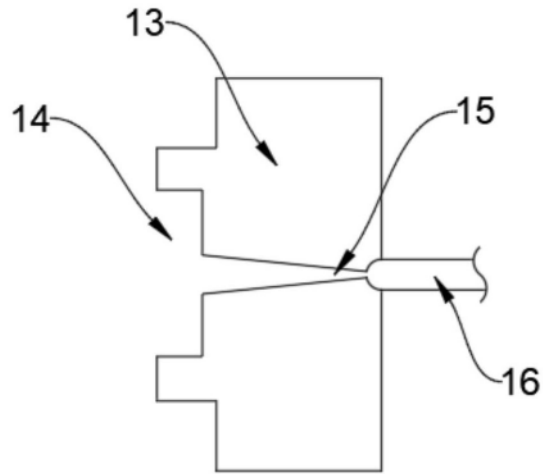


图3

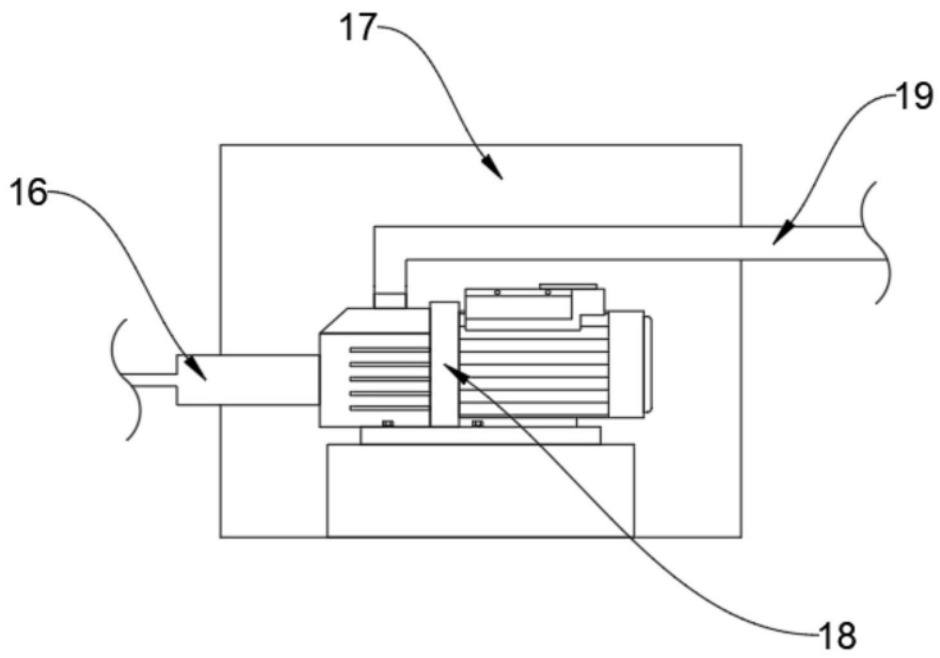


图4