



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211194661 U

(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921781447.1

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 张家港市超盛包装有限公司

地址 215600 江苏省苏州市凤凰镇港口恬庄村

(72)发明人 李卫根

(51)Int.Cl.

B29C 39/26(2006.01)

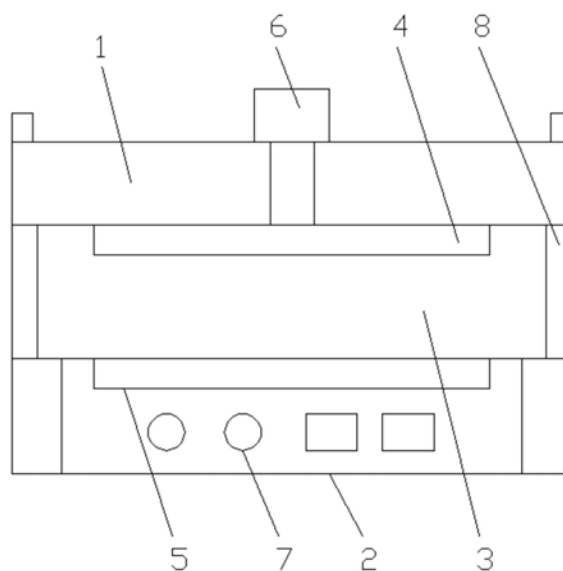
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑料件外壳的浇注模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料件外壳的浇注模具,包括上模板、下模板、模腔、凸模、凹模和进料口,所述上模板的底部中间设有凸模,所述上模板的底部外端设有连接柱,所述连接柱的底部设有下模板,所述下模板的顶部中间设有凹模,所述上模板的顶部中间设有进料口,所述进料口的底部连接有进料通道,所述进料通道的内部镶嵌有金属过滤网,所述上模板的内部分布有冷凝管,所述连接柱的底部电性连接有驱动电机,所述驱动电机的内侧端电性连接有减速机,所述驱动电机的顶部粘接有硅橡胶密封垫,直接过滤塑料件原料中的杂质,使得加工出来的模具更加精确,质量高,便于在模具加工之后电动控制出料,提高了模具加工的效率,密封性能高,避免原料漏出。



1. 一种塑料件外壳的浇注模具,其特征在于:包括上模板(1)、下模板(2)、模腔(3)、凸模(4)、凹模(5)和进料口(6),所述上模板(1)的底部中间设有凸模(4),所述上模板(1)的底部外端设有连接柱(8),所述连接柱(8)的底部设有下模板(2),所述下模板(2)的顶部中间设有凹模(5),所述上模板(1)的顶部中间设有进料口(6),所述进料口(6)的底部连接有进料通道(9),所述进料通道(9)的内部镶嵌有金属过滤网(11),所述上模板(1)的内部分布有冷凝管(10),所述连接柱(8)的底部电性连接有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的内侧端电性连接有减速机(14),所述驱动电机(13)的顶部粘接有硅橡胶密封垫(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料件外壳的浇注模具,其特征在于:所述进料口(6)为扩口型结构,所述进料口(6)的底部外端焊接分布有支架(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料件外壳的浇注模具,其特征在于:所述冷凝管(10)为弯曲螺旋状结构,所述冷凝管(10)的外端连接有压缩机和冷凝器。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料件外壳的浇注模具,其特征在于:所述下模板(2)的前部分布有控制按钮(7),所述控制按钮(7)电性连接于驱动电机(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料件外壳的浇注模具,其特征在于:所述上模板(1)的顶部两端焊接有金属把手,所述金属把手为弧形结构。

一种塑料件外壳的浇注模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浇注模具技术领域，具体为一种塑料件外壳的浇注模具。

背景技术

[0002] 浇注模具属于高温耐热磨具，常用高温耐热磨具钢制作，该类钢中制作浇注模具的传统钢种是半高速钢。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。简而言之，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。素有“工业之母”的称号。在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造，以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。模具具有特定的轮廓或内腔形状，应用具有刃口的轮廓形状可以使坯料按轮廓线形状发生分离（冲裁）。应用内腔形状可使坯料获得相应的立体形状。模具一般包括动模和定模（或凸模和凹模）两个部分，二者可分可合。分开时取出制件，合拢时使坯料注入模具型腔成形。模具是精密工具，形状复杂，承受坯料的胀力，对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有较高要求，模具生产的发展水平是机械制造水平的重要标志之一。

[0003] 现有的塑料件外壳的浇注模具不方便快速浇注塑料件模具，结构复杂，成本高，塑料件原料中的杂质较多，导致加工出来的模具质量低，不便快速出料，控制不便，自动化性能低，难以满足现有的塑料件外壳的浇注模具的需求。

实用新型内容

[0004] （一）解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑料件外壳的浇注模具，解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] （二）技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种塑料件外壳的浇注模具，包括上模板、下模板、模腔、凸模、凹模和进料口，所述上模板的底部中间设有凸模，所述上模板的底部外端设有连接柱，所述连接柱的底部设有下模板，所述下模板的顶部中间设有凹模，所述上模板的顶部中间设有进料口，所述进料口的底部连接有进料通道，所述进料通道的内部镶嵌有金属过滤网，所述上模板的内部分布有冷凝管，所述连接柱的底部电性连接有驱动电机，所述驱动电机的内侧端电性连接有减速机，所述驱动电机的顶部粘接有硅橡胶密封垫。

[0008] 优选的，所述进料口为扩口型结构，所述进料口的底部外端焊接分布有支架。

[0009] 优选的，所述冷凝管为弯曲螺旋状结构，所述冷凝管的外端连接有压缩机和冷凝器。

[0010] 优选的，所述下模板的前部分布有控制按钮，所述控制按钮电性连接于驱动电机。

[0011] 优选的,所述上模板的顶部两端焊接有金属把手,所述金属把手为弧形结构。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种塑料件外壳的浇注模具。具备以下有益效果:

[0014] (1)、该塑料件外壳的浇注模具,通过在上模板顶部中间位置设置的进料口连接进料通道,可快速经过直浇道进行浇注塑料件模具,结构简单,成本低,通过在进料通道内部镶嵌的金属过滤网,可高效的直接过滤塑料件原料中的杂质,使得加工出来的模具更加精确,质量高。

[0015] (2)、该塑料件外壳的浇注模具,通过在连接柱的底部电性连接的驱动电机和减速机,便于在模具加工之后电动控制出料,设计合理,提高了模具加工的效率,使用方便,通过在驱动电机顶部粘接的硅橡胶密封垫,密封性能高,避免原料漏出,易于实现。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种塑料件外壳的浇注模具的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种塑料件外壳的浇注模具的上模板内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种塑料件外壳的浇注模具的电动推杆结构示意图。

[0019] 图中:上模板1、下模板2、模腔3、凸模4、凹模5、进料口6、控制按钮7、连接柱8、进料通道9、冷凝管10、金属过滤网11、支架12、驱动电机13、减速机14、硅橡胶密封垫15。

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] 请参阅图1-3,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种塑料件外壳的浇注模具,包括上模板1、下模板2、模腔3、凸模4、凹模5和进料口6,所述上模板1的底部中间设有凸模4,所述上模板1的底部外端设有连接柱8,所述连接柱8的底部设有下模板2,所述下模板2的顶部中间设有凹模5,所述上模板1的顶部中间设有进料口6,所述进料口6的底部连接有进料通道9,所述进料通道9的内部镶嵌有金属过滤网11,所述上模板1的内部分布有冷凝管10,所述连接柱8的底部电性连接有驱动电机13,所述驱动电机13的内侧端电性连接有减速机14,所述驱动电机13的顶部粘接有硅橡胶密封垫15。

[0022] 所述进料口6为扩口型结构,所述进料口6的底部外端焊接分布有支架12,使得浇注速度快,稳定性能高,避免倾斜晃动。

[0023] 所述冷凝管10为弯曲螺旋状结构,所述冷凝管10的外端连接有压缩机和冷凝器,使得冷却速度快,效果好,更加均匀有效。

[0024] 所述下模板2的前部分布有控制按钮7,所述控制按钮7电性连接于驱动电机13,操控方便,自动化性能高。

[0025] 所述上模板1的顶部两端焊接有金属把手,所述金属把手为弧形结构,便于携带,耐高温耐腐蚀。

[0026] 工作原理:将塑料件外壳的原料注入进料口6内,经过进料通道9的直浇道快速浇

注,进料通道9内部的金属过滤网11过滤净化塑料件原料中的杂质,使得加工出来的模具精确和质量高,经过凸模4和凹模5内的模腔3形成模具,上模板1内部的冷凝管10快速冷却,经过控制按钮7控制,使得驱动电机13和减速机14带动连接柱8升降,把驱动电机13的旋转运动变成直线运动,利用驱动电机13正反转完成连接柱8升降动作,在模具加工之后快速电动控制出料,经过驱动电机13顶部粘接的硅橡胶密封垫15使得密封性能高,避免原料漏出。

[0027] 本实用新型的上模板1、下模板2、模腔3、凸模4、凹模5、进料口6、控制按钮7、连接柱8、进料通道9、冷凝管10、金属过滤网11、支架12、驱动电机13、减速机14、硅橡胶密封垫15,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,本实用新型解决的问题是现有的塑料件外壳的浇注模具不方便快速浇注塑料件模具,结构复杂,成本高,塑料件原料中的杂质较多,导致加工出来的模具质量低,不便快速出料,控制不便,自动化性能低,难以满足现有的塑料件外壳的浇注模具的需求等问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,该塑料件外壳的浇注模具,通过在上模板顶部中间位置设置的进料口连接进料通道,可快速经过直浇道进行浇注塑料件模具,结构简单,成本低,通过在进料通道内部镶嵌的金属过滤网,可高效的直接过滤塑料件原料中的杂质,使得加工出来的模具更加精确,质量高。该塑料件外壳的浇注模具,通过在连接柱的底部电性连接的驱动电机和减速机,便于在模具加工之后电动控制出料,设计合理,提高了模具加工的效率,使用方便,通过在驱动电机顶部粘接的硅橡胶密封垫,密封性能高,避免原料漏出,易于实现。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

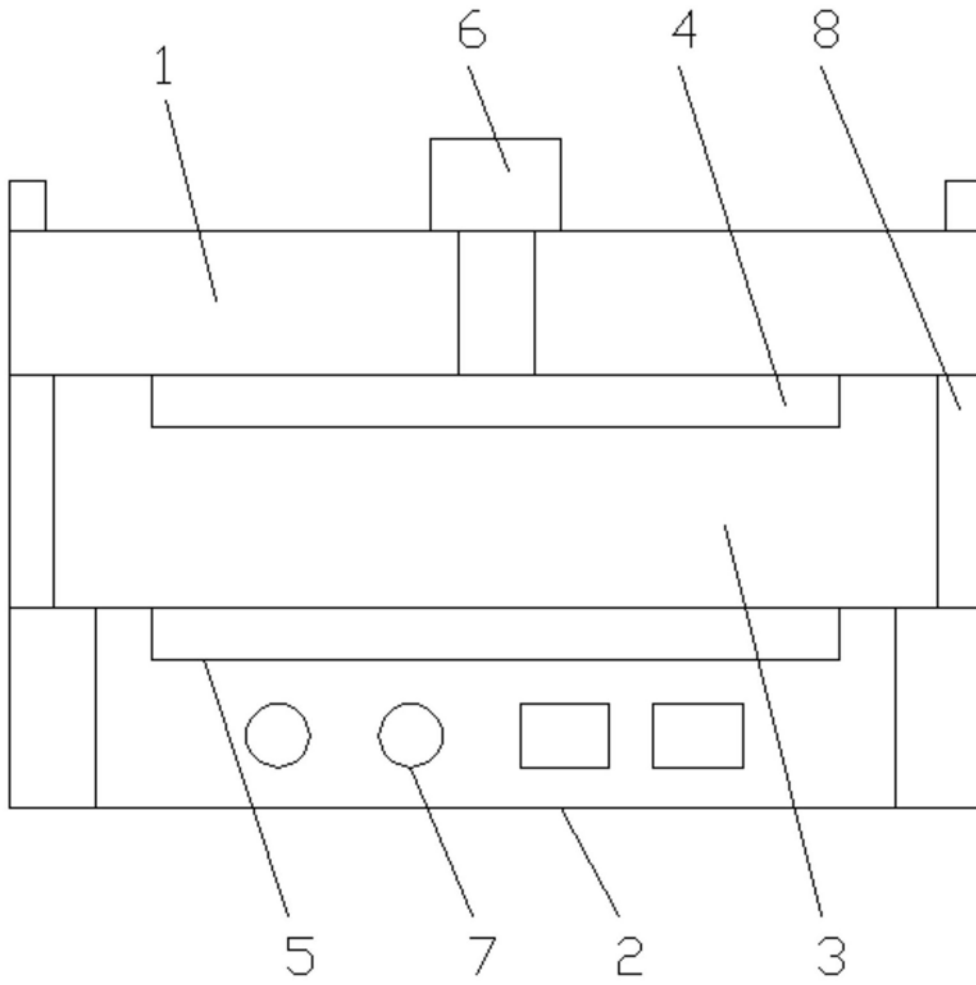


图1

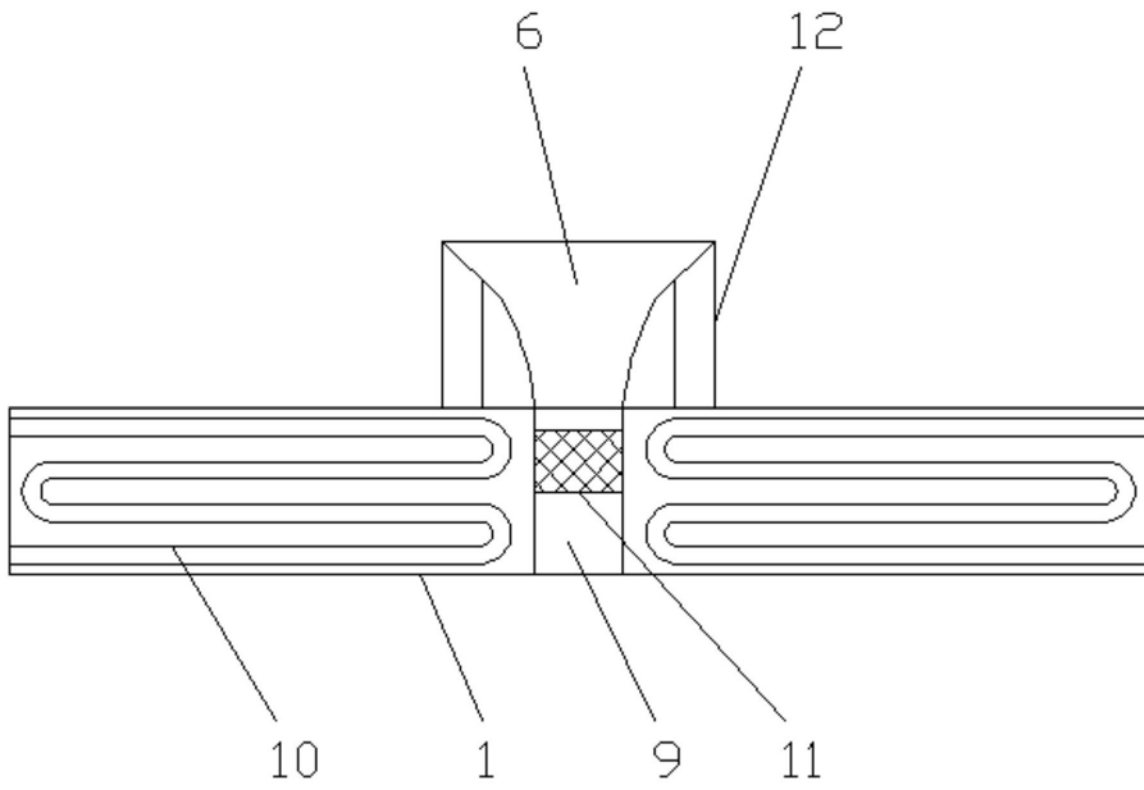


图2

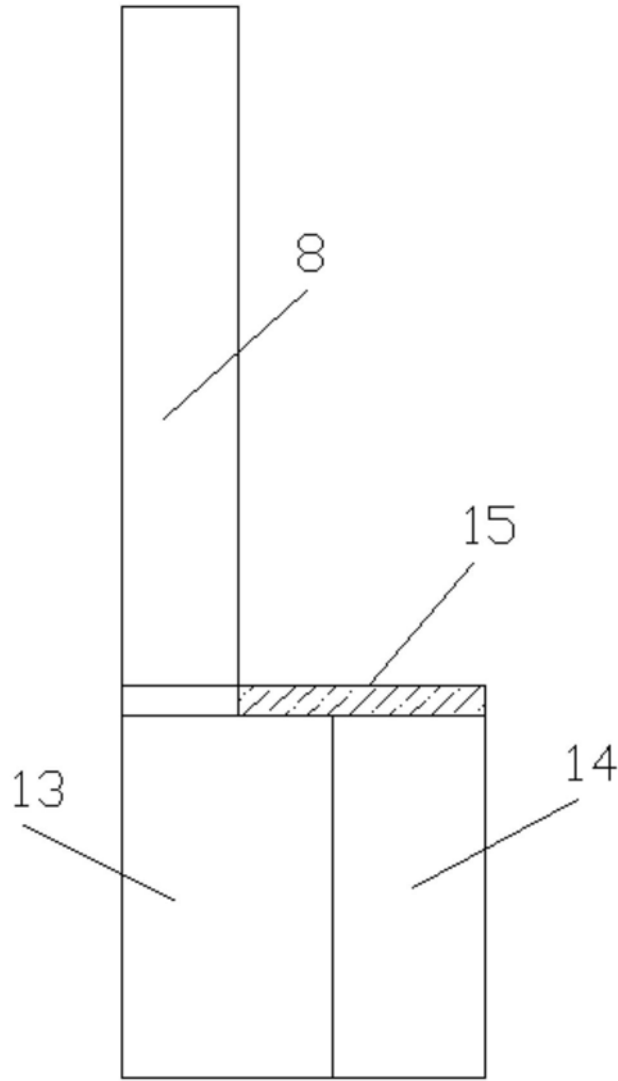


图3