



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213766898 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 23

(21) 申请号 202022675066.4

(22) 申请日 2020.11.18

(73) 专利权人 苏州苏博包装有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道天鹅荡路7号3幢

(72) 发明人 王鹏飞 孙支国 吕秀雷

(74) 专利代理机构 苏州三英知识产权代理有限公司 32412

代理人 周仁青

(51) Int. Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

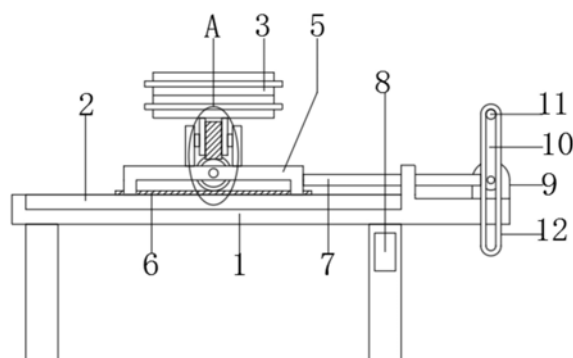
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注胶均匀的成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注胶均匀的成型模具,包括操作台和注塑模具,所述操作台上方设置有滑架,滑架表面固定安装有转架,所述注塑模具位于转架的正上方,滑架的右侧设有固定安装于操作台上的驱动电机,滑架右侧固定连接有传动杆,传动杆的右端固定连接有传动架。本实用新型将成型模具活动安装在转架上,通过驱动电机驱动,使得滑座带动注塑模具左右移动,同时通过一系列传动机构,使得注射模具快速左右摆动,使得注射模具快速前后转动摆动,使得注塑到模具内的胶液快速晃动,使胶液快速均匀的分布到注塑模具内,提高成品质量,进而降低成本,提高工效。



1. 一种注胶均匀的成型模具,包括操作台(1)和注塑模具(3),其特征在于,所述操作台(1)上方设置有滑架(5),滑架(5)表面固定安装有转架(14),所述注塑模具(3)位于转架(14)的正上方,滑架(5)的右侧设有固定安装于操作台(1)上的驱动电机(9),滑架(5)右侧固定连接有传动杆(7),传动杆(7)的右端固定连接有传动架(12),所述驱动电机(9)的电机轴前端固定连接有转动板(10),转动板(10)的另一端前侧转动连接于转杆(11),且转杆(11)滑动连接于传动架(12)内。

2. 根据权利要求1所述的一种注胶均匀的成型模具,其特征在于,所述操作台(1)表面固定安装有滑座(2),滑架(5)左右滑动连接于滑座(2)上。

3. 根据权利要求1所述的一种注胶均匀的成型模具,其特征在于,所述注塑模具(3)底部固定安装有蜗轮(13),蜗轮(13)转动连接于转架(14)内。

4. 根据权利要求3所述的一种注胶均匀的成型模具,其特征在于,所述蜗轮(13)下侧设有与其啮合的蜗杆(16),且蜗杆(16)转动连接于滑架(5)内。

5. 根据权利要求4所述的一种注胶均匀的成型模具,其特征在于,所述蜗杆(16)后端固定连接有齿轮(15),齿轮(15)下侧设有与其啮合的齿板(6),且齿板(6)固定安装于滑座(2)表面。

6. 根据权利要求1所述的一种注胶均匀的成型模具,其特征在于,所述操作台(1)上固定安装有控制器(8),且控制器(8)与驱动电机(9)电性连接。

一种注胶均匀的成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种成型模具，具体是一种注胶均匀的成型模具。

背景技术

[0002] 注塑成型模具：塑料先在注塑机的加热料筒中受热熔融，然后在注塑机螺杆或活塞的推动下，经喷嘴和模具的浇注系统进入模具型腔，最后在型腔中硬化定型，这就是注射成型的简单过程，而注塑成型所用的模具就叫注塑成型模具。注塑模具主要用于热塑性塑料制品的成型，不过近年来亦越来越多用于热固性塑料的成型。注塑成型在塑料制品的成型中占有极大的比例，因而塑料成型模具的生产中约有一大半都是注塑模具。

[0003] 在目前的注塑成型工作中，注塑成型模具都是一次挤压成型，胶液还未完全布满模具内部就已冷却成型，胶液分布不均，导致成型塑料质量不过关。因此，本实用新型提供了一种注胶均匀的成型模具，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种注胶均匀的成型模具，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] 一种注胶均匀的成型模具，包括操作台和注塑模具，所述操作台上方设置有滑架，滑架表面固定安装有转架，所述注塑模具位于转架的正上方，滑架的右侧设有固定安装于操作台上的驱动电机，滑架右侧固定连接有传动杆，传动杆的右端固定连接有传动架，所述驱动电机的电机轴前端固定连接有转动板，转动板的另一端前侧转动连接于转杆，且转杆滑动连接于传动架内。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述操作台表面固定安装有滑座，滑架左右滑动连接于滑座上。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述注塑模具底部固定安装有蜗轮，蜗轮转动连接于转架内。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述蜗轮下侧设有与其啮合的蜗杆，且蜗杆转动连接于滑架内。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述蜗杆后端固定连接有齿轮，齿轮下侧设有与其啮合的齿板，且齿板固定安装于滑座表面。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述操作台上固定安装有控制器，且控制器与驱动电机电性连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型将成型模具活动安装在转架上，通过驱动电机驱动，使得滑座带动注塑模具左右移动，同时通过一系列传动机构，使得注射模具快速左右摆动的同时前后转动摆动，使得注塑到模具内的胶液快速晃动，使胶液快速均匀的分布到注塑模具内，提高成品

质量,进而降低成本,提高工效。

附图说明

[0014] 图1为一种注胶均匀的成型模具的结构示意图。

[0015] 图2为一种注胶均匀的成型模具中图1的A处放大结构示意图。

[0016] 图3为一种注胶均匀的成型模具中滑架的俯视结构示意图。

[0017] 图中:1、操作台;2、滑座;3、注塑模具;5、滑架;6、齿板;7、传动杆;8、控制器;9、驱动电机;10、转动板;11、转杆;12、传动架;13、蜗轮;14、转架;15、齿轮;16、蜗杆。

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。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。

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种注胶均匀的成型模具,包括操作台1和注塑模具3,所述操作台1上方设置有滑架5,操作台1表面固定安装有滑座2,滑架5左右滑动连接于滑座2上,滑架5表面固定安装有转架14,所述注塑模具3位于转架14的正上方,注塑模具3底部固定安装有蜗轮13,蜗轮13转动连接于转架14内,蜗轮13下侧设有与其啮合的蜗杆16,且蜗杆16转动连接于滑架5内,蜗杆16后端固定连接于齿轮15,齿轮15下侧设有与其啮合的齿板6,且齿板6固定安装于滑座2表面,滑架5在滑座2上左右移动,而滑架5上的注塑模具3将跟随左右摆动,而在滑架5左右移动的过程中,由于齿轮15与齿板6啮合的关系,使得蜗杆16做周期性的顺逆时针转动,蜗杆16通过啮合的蜗轮13带动其上安装的注塑模具3往复前后摆动,通过驱动电机9的驱动,可使得滑架5上的注塑模具3在滑座2上快速往复左右移动,同时前后摆动;

[0020] 所述滑架5的右侧设有固定安装于操作台1上的驱动电机9,滑架5右侧固定连接于传动杆7,传动杆7的右端固定连接于传动架12,所述驱动电机9的电机轴前端固定连接于转动板10,转动板10的另一端前侧转动连接于转杆11,且转杆11滑动连接于传动架12内,向注塑模具3内注满胶液,控制器8控制驱动电机9工作,驱动电机9的电机轴带动其电机轴上固定连接的转动板10转动,由于转动板10上的转杆11滑动连接于传动架12内,因此转动的转动板10将通过传动架12带动滑座2上的传动杆7往复左右移动,所述操作台1上固定安装有控制器8,且控制器8与驱动电机9电性连接。

[0021] 本实用新型的工作原理是:

[0022] 在使用本装置前,向注塑模具3内注满胶液,控制器8控制驱动电机9工作,驱动电机9的电机轴带动其电机轴上固定连接的转动板10转动,由于转动板10上的转杆11滑动连接于传动架12内,因此转动的转动板10将通过传动架12带动滑座2上的传动杆7往复左右移动,传动杆7带动固定连接的滑架5在滑座2上左右移动,而滑架5上的注塑模具3将跟随左右摆动,而在滑架5左右移动的过程中,由于齿轮15与齿板6啮合的关系,使得蜗杆16做周期性的顺逆时针转动,蜗杆16通过啮合的蜗轮13带动其上安装的注塑模具3往复前后摆动,通过驱动电机9的驱动,可使得滑架5上的注塑模具3在滑座2上快速往复左右移动,同时前后摆

动,使得注塑到模具内的胶液分布均匀

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施例加以描述,但并非每个实施例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。

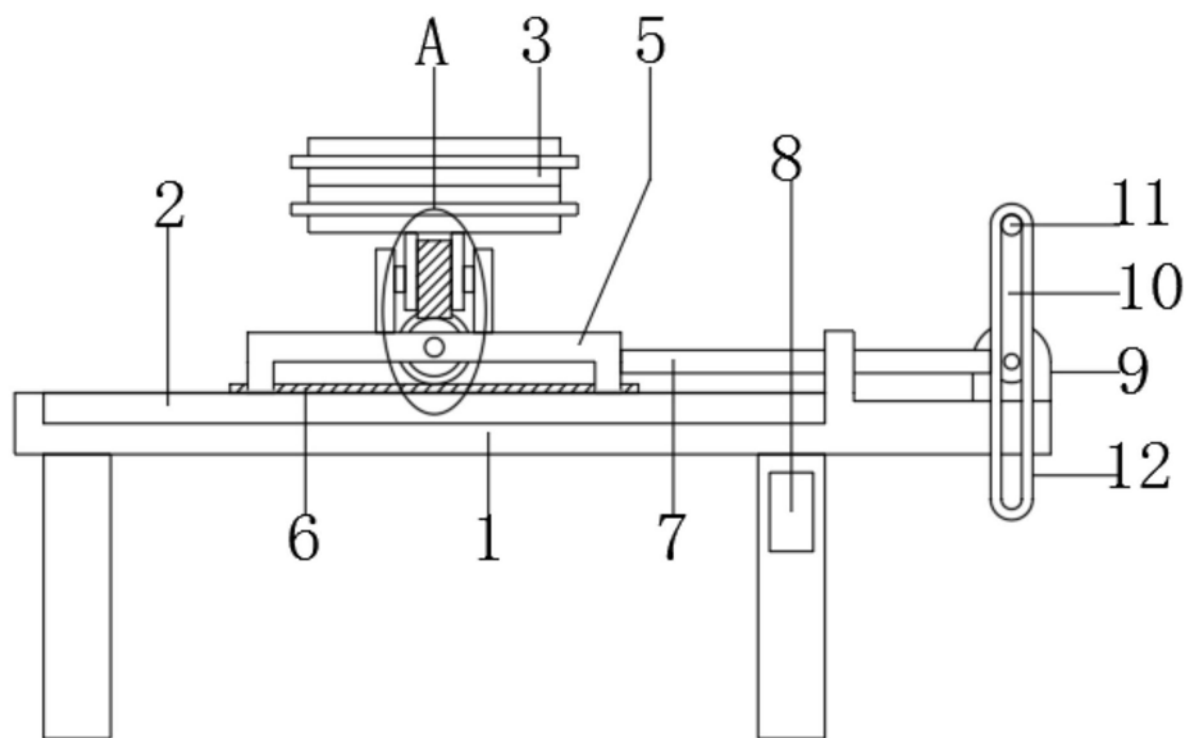


图1

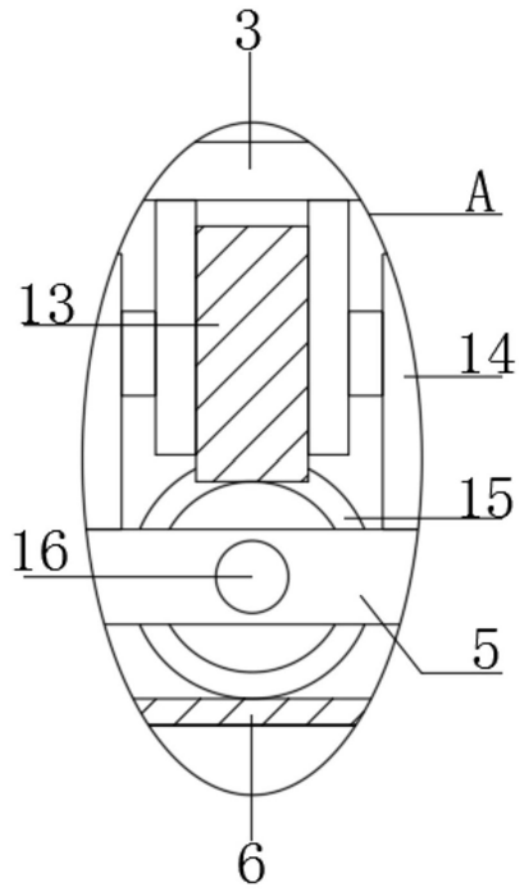


图2

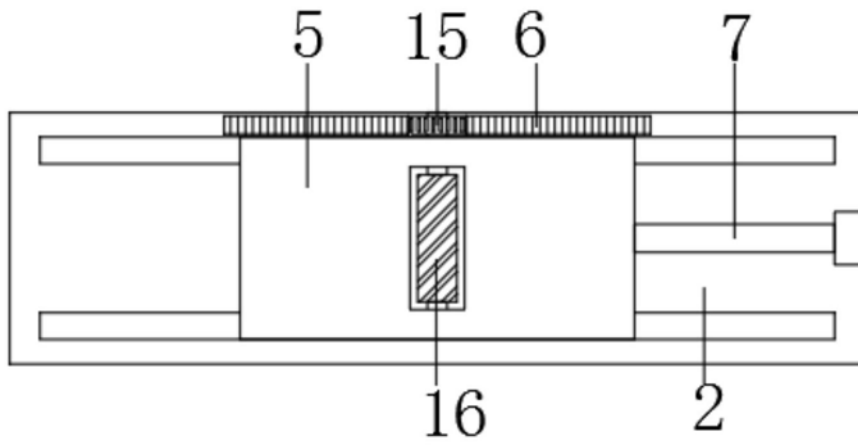


图3