



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214353813 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202120263082.4

(22) 申请日 2021.01.30

(73) 专利权人 海南塑邦包装材料有限公司

地址 571300 海南省文昌市文城镇会文路
口南侧路段A(文昌创成塑料彩印包装
有限公司)B栋一层

(72) 发明人 王国沈

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有
限公司 50219

代理人 刘泽正

(51) Int. Cl.

B29C 45/18 (2006.01)

B29B 7/16 (2006.01)

B29B 7/26 (2006.01)

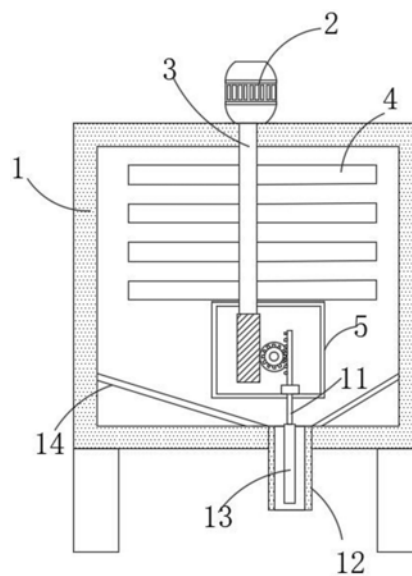
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有防堵结构的注塑机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防堵结构的注塑机,包括注塑壳体,所述注塑壳体的顶面固定安装有转动电机,所述转动电机的输出端固定连接转动杆,所述转动杆上固定连接多个搅拌杆,所述注塑壳体内固定安装有防堵壳体,所述转动杆密封转动贯穿防堵壳体的顶壁并固定连接蜗杆,所述防堵壳体的内壁转动连接有带动杆,所述带动杆上套装有齿轮和蜗轮,所述蜗杆和蜗轮啮合,所述防堵壳体的内底壁固定安装有固定块。本实用新型通过转动电机的输出端带动转动杆转动,转动杆带动搅拌杆转动对原材料进行搅拌,在搅拌的同时,带动齿条上、下移动,齿条带动防堵杆上、下移动,对下料管上、下捅动,可以有效的防止下料管在下料的过程中堵住。



1. 一种具有防堵结构的注塑机,包括注塑壳体(1),其特征在于,所述注塑壳体(1)的顶面固定安装有转动电机(2),所述转动电机(2)的输出端固定连接有转动杆(3),所述转动杆(3)上固定连接有多个搅拌杆(4),所述注塑壳体内固定安装有防堵壳体(5),所述转动杆(3)密封转动贯穿防堵壳体(5)的顶壁并固定连接有蜗杆(6),所述防堵壳体(5)的内壁转动连接有带动杆(7),所述带动杆(7)上套装有齿轮(8)和蜗轮(9),所述蜗杆(6)和蜗轮(9)啮合,所述防堵壳体(5)的内底壁固定安装有固定块(10),所述固定块(10)滑动贯穿安装有齿条(11),所述齿条(11)和齿轮(8)啮合,所述齿条(11)的下端密封滑动贯穿防堵壳体(5)的底壁并固定连接有防堵杆(13),所述注塑壳体(1)的底壁设有下料管(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防堵结构的注塑机,其特征在于,所述注塑壳体(1)的左、右内壁均固定连接有倾斜的导料板(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防堵结构的注塑机,其特征在于,所述下料管(12)上设有阀门。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防堵结构的注塑机,其特征在于,所述转动电机(2)为正反转电机。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防堵结构的注塑机,其特征在于,所述固定块(10)的内径和齿条(11)的外径适配。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防堵结构的注塑机,其特征在于,所述注塑壳体(1)的底壁两端均固定连接有支撑腿。

一种具有防堵结构的注塑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及XX领域,尤其涉及一种具有防堵结构的注塑机。

背景技术

[0002] 随着中国塑料工业的发展,近几年来中国塑料机械工业的年增长率都在30%左右,利润率增长也远高于工业总产值的增长,是中国机械行业中增长最快的产业之一。目前中国生产的塑料加工机械已可以满足国内的基本需要,但与世界先进水平相比,中国塑料加工机械在质量稳定性、自动化程度等方面还有一定差距。据不完全统计,2002年中国塑机业产值大约为100亿元左右,而同期国内市场需求大约在200亿元,还有很大的市场空间。注塑机又名注射成型机或注射机。它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备。分为立式、卧式、全电式。注塑机能加热塑料,对熔融塑料施加高压,使其射出而充满模具型腔。现有的注塑机加热往往实在注塑机主体的内部,注塑机的工作效率较低,另外,现有的注塑机料斗在使用时较易产生堵料的情况,不利于注塑机的持续使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有防堵结构的注塑机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种具有防堵结构的注塑机,包括注塑壳体,所述注塑壳体的顶面固定安装有转动电机,所述转动电机的输出端固定连接转动杆,所述转动杆上固定连接多个搅拌杆,所述注塑壳体内固定安装有防堵壳体,所述转动杆密封转动贯穿防堵壳体的顶壁并固定连接蜗杆,所述防堵壳体的内壁转动连接有带动杆,所述带动杆上套装有齿轮和蜗轮,所述蜗杆和蜗轮啮合,所述防堵壳体的内底壁固定安装有固定块,所述固定块滑动贯穿安装有齿条,所述齿条和齿轮啮合,所述齿条的下端密封滑动贯穿防堵壳体的底壁并固定连接防堵杆,所述注塑壳体的底壁设有下料管的左、右内壁均固定连接有倾斜的导料板。

[0006] 优选的,所述下料管上设有阀门。

[0007] 优选的,所述转动电机为正反转电机。

[0008] 优选的,所述固定块的内径和齿条的外径适配。

[0009] 优选的,所述注塑壳体的底壁两端均固定连接支撑腿。

[0010] 本实用新型的有益效果为:

[0011] 1,本实用新型通过转动电机的输出端带动转动杆转动,转动杆带动搅拌杆转动对原材料进行搅拌,在搅拌的同时,转动杆带动蜗杆转动,通过蜗杆和蜗轮啮合,带动蜗轮带动带动杆转动,带动杆带动齿轮转动,通过齿轮和齿条啮合,带动齿条上、下移动,齿条带动防堵杆上、下移动,对下料管上、下捅动,可以有效的防止下料管在下料的过程中堵住。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的提出的一种具有防堵结构的注塑机的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的提出的一种具有防堵结构的注塑机的防堵壳体的结构示意图。

[0014] 图中标号:1注塑壳体、2转动电机、3转动杆、4搅拌杆、5防堵壳体、6蜗杆、7带动杆、8齿轮、9蜗轮、10固定块、11齿条、12下料管、13防堵杆、14导料板。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2,一种具有防堵结构的注塑机,包括注塑壳体1,注塑壳体1的顶面固定安装有转动电机2,转动电机2的输出端固定连接转动杆3,转动杆3上固定连接多个搅拌杆4,注塑壳体内固定安装有防堵壳体5,转动杆3密封转动贯穿防堵壳体5的顶壁并固定连接蜗杆6,防堵壳体5的内壁转动连接带动杆7,带动杆7上套装有齿轮8和蜗轮9,蜗杆6和蜗轮9啮合,防堵壳体5的内底壁固定安装有固定块10,固定块10滑动贯穿安装有齿条11,齿条11和齿轮8啮合,齿条11的下端密封滑动贯穿防堵壳体5的底壁并固定连接防堵杆13,注塑壳体1的底壁设有下料管12,注塑壳体1的左、右内壁均固定连接有倾斜的导料板14,下料管12上设有阀门,转动电机2为正反转电机,固定块10的内径和齿条11的外径适配,注塑壳体1的底壁两端均固定连接有支撑腿。

[0017] 工作原理:本实用新型,在使用时,打开转动电机2,转动电机2的输出端带动转动杆3转动,转动杆3带动搅拌杆4转动对原材料进行搅拌,在搅拌的同时,转动杆3带动蜗杆6转动,通过蜗杆6和蜗轮9啮合,带动蜗轮9带动带动杆7转动,带动杆7带动齿轮8转动,通过齿轮8和齿条11啮合,带动齿条11上、下移动,齿条11带动防堵杆13上、下移动,对下料管12上、下捅动,可以有效的防止下料管12在下料的过程中堵住。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 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,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

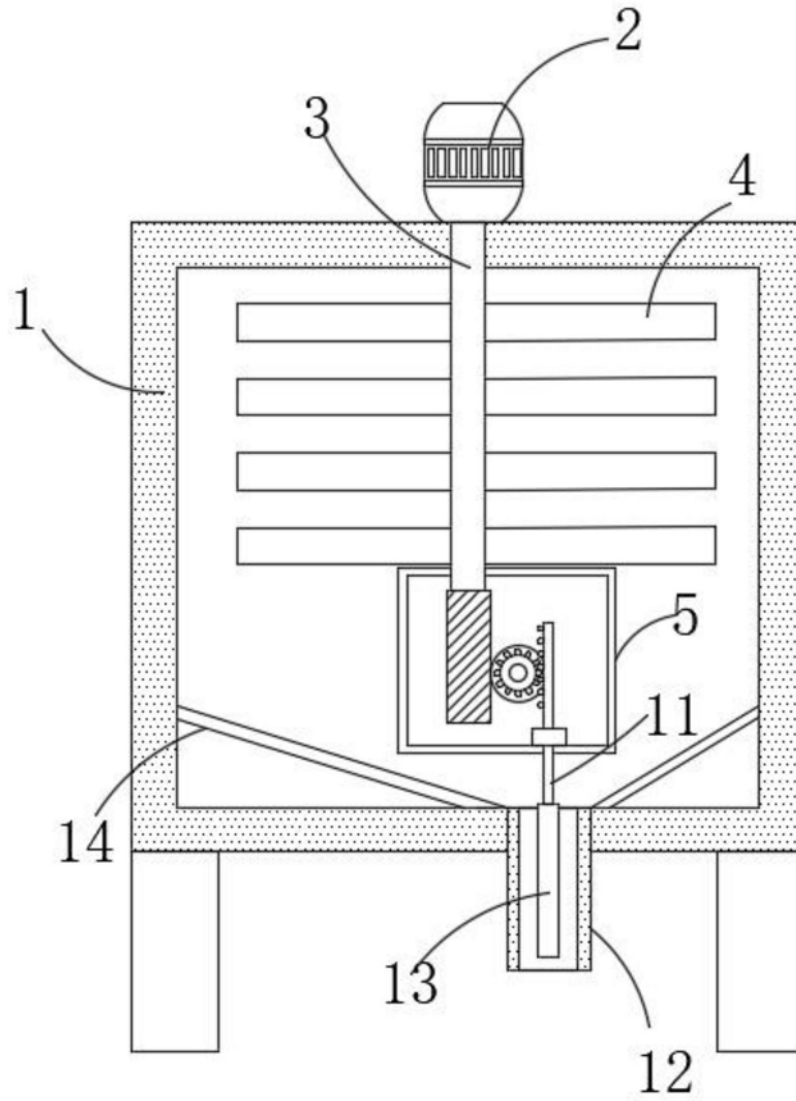


图1

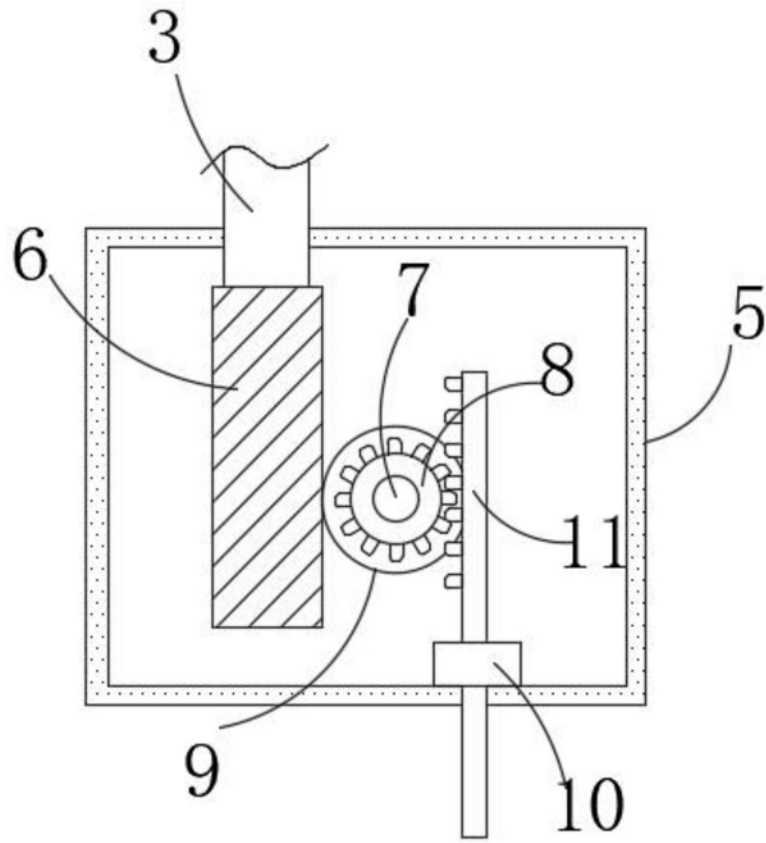


图2