



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219338359 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 14

(21) 申请号 202223364792.X

(22) 申请日 2022.12.14

(73) 专利权人 天津亚塑机械有限公司

地址 300000 天津市津南区辛庄镇商业街
鑫旺里69号209-51

(72) 发明人 朱洪辉

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有
限公司 11621

专利代理师 李丙洋

(51) Int. Cl.

B29C 45/18 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

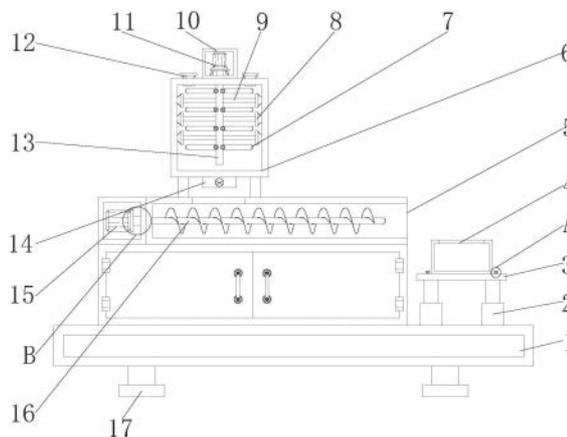
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料加工用注塑机

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑机技术领域,且公开了一种塑料加工用注塑机,包括底座,所述底座顶部的一端固定连接电动推杆,所述电动推杆的顶端螺纹连接有安装板。该塑料加工用注塑机,通过设置的电动推杆、安装板、集料桶和螺丝的相互配合使用下,从而实现对物料进行集中收集的效果,通过将集料桶调节至指定高度,从而通过对集料桶高度的调节来便于对不同高度的注塑机进行收料,从而尽量地避免因高度过高造成收料时物料发生飞溅的情况,从而尽量地让该注塑机在使用时更加的便捷,同时通过对集料桶的固定与拆卸来便于对集料桶内部的物料进行集中倾倒,同时便于对集料桶进行更换与清洗,提升了该注塑机的实用性。



1. 一种塑料加工用注塑机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的一端固定连接有电动推杆(2),所述电动推杆(2)的顶端螺纹连接有安装板(3);

所述安装板(3)的顶部固定连接有机箱(4),所述安装板(3)顶部的两端皆螺纹连接有螺丝(18),所述螺丝(18)贯穿安装板(3)与电动推杆(2)的内部呈螺纹连接,所述底座(1)顶部的另一端固定连接有机箱(5),所述机箱(5)顶部的一端固定连接有机箱(6),所述机箱(6)顶部的中间固定连接有机箱(10),所述机箱(10)的内部固定连接有机箱(11),所述输出电机(11)的输出端贯穿机箱(6)的内部转动连接有转杆(13),所述转杆(13)外侧壁的两侧皆等间距设置有搅拌叶(7),所述搅拌叶(7)的底部固定连接有机箱(9),所述连接杆(9)的一端固定连接有机箱(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料加工用注塑机,其特征在于:所述机箱(6)顶部的两端皆固定连接有机箱(12),所述机箱(6)底部的中间固定连接有机箱(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料加工用注塑机,其特征在于:所述机箱(5)一侧的顶端固定连接有机箱(15),所述驱动电机(15)的输出端通过联轴器固定连接有机箱(19),所述转轴(19)的一端贯穿机箱(5)的内部转动连接有粉碎辊(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料加工用注塑机,其特征在于:所述底座(1)底部的两端皆固定连接有机箱(17),所述垫脚(17)以底座(1)的中垂线呈中心对称结构。

一种塑料加工用注塑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机技术领域,具体为一种塑料加工用注塑机。

背景技术

[0002] 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,因此在对塑料进行生产时也需要用到注塑机来对塑料进行生产。

[0003] 在中国实用新型专利中:如CN212888774U的一种塑料加工用注塑机,属于塑料加工设备技术领域,所述的塑料加工用注塑机包括支撑架组件,所述支撑架组件用于固定和支撑;还包括箱体组件、注塑组件和搅拌组件,所述箱体组件固定安装在支撑架组件上,所述注塑组件和搅拌组件均固定设置在箱体组件上,所述箱体组件包括注塑箱和搅拌箱,所述注塑组件设置在注塑箱内,所述搅拌组件设置在搅拌箱内,所述注塑组件设置在搅拌组件下方。本实用新型在以上各个部件的相互配合之下,不仅能够实现对塑料进行注塑加工,还能够对原料进行搅拌,防止在入料的过程中原料凝固,影响注塑效果,具有广阔的应用前景。

[0004] 1、现有的塑料加工用注塑机,大多都是直接对原料进行收集,容易因下落高度过高造成下落时物料飞溅的问题;

[0005] 2、现有的塑料加工用注塑机,大多都是直接对物料进行下料,容易因物料堆积而影响下料时的拥挤堵塞。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种塑料加工用注塑机,具备便于收料等优点,解决了上述背景技术中的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述便于收料的目的,本实用新型提供如下技术方案一种塑料加工用注塑机,包括底座,所述底座顶部的一端固定连接有机箱,所述电动推杆的顶端螺纹连接有安装板。

[0010] 所述安装板的顶部固定连接有机箱,所述安装板顶部的两端皆螺纹连接有螺丝,所述螺丝贯穿安装板与电动推杆的内部呈螺纹连接,开启电动推杆来带动集料桶的上下移动,从而将集料桶调节至指定高度,从而利用集料桶来将融化好的物料进行收集,通过转动螺丝来便于对集料桶进行固定与拆卸。

[0011] 优选的,所述底座顶部的另一端固定连接有机箱,所述工作箱顶部的一端固定连接有机箱,利用处理箱来对物料进行处理,便于对物料进行反动。

[0012] 优选的,所述处理箱顶部的中间固定连接有机箱,所述机箱的内部固定连接有机箱

出电机,利用机箱来对输出电机进行防护,从而尽量的避免输出电机因外界的碰撞而发生损坏。

[0013] 优选的,所述输出电机的输出端贯穿处理箱的内部转动连接有转杆,所述转杆外侧壁的两侧皆等间距设置有搅拌叶,所述搅拌叶的底部固定连接连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接连接有刮板,开启输出电机来带动转杆的转动,从而利用转杆来带动搅拌叶和刮板的转动,利用搅拌叶来对物料进行翻动,利用刮板来避免物料粘黏在处理箱的内壁。

[0014] 优选的,所述处理箱顶部的两端皆固定连接连接有进料口,所述处理箱底部的中间固定连接连接有出料口,将物料通过进料口倒入处理箱的内部,开启出料口来将物料落入到工作箱的内部。

[0015] 优选的,所述工作箱一侧的顶端固定连接连接有驱动电机,所述驱动电机的输出端通过联轴器固定连接连接有转轴,所述转轴的一端贯穿工作箱的内部转动连接有粉碎辊,开启驱动电机来带动转轴的转动,从而带动粉碎辊的转动,从而便于对物料进行粉碎加热,从而将物料进行融化。

[0016] 优选的,所述底座底部的两端皆固定连接连接有垫脚,所述垫脚以底座的中垂线呈中心对称结构,利用垫脚的对称结构来尽量的让注塑机在放置时更加的稳固。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种塑料加工用注塑机,具备以下

[0019] 有益效果:

[0020] 1、该塑料加工用注塑机,通过设置的电动推杆、安装板、集料桶和螺丝的相互配合使用下,从而实现了物料进行集中收集的效果,通过开启电动推杆来带动集料桶的上下移动,从而将集料桶调节至指定高度,从而通过对集料桶高度的调节来便于对不同高度的注塑机进行收料,从而尽量的避免因高度过高造成收料时物料发生飞溅的情况,从而尽量的让该注塑机在使用时更加的便捷,同时通过对集料桶的固定与拆卸来便于对集料桶内部的物料进行集中倾倒,同时便于对集料桶进行更换与清洗,提升了该注塑机的实用性。

[0021] 2、该塑料加工用注塑机,通过设置的处理箱、输出电机、转杆、搅拌叶、连接杆和刮板的相互配合使用下,从而实现了物料进行翻动的效果,通过开启输出电机来带动转杆的转动,从而带动搅拌叶和刮板的转动,从而利用搅拌叶来对物料进行翻动,从而尽量的避免因物料发生堆积而造成下料时的堵塞,同时通过刮板来对处理箱的内部进行清扫,从而尽量的避免物料在处理箱的内壁发生粘黏,提升了该注塑机的适应性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的搅拌叶结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的图1中B处放大结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型的集料桶结构示意图。

[0027] 图中:1、底座;2、电动推杆;3、安装板;4、集料桶;5、工作箱;6、处理箱;7、搅拌叶;8、刮板;9、连接杆;10、机箱;11、输出电机;12、进料口;13、转杆;14、出料口;15、驱动电机;16、粉碎辊;17、垫脚;18、螺丝;19、转轴。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 实施例1

[0030] 本实用新型所提供的塑料加工用注塑机的较佳实施例如图1至图5所示:一种塑料加工用注塑机,包括底座1,底座1顶部的一端固定连接电动推杆2,电动推杆2的顶端螺纹连接安装板3。

[0031] 安装板3的顶部固定连接集料桶4,安装板3顶部的两端皆螺纹连接螺丝18,螺丝18贯穿安装板3与电动推杆2的内部呈螺纹连接,开启电动推杆2来带动集料桶4的上下移动,从而将集料桶4调节至指定高度,从而利用集料桶4来将融化好的物料进行收集,通过转动螺丝18来便于对集料桶4进行固定与拆卸。

[0032] 本实施例中,底座1顶部的另一端固定连接工作箱5,工作箱5顶部的一端固定连接处理箱6,利用处理箱6来对物料进行处理,便于对物料进行反动。

[0033] 实施例2

[0034] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的塑料加工用注塑机的较佳实施例如图1至图5所示:处理箱6顶部的中间固定连接有机箱10,机箱10的内部固定连接输出电机11,利用机箱10来对输出电机11进行防护,从而尽量地避免输出电机11因外界的碰撞而发生损坏。

[0035] 本实施例中,输出电机11的输出端贯穿处理箱6的内部转动连接转杆13,转杆13外侧壁的两侧皆等间距设置搅拌叶7,搅拌叶7的底部固定连接连接杆9,连接杆9的一端固定连接刮板8,开启输出电机11来带动转杆13的转动,从而利用转杆13来带动搅拌叶7和刮板8的转动,利用搅拌叶7来对物料进行翻动,利用刮板8来避免物料粘黏在处理箱6的内壁。

[0036] 进一步的,处理箱6顶部的两端皆固定连接进料口12,处理箱6底部的中间固定连接出料口14,将物料通过进料口12倒入处理箱6的内部,开启出料口14来将物料落入到工作箱5的内部。

[0037] 更进一步的,工作箱5一侧的顶端固定连接驱动电机15,驱动电机15的输出端通过联轴器固定连接转轴19,转轴19的一端贯穿工作箱5的内部转动连接粉碎辊16,开启驱动电机15来带动转轴19的转动,从而带动粉碎辊16的转动,从而便于对物料进行粉碎加热,从而将物料进行融化。

[0038] 除此之外,底座1底部的两端皆固定连接垫脚17,垫脚17以底座1的中垂线呈中心对称结构,利用垫脚17的对称结构来尽量地让注塑机在放置时更加的稳固。

[0039] 在使用时,首先将物料通过进料口12倒入处理箱6的内部,通过开启输出电机11来带动转杆13的转动,从而利用转杆13来带动搅拌叶7和刮板8的转动,利用搅拌叶7来对物料进行翻动,利用刮板8来避免物料粘黏在处理箱6的内壁,再开启出料口14来将物料落入到工作箱5的内部,通过开启驱动电机15来带动粉碎辊16的转动,从而便于对物料进行粉碎加热,从而将物料进行融化,再开启电动推杆2来带动集料桶4的上下移动,从而将集料桶4调

节至指定高度,从而利用集料桶4来将融化好的物料进行收集。

[0040] 综上所述,该塑料加工用注塑机,便于对物料进行收料,从而避免在收料时物料发生飞溅的情况,同时便于对物料进行搅拌翻动,从而避免物料在下料时发生堆积堵塞。

[0041] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0042] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

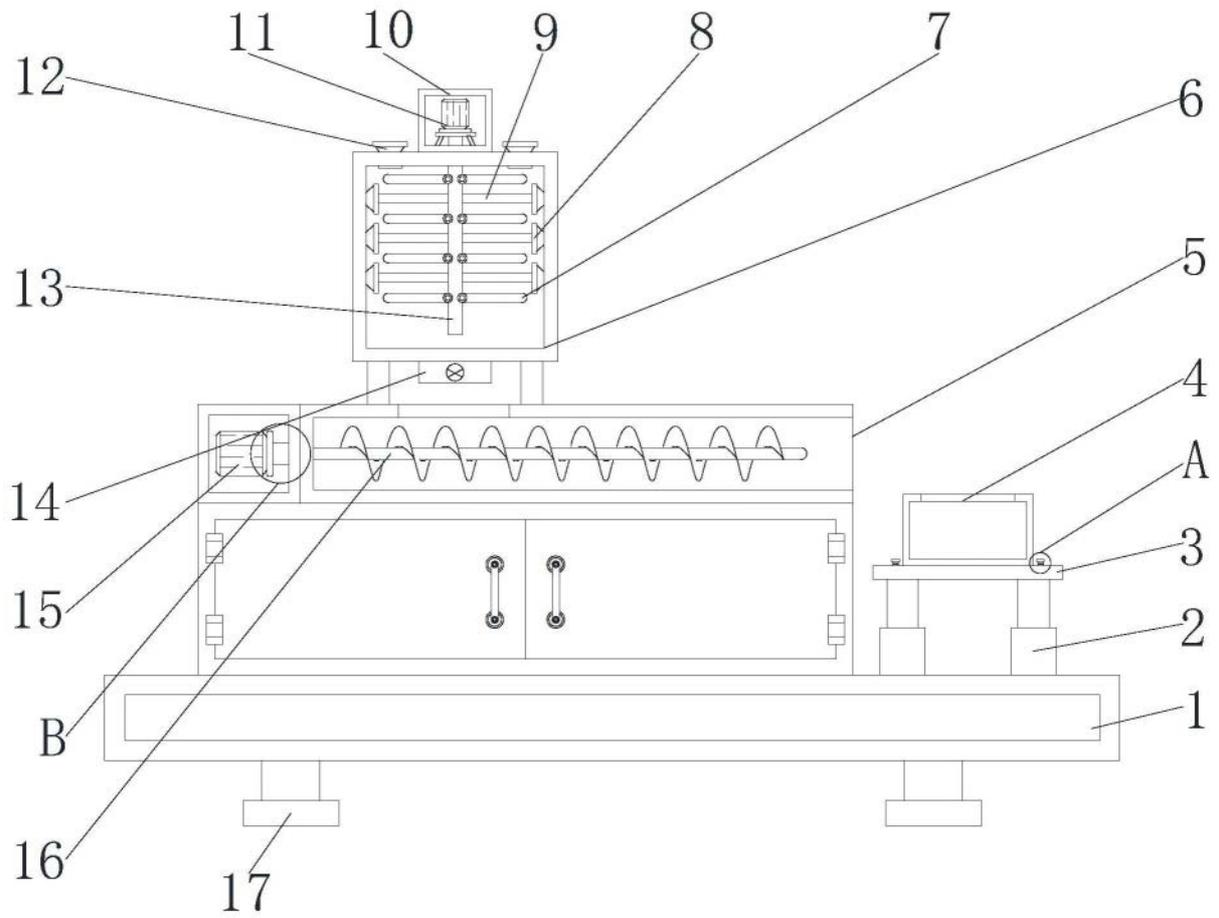


图1

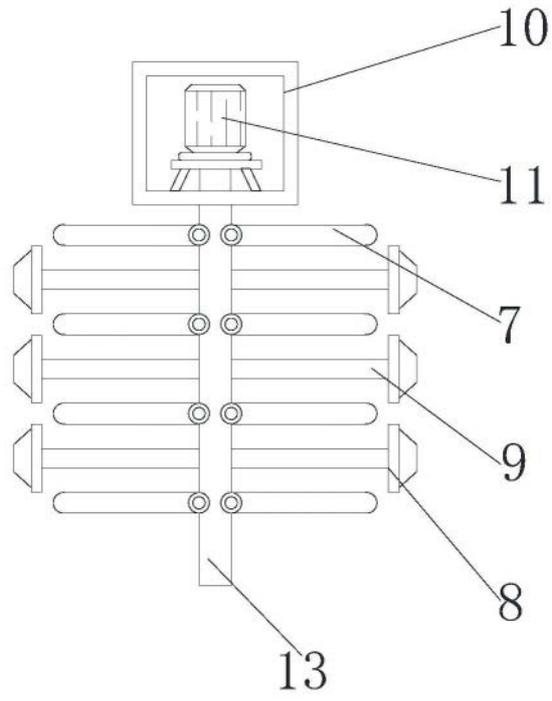


图2

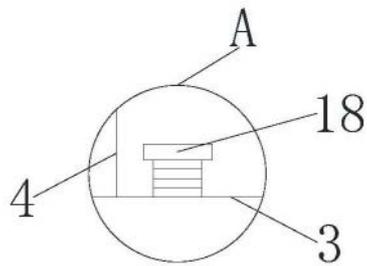


图3

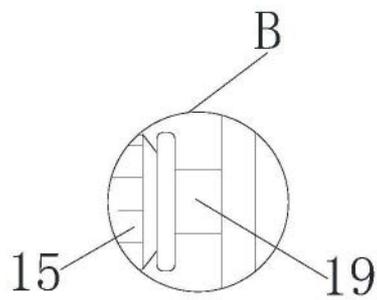


图4

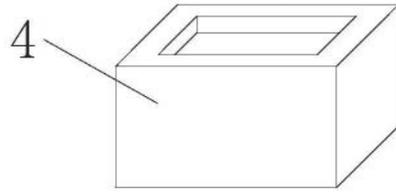


图5