



(21) 申请号 20232338452.4

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 陕西宝元特材科技有限公司

地址 721000 陕西省宝鸡市高新开发区高
新大道321号陆港物流3号

(72) 发明人 尹权丰 王奉斌

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限
公司 11429

专利代理师 石淑珍

(51) Int.Cl.

B29C 45/18 (2006.01)

B29C 45/76 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

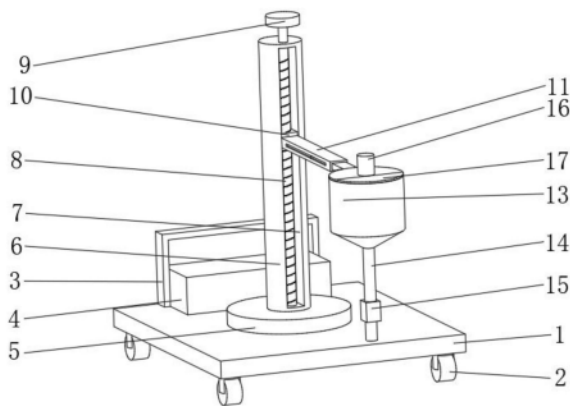
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于棒材模具的进料导向辅助装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,属于模具进料技术领域,包括:底板,所述底板下表面对称设置有滚轮,所述底板上表面居中位置转动连接有转盘,所述转盘上固定连接固定架,所述固定架上开设有滑槽,所述滑槽上滑动连接有滑台,所述滑台上固定连接安装架,设置了辅助组件,启动电机带动转轴旋转,通过转轴带动搅拌叶片和下料绞龙旋转,通过搅拌叶片的旋转对导向罐内部的液体进行充分搅拌,保证均匀性,通过下料绞龙的旋转来将导向罐内的液体送入导向管内,避免堵塞,提高实用性。通过滑动架来调节导向罐的位置,通过调节块来调节导向罐的高度,适用不同的模具,便于使用。



1. 一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于,包括:底板(1),所述底板(1)下表面对称设置有滚轮(2),所述底板(1)上表面居中位置转动连接有转盘(5),所述转盘(5)上固定连接有固定架(6),所述固定架(6)上开设有滑槽(7),所述滑槽(7)上滑动连接有滑台(10),所述滑台(10)上固定连接有安装架(11),所述安装架(11)上滑动连接有滑动架(12),所述滑动架(12)上安装有导向罐(13),所述导向罐(13)上设置有辅助组件(16),所述导向罐(13)底部连通有导向管(14),所述导向管(14)上安装有阀门(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于:所述底板(1)上表面固定安装有电池箱(4),所述底板(1)上表面设置有拉手(3),所述滚轮(2)与拉手(3)匹配设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于:所述辅助组件(16)包括电机(1601)、转轴(1602)、搅拌叶片(1603)、下料绞龙(1604)和定位架(1605),所述导向罐(13)上固定安装有电机(1601),所述电机(1601)输出轴端固定连接有转轴(1602),所述转轴(1602)表面对称设置有搅拌叶片(1603),所述转轴(1602)表面设置有下料绞龙(1604),所述导向罐(13)内固定连接有定位架(1605)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于:所述定位架(1605)与转轴(1602)匹配设置,所述下料绞龙(1604)与导向管(14)匹配设置。

5. 根据权利要求3所述的一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于:所述导向罐(13)上转动连接有上料盖(17),所述电机(1601)输出轴端与转轴(1602)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于:所述安装架(11)开设有限位槽(18),所述滑动架(12)上对称设置有限位块(19),所述限位块(19)与限位槽(18)匹配设置。

7. 根据权利要求1所述的一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,其特征在于:所述滑槽(7)内转动连接有丝杆(8),所述丝杆(8)顶部固定连接有调节块(9),所述丝杆(8)与滑台(10)匹配设置。

一种用于棒材模具的进料导向辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具进料技术领域,具体为一种用于棒材模具的进料导向辅助装置。

背景技术

[0002] 模具是指工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼和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,注塑是一种工业产品生产造型的方法,产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑,注塑还可分注塑成型模压法和压铸法,随着塑料工业的飞速发展和通用与工程塑料在强度等方面的不断提高,塑料制品的应用范围也在不断扩大。

[0003] 专利号CN202020080601.9公开了一种塑料模具用进料装置,包括筒体,所述筒体的顶端左侧开设有进料口,所述筒体的顶端安装有支撑座,所述支撑座的顶端螺栓连接有第一减速电机,所述第一减速电机的输出端设置有搅拌装置,所述筒体的底端安装有支撑筒,所述筒体的底端安装有导料阀,所述筒体通过导料阀与支撑筒贯通,所述支撑筒的内腔嵌接有过滤网,通过筒体、进料口、支撑座、第一减速电机、转杆、连杆、竖杆、第二减速电机、传动杆、搅拌叶等结构实现塑料颗粒的均匀打磨与搅拌,通过支撑筒、导料阀、过滤网、出料口、拉杆、拉柄、支撑块、弹簧、卡块、卡槽等结构实现过滤网的方便更换,结构简单,有益效果明显。然而在使用时会因堵塞而出现上料不均匀的情况,极大地降低了工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,旨在解决现有技术中因堵塞而出现上料不均匀的情况,极大地降低了工作效率的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,包括:底板,所述底板下表面对称设置有滚轮,所述底板上表面居中位置转动连接有转盘,所述转盘上固定连接有固定架,所述固定架上开设有滑槽,所述滑槽上滑动连接有滑台,所述滑台上固定连接有安装架,所述安装架上滑动连接有滑动架,所述滑动架上安装有导向罐,所述导向罐上设置有辅助组件,所述导向罐底部连通有导向管,所述导向管上安装有阀门。

[0006] 作为本实用新型一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,所述底板上表面固定安装有电池箱,所述底板上表面设置有拉手,所述滚轮与拉手匹配设置。

[0007] 作为本实用新型一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,所述辅助组件包括电机、转轴、搅拌叶片、下料绞龙和定位架,所述导向罐上固定安装有电机,所述电机输出轴端固定连接有转轴,所述转轴表面对称设置有搅拌叶片,所述转轴表面设置有下列绞龙,所述导向罐内固定连接有定位架。

[0008] 作为本实用新型一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,所述定位架与转轴匹配设置,所述下料绞龙与导向管匹配设置。

[0009] 作为本实用新型一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,所述导向罐上转动连接有上料盖,所述电机输出轴端与转轴固定连接。

[0010] 作为本实用新型一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,所述安装架开设有限位槽,所述滑动架上对称设置有限位块,所述限位块与限位槽匹配设置。

[0011] 作为本实用新型一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,所述滑槽内转动连接有丝杆,所述丝杆顶部固定连接有关节块,所述丝杆与滑台匹配设置。

[0012] 本实用新型提供了一种用于棒材模具的进料导向辅助装置。具备以下

[0013] 有益效果:

[0014] 该棒材模具的进料导向辅助装置,通过设置了辅助组件,启动电机带动转轴旋转,通过转轴带动搅拌叶片和下料绞龙旋转,通过搅拌叶片的旋转对导向罐内部的液体进行充分搅拌,保证均匀性,通过下料绞龙的旋转来将导向罐内的液体送入导向管内,避免堵塞,提高实用性。通过滑动架来调节导向罐的位置,通过调节块来调节导向罐的高度,适用不同的模具,便于使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体图;

[0016] 图2为本实用新型的部分结构剖视图;

[0017] 图3为本实用新型的导向罐立体图;

[0018] 图4为本实用新型的辅助组件立体图。

[0019] 图中:1、底板;2、滚轮;3、拉手;4、电池箱;5、转盘;6、固定架;7、滑槽;8、丝杆;9、调节块;10、滑台;11、安装架;12、滑动架;13、导向罐;14、导向管;15、阀门;16、辅助组件;1601、电机;1602、转轴;1603、搅拌叶片;1604、下料绞龙;1605、定位架;17、上料盖;18、限位槽;19、限位块。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用实施例中的附图,对本实用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一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用中的实施例,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,都属于本实用保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于棒材模具的进料导向辅助装置,包括底板1,底板1下表面对称设置有滚轮2,底板1上表面居中位置转动连接有转盘5,转盘5上固定连接有关节架6,固定架6上开设有滑槽7,滑槽7上滑动连接有滑台10,滑台10上固定连接有关节架11,安装架11上滑动连接有滑动架12,滑动架12上安装有导向罐13,导向罐13上设置有辅助组件16,导向罐13底部连通有导向管14,导向管14上安装有阀门15。

[0022] 在本实用新型的具体实施例中,通过辅助组件16来避免导向管14被堵塞,提高导向罐13内融化物质的均匀性。

[0023] 具体的,底板1上表面固定安装有电池箱4,底板1上表面设置有拉手3,滚轮2与拉手3匹配设置。

[0024] 在本实用新型的具体实施例中,通过电池箱4为电机1601供电,电池箱4上设置有

充电口。

[0025] 具体的,辅助组件16包括电机1601、转轴1602、搅拌叶片1603、下料绞龙1604和定位架1605,导向罐13上固定安装有电机1601,电机1601输出轴端固定连接转轴1602,转轴1602表面对称设置有搅拌叶片1603,转轴1602表面设置下料绞龙1604,导向罐13内固定连接定位架1605。

[0026] 在本实用新型的具体实施例中,电机1601带动转轴1602旋转,从而使搅拌叶片1603和下料绞龙1604转动,对导向罐13内的物质进行搅拌和下料,避免堵塞和混合不均。

[0027] 具体的,定位架1605与转轴1602匹配设置,下料绞龙1604与导向管14匹配设置。

[0028] 在本实用新型的具体实施例中,通过定位架1605保证转轴1602旋转时的稳定性,通过下料绞龙1604来对导向罐13内的物质进行下料,避免堵塞。

[0029] 具体的,导向罐13上转动连接有上料盖17,电机1601输出轴端与转轴1602固定连接。

[0030] 在本实用新型的具体实施例中,通过上料盖17来减少导向罐13内的热量散失,导向罐13表面设置有保温层。

[0031] 具体的,安装架11开设有限位槽18,滑动架12上对称设置有限位块19,限位块19与限位槽18匹配设置。

[0032] 在本实用新型的具体实施例中,通过拉动滑动架12来改变长度,适用不同宽度的模具,通过限位槽18和限位块19的相互配合来保证导向罐13移动的稳定性。

[0033] 具体的,滑槽7内转动连接有丝杆8,丝杆8顶部固定连接调节块9,丝杆8与滑台10匹配设置。

[0034] 在本实用新型的具体实施例中,通过调节块9带动丝杆8旋转,从而使滑台10沿着滑槽7上下移动,通过滑台10来带动导向罐13移动,改变导向罐13的高度,适用不同高度的模具。

[0035] 工作原理:将需要注入模具的物质倒入导向罐13内,关闭上料盖17,减少热量散失,启动电机1601带动转轴1602旋转,通过转轴1602带动搅拌叶片1603和下料绞龙1604旋转,通过搅拌叶片1603的旋转对导向罐13内部的液体进行充分搅拌,保证均匀性,通过下料绞龙1604的旋转来将导向罐13内的液体送入导向管14内,避免堵塞,提高实用性。通过滑动架12来调节导向罐13的位置,通过调节块9来调节导向罐13的高度,适用不同的模具,便于使用。转动转盘5可以改变导向罐13的方位,提高适应性。

[0036] 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。

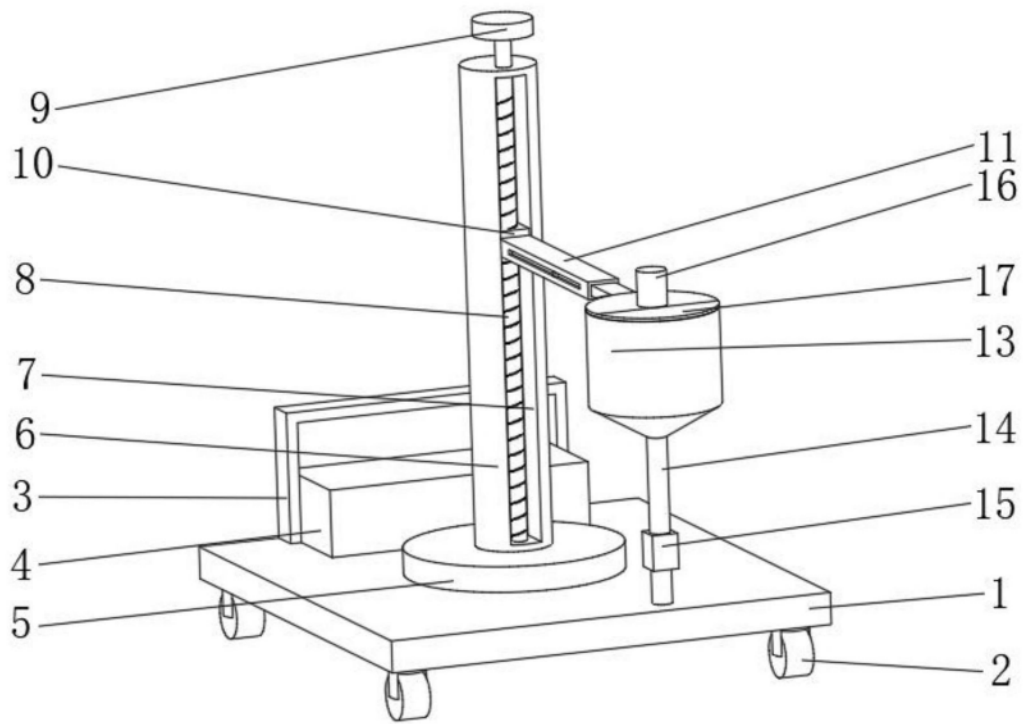


图1

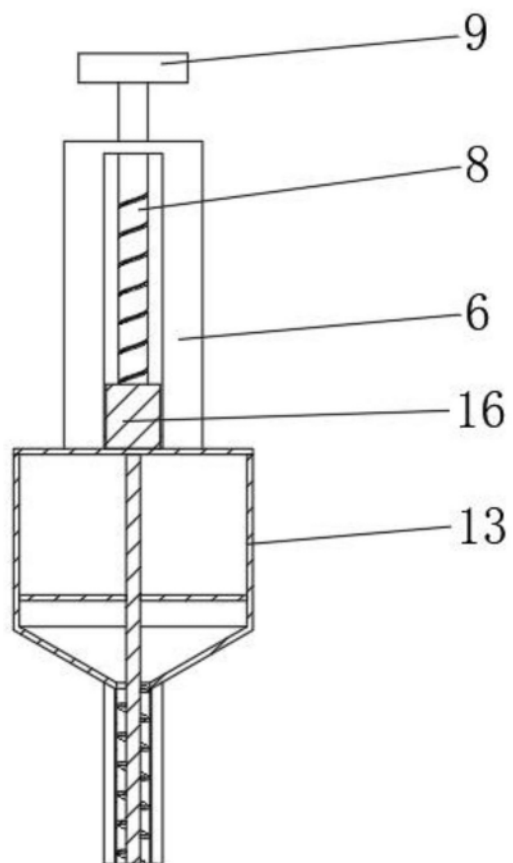


图2

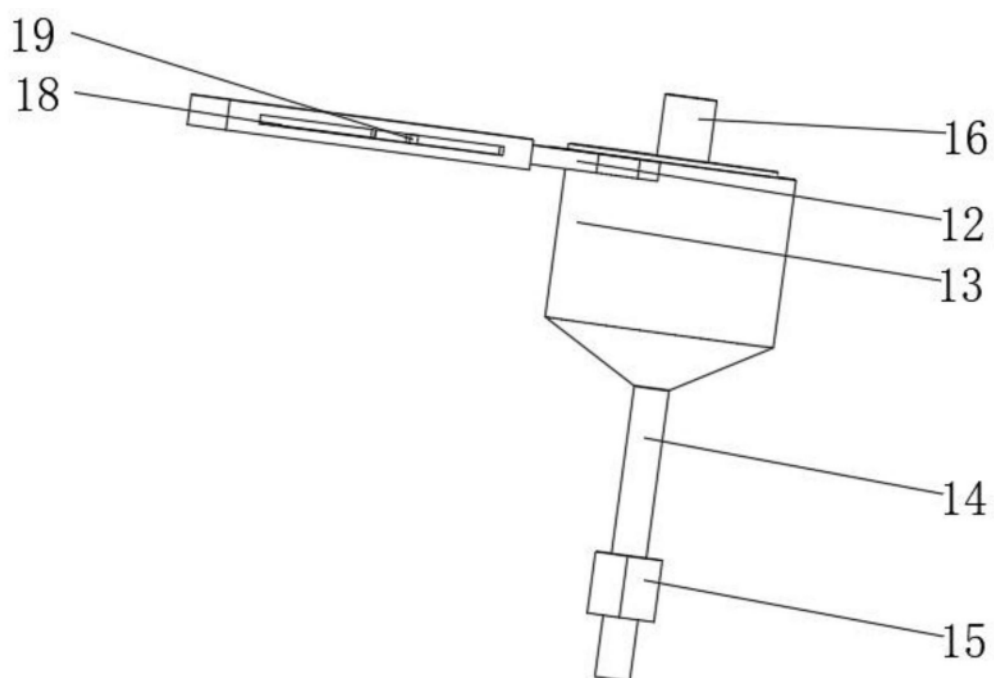


图3

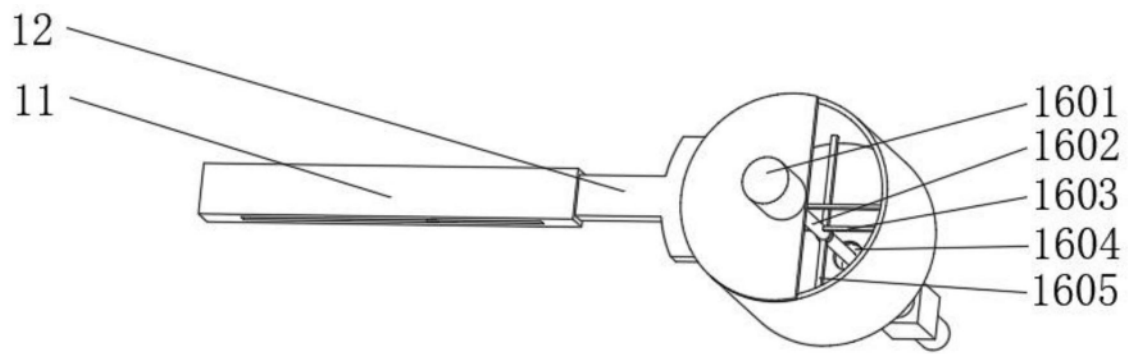


图4