



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222606245 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 14

(21) 申请号 202420842703.8

(22) 申请日 2024.04.23

(73) 专利权人 天津乐坤包装制品有限公司

地址 300000 天津市宝坻区塑料制品工业
区广仓道18号

(72) 发明人 汤生印

(74) 专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务
所(普通合伙) 12227

专利代理师 李福新

(51) Int. Cl.

B01F 35/75 (2022.01)

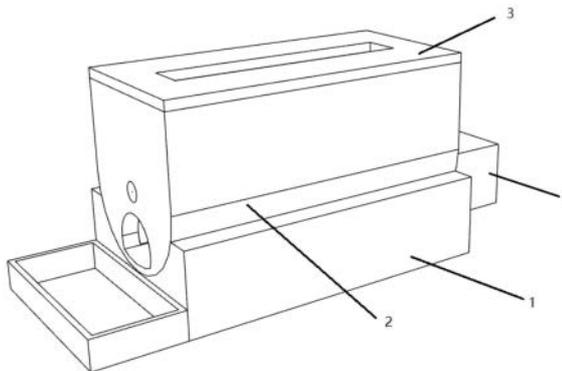
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种捏合机用出料机构

(57) 摘要

一种捏合机用出料机构,其特征在于包括底座,所述底座上固定设置外壳,所述外壳上设置投料盖,所述外壳内设置中心柱,所述中心柱上设置旋转台,所述中心柱上设置电机,所述外壳上设置出料口,所述外壳上设置放置槽,所述外壳外侧设置除料箱,所述除料箱内设置电动推杆,所述电动推杆上设置推料板;通过将原料从投料口放入外壳内,电机带动中心柱旋转,从而带动旋转台旋转,旋转台上的若干开口将原料等量分割,当旋转台的一个开口与外壳底部的出料口平行时,推料板从放置槽内沿着旋转台的开口和外壳形成的通道移动,将定量的原料从出料口推出装置,完成出料,在定量出料的同时结构简单,减小占地面积,节约空间。



1. 一种捏合机用出料机构,其特征在于包括底座、外壳、投料盖、中心柱、旋转台、电机、出料口、放置槽、除料箱、电动推杆、推料板,所述底座上固定设置外壳,所述外壳上设置投料盖,所述外壳内设置中心柱,所述中心柱上设置旋转台,所述中心柱上设置电机,所述外壳上设置出料口,所述外壳上设置放置槽,所述外壳外侧设置除料箱,所述除料箱内设置电动推杆,所述电动推杆上设置推料板。

2. 根据权利要求1所述一种捏合机用出料机构,其特征在于,所述外壳下部呈半圆形,上部呈方形,所述投料盖表面有开口,所述投料盖与外壳通过连接扣连接,所述中心柱位于外壳上部和下部的交界处,并通过轴承与外壳连接,中心柱的一端伸出外壳与电机的一端连接。

3. 根据权利要求2所述一种捏合机用出料机构,其特征在于,所述中心柱上固定设置旋转台,所述旋转台的表面有若干开口,所述旋转台开口的截面形状与推料板的形状相同,所述出料口和放置槽分别对应设置在外壳的两侧,且形状相同。

4. 根据权利要求3所述一种捏合机用出料机构,其特征在于,所述除料箱固定设置在外壳的外侧,所述电机放置在除料箱上表面,所述除料箱内有空腔,所述除料箱的空腔内设置电动推杆,所述电动推杆的一端与处理箱固定连接,另一端与推料块固定连接,所述电动推杆与外界控制器连接,所述电动推杆为多节,所述推料板位于放置槽内,所述推料板与放置槽的形状相同,并与放置槽紧密贴合。

一种捏合机用出料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及捏合机装置技术领域,尤其涉及一种捏合机用出料机构。

背景技术

[0002] 捏合机是对高粘度、弹塑性物料的捏合、混炼、硫化、聚合的理想设备,捏合机可用于生产硅橡胶、密封胶、热熔胶、食品胶基、医药制剂等,捏合机是一种特殊的混合搅拌设备,最常用的是采用两个 Σ 桨叶,采用并排相切差速型排列,即一个搅拌桨的速度快,一个搅拌桨的速度慢,以便于产生剪切力,不同的桨速使得混炼的物料能够迅速剪切,从而使物料能够混合均匀;

[0003] 现有一种捏合机用出料机构CN209903669U,包括底座和推出出料机构,所述底座的上方固定有密封壳,且密封壳的上方设置有连接法兰,所述连接法兰的内侧设置有密封槽,且密封槽的内侧设置有接口,所述密封壳的内部安装有旋转出料机构,且旋转出料机构的一侧连接有旋转电机,所述旋转出料机构的一侧设置有密封侧板,且密封侧板的底部设置有卸料口,所述推出出料机构的外侧设置有固定座,且推出出料机构位于密封壳的一侧,所述固定座的中间设置有套筒,所述推出出料机构的下方设置有传动齿轮,且传动齿轮的一侧连接有推出电机。该捏合机用出料机构具有下出料结构,使用安全性较高,而且可以定量出料,出料效率也较高;

[0004] 但现有的装置在使用时,推出出料机构的结构复杂,占地面积大,浪费空间,为解决上述问题,提出一种捏合机用出料机构。

实用新型内容

[0005] 根据以上存在的技术问题,本实用新型提供一种捏合机用出料机构,其特征在于包括底座、外壳、投料盖、中心柱、旋转台、电机、出料口、放置槽、除料箱、电动推杆、推料板,所述底座上固定设置外壳,所述外壳上设置投料盖,所述外壳内设置中心柱,所述中心柱上设置旋转台,所述中心柱上设置电机,所述外壳上设置出料口,所述外壳上设置放置槽,所述外壳外侧设置除料箱,所述除料箱内设置电动推杆,所述电动推杆上设置推料板;

[0006] 进一步的,所述外壳下部呈半圆形,上部呈方形,所述投料盖表面有开口,所述投料盖与外壳通过连接扣连接,所述中心柱位于外壳上部和下部的交界处,并通过轴承与外壳连接,中心柱的一端伸出外壳与电机的一端连接;

[0007] 进一步的,所述中心柱上固定设置旋转台,所述旋转台的表面有若干开口,所述旋转台开口的截面形状与推料板的形状相同,所述出料口和放置槽分别对应设置在外壳的两侧,且形状相同;

[0008] 进一步的,所述除料箱固定设置在外壳的外侧,所述电机放置在除料箱上表面,所述除料箱内有空腔,所述除料箱的空腔内设置电动推杆,所述电动推杆的一端与处理箱固定连接,另一端与推料块固定连接,所述电动推杆与外界控制器连接,所述电动推杆为多节,所述推料板位于放置槽内,所述推料板与放置槽的形状相同,并与放置槽紧密贴合。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型通过将原料从投料口放入外壳内,电机带动中心柱旋转,从而带动旋转台旋转,旋转台上的若干开口将原料等量分割,当旋转台的一个开口与外壳底部的出料口平行时,外界控制器控制除料箱内的电动推杆伸长,带动推料板从放置槽内沿着旋转台的开口和外壳形成的通道移动,将定量的原料从出料口推出装置,完成出料,在定量出料的同时结构简单,减小占地面积,节约空间。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种捏合机用出料机构的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种捏合机用出料机构的爆炸结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型一种捏合机用出料机构的局部结构示意图;

[0014] 如图:1底座、2外壳、3投料盖、4中心柱、5旋转台、6电机、7出料口、8放置槽、9除料箱、10电动推杆、11推料板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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装置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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。此外,下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0018] 实施例1

[0019] 本实用新型提供一种捏合机用出料机构,其特征在于包括底座1、外壳2、投料盖3、中心柱4、旋转台5、电机6、出料口7、放置槽8、除料箱9、电动推杆10、推料板11,底座1上固定设置外壳2,外壳2上设置投料盖3,外壳2内设置中心柱4,中心柱4上设置旋转台5,中心柱4上设置电机6,外壳2上设置出料口7,外壳2上设置放置槽8,外壳2外侧设置除料箱9,除料箱9内设置电动推杆10,电动推杆10上设置推料板11;

[0020] 进一步的,外壳2下部呈半圆形,上部呈方形,投料盖3表面有开口,投料盖3与外壳2通过连接扣连接,中心柱4位于外壳2上部和下部的交界处,并通过轴承与外壳2连接,中心柱4的一端伸出外壳2与电机6的一端连接;

[0021] 进一步的,中心柱4上固定设置旋转台5,旋转台5的表面有若干开口,旋转台5开口的截面形状与推料板11的形状相同,出料口7和放置槽8分别对应设置在外壳2的两侧,且形状相同;

[0022] 进一步的,除料箱9固定设置在外壳2的外侧,电机6放置在除料箱9上表面,除料箱9内有空腔,除料箱9的空腔内设置电动推杆10,电动推杆10的一端与处理箱固定连接,另一端与推料块固定连接,电动推杆10与外界控制器连接,电动推杆10为多节,推料板11位于放置槽8内,推料板11与放置槽8的形状相同,并与放置槽8紧密贴合。

[0023] 实施例2

[0024] 在使用时,将原料从投料口放入外壳2内,电机6带动中心柱4旋转,从而带动旋转台5旋转,旋转台5上的若干开口将原料等量分割,当旋转台5的一个开口与外壳2底部的出料口7平行时,外界控制器控制除料箱9内的电动推杆10伸长,带动推料板11从放置槽8内沿着旋转台5的开口和外壳2形成的通道移动,将定量的原料从出料口7推出装置,完成出料。

[0025] 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。本实用新型提到的各个部件为现有领域常见技术,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

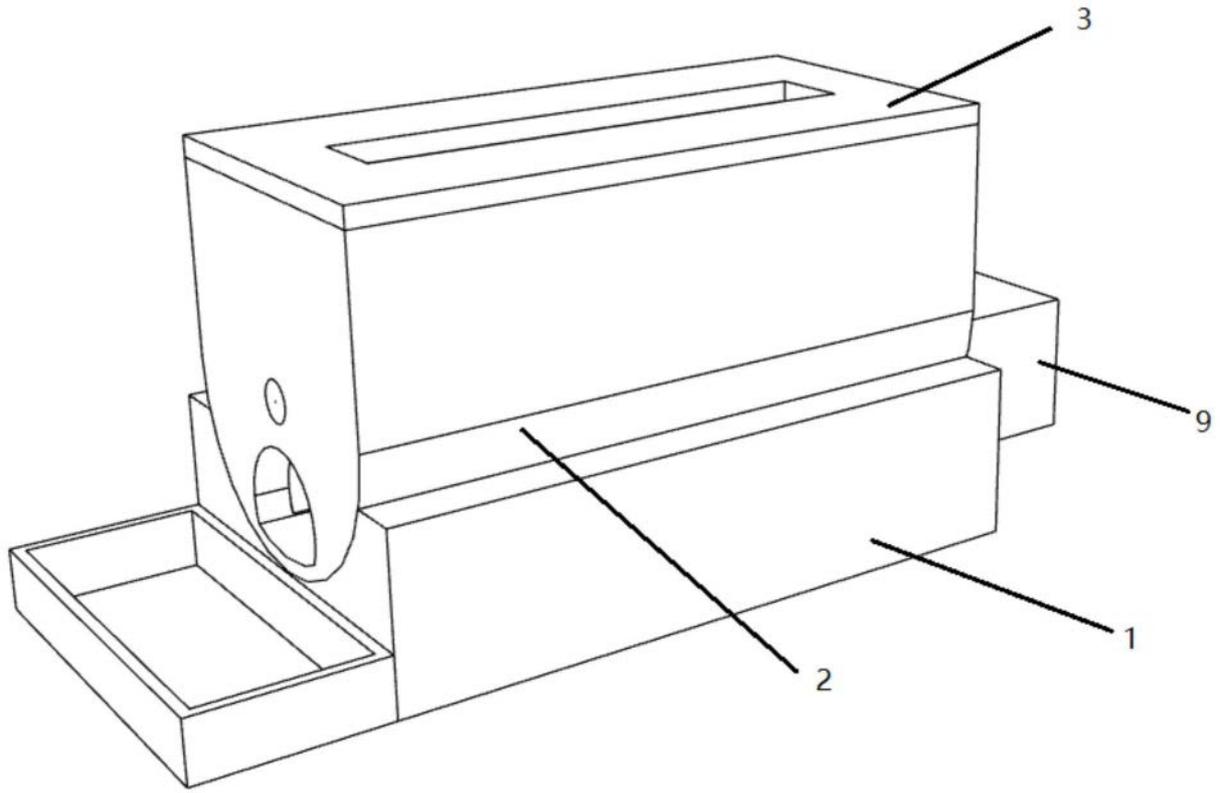


图1

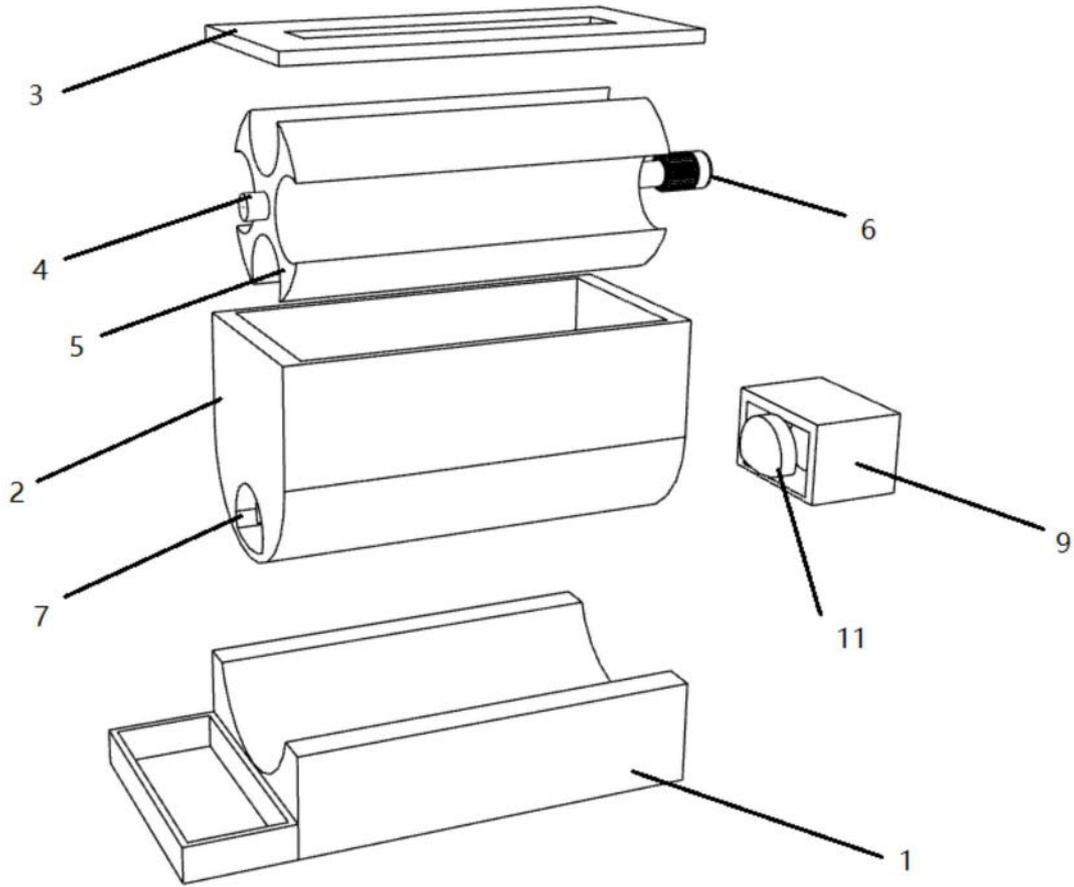


图2

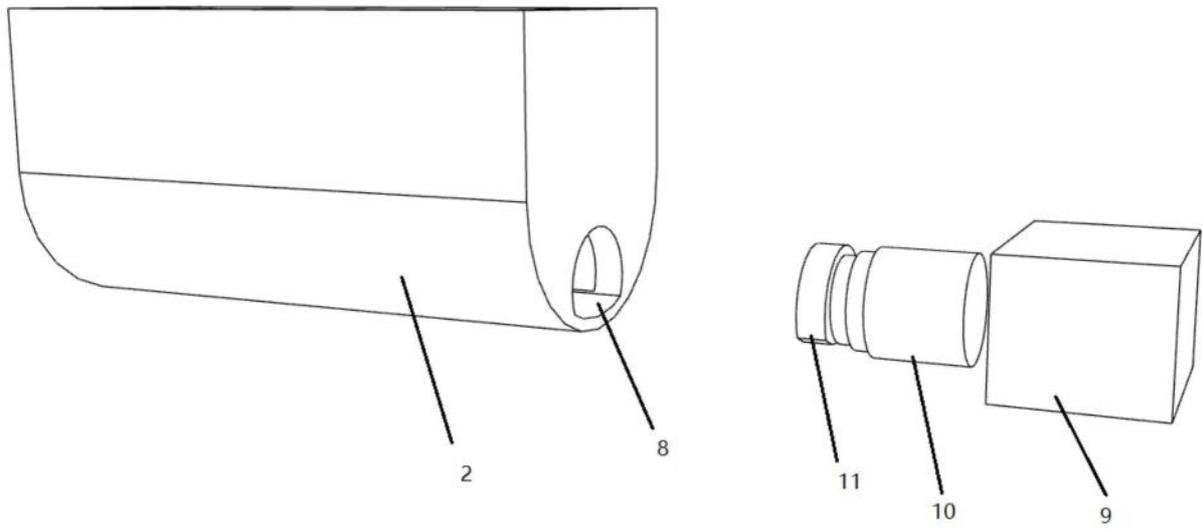


图3