(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222777953 U
(45)授权公告日 2025.04.22

(21)申请号 202421469297.1

(22)申请日 2024.06.26

(73)专利权人 哈尔滨顺达实业发展有限公司
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市利民经济技术开发区

(72)发明人 许武顺

(74)专利代理机构 枣庄中汇企服知识产权代理事务所(普通合伙) 37282
专利代理师 杨松楠

(51)Int.Cl.
B01F 29/83(2022.01)
B01F 101/06(2022.01)

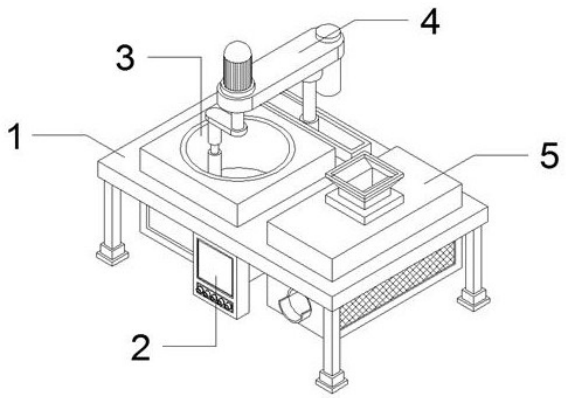
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种馅料混合成型装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种馅料混合成型装置，包括支撑台、操作面板、分体式搅拌仓、搅拌装置、成型机，所述支撑台前端中部安装有操作面板，所述支撑台顶端左侧安装有嵌入式结构的分体式搅拌仓，所述分体式搅拌仓顶端后侧安装有搅拌装置，所述搅拌装置右端安装有嵌入式结构的成型机。本实用新型的混合成型装置通过合理化的设计有效的提高了混合效率且便于操作，与此同时配合调节式结构的搅拌杆能够对搅拌杆和搅拌仓进行缓冲保护。



CN 222777953 U

1.一种馅料混合成型装置,包括支撑台(1)、操作面板(2)、分体式搅拌仓(3)、搅拌装置(4)、成型机(5),其特征在于:所述支撑台(1)前端中部安装有操作面板(2),所述支撑台(1)顶端左侧安装有嵌入式结构的分体式搅拌仓(3),所述分体式搅拌仓(3)顶端后侧安装有搅拌装置(4),所述搅拌装置(4)右端安装有嵌入式结构的成型机(5)。

2.根据权利要求1所述的一种馅料混合成型装置,其特征在于:所述分体式搅拌仓(3)包括箱体(6)、嵌槽(7)、第一驱动电机(8)、转盘(9)、轴承(10)、六方槽(11)、磁板(12)、搅拌仓(13)、六方杆(14),所述箱体(6)顶端中部开有双段式结构的嵌槽(7),所述嵌槽(7)内侧安装有第一驱动电机(8),所述第一驱动电机(8)顶端安装有转盘(9)且通过轴承(10)铰接连接,所述转盘(9)顶端中部开有六方槽(11)以及嵌入式结构的磁板(12),所述六方槽(11)与顶端搅拌仓(13)底端的六方杆(14)插接连接。

3.根据权利要求1所述的一种馅料混合成型装置,其特征在于:所述搅拌装置(4)包括支撑架(15)、电动推杆(16)、蓄电池(17)、导向架(18)、连接架(19)、移动螺母(20)、丝杆(21)、第二驱动电机(22)、第三驱动电机(23)、调节式保护搅拌杆(24),所述支撑架(15)底端后侧安装有螺栓固定的电动推杆(16),所述电动推杆(16)后端安装有嵌入式结构的蓄电池(17),所述电动推杆(16)圆周表面顶部安装有嵌套式滑动连接的导向架(18),所述电动推杆(16)底端安装有螺栓固定的连接架(19),所述连接架(19)嵌套在移动螺母(20)圆周表面并通过螺栓固定,所述移动螺母(20)内侧安装有螺纹连接的丝杆(21),所述丝杆(21)左端安装有第二驱动电机(22),所述支撑架(15)顶端前方安装有第三驱动电机(23),所述第三驱动电机(23)底端安装有调节式保护搅拌杆(24)。

4.根据权利要求3所述的一种馅料混合成型装置,其特征在于:所述调节式保护搅拌杆(24)包括曲杆(25)、插杆(26)、弹簧(27)、活动杆(28)、插孔(29)、硅胶杆(30),所述曲杆(25)底端中部安装有焊接固定的插杆(26),所述插杆(26)底端中部安装有弹簧(27),所述弹簧(27)底端安装在活动杆(28)底端的插孔(29)内侧底部,所述活动杆(28)底端中部安装有粘接固定的硅胶杆(30)。

一种馅料混合成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混合成型装置,尤其涉及一种馅料混合成型装置。

背景技术

[0002] 在馅料的加工过程中往往需要对多种原材料进行搅拌、成型以方便后续的加工作业,目前所使用的混合成型装置操作繁琐、自动化程度较低进而影响加工效率,所以需要一种高效自动化且便于操作的新型馅料混合成型装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种馅料混合成型装置,以解决上述技术问题。

[0004] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种馅料混合成型装置,包括支撑台、操作面板、分体式搅拌仓、搅拌装置、成型机,所述支撑台前端中部安装有操作面板,所述支撑台顶端左侧安装有嵌入式结构的分体式搅拌仓,所述分体式搅拌仓顶端后侧安装有搅拌装置,所述搅拌装置右端安装有嵌入式结构的成型机。

[0006] 在上述技术方案基础上,所述分体式搅拌仓包括箱体、嵌槽、第一驱动电机、转盘、轴承、六方槽、磁板、搅拌仓、六方杆,所述箱体顶端中部开有双段式结构的嵌槽,所述嵌槽内侧安装有第一驱动电机,所述第一驱动电机顶端安装有转盘且通过轴承铰接连接,所述转盘顶端中部开有六方槽以及嵌入式结构的磁板,所述六方槽与顶端搅拌仓底端的六方杆插接连接。

[0007] 在上述技术方案基础上,所述搅拌装置包括支撑架、电动推杆、蓄电池、导向架、连接架、移动螺母、丝杆、第二驱动电机、第三驱动电机、调节式保护搅拌杆,所述支撑架底端后侧安装有螺栓固定的电动推杆,所述电动推杆后端安装有嵌入式结构的蓄电池,所述电动推杆圆周表面顶部安装有嵌套式滑动连接的导向架,所述电动推杆底端安装有螺栓固定的导向架,所述导向架嵌套在移动螺母圆周表面并通过螺栓固定,所述移动螺母内侧安装有螺纹连接的丝杆,所述丝杆左端安装有第二驱动电机,所述支撑架顶端前方安装有第三驱动电机,所述第三驱动电机底端安装有调节式保护搅拌杆。

[0008] 在上述技术方案基础上,所述调节式保护搅拌杆包括曲杆、插杆、弹簧、活动杆、插孔、硅胶杆,所述曲杆底端中部安装有焊接固定的插杆,所述插杆底端中部安装有弹簧,所述弹簧底端安装在活动杆底端的插孔内侧底部,所述活动杆底端中部安装有粘接固定的硅胶杆。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:本实用新型馅料混合成型装置通过分体式搅拌仓配合搅拌装置能够实现两种旋转方向进行高效混合的同时分体式搅拌仓便于取放、清洁,然后搅拌装置能够升降以及左右方向上进行水平移动有助于将混合好的馅料进一步放入成型机挤压成型,最后搅拌装置的调节式保护搅拌杆能够在升降过程中进行缓冲保护,延长设备的使用寿命。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型外观结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型分体式搅拌仓结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型搅拌装置结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型调节式保护搅拌杆结构示意图。

[0014] 图中:1、支撑台,2、操作面板,3、分体式搅拌仓,4、搅拌装置,5、成型机,6、箱体,7、嵌槽,8、第一驱动电机,9、转盘,10、轴承,11、六方槽,12、磁板,13、搅拌仓,14、六方杆,15、支撑架,16、电动推杆,17、蓄电池,18、导向架,19、连接架,20、移动螺母,21、丝杆,22、第二驱动电机,23、第三驱动电机,24、调节式保护搅拌杆,25、曲杆,26、插杆,27、弹簧,28、活动杆,29、插孔,30、硅胶杆。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0016] 如图1-4所示,一种馅料混合成型装置,包括支撑台1、操作面板2、分体式搅拌仓3、搅拌装置4、成型机5,所述支撑台1前端中部安装有操作面板2,所述支撑台1顶端左侧安装有嵌入式结构的分体式搅拌仓3,所述分体式搅拌仓3顶端后侧安装有搅拌装置4,所述搅拌装置4右端安装有嵌入式结构的成型机5。

[0017] 所述分体式搅拌仓3包括箱体6、嵌槽7、第一驱动电机8、转盘9、轴承10、六方槽11、磁板12、搅拌仓13、六方杆14,所述箱体6顶端中部开有双段式结构的嵌槽7,所述嵌槽7内侧安装有第一驱动电机8,所述第一驱动电机8顶端安装有转盘9且通过轴承10铰接连接,所述转盘9顶端中部开有六方槽11以及嵌入式结构的磁板12,所述六方槽11与顶端搅拌仓13底端的六方杆14插接连接。

[0018] 所述搅拌装置4包括支撑架15、电动推杆16、蓄电池17、导向架18、连接架19、移动螺母20、丝杆21、第二驱动电机22、第三驱动电机23、调节式保护搅拌杆24,所述支撑架15底端后侧安装有螺栓固定的电动推杆16,所述电动推杆16后端安装有嵌入式结构的蓄电池17,所述电动推杆16圆周表面顶部安装有嵌套式滑动连接的导向架18,所述电动推杆16底端安装有螺栓固定的连接架19,所述连接架19嵌套在移动螺母20圆周表面并通过螺栓固定,所述移动螺母20内侧安装有螺纹连接的丝杆21,所述丝杆21左端安装有第二驱动电机22,所述支撑架15顶端前方安装有第三驱动电机23,所述第三驱动电机23底端安装有调节式保护搅拌杆24。

[0019] 所述调节式保护搅拌杆24包括曲杆25、插杆26、弹簧27、活动杆28、插孔29、硅胶杆30,所述曲杆25底端中部安装有焊接固定的插杆26,所述插杆26底端中部安装有弹簧27,所述弹簧27底端安装在活动杆28底端的插孔29内侧底部,所述活动杆28底端中部安装有粘接固定的硅胶杆30。

[0020] 本实用新型的工作原理:首先通过第二驱动电机带动丝杆旋转,然后丝杆在旋转的过程中配合移动螺母将电动推杆以及支撑架、调节式保护搅拌杆进行水平移动令其脱离搅拌仓上方以便于下料,随后下料完毕后调节式保护搅拌杆复位并且通过电动推杆下降进而通过第三驱动电机带动调节式保护搅拌杆旋转对原材料进行搅拌,然后通过第一驱动电机带动转盘旋转,然后转盘通过六方槽与搅拌仓、六方杆配合带动搅拌仓旋转进而提高混

合效率,然后在原料料混合完毕后将搅拌仓与转盘之间的磁吸连接、插接连接分离,以便于将搅拌仓内部的馅料手动输送至右端的成型机进行挤压成型以及搅拌仓的清洗作业,同时调节式保护搅拌杆在电动推杆的升降过程中通过插杆与底部弹簧的配合能够在活动杆顶端的插孔内侧进行升降调节进而避免搅拌杆与搅拌仓硬接触并进一步配合硅胶杆降低两者碰撞造成的损失、提高设备的使用寿命。

[0021] 以上所述为本实用新型较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本实用新型的教导,在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

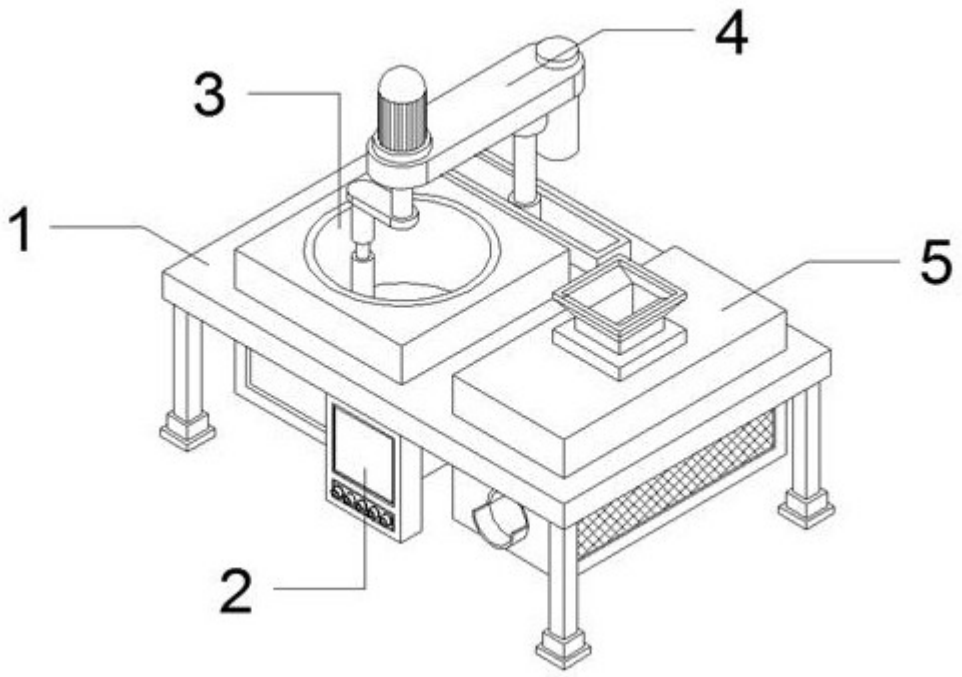


图 1

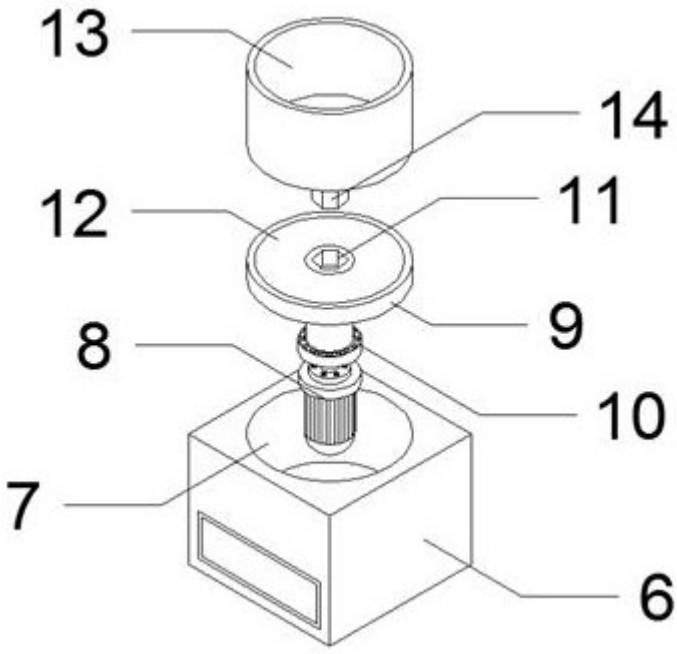


图 2

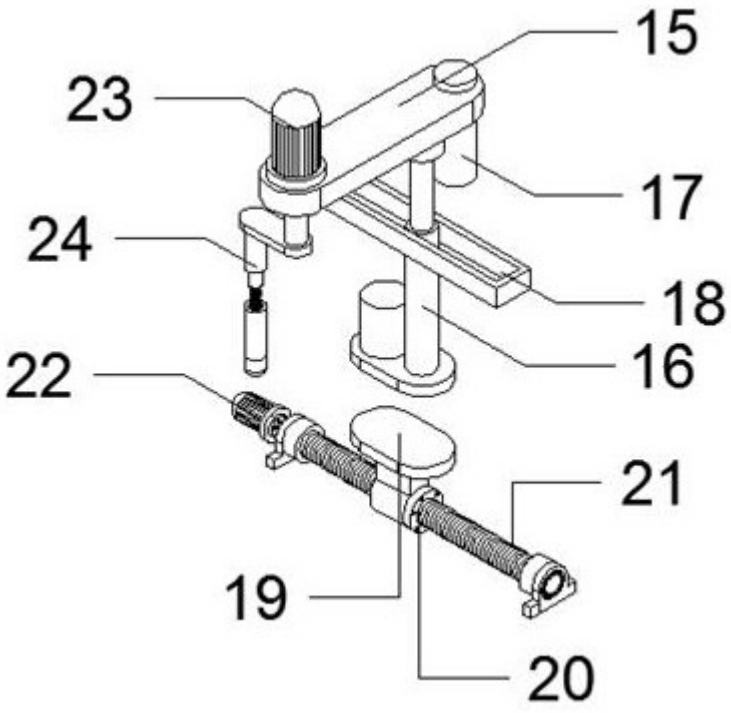


图 3

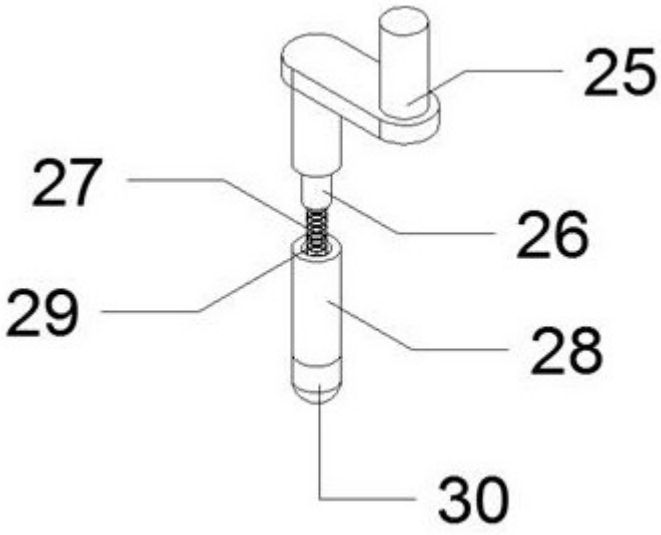


图 4