



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206631538 U

(45)授权公告日 2017. 11. 14

(21)申请号 201720356307.4

(22)申请日 2017.04.07

(73)专利权人 天津碧宇舟机械制造有限公司

地址 301700 天津市武清区下朱庄街杨北
公路北

(72)发明人 欧淑香

(51)Int.Cl.

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/04(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

B01F 11/00(2006.01)

B01F 13/10(2006.01)

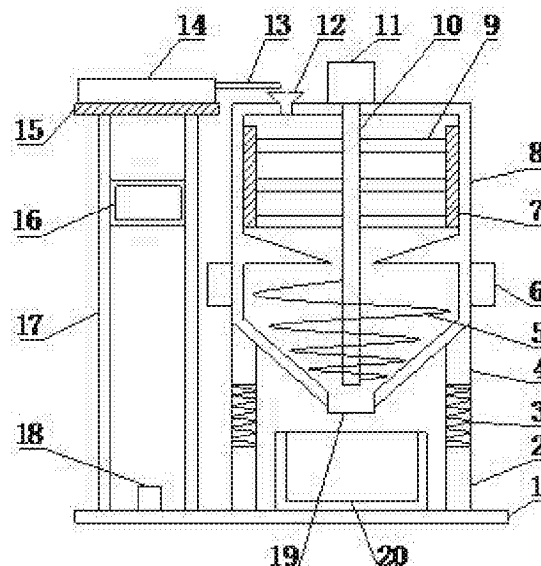
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种食品加工用带有自动进料机构的混合机

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品加工用带有自动进料机构的混合机,包括底座,底座上设置有支撑腿,支撑腿顶端连接有弹簧柱,弹簧柱顶端连接有支撑柱,支撑柱上安装有混合筒;混合筒外侧壁上安装有振动电机,混合筒内部分为上仓室和下仓室,混合筒顶端设置有进料口和电机,电机连接有转杆,上仓室内转杆上安装有搅拌叶片,拌叶片外端连接有刮板,刮板的外壁与混合筒的内壁贴合,下仓室转杆上安装有螺旋叶片;所述底座上还设置有支撑架和控制器,所述支撑架上安装有控制面板,支撑架顶端安装有挡板,挡板上安装有定量给料机。本实用新型混合充分,混合筒内壁不易粘连残留物;按比例自动向混合筒内加料,大大降低了工作人员的负担。



1. 一种食品加工用带有自动进料机构的混合机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上设置有支撑腿(2),支撑腿(2)顶端连接有弹簧柱(3),弹簧柱(3)顶端连接有支撑柱(4),支撑柱(4)上安装有混合筒(8);所述混合筒(8)外侧壁上安装有振动电机(6),混合筒(8)内部分为上仓室和下仓室,混合筒(8)顶端设置有进料口(12)和电机(11),电机(11)连接有转杆(10),上仓室内转杆(10)上安装有搅拌叶片(9),拌叶片(9)外端连接有刮板(7),所述刮板(7)的外壁与混合筒(8)的内壁贴合,下仓室转杆(10)上安装有螺旋叶片;所述混合筒(8)底部设置有出料口(19),出料口(19)下方设置有接料箱(20),接料箱(20)安装在底座(1)上;所述底座(1)上还设置有支撑架(17)和控制器(18),所述支撑架(17)上安装有控制面板(16),支撑架(17)顶端安装有挡板(15),挡板(15)上安装有定量给料机(14),定量给料机(14)右端连接有进料管(13),进料管(13)右端出口位于进料口(12)正上方;所述振动电机(6)、电机(11)和定量给料机(14)通过导线连接至控制器(18),控制器(18)通过导线连接至控制面板(16),控制面板(16)通过导线连接至电源。

2. 根据权利要求1所述的食物加工用带有自动进料机构的混合机,其特征在于,所述底座(1)通过螺栓固定安装在地面上。

3. 根据权利要求1所述的食物加工用带有自动进料机构的混合机,其特征在于,所述螺旋叶片(5)与转杆(10)之间焊接连接。

4. 根据权利要求1所述的食物加工用带有自动进料机构的混合机,其特征在于,所述混合筒(8)内部上仓室和下仓室均呈漏斗型。

5. 根据权利要求1所述的食物加工用带有自动进料机构的混合机,其特征在于,所述定量给料机(14)为螺旋定量给料机。

6. 根据权利要求5所述的食物加工用带有自动进料机构的混合机,其特征在于,所述定量给料机(14)设置有若干个,每个定量给料机(14)均连接有进料管(13)。

一种食品加工用带有自动进料机构的混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工领域,具体是一种食品加工用带有自动进料机构的混合机。

背景技术

[0002] 混合机是利用机械力和重力等,将两种或两种以上物料均匀混合起来的机械设备。在混合的过程中,还可以增加物料接触表面积,以促进化学反应,还能够加速物理变化。常用的混合机分为气体和低粘度液体混合机、中高粘度液体和膏状物混合机和粉状与粒状固体物料混合机三大类。

[0003] 普通食品加工用混合机在工作前,工作人员需要先借助工具准备相应份量的粉料,一次一次的向混合筒中添加,整个准备过程较复杂,消耗的人力和时间均较多;而且混合往往不够充分,混合筒内容易粘连残留物,不利于后期加工。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食品加工用带有自动进料机构的混合机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种食品加工用带有自动进料机构的混合机,包括底座,所述底座上设置有支撑腿,支撑腿顶端连接有弹簧柱,弹簧柱顶端连接有支撑柱,支撑柱上安装有混合筒;所述混合筒外侧壁上安装有振动电机,混合筒内部分为上仓室和下仓室,混合筒顶端设置有进料口和电机,电机连接有转杆,上仓室内转杆上安装有搅拌叶片,拌叶片外端连接有刮板,所述刮板的外壁与混合筒的内壁贴合,下仓室转杆上安装有螺旋叶片;所述混合筒底部设置有出料口,出料口下方设置有接料箱,接料箱安装在底座上;所述底座上还设置有支撑架和控制器,所述支撑架上安装有控制面板,支撑架顶端安装有挡板,挡板上安装有定量给料机,定量给料机右端连接有进料管,进料管右端出口位于进料口正上方;所述振动电机、电机和定量给料机通过导线连接至控制器,控制器通过导线连接至控制面板,控制面板通过导线连接至电源。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述底座通过螺栓固定安装在地面上。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述螺旋叶片与转杆之间焊接连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述混合筒内部上仓室和下仓室均呈漏斗型。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述定量给料机为螺旋定量给料机。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述定量给料机设置有若干个,每个定量给料机均连接有进料管。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型混合充分,混合筒内壁不易粘连残留物,有利于后期加工;利用定量给料机按比例自动向混合筒内加料,大大降低了工作人员的负担,同时提高了工作效率,降低

了成本。

附图说明

[0014] 图1为食品加工用带有自动进料机构的混合机的结构示意图。

[0015] 图2为食品加工用带有自动进料机构的混合机的俯视结构示意图。

[0016] 图中：1-底座、2-支撑腿、3-弹簧柱、4-支撑柱、5-螺旋叶片、6-振动电机、7-刮板、8-混合筒、9-搅拌叶片、10-转杆、11-电机、12-进料口、13-进料管、14-定量给料机、15-挡板、16-控制面板、17-支撑架、18-控制器、19-出料口、20-接料箱。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1~2，本实用新型实施例中，一种食品加工用带有自动进料机构的混合机，包括底座1，所述底座1上设置有支撑腿2，支撑腿2顶端连接有弹簧柱3，弹簧柱3顶端连接有支撑柱4，支撑柱4上安装有混合筒8；所述混合筒8外侧壁上安装有振动电机6，混合筒8内部分为上仓室和下仓室，混合筒8顶端设置有进料口12和电机11，电机11连接有转杆10，上仓室内转杆10上安装有搅拌叶片9，拌叶片9外端连接有刮板7，所述刮板7的外壁与混合筒8的内壁贴合，下仓室转杆10上安装有螺旋叶片；所述混合筒8底部设置有出料口19，出料口19下方设置有接料箱20，接料箱20安装在底座1上；所述底座1上还设置有支撑架17和控制器18，所述支撑架17上安装有控制面板16，支撑架17顶端安装有挡板15，挡板15上安装有定量给料机14，定量给料机14右端连接有进料管13，进料管13右端出口位于进料口12正上方；所述振动电机6、电机11和定量给料机14通过导线连接至控制器18，控制器18通过导线连接至控制面板16，控制面板16通过导线连接至电源；

[0019] 所述底座1通过螺栓固定安装在地面上；所述螺旋叶片5与转杆10之间焊接连接；所述混合筒8内部上仓室和下仓室均呈漏斗型；所述定量给料机14为螺旋定量给料机；所述定量给料机14设置有若干个，可根据需要设置，每种配料对应一个定量给料机14，每个定量给料机14均连接有进料管13，所有进料管13的出口均位于进料口上方。

[0020] 本实用新型的工作原理是：连接电源，在控制面板16上设定好各种配料比例，启动开关，控制器控制振动电机6、电机11和定量给料机14开始工作，定量给料机14通过进料管13按不同比例向混合筒8内加入配料，电机11带动转杆10转动，配料先进入上仓室搅拌，使配料均匀，同时刮板7将粘连在混合筒8内壁的残留物刮下；搅拌过后的配料进入下仓室，由螺旋叶片带动进行进一步混合；整个混合过程中，振动电机6带动混合筒振动，有利于配料混合，防止残留；混合后的配料由出料口19落入接料箱20中。

[0021] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

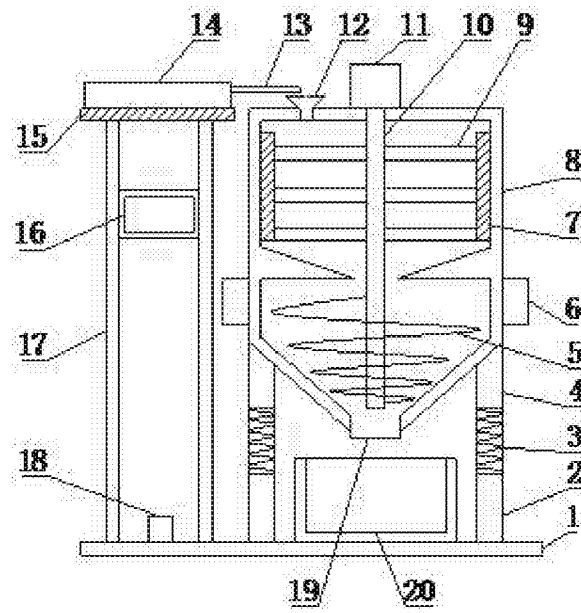


图1

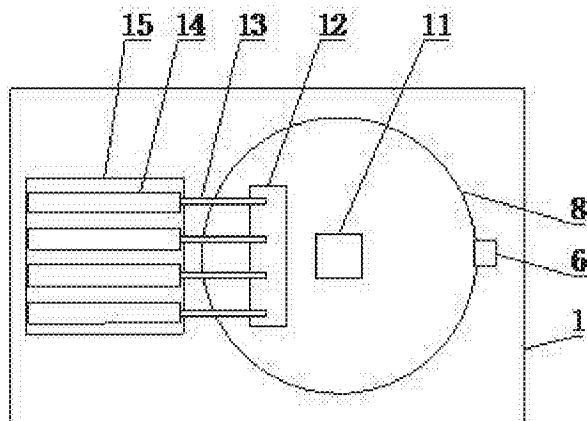


图2