



(21) 申请号 202420506992.4

B01F 35/41 (2022.01)

(22) 申请日 2024.03.15

B01F 101/06 (2022.01)

(73) 专利权人 合肥贝康诺食品有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县花岗镇
粉坊村大窑厂公交站牌东10米

(72) 发明人 杜兵 卢军 陈帮存 臧爱霞

(74) 专利代理机构 北京亿知臻成专利代理事务
所(普通合伙) 16123

专利代理师 麦毅青

(51) Int.Cl.

B01F 27/85 (2022.01)

B01F 27/95 (2022.01)

B01F 35/30 (2022.01)

B01F 35/33 (2022.01)

B01F 35/40 (2022.01)

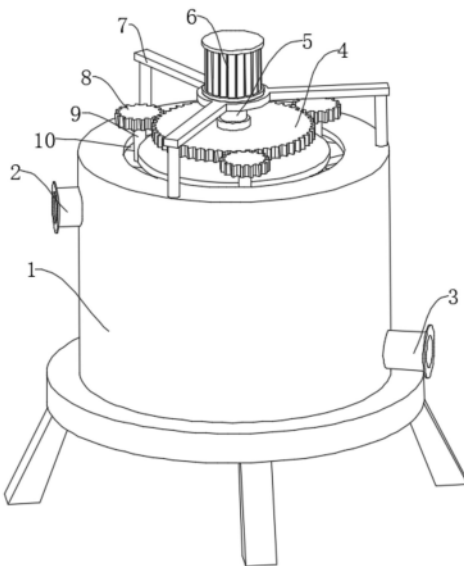
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种酱料拌匀设备

(57) 摘要

本申请涉及酱料加工技术领域,且公开了一种酱料拌匀设备,包括搅拌仓,搅拌仓的顶部外壁转动连接有驱动轴,驱动轴的外壁转动连接有驱动齿,驱动轴位于搅拌仓的内部固定连接有旋转架,搅拌仓位于驱动齿一侧的外壁开设有圆槽,旋转架的外壁转动连接有多个副轴并贯穿圆槽,多个副轴的外壁均固定连接有第一齿轮,且第一齿轮与驱动齿相啮合,搅拌仓的下方设置有多根搅拌棒,搅拌棒的外壁呈圆周阵列固定连接有多根搅拌叶,本实用新型能够对酱料进行充分搅拌,采用一个驱动源驱动多个搅拌棒自转进行搅拌,提高搅拌混合的效率,也提高了酱料的均匀度和品质。



1. 一种酱料拌匀设备,包括搅拌仓(1),其特征在于:所述搅拌仓(1)的顶部外壁转动连接有驱动轴(5),所述驱动轴(5)的外壁转动连接有驱动齿(4),所述驱动轴(5)位于搅拌仓(1)的内部固定连接有旋转架(11),所述搅拌仓(1)位于驱动齿(4)一侧的外壁开设有圆槽(10),所述旋转架(11)的外壁转动连接有多个副轴(9)并贯穿圆槽(10),多个所述副轴(9)的外壁均固定连接有第一齿轮(8),且所述第一齿轮(8)与驱动齿(4)相啮合,所述搅拌仓(1)的下方设置有多根搅拌棒(12),所述搅拌棒(12)的外壁呈圆周阵列固定连接有多根搅拌叶(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种酱料拌匀设备,其特征在于:多个所述副轴(9)背离第一齿轮(8)的外壁固定连接有第二齿轮(14),所述旋转架(11)位于第二齿轮(14)一侧的外壁转动连接有转动轴(16),所述转动轴(16)的外壁固定连接有第三齿轮(15),所述第三齿轮(15)与第二齿轮(14)相啮合,所述第三齿轮(15)的背离转动轴(16)的外壁固定连接有连接杆(17),且所述连接杆(17)与搅拌棒(12)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种酱料拌匀设备,其特征在于:所述搅拌仓(1)位于圆槽(10)一侧的外壁固定连接有支撑架(7),所述支撑架(7)的外壁固定连接有驱动电机(6),且所述驱动电机(6)的输出轴与驱动轴(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种酱料拌匀设备,其特征在于:所述搅拌仓(1)的侧外壁固定连接设置有进料口(2),所述搅拌仓(1)的底部外壁设置有出料口(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种酱料拌匀设备,其特征在于:所述搅拌叶(13)的外壁开设有多个通孔。

一种酱料拌匀设备

技术领域

[0001] 本申请涉及酱料加工技术领域,尤其是涉及一种酱料拌匀设备。

背景技术

[0002] 酱是以豆类、小麦粉、水果、肉类或鱼虾等物为主要原料,加工而成的糊状调味品,在酱料生产过程中需要用到搅拌装置,以便将多种酱料组分充分均匀混合,获得美味的酱料。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为,传统的酱料拌匀设置常常使用一根搅拌棒进行搅拌,导致对酱料的搅拌混合不够充分,从而影响酱料的均匀度和品质,因此,提出了一种酱料拌匀设备以解决上述问题。

[0004] 本背景技术所公开的上述信息仅仅用于增加对本申请背景技术的理解,因此,其可能包括不构成本领域普通技术人员已知的现有技术。

实用新型内容

[0005] 为了解决酱料搅拌不够均匀,导致降低酱料质量的问题,本申请提供一种酱料拌匀设备。

[0006] 本申请提供一种酱料拌匀设备采用如下的技术方案:

[0007] 一种酱料拌匀设备,包括搅拌仓,所述搅拌仓的顶部外壁转动连接有驱动轴,所述驱动轴的外壁转动连接有驱动齿,所述驱动轴位于搅拌仓的内部固定连接有旋转架,所述搅拌仓位于驱动齿一侧的外壁开设有圆槽,所述旋转架的外壁转动连接有多个副轴并贯穿圆槽,多个所述副轴的外壁均固定连接有第一齿轮,且所述第一齿轮与驱动齿相啮合,所述搅拌仓的下方设置有多根搅拌棒,所述搅拌棒的外壁呈圆周阵列固定连接有多根搅拌叶。

[0008] 优选的,多个所述副轴背离第一齿轮的外壁固定连接有第二齿轮,所述旋转架位于第二齿轮一侧的外壁转动连接有转动轴,所述转动轴的外壁固定连接有第三齿轮,所述第三齿轮与第二齿轮相啮合,所述第三齿轮的背离转动轴的外壁固定连接有连接杆,且所述连接杆与搅拌棒固定连接。

[0009] 优选的,所述搅拌仓位于圆槽一侧的外壁固定连接有支撑架,所述支撑架的外壁固定连接有驱动电机,且所述驱动电机的输出轴与驱动轴固定连接。

[0010] 优选的,所述搅拌仓的侧外壁固定连接设置有进料口,所述搅拌仓的底部外壁设置有出料口。

[0011] 优选的,所述搅拌叶的外壁开设有多个通孔。

[0012] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0013] 通过设置的驱动轴,通过驱动驱动轴进行转动,从而使驱动轴带动旋转架进行同步转动,再通过旋转架带动多个副轴进行转动,同时使与副轴固定连接的第一齿轮与驱动齿进行啮合转动,从而使多个副轴进行自转,进而使多个副轴通过第二齿轮带动第三齿轮进行转动,使第三齿轮通过连接杆带动搅拌棒进行转动,从而使搅拌棒带动多个搅拌叶对

酱料进行搅拌,相较于现有技术,能够对酱料进行充分搅拌,采用一个驱动源驱动多个搅拌棒自转进行搅拌,提高搅拌混合的效率,也提高了酱料的均匀度和品质。

附图说明

[0014] 图1是申请实施例的整体示意图;

[0015] 图2是申请实施例的搅拌仓结构剖视图;

[0016] 图3为图2中A处结构放大示意图。

[0017] 附图标记说明:1、搅拌仓;2、进料口;3、出料口;4、驱动齿;5、驱动轴;6、驱动电机;7、支撑架;8、第一齿轮;9、副轴;10、圆槽;11、旋转架;12、搅拌棒;13、搅拌叶;14、第二齿轮;15、第三齿轮;16、转动轴;17、连接杆。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0019] 本申请实施例公开一种酱料拌匀设备。参照图1-3,一种酱料拌匀设备,包括搅拌仓1,搅拌仓1的顶部外壁转动连接有驱动轴5,驱动轴5的外壁转动连接有驱动齿4,驱动轴5位于搅拌仓1的内部固定连接旋转架11,通过驱动驱动轴5进行转动,从而使驱动轴5带动旋转架11进行转动,搅拌仓1位于驱动齿4一侧的外壁开设有圆槽10,旋转架11的外壁转动连接有多个副轴9并贯穿圆槽10,多个副轴9的外壁均固定连接第一齿轮8,且第一齿轮8与驱动齿4相啮合,通过旋转架11带动多个副轴9按着圆槽10的轨迹进行转动,从而使通过驱动齿4带动第一齿轮8进行转动,进而带动多个副轴9进行自转,搅拌仓1的下方设置多个搅拌棒12,搅拌棒12的外壁呈圆周阵列固定连接多个搅拌叶13,通过对多个搅拌棒12进行旋转,进而使多个搅拌棒12带动多个搅拌叶13对酱料进行充分的搅拌。

[0020] 请参照图3,多个副轴9背离第一齿轮8的外壁固定连接第二齿轮14,旋转架11位于第二齿轮14一侧的外壁转动连接转动轴16,转动轴16的外壁固定连接第三齿轮15,第三齿轮15与第二齿轮14相啮合,第三齿轮15的背离转动轴16的外壁固定连接连接杆17,且连接杆17与搅拌棒12固定连接,通过多个副轴9的自转,从而使多个副轴9带动第二齿轮14进行转动,进而使第二齿轮14带动一侧的第三齿轮15进行转动,再通过第三齿轮15带动连接杆17进行同步转动,从而使连接杆17完成对搅拌棒12的旋转驱动。

[0021] 请参照图1,搅拌仓1位于圆槽10一侧的外壁固定连接支撑架7,支撑架7的外壁固定连接驱动电机6,且驱动电机6的输出轴与驱动轴5固定连接,通过启动驱动电机6,从而使驱动电机6完成对驱动轴5的驱动。

[0022] 请参照图1,搅拌仓1的侧外壁固定连接设置有进料口2,搅拌仓1的底部外壁设置有出料口3,通过进料口2便于对酱料的倒入,通过出料口3便于对酱料的排出。

[0023] 请参照图2,搅拌叶13的外壁开设有多个通孔,通过设置的多个通孔,从而便于搅拌叶13搅拌酱料。

[0024] 本申请实施例一种酱料拌匀设备的实施原理为:首先通过将酱料通过进料口2倒入至搅拌仓1中,从而通过启动驱动电机6,通过启动驱动电机6带动驱动轴5进行转动,从而使驱动轴5带动旋转架11进行同步转动,进而使旋转架11带动多个副轴9进行同步转动,从而使多个副轴9带动第一齿轮8沿着驱动齿4的轨迹进行转动,通过驱动齿4与第一齿轮8的

啮合,从而使副轴9进行自转转动,进而使副轴9带动第二齿轮14进行同步转动,再通过第二齿轮14带动一侧与其相啮合的第三齿轮15进行同步转动,进而使第三齿轮15带动连接杆17进行转动,从而使连接杆17带动搅拌棒12进行转动,进而使搅拌棒12带动多个搅拌叶13在搅拌仓1中对酱料进行搅拌,使其混合的更均匀,当搅拌混合完毕后,通过出料口3使其排出。

[0025] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0026] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0027] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0028] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

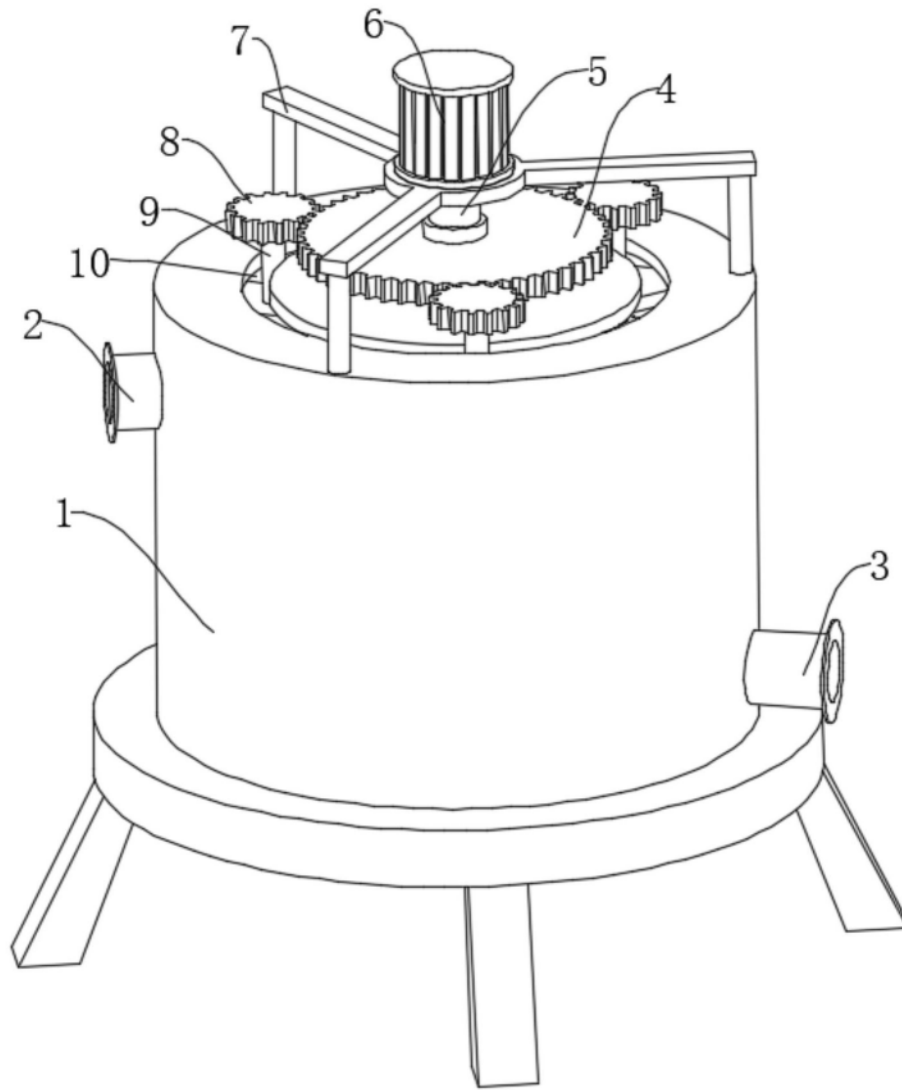


图1

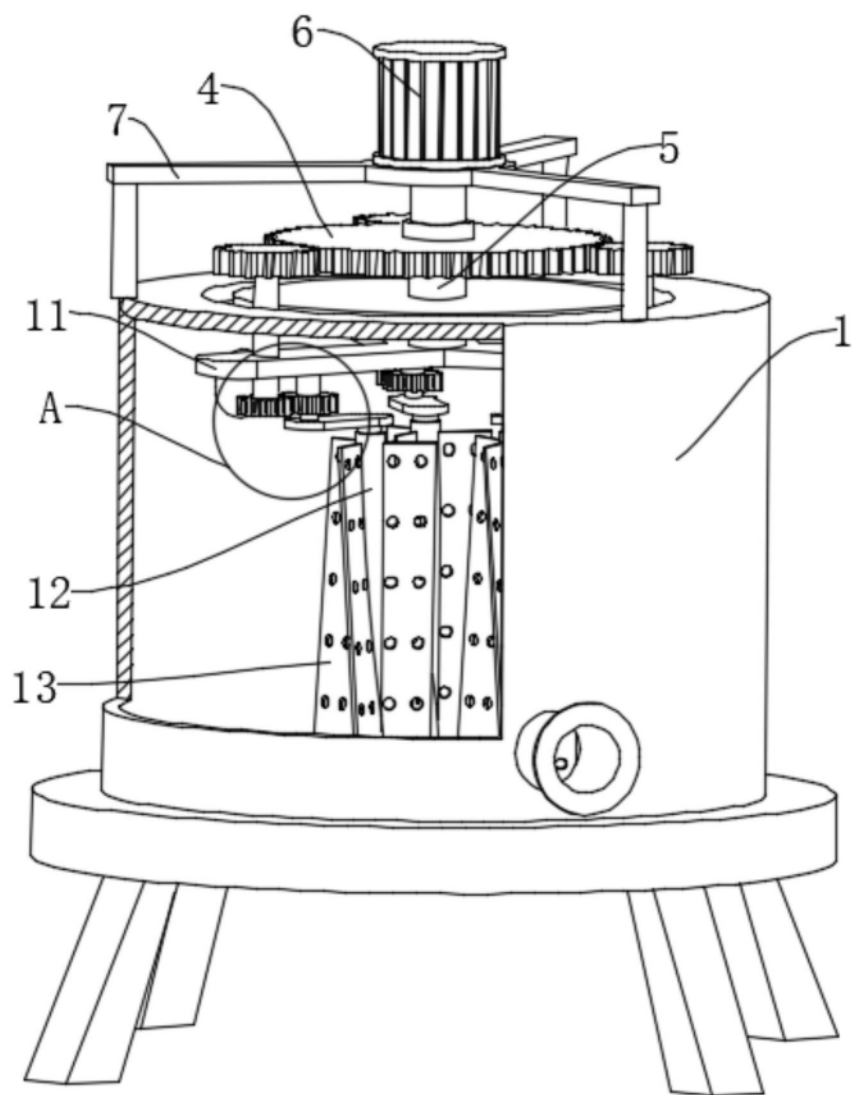


图2

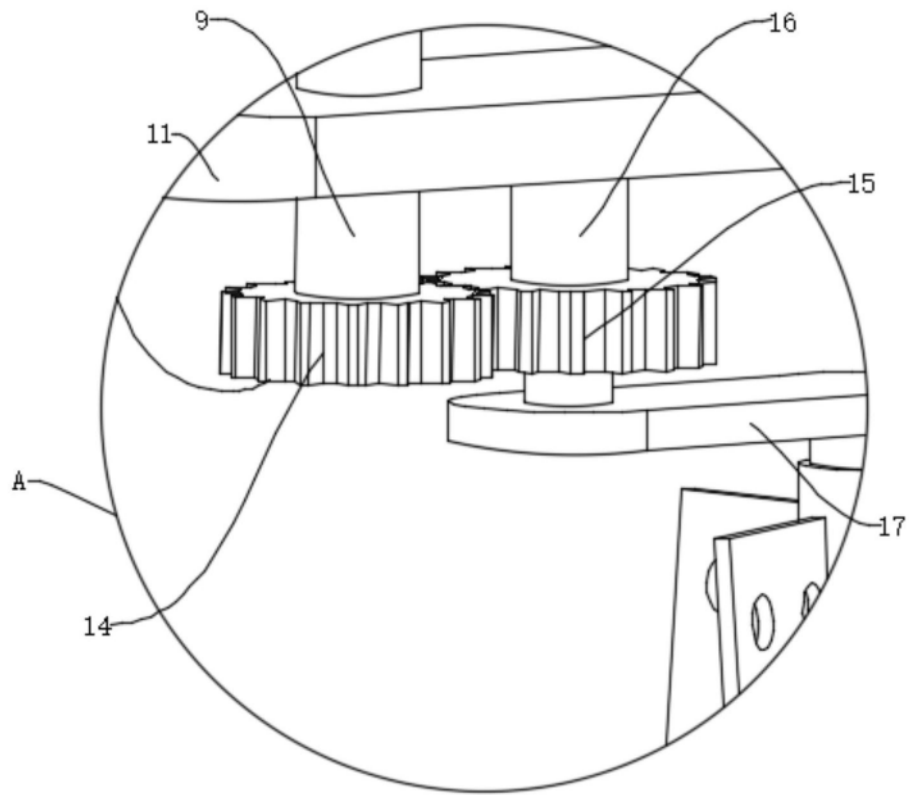


图3