



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207356959 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721336684.8

(22)申请日 2017.10.18

(73)专利权人 从江县任氏民族特色食品加工作坊

地址 557400 贵州省黔东南苗族侗族自治州从江县丙妹镇环城路68号

(72)发明人 赵水清 任全菊

(74)专利代理机构 贵阳春秋知识产权代理事务所(普通合伙) 52109

代理人 李剑

(51)Int.Cl.

B01F 7/00(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

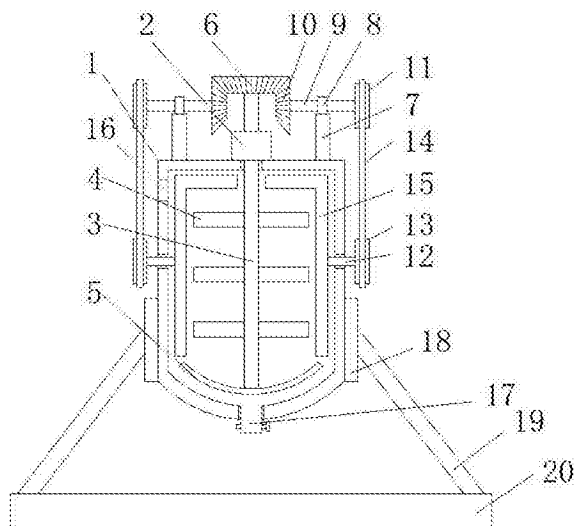
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种粽子加工用原料混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种粽子加工用原料混合装置,包括搅拌箱,所述搅拌箱为空腔结构,所述搅拌箱的顶端中部固定安装有电机,所述电机为双轴电机,所述电机的一端输出轴固定连接搅拌轴,所述搅拌轴的一端贯穿搅拌箱并固定连接搅拌叶,所述搅拌轴的两组均固定连接有多组搅拌杆,且搅拌杆均位于搅拌箱的内部,所述电机的另一端输出轴固定连接主动齿轮,所述搅拌箱的顶端两侧均固定安装有支撑柱,两组支撑柱的顶端均固定安装有轴承,所述轴承的内部均转动连接有水平放置的第一连接杆,所述第一连接杆的一端固定连接从动齿轮。本实用新型有利于提高原料的搅拌效果,本实用新型结构新颖,设计合理,操作方便,适合推广,且实用性强。



1. 一种粽子加工用原料混合装置,包括搅拌箱(1),其特征在于,所述搅拌箱(1)为空腔结构,所述搅拌箱(1)的顶端中部固定安装有电机(2),所述电机(2)为双轴电机,所述电机(2)的一端输出轴固定连接搅拌轴(3),所述搅拌轴(3)的一端贯穿搅拌箱(1)并固定连接有搅拌叶(5),所述搅拌轴(3)的两组均固定连接有多个搅拌杆(4),且所述搅拌杆(4)均位于搅拌箱(1)的内部,所述电机(2)的另一端输出轴固定连接主动齿轮(6),所述搅拌箱(1)的顶端两侧均固定安装有支撑柱(7),两组所述支撑柱(7)的顶端均固定安装有轴承(8),所述轴承(8)的内部均转动连接有水平放置的第一连接杆(9),所述第一连接杆(9)的一端固定连接从动齿轮(10),所述第一连接杆(9)的另一端固定连接第一皮带轮(11),所述搅拌箱(1)的两侧中部均转动连接有水平设置的第二连接杆(12),两组所述第二连接杆(12)的一端均固定连接转动杆(15),且两组所述转动杆(15)均位于搅拌箱(1)的内部,两组所述第二连接杆(12)的另一端均贯穿搅拌箱(1)并固定连接第二皮带轮(13),所述第一皮带轮(11)和所述第二皮带轮(13)之间转动连接有传动带(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种粽子加工用原料混合装置,其特征在于,所述搅拌箱(1)的两侧底部均固定安装有固定套(18),所述搅拌箱(1)的下方设置有水平放置的底座(20),且所述底座(20)与两组固定套(18)之间均固定连接支撑架(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种粽子加工用原料混合装置,其特征在于,所述搅拌箱(1)的内底部和所述搅拌叶(5)均为弧形结构,且所述搅拌叶(5)的弧度与所述搅拌箱(1)的内底部弧度相吻合。

4. 根据权利要求1所述的一种粽子加工用原料混合装置,其特征在于,所述主动齿轮(6)和两组所述从动齿轮(10)均为锥形齿轮,且两组所述从动齿轮(10)与主动齿轮(6)均相啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种粽子加工用原料混合装置,其特征在于,所述搅拌箱(1)的一侧顶端开设有进料口(16),所述搅拌箱(1)的底端中部固定连接出料管(17),且所述出料管(17)的管中安装有阀门。

一种粽子加工用原料混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,尤其涉及一种粽子加工用原料混合装置。

背景技术

[0002] 在粽子加工过程中,需要将不同的原料进行搅拌混合。搅拌混合器是食品加工设备中较为常见的一种,在现代食品加工行业起着非常重要的作用,搅拌混合器的主要作用是将不同种类、不同状态的反应原料进行充分混合,并提供一定的条件,使各种原料之间发生化学反应,得到所需要的中间体或最终产品。传统的化学、物理反应搅拌混合器通常是涡轮推进式和框架式两种,虽然两种结构形式的搅拌混合器应用广泛,但都存在自身的缺陷。涡轮推进式一般为卧式结构,其混合效果虽然好,但缺点是密封容易泄漏,混合的两相介质容易出现死角,而且动力消耗大;框架式一般为立式结构,其制作简单,精度要求不高,但工作时液相会随叶片一起转动,混合效果较差,动力消耗较大,且不宜制作较大的混合器,因此我们需要设计一种新的粽子加工用原料混合装置来改善这些缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种粽子加工用原料混合装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种粽子加工用原料混合装置,包括搅拌箱,所述搅拌箱为空腔结构,所述搅拌箱的顶端中部固定安装有电机,所述电机为双轴电机,所述电机的一端输出轴固定连接搅拌轴,所述搅拌轴的一端贯穿搅拌箱并固定连接搅拌叶,所述搅拌轴的两组均固定连接有多组搅拌杆,且所述搅拌杆均位于搅拌箱的内部,所述电机的另一端输出轴固定连接主动齿轮,所述搅拌箱的顶端两侧均固定安装有支撑柱,两组所述支撑柱的顶端均固定安装有轴承,所述轴承的内部均转动连接有水平放置的第一连接杆,所述第一连接杆的一端固定连接从动齿轮,所述第一连接杆的另一端固定连接第一皮带轮,所述搅拌箱的两侧中部均转动连接有水平设置的第二连接杆,两组所述第二连接杆的一端均固定连接转动杆,且两组所述转动杆均位于搅拌箱的内部,两组所述第二连接杆的另一端均贯穿搅拌箱并固定连接第二皮带轮,所述第一皮带轮和所述第二皮带轮之间转动连接有传动带。

[0006] 优选的,所述搅拌箱的两侧底部均固定安装有固定套,所述搅拌箱的下方设置有水平放置的底座,且所述底座与两组固定套之间均固定连接支撑架。

[0007] 优选的,所述搅拌箱的内底部和所述搅拌叶均为弧形结构,且所述搅拌叶的弧度与所述搅拌箱的内底部弧度相吻合。

[0008] 优选的,所述主动齿轮和两组所述从动齿轮均为锥形齿轮,且两组所述从动齿轮与主动齿轮均相啮合。

[0009] 优选的,所述搅拌箱的一侧顶端开设有进料口,所述搅拌箱的底端中部固定连接出料管,且所述出料管的管中安装有阀门。

[0010] 本实用新型的有益效果是:通过双轴电机的一端输出轴带动搅拌杆和搅拌叶同时搅拌,通过双轴电机的另一端输出轴带动齿轮转动,使得皮带轮带动转动杆开始搅拌,最终实现粽子加工原料充分搅拌的目的,有利于提高原料的搅拌效果,本实用新型结构新颖,设计合理,操作方便,适合推广,且实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种粽子加工用原料混合装置的结构示意图。

[0012] 图中:1搅拌箱、2电机、3搅拌轴、4搅拌杆、5搅拌叶、6主动齿轮、7支撑柱、8轴承、9第一连接杆、10从动齿轮、11第一皮带轮、12第二连接杆、13第二皮带轮、14传动带、15转动杆、16进料口、17出料管、18固定套、19支撑架、20底座。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1,一种粽子加工用原料混合装置,包括搅拌箱1,搅拌箱1为空腔结构,搅拌箱1的顶端中部固定安装有电机2,电机2为双轴电机,电机2的一端输出轴固定连接有搅拌轴3,搅拌轴3的一端贯穿搅拌箱1并固定连接有搅拌叶5,搅拌轴3的两组均固定连接有多组搅拌杆4,且搅拌杆4均位于搅拌箱1的内部,电机2的另一端输出轴固定连接有主动齿轮6,搅拌箱1的顶端两侧均固定安装有支撑柱7,两组支撑柱7的顶端均固定安装有轴承8,轴承8的内部均转动连接有水平放置的第一连接杆9,第一连接杆9的一端固定连接有从动齿轮10,第一连接杆9的另一端固定连接有第一皮带轮11,搅拌箱1的两侧中部均转动连接有水平设置的第二连接杆12,两组第二连接杆12的一端均固定连接有转动杆15,且两组转动杆15均位于搅拌箱1的内部,两组第二连接杆12的另一端均贯穿搅拌箱1并固定连接有第二皮带轮13,第一皮带轮11和第二皮带轮13之间转动连接有传动带14。本实用新型中通过双轴电机的一端输出轴带动搅拌杆和搅拌叶同时搅拌,通过双轴电机的另一端输出轴带动齿轮转动,使得皮带轮带动转动杆开始搅拌,最终实现粽子加工原料充分搅拌的目的,有利于提高原料的搅拌效果,本实用新型结构新颖,设计合理,操作方便,适合推广,且实用性强。

[0015] 本实施例中,搅拌箱1的两侧底部均固定安装有固定套18,搅拌箱1的下方设置有水平放置的底座20,且底座20与两组固定套18之间均固定连接有支撑架19,搅拌箱1的内底部和搅拌叶5均为弧形结构,且搅拌叶5的弧度与搅拌箱1的内底部弧度相吻合,主动齿轮6和两组从动齿轮10均为锥形齿轮,且两组从动齿轮10与主动齿轮6均相啮合,搅拌箱1的一侧顶端开设有进料口16,搅拌箱1的底端中部固定连接出料管17,且出料管17的管中安装有阀门。

[0016] 本实施例中,在使用时,操作人员可先将原料由进料口16倒入到搅拌箱1内,再启动电机2,使得搅拌轴3带动搅拌杆4和搅拌叶5同时转动,同时电机2的另一端输出轴也会带动主动齿轮6转动,使得两组从动齿轮10均带动第一皮带轮11转动,进一步会使第二皮带轮13带动转动杆15转动,最终达到充分搅拌原料的目的,操作简单,增加该原料混合装置的使用效果。

[0017] 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。

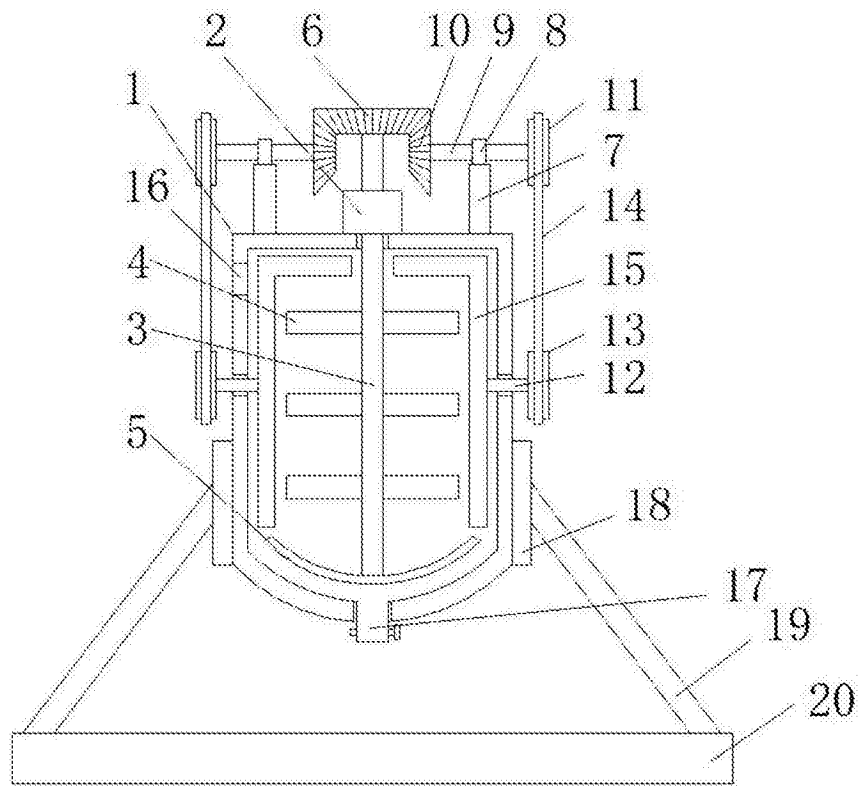


图1