



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107583521 A

(43)申请公布日 2018.01.16

(21)申请号 201711109009.6

(22)申请日 2017.11.11

(71)申请人 纪亚南

地址 461000 河南省许昌市魏都区七一路
市委家属院12号楼3单元

(72)发明人 纪亚南

(74)专利代理机构 许昌豫创知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41140

代理人 韩晓静

(51) Int. Cl.

B01F 7/20(2006.01)

B01F 11/00(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

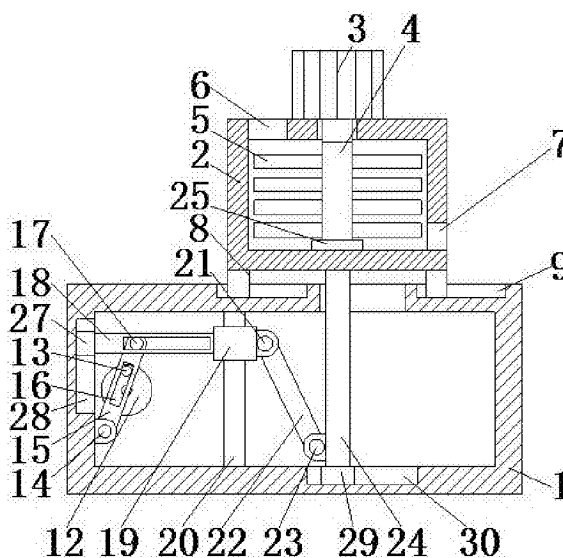
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种食品加工用搅拌装置

(57)摘要

本发明公开了一种食品加工用搅拌装置,包括底箱,所述底箱的顶部设置有搅拌箱,所述搅拌箱的顶部固定连接第一电机,所述第一电机的输出端贯穿搅拌箱并延伸至搅拌箱的内部固定连接搅拌杆,所述搅拌杆的两侧均固定连接搅拌叶,搅拌箱顶部的左侧开设有进料孔。本发明通过设置支撑板、第二电机、转盘、转轴、定位块、传动杆、移动孔、移动柱、传动框、滑套、光杆、第一连接块、连杆、第二连接块和移动杆的配合使用,解决了现有的食品加工用搅拌装置在搅拌时存在死角无法均匀搅拌的问题,该食品加工用搅拌装置,具备在搅拌时没有死角可以均匀搅拌的优点,使用者在使用时节省了大量的时间,从而提高了工作效率。



1. 一种食品加工用搅拌装置,包括底箱(1),其特征在于:所述底箱(1)的顶部设置有搅拌箱(2),所述搅拌箱(2)的顶部固定连接第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端贯穿搅拌箱(2)并延伸至搅拌箱(2)的内部固定连接搅拌杆(4),所述搅拌杆(4)的两侧均固定连接搅拌叶(5),所述搅拌箱(2)顶部的左侧开设有进料孔(6),所述搅拌箱(2)右侧的底部连通有出料孔(7);

所述搅拌箱(2)底部的两侧均固定连接滑杆(8),所述底箱(1)的顶部且对应滑杆(8)的位置开设有第一滑槽(9),所述第一滑槽(9)与滑杆(8)滑动连接,所述底箱(1)内壁背面的左侧固定连接支撑板(10),所述支撑板(10)的顶部固定连接第二电机(11),所述第二电机(11)的输出端固定连接转盘(12),所述转盘(12)正面的顶部固定连接转轴(13),所述底箱(1)内壁左侧的底部固定连接定位块(14),所述定位块(14)的右侧活动连接传动杆(15),所述传动杆(15)的正面开设有移动孔(16),所述移动孔(16)的内壁与转轴(13)的表面滑动连接,所述传动杆(15)正面的顶部固定连接移动柱(17),所述移动柱(17)的表面套接传动框(18),所述传动框(18)的右侧固定连接滑套(19),所述滑套(19)的内部滑动连接光杆(20),所述光杆(20)的顶部和底部分别与底箱(1)内部的顶部和底部固定连接,所述滑套(19)的右侧固定连接第一连接块(21),所述第一连接块(21)的右侧活动连接连杆(22),所述连杆(22)的右端活动连接第二连接块(23),所述第二连接块(23)的右侧固定连接移动杆(24),所述移动杆(24)的底部与底箱(1)内壁的底部滑动连接,所述移动杆(24)的顶部贯穿底箱(1)并延伸至底箱(1)的外部与搅拌箱(2)的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用搅拌装置,其特征在于:所述搅拌杆(4)的底部固定连接轴承(25),所述轴承(25)的底部与搅拌箱(2)内壁的底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种食品加工用搅拌装置,其特征在于:所述支撑板(10)的底部固定连接三角板(26),所述三角板(26)的背面与底箱(1)内壁的背面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种食品加工用搅拌装置,其特征在于:所述传动框(18)的左侧固定连接第一滑块(27),所述底箱(1)内壁的左侧开设有第二滑槽(28),所述第二滑槽(28)与第一滑块(27)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种食品加工用搅拌装置,其特征在于:所述移动杆(24)的底部固定连接第二滑块(29),所述底箱(1)的底部开设有第三滑槽(30),所述第三滑槽(30)与第二滑块(29)滑动连接。

一种食品加工用搅拌装置

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域,具体为一种食品加工用搅拌装置。

背景技术

[0002] 食品加工指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工,以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动,是广义农产品加工业的一种类型,“十一五”以来,中国农副食品加工业有了较快的发展,出现了可喜变化,已成为具有较强发展潜力的产业,在食品加工时需要用到食品加工用搅拌装置,但是现有的食品加工用搅拌装置在搅拌时存在死角无法均匀搅拌,导致使用者在使用时浪费了大量的时间,从而降低了工作效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种食品加工用搅拌装置,具备在搅拌时没有死角可以均匀搅拌的优点,解决了现有的食品加工用搅拌装置在搅拌时存在死角无法均匀搅拌的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种食品加工用搅拌装置,包括底箱,所述底箱的顶部设置有搅拌箱,所述搅拌箱的顶部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端贯穿搅拌箱并延伸至搅拌箱的内部固定连接有搅拌杆,所述搅拌杆的两侧均固定连接有搅拌叶,所述搅拌箱顶部的左侧开设有进料孔,所述搅拌箱右侧的底部连通有出料孔;

所述搅拌箱底部的两侧均固定连接有滑杆,所述底箱的顶部且对应滑杆的位置开设有第一滑槽,所述第一滑槽与滑杆滑动连接,所述底箱内壁背面的左侧固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有转盘,所述转盘正面的顶部固定连接有转轴,所述底箱内壁左侧的底部固定连接有定位块,所述定位块的右侧活动连接有传动杆,所述传动杆的正面开设有移动孔,所述移动孔的内壁与转轴的表面滑动连接,所述传动杆正面的顶部固定连接有移动柱,所述移动柱的表面套接有传动框,所述传动框的右侧固定连接有滑套,所述滑套的内部滑动连接有光杆,所述光杆的顶部和底部分别与底箱内部的顶部和底部固定连接,所述滑套的右侧固定连接有第一连接块,所述第一连接块的右侧活动连接有连杆,所述连杆的右端活动连接有第二连接块,所述第二连接块的右侧固定连接有移动杆,所述移动杆的底部与底箱内壁的底部滑动连接,所述移动杆的顶部贯穿底箱并延伸至底箱的外部与搅拌箱的底部固定连接。

[0005] 优选的,所述搅拌杆的底部固定连接有轴承,所述轴承的底部与搅拌箱内壁的底部固定连接。

[0006] 优选的,所述支撑板的底部固定连接有三角板,所述三角板的背面与底箱内壁的背面固定连接。

[0007] 优选的,所述传动框的左侧固定连接有第一滑块,所述底箱内壁的左侧开设有第

二滑槽,所述第二滑槽与第一滑块滑动连接。

[0008] 优选的,所述移动杆的底部固定连接第二滑块,所述底箱的底部开设有第三滑槽,所述第三滑槽与第二滑块滑动连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明通过设置支撑板、第二电机、转盘、转轴、定位块、传动杆、移动孔、移动柱、传动框、滑套、光杆、第一连接块、连杆、第二连接块和移动杆的配合使用,解决了现有的食品加工用搅拌装置在搅拌时存在死角无法均匀搅拌的问题,该食品加工用搅拌装置,具备在搅拌时没有死角可以均匀搅拌的优点,使用者在使用时节省了大量的时间,从而提高了工作效率。

[0010] 2、本发明通过设置轴承,可以增加搅拌杆的稳定性,防止搅拌杆晃动,通过设置三角板,可以增加支撑板的稳定性,防止支撑板掉落,通过设置第一滑块和第二滑槽,可以增加传动框的稳定性,防止传动框晃动,通过设置第二滑块和第三滑槽,可以保护移动杆,防止移动杆与底箱出现摩擦现象,延长了移动杆的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明图1的局部结构右视图。

[0012] 图中:1底箱、2搅拌箱、3第一电机、4搅拌杆、5搅拌叶、6进料孔、7出料孔、8滑杆、9第一滑槽、10支撑板、11第二电机、12转盘、13转轴、14定位块、15传动杆、16移动孔、17移动柱、18传动框、19滑套、20光杆、21第一连接块、22连杆、23第二连接块、24移动杆、25轴承、26三角板、27第一滑块、28第二滑槽、29第二滑块、30第三滑槽。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2,一种食品加工用搅拌装置,包括底箱1,底箱1的顶部设置有搅拌箱2,搅拌箱2的顶部固定连接有第一电机3,第一电机3的输出端贯穿搅拌箱2并延伸至搅拌箱2的内部固定连接有搅拌杆4,搅拌杆4的底部固定连接有轴承25,轴承25的底部与搅拌箱2内壁的底部固定连接,通过设置轴承25,可以增加搅拌杆4的稳定性,防止搅拌杆4晃动,搅拌杆4的两侧均固定连接有搅拌叶5,搅拌箱2顶部的左侧开设有进料孔6,搅拌箱2右侧的底部连通有出料孔7;

搅拌箱2底部的两侧均固定连接有滑杆8,底箱1的顶部且对应滑杆8的位置开设有第一滑槽9,第一滑槽9与滑杆8滑动连接,底箱1内壁背面的左侧固定连接有支撑板10,支撑板10的底部固定连接有三角板26,三角板26的背面与底箱1内壁的背面固定连接,通过设置三角板26,可以增加支撑板10的稳定性,防止支撑板10掉落,支撑板10的顶部固定连接有第二电机11,第二电机11的输出端固定连接有转盘12,转盘12正面的顶部固定连接有转轴13,底箱1内壁左侧的底部固定连接有定位块14,定位块14的右侧活动连接有传动杆15,传动杆15的

正面开设有移动孔16,移动孔16的内壁与转轴13的表面滑动连接,传动杆15正面的顶部固定连接移动柱17,移动柱17的表面套接有传动框18,传动框18的左侧固定连接有第一滑块27,底箱1内壁的左侧开设有第二滑槽28,第二滑槽28与第一滑块27滑动连接,通过设置第一滑块27和第二滑槽28,可以增加传动框18的稳定性,防止传动框18晃动,传动框18的右侧固定连接有滑套19,滑套19的内部滑动连接有光杆20,光杆20的顶部和底部分别与底箱1内部的顶部和底部固定连接,滑套19的右侧固定连接有第一连接块21,第一连接块21的右侧活动连接有连杆22,连杆22的右端活动连接有第二连接块23,第二连接块23的右侧固定连接移动杆24,移动杆24的底部固定连接第二滑块29,底箱1的底部开设有第三滑槽30,第三滑槽30与第二滑块29滑动连接,通过设置第二滑块29和第三滑槽30,可以保护移动杆24,防止移动杆24与底箱1出现摩擦现象,延长了移动杆24的使用寿命,移动杆24的底部与底箱1内壁的底部滑动连接,移动杆24的顶部贯穿底箱1并延伸至底箱1的外部与搅拌箱2的底部固定连接,通过设置支撑板10、第二电机11、转盘12、转轴13、定位块14、传动杆15、移动孔16、移动柱17、传动框18、滑套19、光杆20、第一连接块21、连杆22、第二连接块23和移动杆24的配合使用,解决了现有的食品加工用搅拌装置在搅拌时存在死角无法均匀搅拌的问题,该食品加工用搅拌装置,具备在搅拌时没有死角可以均匀搅拌的优点,使用者在使用时节省了大量的时间,从而提高了工作效率。

[0015] 使用时,使用者将出料孔7堵住,再将原料从进料孔6倒入,然后通过外设控制器开启第一电机3和第二电机11,第一电机3通过搅拌杆4带动搅拌叶5转动进行搅拌,第二电机11带动转盘12转动,转盘12转动带动转轴13移动,转轴13移动通过移动孔16带动传动杆15移动,传动杆15移动带动移动柱17移动,移动柱17移动带动传动框18移动,传动框18移动带动滑套19在光杆20上移动,滑套19移动通过第一连接块21、连杆22和第二连接块23带动移动杆24移动,移动杆24移动带动搅拌箱2移动,从而达到了在搅拌时没有死角可以均匀搅拌的效果。

[0016] 综上所述:该食品加工用搅拌装置,通过支撑板10、第二电机11、转盘12、转轴13、定位块14、传动杆15、移动孔16、移动柱17、传动框18、滑套19、光杆20、第一连接块21、连杆22、第二连接块23和移动杆24的配合,解决了现有的食品加工用搅拌装置在搅拌时存在死角无法均匀搅拌的问题。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

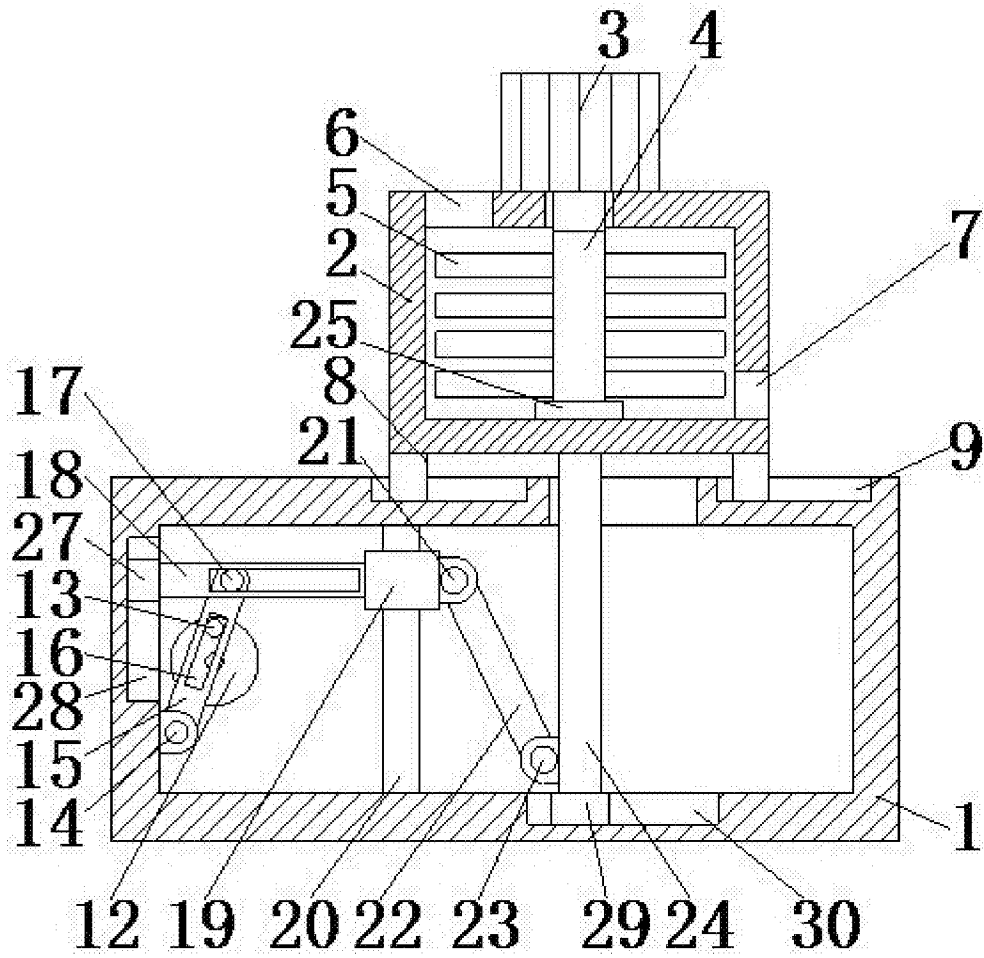


图1

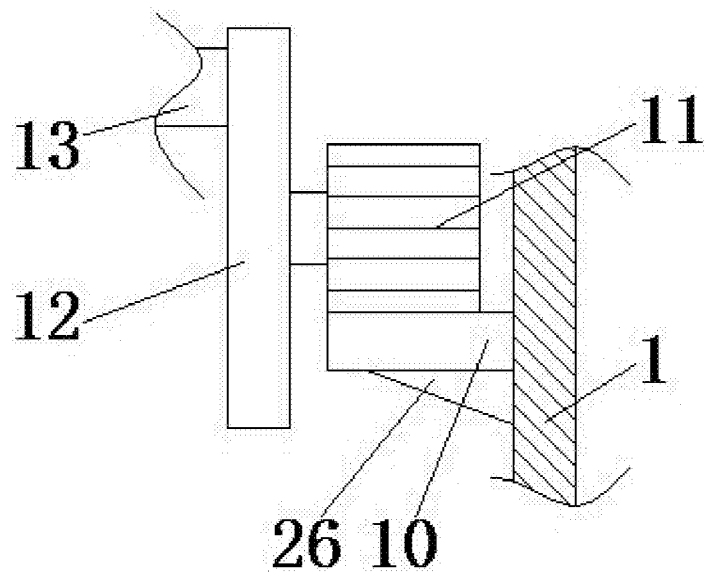


图2