



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109331683 A

(43)申请公布日 2019.02.15

(21)申请号 201811216900.4

(22)申请日 2018.10.18

(71)申请人 巴中市皓峰生物科技有限公司

地址 636600 四川省巴中市巴州区老观桥  
南池山庄

(72)发明人 马玉梅

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理  
有限公司 51230

代理人 蒋秀清 李春芳

(51)Int.Cl.

B01F 7/16(2006.01)

B01F 7/20(2006.01)

B01F 7/24(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

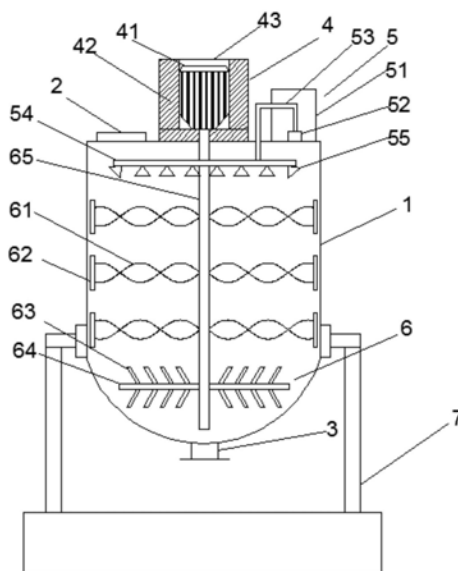
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)发明名称

一种农产品加工用搅拌装置

### (57)摘要

本发明公开了一种农产品加工用搅拌装置，包括搅拌装置本体及其支撑底座，设置在搅拌装置本体上方的动力装置，清洗装置以及搅拌装置本体内部的搅拌装置，所述清洗装置包括水箱，设置在水箱里面的水泵，一端与水泵连通的喷水管，所述喷水管另一端伸入搅拌装置本体内部，所述搅拌装置包括与动力装置连接的搅拌轴，设置在搅拌轴上部的螺旋搅拌叶和转轴下部的搅拌杆。本发明通过在转轴上部设置螺旋搅拌叶，转轴下部设置搅拌杆，两者相配合，使物料的混合达到最佳效果。通过在喷水管出水口设置喷水盘，并在喷水盘下方连通喷头，利用喷头喷出水对搅拌装置本体内壁进行冲刷，使喷水更加均匀，增大了水与搅拌装置本体内壁的接触面积，使清洗更加干净。



1. 一种农产品加工用搅拌装置,包括搅拌装置本体(1)及其支撑底座(7),其特征在于,还包括设置在搅拌装置本体(1)上方的动力装置(4),清洗装置(5)以及搅拌装置本体(1)内部的搅拌装置(6),所述清洗装置(5)包括水箱(51),设置在水箱(51)里面的水泵(52),一端与水泵(52)连通的喷水管(53),所述喷水管(53)另一端伸入搅拌装置本体(1)内部,所述搅拌装置(6)包括与动力装置(4)连接的搅拌轴(65),设置在搅拌轴(65)上部的螺旋搅拌叶(61)和转轴下部的搅拌杆(64)。

2. 根据权利要求1所述的一种农产品加工用搅拌装置,其特征在于,所述动力装置(4)包括电机罩壳(43),电机罩壳(43)内的电机(41)以及设置在电机(41)与电机罩壳(43)之间的减震橡胶垫(42)。

3. 根据权利要求1所述的一种农产品加工用搅拌装置,其特征在于,所述喷水管(53)伸入搅拌装置本体(1)内部的一端还与喷水盘(54)连通,所述喷水盘(54)下方连通有多个喷头(55)。

4. 根据权利要求3所述的一种农产品加工用搅拌装置,其特征在于,所述喷水盘(54)为圆形,所述喷头(55)与喷水盘(54)轴线成45度角。

5. 根据权利要求1所述的一种农产品加工用搅拌装置,其特征在于,所述螺旋搅拌叶(61)远离转轴的一端连接有刮板(62)。

6. 根据权利要求1所述的一种农产品加工用搅拌装置(6),其特征在于,所述搅拌杆(64)上设有多个搅拌支杆(63)。

## 一种农产品加工用搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及搅拌装置技术领域,尤其涉及一种农产品加工用搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 农产品加工是用物理、化学和生物学的方法,将农业的主、副产品制成各种食品或其他用品的一种生产活动,是农产品由生产领域进入消费领域的一个重要环节,主要包括粮食加工、饲料加工、榨油、酿造、制糖、制茶、烤烟、纤维加工以及果品、蔬菜、畜产品、水产品等的加工。

[0003] 在农产品加工的过程中,常常需要对原料或半成品进行搅拌,使其混合均匀,现有的搅拌装置通常都是电机驱动搅拌轴来起到搅拌作用,搅拌效率不高,在搅拌完成之后需要拆开进行清洗,十分不方便且耗时费力。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于:提供一种农产品加工用搅拌装置,能够提高搅拌与混合的效果,清洗方便。

[0005] 本发明采用的技术方案如下:

[0006] 一种农产品加工用搅拌装置,包括搅拌装置本体及其支撑底座,设置在搅拌装置本体上方的动力装置,清洗装置以及搅拌装置本体内部的搅拌装置,所述清洗装置包括水箱,设置在水箱里面的水泵,一端与水泵连通的喷水管,所述喷水管另一端伸入搅拌装置本体内部,所述搅拌装置包括与动力装置连接的搅拌轴,设置在搅拌轴上部的螺旋搅拌叶和转轴下部的搅拌杆。

[0007] 本发明的工作原理为:

[0008] 将需要搅拌混合的物料加入搅拌装置本体内,起动驱动装置对物料进行搅拌混合,转轴上部的螺旋搅拌叶和转轴下部的搅拌杆相配合,使物料的混合达到最佳效果,搅拌混合好的物料从搅拌装置本体底部的出料口排出,当使用完需要对装置进行清洗时,通过喷水管向搅拌装置本体内喷水,对内壁进行冲刷,起到清洁作用。

[0009] 进一步地,所述动力装置包括电机罩壳,电机罩壳内的电机以及设置在电机与电机罩壳之间的减震橡胶垫,利用电机罩壳和减震橡胶垫可以对电机起到减震降噪的作用。

[0010] 进一步地,所述喷水管伸入搅拌装置本体内部的一端还与喷水盘连通,所述喷水盘下方连通有多个喷头,利用喷头喷水对搅拌装置本体内部进行冲刷,使喷水更加均匀,增大了水与搅拌装置本体内壁的接触面积,使清洗更加干净。

[0011] 进一步地,所述喷水盘为圆形,所述喷头与喷水盘轴线成45度角,喷头倾斜45度角的设置可以使喷头喷出的水直接喷到搅拌装置本体内壁上,起到强烈的冲刷作用,提高清洗效果。

[0012] 进一步地,所述螺旋搅拌叶远离转轴的一端连接有刮板,在清洗时,可以同时启动搅拌装置,利用刮板对搅拌装置本体内壁上附着的物质进行刮除清理。

[0013] 进一步地,所述搅拌杆上设有多个搅拌支杆,从搅拌杆上分支出来多个搅拌支杆以提高搅拌效果。

[0014] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本发明的有益效果是:

[0015] 1.本发明通过在转轴上部设置螺旋搅拌叶,转轴下部设置搅拌杆,两者相配合,使物料的混合达到最佳效果。

[0016] 2.本发明通过设置电机罩壳内,和设置在电机与电机罩壳之间的减震橡胶垫,利用电机罩壳和减震橡胶垫对电机起到减震降噪的作用。

[0017] 3.本发明通过在喷水管出水口设置喷水盘,并在喷水盘下方连通多个喷头,利用喷头喷出水对搅拌装置本体内壁进行冲刷,使喷水更加均匀,增大了水与搅拌装置本体内壁的接触面积,使清洗更加干净。

[0018] 4.本发明通过设置刮板,到在清洗时,可以同时启动搅拌装置,利用刮板对搅拌装置本体内壁上附着的物质进行刮除清理,进一步提高清洗效果。

## 附图说明

[0019] 本发明将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

[0020] 图1是本发明的结构示意图。

[0021] 图中标记为:1-搅拌装置本体,2-进料口,3-出料口,4-动力装置,41-电机,42-减震橡胶垫,43-电机罩壳,5-清洗装置,51-水箱,52-水泵,53-喷水管,54-喷水盘,55-喷头,6-搅拌装置,61-螺旋搅拌叶,62-刮板,63-搅拌支杆,64-搅拌杆,65-搅拌轴,7-支撑底座。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 一种农产品加工用搅拌装置,包括搅拌装置本体1及其支撑底座7,设置在搅拌装置本体1上方的动力装置4,清洗装置5以及搅拌装置本体1内部的搅拌装置6,所述清洗装置5包括水箱51,设置在水箱51里面的水泵52,一端与水泵52连通的喷水管53,所述喷水管53另一端伸入搅拌装置本体1内部,所述搅拌装置6包括与动力装置4连接的搅拌轴65,设置在搅拌轴65上部的螺旋搅拌叶61和转轴下部的搅拌杆64。

[0025] 本发明的工作原理为:

[0026] 将需要搅拌混合的物料加入搅拌装置6本体1内,起动驱动装置对物料进行搅拌混合,转轴上部的螺旋搅拌叶61和转轴下部的搅拌杆64相配合,使物料的混合达到最佳效果,搅拌混合好的物料从搅拌装置6本体1底部的出料口3排出,当使用完需要对装置进行清洗时,通过喷水管53向搅拌装置6本体1内喷水,对内壁进行冲刷,起到清洁作用。

[0027] 实施例2

[0028] 在实施例1的基础上,所述动力装置4包括电机罩壳43,电机罩壳43内的电机41以及设置在电机41与电机罩壳43之间的减震橡胶垫42,利用电机41罩壳和减震橡胶垫42可以

对电机41起到减震降噪的作用。

[0029] 实施例3

[0030] 在实施例1的基础上,所述喷水管53伸入搅拌装置本体1内部的一端还与喷水盘54连通,所述喷水盘54下方连通有多个喷头55,利用喷头55喷水对搅拌装置本体1内部进行冲刷,使喷水更加均匀,增大了水与搅拌装置本体1内壁的接触面积,使清洗更加干净。

[0031] 实施例4

[0032] 在实施例3的基础上,所述喷水盘54为圆形,所述喷头55与喷水盘54轴线成45度角,喷头55倾斜45度角的设置可以使喷头55喷出的水直接喷到搅拌装置本体1内壁上,起到强烈的冲刷作用,提高清洗效果。

[0033] 实施例5

[0034] 在实施例1的基础上,所述螺旋搅拌叶61远离转轴的一端连接有刮板62,在清洗时,可以同时启动搅拌装置6,利用刮板62对搅拌装置本体1内壁上附着的物质进行刮除清理。

[0035] 实施例6

[0036] 在实施例1的基础上,所述搅拌杆64上设有多个搅拌支杆63,从搅拌杆64上分支出来多个搅拌支杆63以提高搅拌效果。

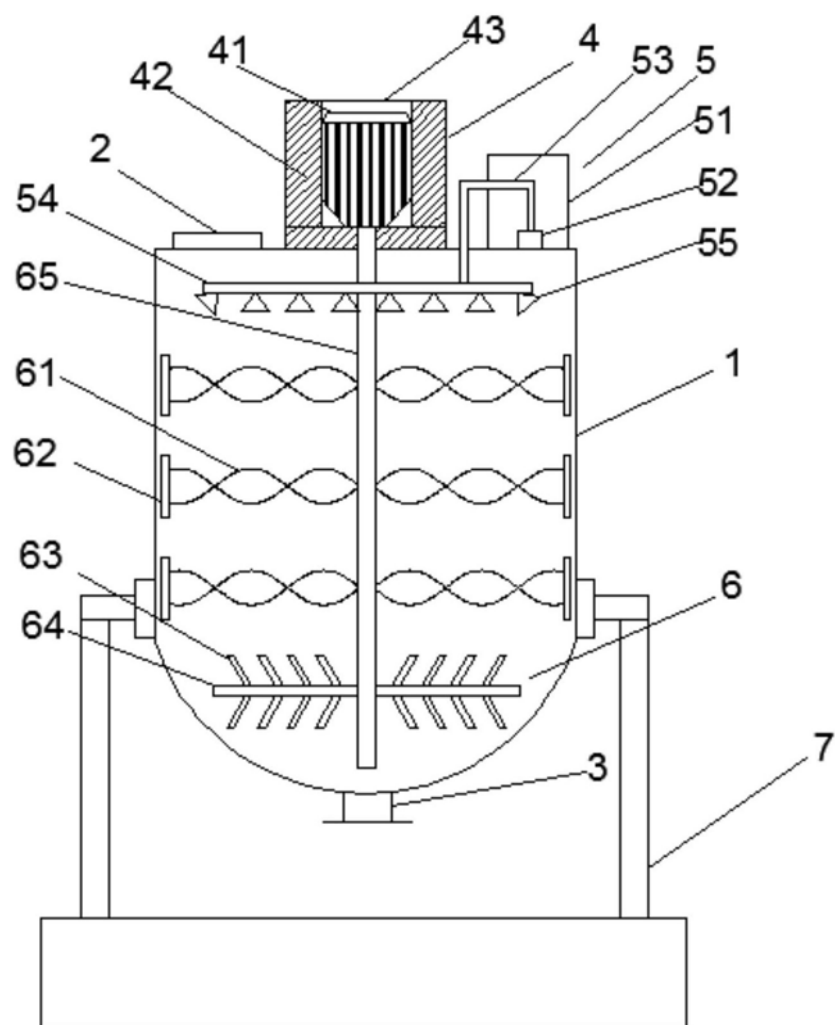


图1