(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220360011 U
(45)授权公告日 2024.01.19

(21)申请号 202322309941.0

(22)申请日 2023.08.28

(73)专利权人 河南京华食品科技开发有限公司
地址 454850 河南省焦作市温县太极大道西段

(72)发明人 张京 李玉峰 张伟科 张伟翔 程军营 李庆红 蔡兴亮 李学斌 程小亮 丁朝飞

(74)专利代理机构 焦作市科彤知识产权代理事务所(普通合伙) 41133
专利代理师 杨晓彤

(51)Int.Cl.
A21C 1/02(2006.01)
A21C 1/14(2006.01)

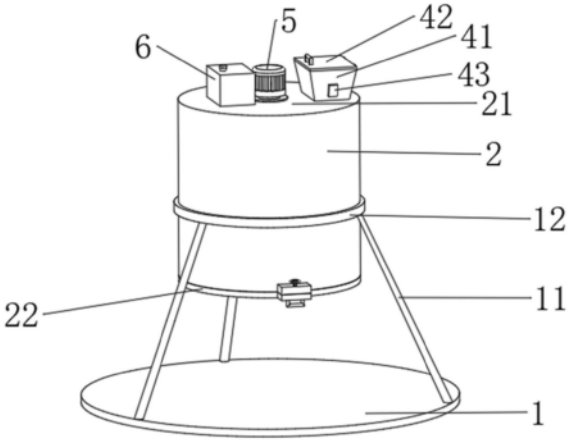
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种FD羊肉烩面加工用揉面装置

(57)摘要

本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,所述FD羊肉烩面加工用揉面装置包括基座,基座上表面连接有支架,支架上端固定连接有第一固定环,第一固定环内表面固定设置有筒体,筒体上端固定设置有上端盖,电机固定设置在上端盖上表面中心位置;有益效果:通过在入料口上设置振荡器可以有效避免面粉留滞在入料口;通过在上端盖上设置环形水槽以及喷头,通过水泵控制喷水时间,可使水分与面粉接触均匀,提高搅拌效率以及面团加工质量;通过旋转转动柄可使下端盖一端脱离筒体,搅拌杆呈顺时针螺旋形结构,控制电机顺时针旋转,在重力的作用下可快速使面团脱离筒体。



CN 220360011 U

1.一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,其特征在于:所述FD羊肉烩面加工用揉面装置包括;

基座(1);基座(1)上表面连接有支架(11),支架(11)上端固定连接有第一固定环(12),第一固定环(12)内表面固定设置有筒体(2),筒体(2)上端固定设置有上端盖(21);

电机(5);电机(5)固定设置在上端盖(21)上表面中心位置,电机(5)上的转轴(51)贯穿上端盖(21);及

环形水槽(63);环形水槽(63)设置在上端盖(21)内且与转轴(51)同轴心设置,上端盖(21)下表面对称固定设置喷头(64)且喷头(64)连通环形水槽(63)。

2.根据权利要求1所述的一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,其特征在于:所述筒体(2)下端通过铰链连接有下端盖(22),下端盖(22)下表面固定设置有下端盖手柄(38),下端盖(22)侧壁靠近下端盖手柄(38)处固定设置有下固定块(24),筒体(2)外侧壁在下固定块(24)对应位置固定设置有上固定块(23)。

3.根据权利要求2所述的一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,其特征在于:所述下固定块(24)上端面设置有插接槽(31),插接槽(31)下方设置有卡槽(32),卡槽(32)呈圆柱形结构,上固定块(23)上活动插接设置有插接柱(33),插接柱(33)贯穿上固定块(23)且下端端面固定设置有卡块(37),插接柱(33)上端位置固定设置有转动柄(34),转动柄(34)下方设置有套环(35),且套环(35)套接设置在插接柱(33)上,套环(35)下表面与上固定块(23)上表面固定设置有弹簧(36)。

4.根据权利要求1所述的一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,其特征在于:所述上端盖(21)上表面在电机(5)的一侧固定设置有入料口(41),入料口(41)上端端面固定设置有入料口端盖(42),入料口(41)侧壁上固定设置有振荡器(43)。

5.根据权利要求1所述的一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,其特征在于:所述转轴(51)侧壁上靠近上端盖(21)和靠近转轴(51)下端端面的位置均设置有第二固定环(52),第二固定环(52)之间固定设置有搅拌杆(53),搅拌杆(53)整体呈顺时针螺旋形结构。

6.根据权利要求1所述的一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,其特征在于:所述上端盖(21)上表面在远离入料口(41)的一侧固定设置有水箱(6),水箱(6)上端面设置有入水口(61),水箱(6)内部固定设置有水泵(62),水泵(62)连通环形水槽(63)。

一种FD羊肉烩面加工用揉面装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种FD羊肉烩面加工用揉面装置。

背景技术

[0002] FD食品是真空冷冻干燥的食品,揉面装置是把面粉跟水搅拌均匀之后代替传统手工揉面的食品机械,揉面装置的性能直接关系到挂面的外观、厚度、质量、烹饪性等,揉面装置的作用是使面团中的面筋质进一步形成细密的网络,并使面团成为一定厚度的具有可塑性、延伸性的面带。

[0003] FD羊肉烩面加工过程中,需要将面粉揉成面团,放置一段时间擀成长条形,下入羊肉汤,现有技术下的揉面装置一般通过事先配比面粉和水分,人工将面粉和水依次倒入揉面装置,通过搅拌杆对面粉进行混合搅拌实现揉面,揉面完成后,需人工将面团取出。

[0004] 然而,人工倒入水体可能导致水体分布不均,有些地方水量过少,面粉吸水量不够,就无法形成良好的面筋结构,面筋得不到充分的扩展,在面团发酵的过程中,发酵进程会延长,影响面团加工质量,有些地方水量过多,面团会变得湿软黏手,面筋结构不够紧密,加工完成后的面团往往包裹在搅拌杆上,人工取出面团会比较吃力操作麻烦。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,以解决上述背景技术中提出的人工倒入水体可能导致水体分布不均影响面团加工质量以及人工取出面团比较吃力,操作麻烦的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,所述FD羊肉烩面加工用揉面装置包括;

[0007] 基座;基座上表面连接有支架,支架上端固定连接有第一固定环,第一固定环内表面固定设置有筒体,筒体上端固定设置有上端盖;

[0008] 电机;电机固定设置在上端盖上表面中心位置,电机上的转轴贯穿上端盖;及环形水槽;环形水槽设置在上端盖内且与转轴同轴心设置,上端盖下表面对称固定设置喷头且喷头连通环形水槽。

[0009] 优选的,所述筒体下端通过铰链连接有下端盖,下端盖下表面固定设置有下端盖手柄,下端盖侧壁靠近下端盖手柄处固定设置有下固定块,筒体外侧壁在下固定块对应位置固定设置有上固定块。

[0010] 优选的,所述下固定块上端面设置有插接槽,插接槽下方设置有卡槽,卡槽呈圆柱形结构,上固定块上活动插接设置有插接柱,插接柱贯穿上固定块且下端端面固定设置有卡块,插接柱上端位置固定设置有转动柄,转动柄下方设置有套环,且套环套接设置在插接柱上,套环下表面与上固定块上表面固定设置有弹簧。

[0011] 优选的,所述上端盖上表面在电机的一侧固定设置有入料口,入料口上端端面固定设置有入料口端盖,入料口侧壁上固定设置有振荡器。

[0012] 优选的,所述转轴侧壁上靠近上端盖和靠近转轴下端端面的位置均设置有第二固定环,第二固定环之间固定设置有搅拌杆,搅拌杆整体呈顺时针螺旋形结构。

[0013] 优选的,所述上端盖上表面在远离入料口的一侧固定设置有水箱,水箱上端面设置有入水口,水箱内部固定设置有水泵,水泵连通环形水槽。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型提出的一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,通过在入料口上设置振荡器可以有效避免面粉留滞在入料口;通过在上端盖上设置环形水槽以及喷头,通过水泵控制喷水时间,可使水分与面粉接触均匀,提高搅拌效率以及面团加工质量,通过旋转转动柄可使下端盖一端脱离筒体,搅拌杆呈顺时针螺旋形结构,控制电机顺时针旋转,在重力的作用下可快速使面团脱离筒体。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型主体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型主体搅拌杆处结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型主体环形水槽处结构示意图;

[0020] 图5为图3中A处结构放大示意图。

[0021] 图中:基座1、支架11、第一固定环12、筒体2、上端盖21、下端盖22、上固定块23、下固定块24、插接槽31、卡槽32、插接柱33、转动柄34、套环35、弹簧36、卡块37、下端盖手柄38、入料口41、入料口端盖42、振荡器43、电机5、转轴51、第二固定环52、搅拌杆53、水箱6、入水口61、水泵62、环形水槽63、喷头64。

具体实施方式

[0022] 为了使本发明的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本发明实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本发明实施例,并不用于限定本发明实施例,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] 实施例一

[0024] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种FD羊肉烩面加工用揉面装置,为了使该装置可以使水体与面粉混合均匀,在基座1上表面连接有支架11,支架11上端固定连接有第一固定环12,第一固定环12内表面固定设置有筒体2,筒体2上端固定设置有上端盖21,筒体2下端通过铰链连接有下端盖22,上端盖21上表面在电机5的一侧固定设置有入料口41,入料口41上端端面固定设置有入料口端盖42,入料口41侧壁上固定设置有振荡器43,上端盖21内与转轴51同轴心设置有环形水槽63,上端盖21上表面在远离入料口41的一侧固定设置有水箱6,水箱6上端面设置有入水口61,水箱6内部固定设置有水泵62,水泵62连通环形水槽63,上端盖21

[0025] 下表面对称固定设置喷头64,喷头64连通环形水槽63;打开振荡器43,打开入料口端盖42,向入料口41内放入面粉,振荡器43可以避免面粉留滞在入料口41内,通过入水口61

向水箱6中加入水,通过水泵62向环形水槽63内通入高压水体,最后通过喷头64向筒体2内进行水体喷洒,使水体与面粉混合均匀,该操作有利于提高加工效率以及保证面团加工质量。

[0026] 实施例二

[0027] 在实施例一的基础上,为了使面粉得到充分搅拌,将电机5固定设置在上端盖21上表面中心位置,电机5上的转轴51贯穿上端盖21,转轴51侧壁上靠近上端盖21和靠近转轴51下端端面的位置均设置有第二固定环52,第二固定环52之间固定设置有搅拌杆53,搅拌杆53整体呈螺旋形结构;面粉加入后,关闭入料口端盖42,控制电机5转动,带动搅拌杆53转动从而对面粉进行搅拌,搅拌杆53整体呈螺旋结构,通过控制电机5正反转可使面团有不同的运动状态从而提高搅拌效率,搅拌杆53靠近筒体2内侧壁和下端端面位置有利于面粉的充分搅拌,上述操作简单快捷有利于工作效率的提高。

[0028] 实施例三

[0029] 在实施例二的基础上,为了方便取出面团,在下端盖22下表面固定设置有下端盖手柄38,下端盖22侧壁靠近下端盖手柄38处固定设置有下固定块24,筒体2外侧壁在下固定块24对应位置固定设置有上固定块23,下固定块24上端面设置有插接槽31,插接槽31下方设置有卡槽32,卡槽32呈圆柱形结构,上固定块23上活动插接设置有插接柱33,插接柱33贯穿上固定块23且下端端面固定设置有卡块37,插接柱33上端位置固定设置有转动柄34,转动柄34下方设置有套环35,且套环35套接设置在插接柱33上,套环35下表面与上固定块23上表面固定设置有弹簧36;面团加工完成后,通过转动转动柄34使卡块37与插接槽31平行,卡块37会在弹簧36的作用下弹出,下端盖22一端脱离筒体2,因搅拌杆53整体呈顺时针螺旋结构,控制电机5顺时针旋转,在重力作用下可以使面团快速脱离筒体2,方便面团的取出,通过拉动下端盖手柄38可使下端盖22闭合,此时卡块37插接在插接槽31内,向下按压转动柄34并转动即可固定下端盖22,上述操作简单快捷且有很高实用性。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

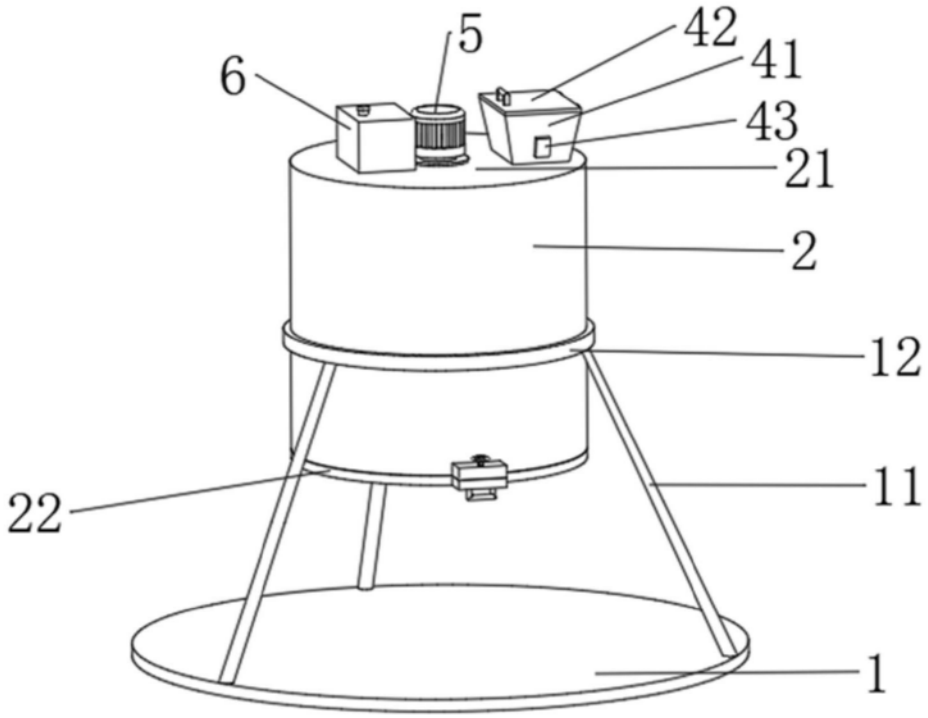


图1

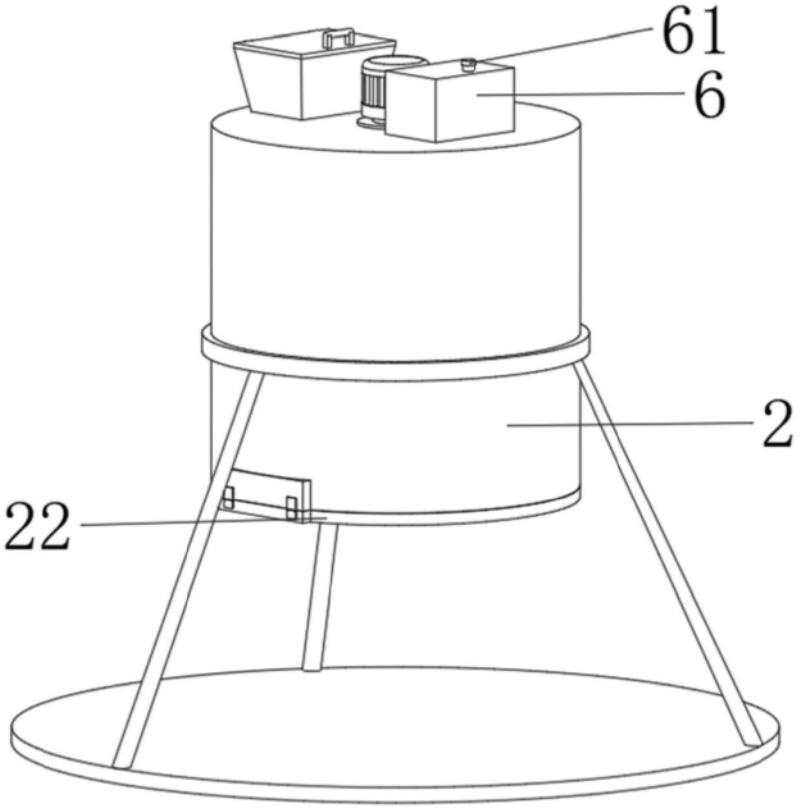


图2

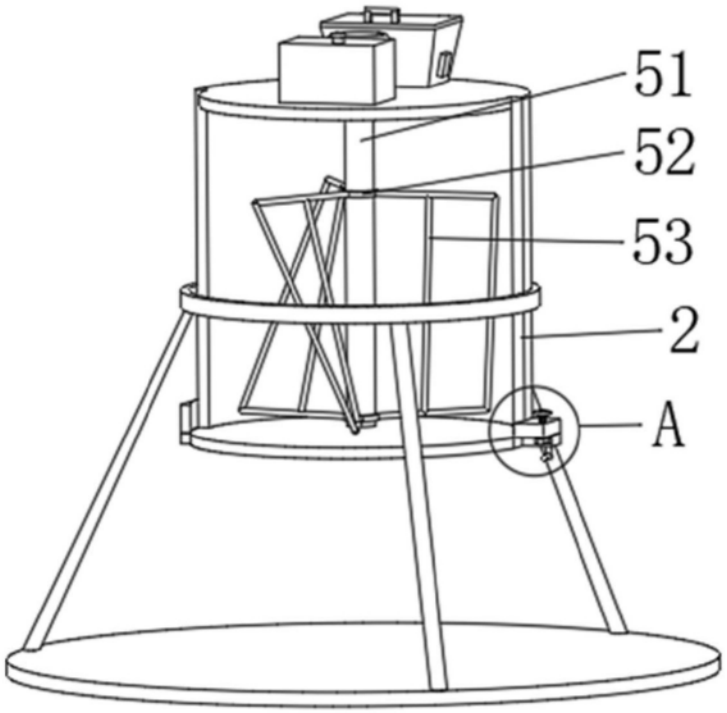


图3

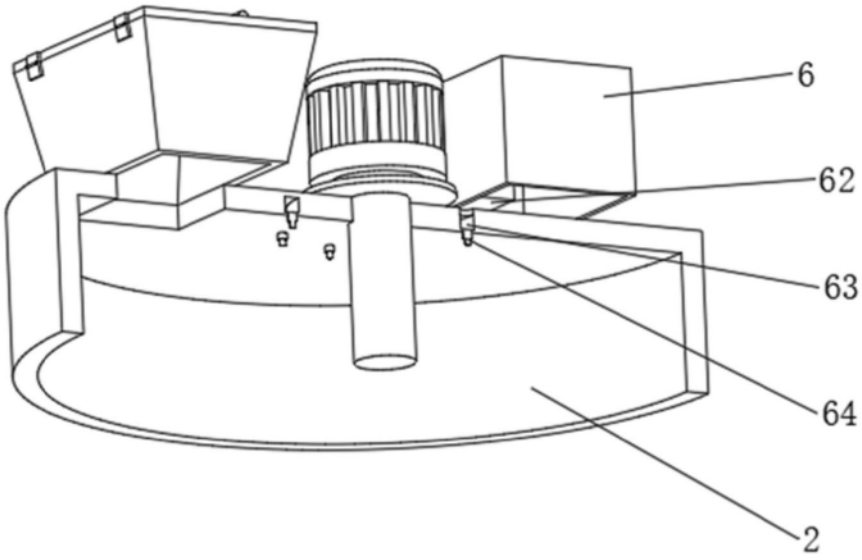


图4

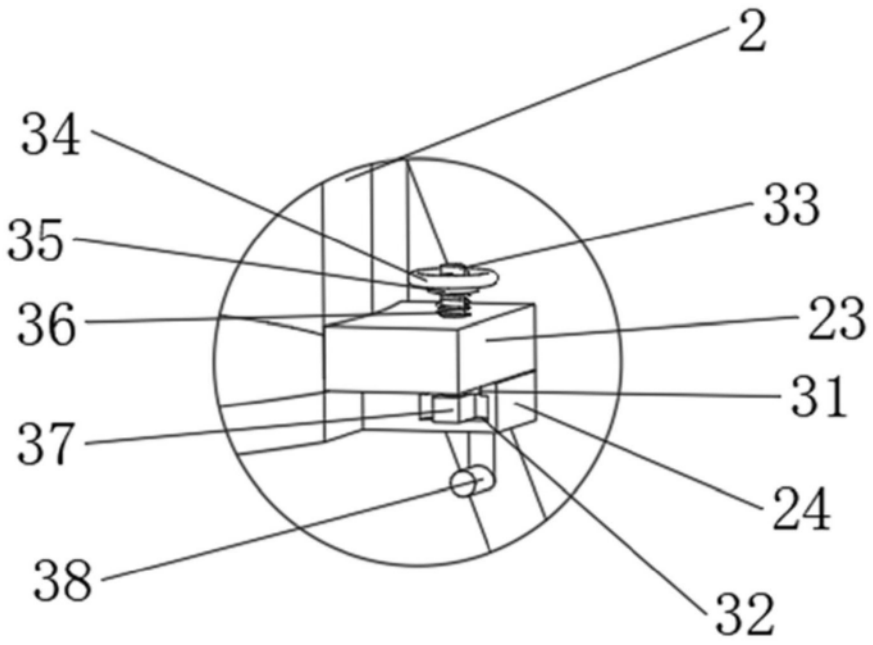


图5