

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620103014.7

[51] Int. Cl.

B08B 7/04 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 3/04 (2006.01)

[45] 授权公告日 2007 年 5 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 2899982Y

[22] 申请日 2006.4.21

[21] 申请号 200620103014.7

[73] 专利权人 浙江五芳斋实业股份有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市中山路秀兴路口
五芳斋产业园

[72] 设计人 何剑飞 洪 凰 胡建民 张卫民

[74] 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司

代理人 翁霁明

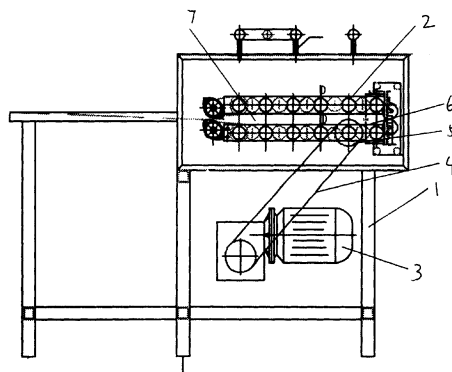
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

粽叶清洗机

[57] 摘要

一种粽叶清洗机，它至少有一机架，机架上安装有平置的至少上下两排二对毛刷辊，且毛刷辊通过电机、皮带、齿轮、同步带传动，毛刷辊的上下两排毛刷辊之间形成有粽叶清洗通道，且每对毛刷辊内侧均朝粽叶出料端方向旋转，在机架的上部设置有至少两个朝毛刷辊方向喷淋冲洗的喷头；所述的机架上安装有平置的分上下两排布置的七对毛刷辊，进料端侧的一对毛刷辊之间的间隙小于其它六对毛刷辊以便于夹紧送粽叶，且该对毛刷辊与后面依次布置的六对毛刷辊存在着 80 - 120mm/s 速差；它具有结构简单，使用方便可靠，运行质量稳定，操作方便，粽叶清洁度好，无杂质，清洗速度快，清洗效率高，减轻了工人的劳动强度等特点。



1、一种粽叶清洗机，它至少有一机架，其特征在于机架（1）上安装有平置的至少上下两排二对毛刷辊（2），且毛刷辊（2）通过电机（3）、皮带（4）、齿轮（5）、同步带（6）传动，毛刷辊（2）的上下两排毛刷辊之间形成有粽叶清洗通道（7），且每对毛刷辊（2）内侧均朝粽叶出料端方向旋转，在机架（1）的上部设置有至少两个朝毛刷辊（2）方向喷淋冲洗的喷头（8）。

2、根据权利要求1所述的粽叶清洗机，其特征在于所述的机架（1）上安装有平置的分上下两排布置的七对毛刷辊（2），进料端侧的一对毛刷辊（21）之间的间隙小于其它六对毛刷辊（22）以便于夹紧送粽叶，且该对毛刷辊（21）与后面依次排置的六对毛刷辊（22）存在着80—120MM/S速差。

3、根据权利要求1或2所述的粽叶清洗机，其特征在于所述的机架（1）上部设置有前后至少各两组朝毛刷辊（2）方向喷淋冲洗的八个喷头（8）。

4、根据权利要求3所述的粽叶清洗机，其特征在于所述的毛刷辊（2）通过固定在机架（1）两侧墙板上的插销装置安装在机架（1）上，其中毛刷辊主传动轴两侧设置有轴承。

5、根据权利要求3所述的粽叶清洗机，其特征在于所述的每对毛刷辊（2）布置上面的七个为上下距离可调地固定在机架（1）上。

粽叶清洗机

技术领域

本实用新型涉及的是一种专用于包裹粽子的粽叶清洗机，属于一种清洗机械装置类。

背景技术

粽子作为我国的传统食品，深受广大消费者的喜爱，随着食品卫生要求的逐渐提高，从广大农户中收购而来的粽叶，必须经过高温灭菌和清洗后方可用来包粽子，而粽叶清洗一直是各个粽子生产厂家所头痛的问题。目前粽叶的清洗主要依靠人工来完成，既耗费了粽子生产厂家的大量人力、水资源又无法保证清洗的质量；采用人工刷洗、漂洗的工艺，它明显存在效率低下、劳动强度大、清洗不彻底、耗水、成本高等缺点，不能适应当前粽子产业化发展需要。虽然粽叶的清洗也可依靠如下传统或现代的清洗方法，如超声波清洗，它精度高洗净速度以秒计，适用范围广，成本高；浸渍清洗，它处理时间过长不彻底；摇动洗涤，处理时间过长不彻底；搅拌洗净，速度慢不彻底；毛刷洗净，费时费力速度慢；喷射洗净，洗净不平均，死角无法清洗；滚筒洗净，外表变形粗糟；有机溶剂洗净，价格昂贵、有毒。

发明内容

本实用新型的目的在于克服上述存在的不足，而提供一种运行质量稳定，操作方便，粽叶清洁度好，无杂质，清洗速度快，清洗效率高的粽叶清洗机。它至少有一机架，机架上安装有平置的至少上下两排二对毛刷辊，且毛刷辊通过电机、皮带、齿轮、同步带传动，毛刷辊的上下两排毛刷辊之间形成有粽叶清洗通道，且每对毛刷辊内侧均朝粽叶出料端方向旋转，在机架的上部设置有至少两个朝毛刷辊方向喷淋冲洗的喷头。

所述的机架上安装有平置的分上下两排布置的七对毛刷辊，进料端侧的一对毛刷辊之间的间隙小于其它六对毛刷辊以便于夹紧送粽叶，且该对毛刷辊与后面依次布置的六对毛刷辊存在着80—120MM/S速差。

所述的机架上部设置有前后至少各两组朝毛刷辊方向喷淋冲洗的八个喷头。

本实用新型所述的毛刷辊通过固定在机架两侧墙板上的插销装置安装在机架上，其中毛刷辊主传动轴两侧设置有轴承。

所述的每对毛刷辊布置上面的七个为上下距离可调地固定在机架上。

本实用新型经过不断的改进，完善了设计方案，使之具有结构简单，使用方便可靠，运行质量稳定，操作方便，粽叶清洁度好，无杂质，清洗速度快，清洗效率高，减轻了工人的劳动强度等特点。

附图说明

图1是本实用新型的结构示意图。

图2是本实用新型的粽叶输送端面结构示意图。

具体实施方式

下面将结合附图对本实用新型作详细的介绍：本实用新型主要包括有一机架1，机架1上安装有平置的至少上下两排二对毛刷辊2，且毛刷辊2通过电机3、皮带4、齿轮5、同步带6传动，毛刷辊2的上下两排毛刷辊之间形成有粽叶清洗通道7，且每对毛刷辊2内侧均朝粽叶出料端方向旋转，在机架1的上部设置有至少两个朝毛刷辊方向喷淋冲洗的喷头8。

图中所示，所述的机架1上安装有平置的分上下两排布置的七对毛刷辊2，进料端侧的一对毛刷辊21之间的间隙小于其它六对毛刷辊22以便于夹紧送粽叶，且该对毛刷辊21与后面依次布置的六对毛刷辊22存在着80—120MM/S速差。所述的机架1上部设置有前后至少各两组朝毛刷辊方向喷淋冲洗的八个喷头8。

本实用新型所述的毛刷辊2通过固定在机架1两侧墙板上的插销装置安装在机架1上，其中毛刷辊主传动轴两侧设置有轴承。所述的每对毛刷辊2布置上面的七个为上下距离可调地固定在机架1上。

图中所示，本实用新型通过设置上、下两排7对毛刷辊通过下部减速电机和皮带、齿轮、同步带的传动，使每对毛刷辊内侧朝出料端方向旋转，对粽叶两面同时刷洗，带动粽叶向前运动，进料端一对毛刷同时作为夹辊使用和后面的六对清洗毛刷存在约100mm/s的速差，使毛刷表面在粽叶表面产生相对运动，完成刷洗的功能。设在设备上部的8个喷头同时进行淋水冲洗，将附着在毛刷及粽叶表面的脏物冲掉，以保证设备的连续工作性。冲洗水回流入循环池过滤后可重复使用，节约用水，降低成本。毛刷辊通过固定在两侧墙板上的插销装置装在设备上，拆洗方便，毛刷辊主传动轴两侧设轴承，增加设备的稳定性，延长轴承的使用寿命。上层7根毛刷辊上下距离可调，毛刷辊长久使用后会产生磨损，

增大上下两排毛刷之间的距离，影响清洗质量，此时只需将上层毛刷下调至合适间隙即可，从而延长了毛刷辊的使用寿命，节约设备的使用成本。

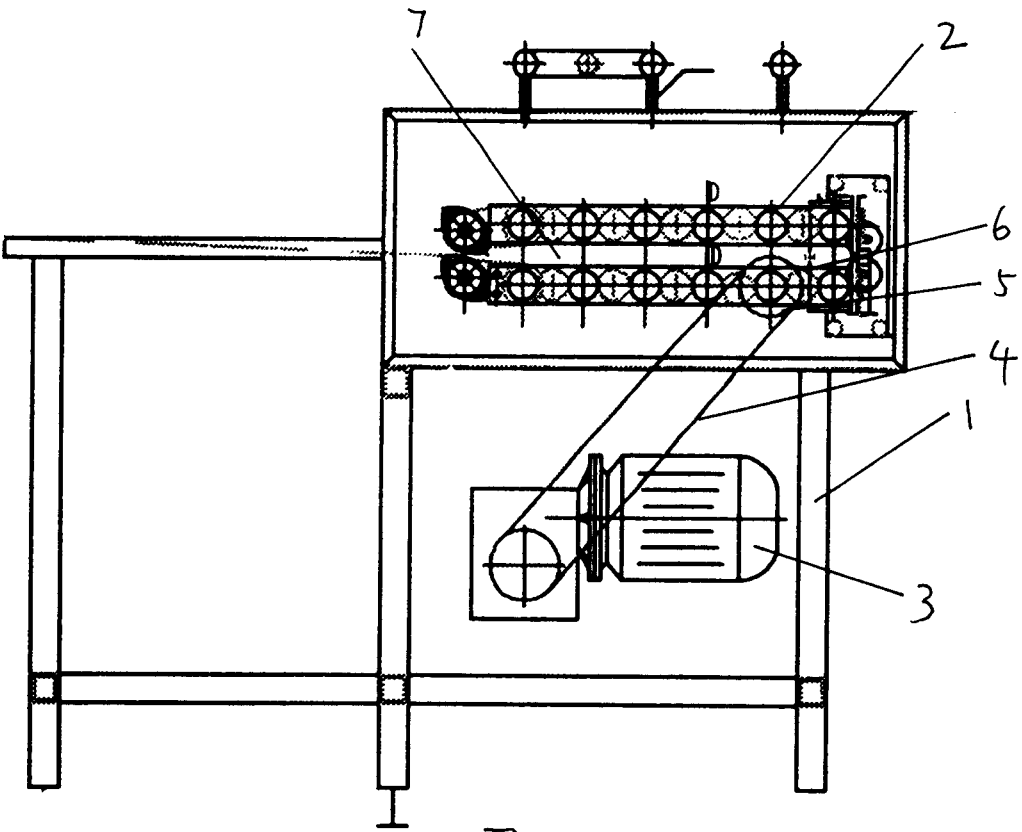


图 1

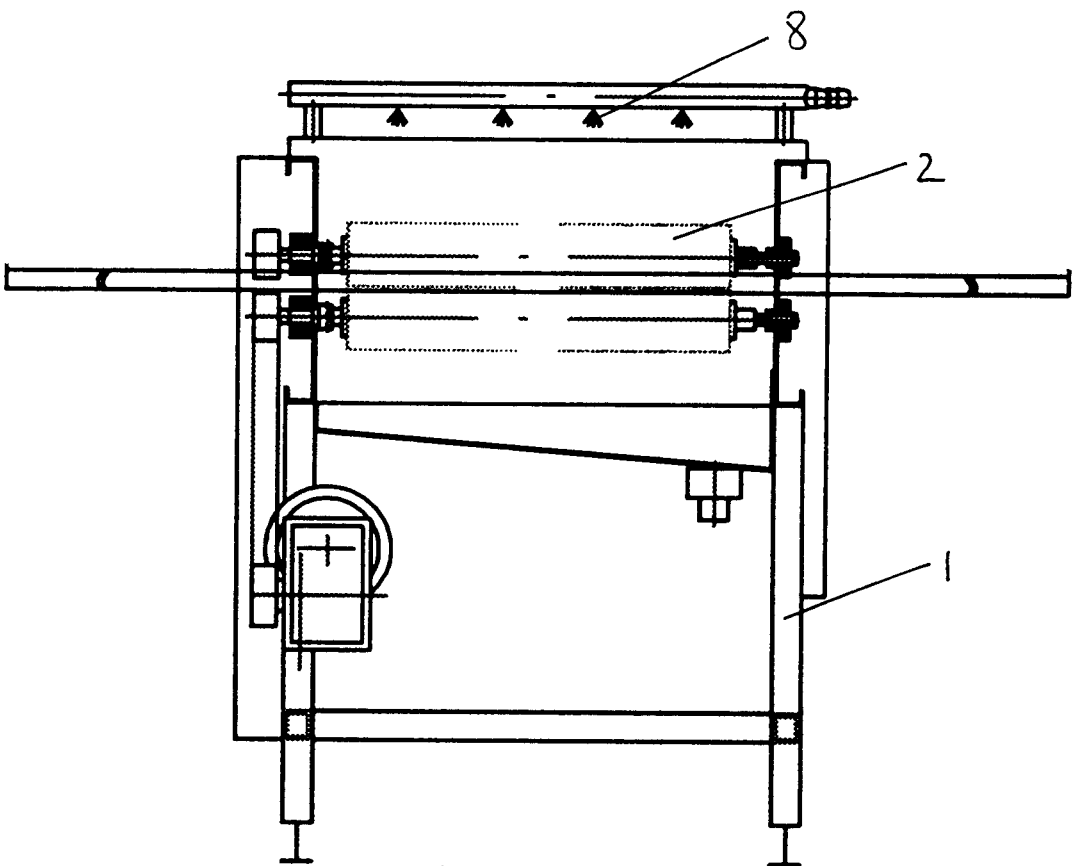


图 2