

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201674982 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 22

(21) 申请号 201020189942. 6

(22) 申请日 2010. 05. 14

(73) 专利权人 福建南海食品有限公司

地址 363701 福建省漳州市平和县南胜工业
开发区

(72) 发明人 顾景林 林顺发 胡文星

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所 32228

代理人 聂汉钦

(51) Int. Cl.

A23N 12/02 (2006. 01)

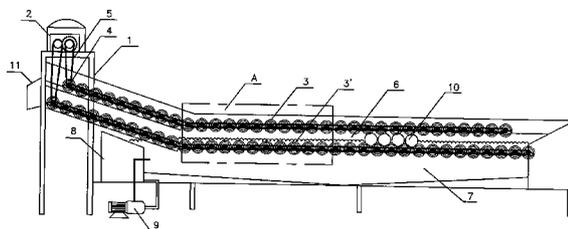
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

蜜柚自动清洗机

(57) 摘要

一种蜜柚自动清洗机,包括机架以及安装在机架上的电动机,所述机架上安装有上下两排毛刷辊组,毛刷辊组通过齿轮以及传动部件与电动机连接,所述上下两排毛刷辊组之间构成蜜柚的清洗通道,机架内于毛刷辊组的下方安装有清洗水槽,所述清洗水槽一端连接有循环水箱,循环水箱下部连接水泵,水泵的出水口通入所述清洗水槽内。本实用新型通过上下两排毛刷辊组之间形成的清洗通道对蜜柚进行清洗,在清洗的同时蜜柚自动向前输送。由于蜜柚漂浮在水槽中,从而减少蜜柚的碰撞损伤。设置上下两排毛刷辊能多角度清洗蜜柚,能使清洗更加彻底。



1. 一种蜜柚自动清洗机,包括机架以及安装在机架上的电动机,其特征在于:所述机架上安装有上下两排毛刷辊组,毛刷辊组通过齿轮以及传动部件与电动机连接,所述上下两排毛刷辊组之间构成蜜柚的清洗通道,机架内于毛刷辊组的下方安装有清洗水槽,所述清洗水槽一端连接有循环水箱,循环水箱下部连接水泵,水泵的出水口通入所述清洗水槽内。

2. 根据权利要求1所述蜜柚自动清洗机,其特征在于:所述每个毛刷辊组包括多个平行的毛刷辊,毛刷辊上装置刷毛。

蜜柚自动清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蜜柚加工流水线中的蜜柚清洗设备。

背景技术

[0002] 蜜柚,又名文旦,多见于南方,以福建漳州所产蜜柚最为著名。其味道酸甜,含有丰富的维生素 C 及大量其他营养素。除了可口的果肉,柚子皮也具有食疗功效,《本草纲目》中说柚皮有“消食快膈,散愤懑之气,化痰”等功效。近年来,柚皮果脯加工业发展较快。

[0003] 柚皮加工中首先需要对蜜柚进行清洗。目前,现有的蜜柚清洗机是由输送带将蜜柚送至清洗部位,由清洗部位的毛刷辊自转进行清洗,此时蜜柚向前运动是靠后面的柚果推动前面的柚果,形成果推果前进的形式,碰撞严重,易造成蜜柚碰压伤,影响蜜柚的质量;另外由于毛刷辊只有一排,只能沿一个方向旋转,达不到清洗蜜柚每一个角落的灰尘的要求,影响蜜柚的质量。

[0004] 实用新型的内容

[0005] 针对现有清洗机的上述缺点,申请人进行了改进研究,提供一种蜜柚自动清洗机,不但可以减少蜜柚的碰撞损伤,而且清洗更加彻底。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种蜜柚自动清洗机,包括机架以及安装在机架上的电动机,所述机架上安装有上下两排毛刷辊组,毛刷辊组通过齿轮以及传动部件与电动机连接,所述上下两排毛刷辊组之间构成蜜柚的清洗通道,机架内于毛刷辊组的下方安装有清洗水槽,所述清洗水槽一端连接有循环水箱,循环水箱下部连接水泵,水泵的出水口通入所述清洗水槽内。

[0008] 所述每个毛刷辊组包括多个平行的毛刷辊,毛刷辊上装置刷毛。

[0009] 本实用新型的有益技术效果是:

[0010] 本实用新型通过上下两排毛刷辊组之间形成的清洗通道,对蜜柚进行清洗,由于在电动机的带动下,上下两排毛刷辊组的旋转方向是相反的,蜜柚在水槽中朝着输送方向旋转,可以使蜜柚自动向前运动,由于蜜柚漂浮在水槽中,从而减少蜜柚的碰撞损伤。设置上下两排毛刷辊能多角度清洗蜜柚,使清洗更加彻底。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的主视剖视图。

[0012] 图 2 是图 1 中 A 区域的俯视放大图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步说明。

[0014] 如图 1 所示,本实用新型包括机架 1 以及安装在机架 1 上的电动机 2,机架 1 上安装有平置以及成一定倾斜角度的上下两排毛刷辊:上毛刷辊组 3 和下毛刷辊 3'。见图 2,上毛刷辊组 3 和下毛刷辊 3' 分别由装置于机架上的多个平行的毛刷辊并列组成,所述平行的

毛刷辊上装置刷毛,以及所述平行的毛刷辊的两端分别装置链齿轮 4,链齿轮 4 之间通过传动链连接,端头的链齿轮 4 并分别通过传动带 5 与电动机 2 连接(见图 1、图 2),所述上毛刷辊组 3 和下毛刷辊组 3' 之间形成蜜柚的清洗通道 6,机架 1 内于下毛刷辊组 3' 的下方安装有清洗水槽 7,清洗水槽 7 中贮有清洗用水,下毛刷辊组 3' 的平置毛刷辊没入清洗水槽 7 的水中,毛刷辊两端分别装置的链齿轮 4 以及链齿轮 4 之间装置的传动链位于清洗水槽 7 的两外侧。清洗水槽 7 的一端连接有循环水箱 8,循环水箱 8 下部连接水泵 9,水泵 9 的出水口通入所述清洗水槽 7 内。

[0015] 工作过程说明:

[0016] 首先向清洗水槽 7 内加入热水,水位需没过下毛刷辊组 3'。将待清洗的蜜柚 10 投入毛刷辊组 3' 的一端。电动机 2 通过链齿轮 4、链条 5 的传动带动上毛刷辊组 3 和下毛刷辊组 3' 的相对运动,其中上毛刷辊组 3 的每个毛刷辊顺时针旋转,而下毛刷辊 3' 的每个毛刷辊则逆时针旋转,实现一边摩擦清洗通道 6 内的蜜柚 10 表面的污物,一边使蜜柚 10 随上毛刷辊组 3 和下毛刷辊组 3' 的运动向前输送。蜜柚 10 最后从出口 11 进入下道工序。水泵 9 用于向清洗水槽 7 内供水,并产生大量气泡,使清洁效果更好。清洗水槽 7 内使用过的废水流入循环水箱 8,在循环水箱 8 内经过清洁过滤以及适当加热之后,又被水泵 9 抽取,注入清洗水槽 7 内,从而实现水的循环使用。

[0017] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型不限于以上实施例。可以理解,本领域技术人员在不脱离本实用新型的精神和构思的前提下,可以做出其他改进和变化。

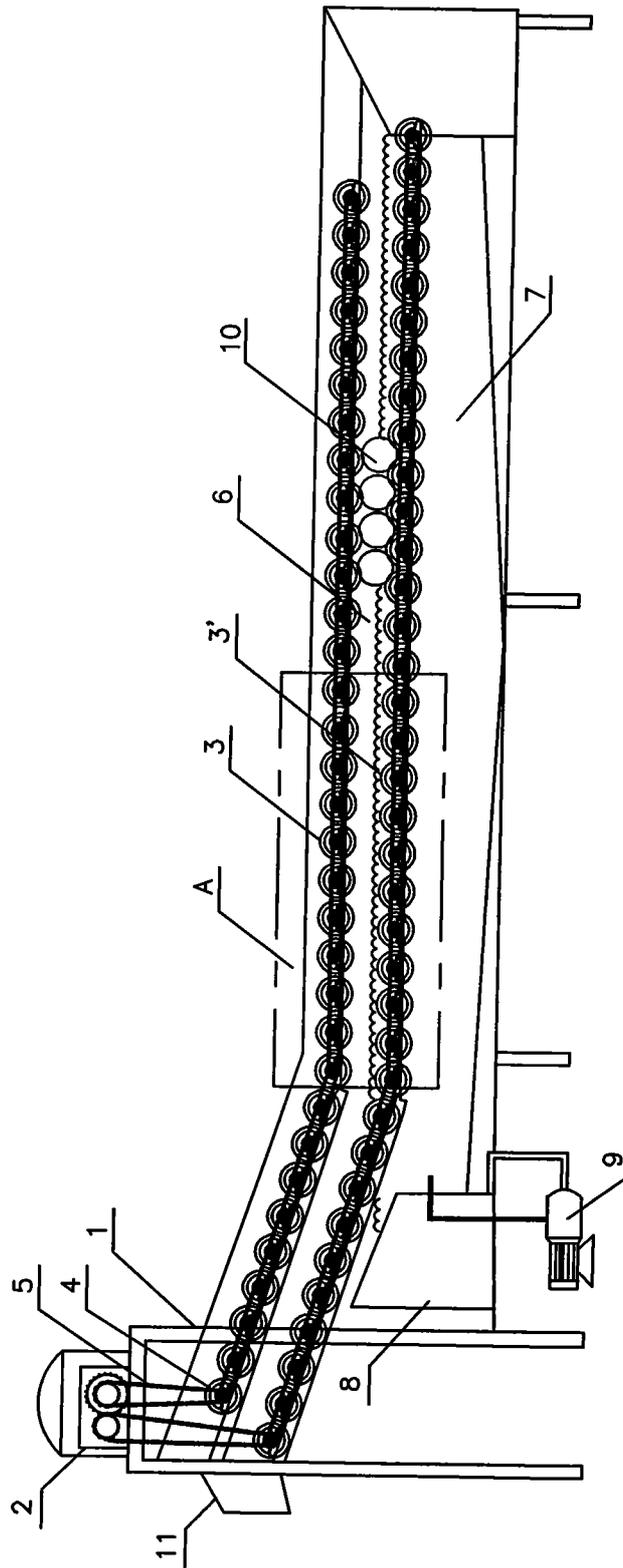


图 1

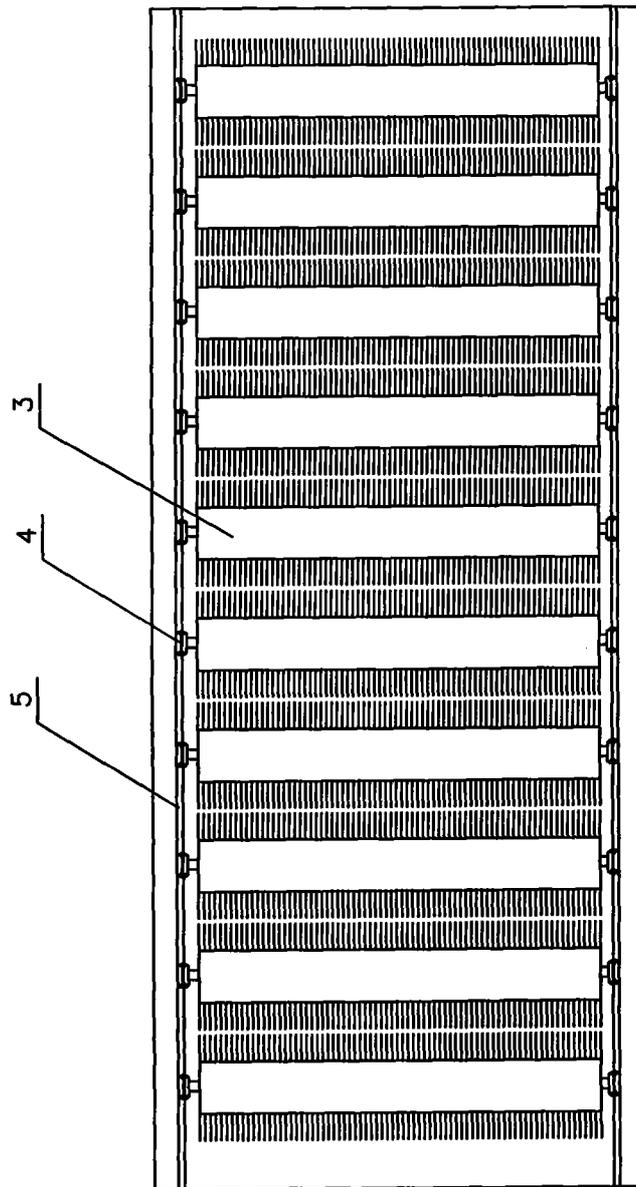


图 2