



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218554883 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202223113698.7

(22) 申请日 2022.11.22

(73) 专利权人 广东同享食品有限公司

地址 515343 广东省揭阳市普宁市池尾东
山公路边

(72) 发明人 张国列 张增榜 张增焕 张泽佳

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有
限公司 11621

专利代理师 黄汉

(51) Int.Cl.

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

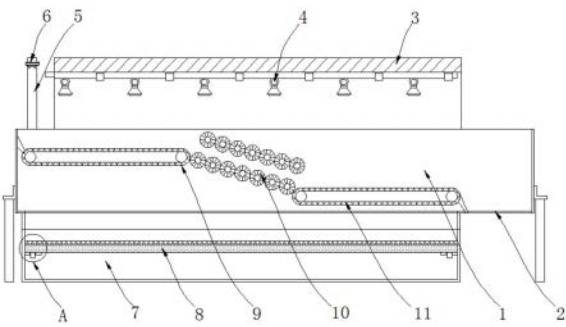
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种果脯加工自动喷淋清洗设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种果脯加工自动喷淋清洗设备,包括清洗槽体,所述清洗槽体底端的一侧设置有出料口,所述清洗槽体的顶端安装有安装架,所述安装架的内部安装有喷淋头,所述喷淋头的一侧设置有支架,且支架安装于清洗槽体顶端的一侧,所述支架内部的顶端安装有红外感应器,所述支架的一端安装有计时器。本实用新型通过设置有支架、红外感应器和计时器,红外感应器通过支架安装在该清洗设备的进料口上方,当物料落入到网状传送机构一的上方后,红外感应器会感应到物体的进入,并开启喷淋头对放入的果脯物料进行清洗,若停止放料后则达到一定的时间后,则喷淋头停止喷水清洗,实现了该清洗设备自动喷淋,使用效果更好。



1. 一种果脯加工自动喷淋清洗设备,包括清洗槽体(1),其特征在于:所述清洗槽体(1)底端的一侧设置有出料口(2),所述清洗槽体(1)内部顶端的一侧设置有网状传送机构一(9),所述网状传送机构一(9)的一侧设置有清洁机构(10),且清洁机构(10)的一侧设置有网状传送机构二(11),所述清洗槽体(1)的底端设置有净化结构(8),且净化结构(8)的内部设置有废水箱(7),所述清洗槽体(1)的顶端安装有安装架(3),所述安装架(3)的内部安装有喷淋头(4),所述喷淋头(4)的一侧设置有支架(5),且支架(5)安装于清洗槽体(1)顶端的一侧,所述支架(5)内部的顶端安装有红外感应器(6),所述支架(5)的一端安装有计时器(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种果脯加工自动喷淋清洗设备,其特征在于:所述净化结构(8)包括固定座(803),所述固定座(803)安装于废水箱(7)内部的两侧,所述固定座(803)的内部均活动设置有卡杆(804),所述卡杆(804)的顶端安装有活性炭箱(802),且活性炭箱(802)的顶端安装有过滤网(801)。

3. 根据权利要求2所述的一种果脯加工自动喷淋清洗设备,其特征在于:所述固定座(803)设置有两组,两组所述固定座(803)关于废水箱(7)的中轴线呈对称分布。

4. 根据权利要求2所述的一种果脯加工自动喷淋清洗设备,其特征在于:所述卡杆(804)的横截面小于固定座(803)的横截面,所述卡杆(804)与固定座(803)之间构成卡合结构。

5. 根据权利要求1所述的一种果脯加工自动喷淋清洗设备,其特征在于:所述喷淋头(4)设置有若干个,若干个所述喷淋头(4)在安装架(3)的底端呈等间距分布。

6. 根据权利要求1所述的一种果脯加工自动喷淋清洗设备,其特征在于:所述清洁机构(10)包括传动轴(1003),所述传动轴(1003)安装于清洗槽体(1)的内部,所述传动轴(1003)的一端设置有皮带轮传动机构(1001),所述传动轴(1003)的外侧壁均安装有清洁毛刷(1002)。

7. 根据权利要求6所述的一种果脯加工自动喷淋清洗设备,其特征在于:所述传动轴(1003)设置有若干个,若干个所述传动轴(1003)之间呈等间距分布。

一种果脯加工自动喷淋清洗设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果脯加工技术领域，具体为一种果脯加工自动喷淋清洗设备。

背景技术

[0002] 果脯是一种小吃，是使用新鲜水果对其进行去皮、清洗、晾干等多个加工步骤制作而成的食品，不仅营养丰富还更加美味，其中对水果的清洗是使用相应的清洗设备对水果进行清洗的。

[0003] 果脯加工的清洗过程中需要注意对水资源的节约，若传送机构上没有水果则相应的清洗喷头不需要喷出水，对水资源进行节约，所以现提供一种果脯加工自动喷淋清洗设备，可根据传送带上是否有水果进行自动喷水，有效的节约了水资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种果脯加工自动喷淋清洗设备，以解决上述背景技术中提出的自动清洗节约水资源的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种果脯加工自动喷淋清洗设备，包括清洗槽体，所述清洗槽体底端的一侧设置有出料口，所述清洗槽体内部顶端的一侧设置有网状传送机构一，所述网状传送机构一的一侧设置有清洁机构，且清洁机构的一侧设置有网状传送机构二，所述清洗槽体的底端设置有净化结构，且净化结构的内部设置有废水箱，所述清洗槽体的顶端安装有安装架，所述安装架的内部安装有喷淋头，所述喷淋头的一侧设置有支架，且支架安装于清洗槽体顶端的一侧，所述支架内部的顶端安装有红外感应器，所述支架的一端安装有计时器。

[0006] 优选的，所述净化结构包括固定座，所述固定座安装于废水箱内部的两侧，所述固定座的内部均活动设置有卡杆，所述卡杆的顶端安装有活性炭箱，且活性炭箱的顶端安装有过滤网。

[0007] 优选的，所述固定座设置有两组，两组所述固定座关于废水箱的中轴线呈对称分布。

[0008] 优选的，所述卡杆的横截面小于固定座的横截面，所述卡杆与固定座之间构成卡合结构。

[0009] 优选的，所述喷淋头设置有若干个，若干个所述喷淋头在安装架的底端呈等间距分布。

[0010] 优选的，所述清洁机构包括传动轴，所述传动轴安装于清洗槽体的内部，所述传动轴的一端设置有皮带轮传动机构，所述传动轴的外侧壁均安装有清洁毛刷。

[0011] 优选的，所述传动轴设置有若干个，若干个所述传动轴之间呈等间距分布。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该果脯加工自动喷淋清洗设备结构合理，具有以下优点：

[0013] (1) 通过设置有支架、红外感应器和计时器，红外感应器通过支架安装在该清洗设

备的进料口上方,当物料落入到网状传送机构一的上方后,红外感应器会感应到物体的进入,并开启喷淋头对放入的果脯物料进行清洗,若停止放料后则达到一定的时间后,则喷淋头停止喷水清洗,实现了该清洗设备自动喷淋,使用效果更好;

[0014] (2)通过设置有净化结构,果脯物料清洗时产生的废水会落入到废水箱的内部收集起来,通过在废水箱内部的顶端设置有净化结构,净化结构中的过滤网和活性炭箱会对废水中的杂质以及灰尘进行一个过滤,从而实现了该清洗设备具有对废水进行过滤的功能,方便后续对废水的回收利用,使用效果更好;

[0015] (3)通过设置有清洁机构,清洁机构设置于网状传送机构一和网状传送机构二之间,清洁机构中的清洁毛刷可以在皮带轮传动机构的作用下发生转动对果脯物料进行一个滚动摩擦,实现了该喷淋清洗设备具有对果脯擦拭的功能,从而使得该清洗设备的使用效果更好,对果脯的清洁效果更好。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的清洁毛刷立体结构示意图。

[0020] 图中:1、清洗槽体;2、出料口;3、安装架;4、喷淋头;5、支架;6、红外感应器;7、废水箱;8、净化结构;801、过滤网;802、活性炭箱;803、固定座;804、卡杆;9、网状传送机构一;10、清洁机构;1001、皮带轮传动机构;1002、清洁毛刷;1003、传动轴;11、网状传送机构二;12、计时器。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种果脯加工自动喷淋清洗设备,包括清洗槽体1,清洗槽体1底端的一侧设置有出料口2,清洗槽体1内部顶端的一侧设置有网状传送机构一9,网状传送机构一9的一侧设置有清洁机构10,且清洁机构10的一侧设置有网状传送机构二11,清洗槽体1的底端设置有净化结构8,且净化结构8的内部设置有废水箱7,清洗槽体1的顶端安装有安装架3,安装架3的内部安装有喷淋头4,喷淋头4的一侧设置有支架5,且支架5安装于清洗槽体1顶端的一侧,支架5内部的顶端安装有红外感应器6,支架5的一端安装有计时器12;

[0023] 具体地,如图1和图2所示,使用时,红外感应器6感应到网状传送机构一9的上方落下果脯物料进入到清洗槽体1的内部后,红外感应器6将该信号传输给控制面板,控制面板启动喷淋头4对果脯物料进行清洗,若红外感应器6感应不到物料进入到清洗槽体1时则将该信号再次传给控制面板,控制面板则开启计时器12进行计时当达到相应的时间,也就是最后放入的果脯物料刚好被最后一组喷淋头4冲洗完成的时间后,则控制面板控制喷淋头4

关闭,实现对果脯物料的自动喷淋清洗。

[0024] 净化结构8包括固定座803,固定座803安装于废水箱7内部的两侧,固定座803的内部均活动设置有卡杆804,卡杆804的顶端安装有活性炭箱802,且活性炭箱802的顶端安装有过滤网801;

[0025] 固定座803设置有两组,两组固定座803关于废水箱7的中轴线呈对称分布,卡杆804的横截面小于固定座803的横截面,卡杆804与固定座803之间构成卡合结构,便于对活性炭箱802和过滤网801进行拆装清洁,使用效果更好;

[0026] 具体地,如图1和图3所示,使用时,果脯废水落入到废水箱7的内部后,废水中的杂质会被过滤网801进行一个过滤,废水过滤后继续向下,接着再被活性炭箱802进行一个过滤,过滤网801和活性炭箱802的过滤使得该废水得到了净化,后被收集在废水箱7的内部方便后续人们对其进行回收利用。

[0027] 喷淋头4设置有若干个,若干个喷淋头4在安装架3的底端呈等间距分布,清洗效果更好,更加全面;

[0028] 清洁机构10包括传动轴1003,传动轴1003安装于清洗槽体1的内部,传动轴1003的一端设置有皮带轮传动机构1001,传动轴1003的外侧壁均安装有清洁毛刷1002;

[0029] 传动轴1003设置有若干个,若干个传动轴1003之间呈等间距分布,等间距分布的传动轴1003有着等间距分布的清洁毛刷1002,对果脯的清洁效果更好;

[0030] 具体地,如图1和图4所示,使用时,果脯从网状传送机构一9移动到网状传送机构二11时,会经过清洁机构10的内部,这时提前开启皮带轮传动机构1001带动传动轴1003转动,使得传动轴1003外侧壁的清洁毛刷1002向下翻转使得果脯经过清洁毛刷1002向下移动的同时,会被滚动的清洁毛刷1002进行一个擦拭摩擦清洁,后在落到网状传送机构二11上,使得该果脯的清洁效果更好。

[0031] 工作原理:使用时取来果脯,开启该清洗设备以及对应的组件,开启后果脯倒入到网状传送机构一9上方的一侧,在网状传送机构一9的传送下进入到清洗槽体1的内部,这时支架5上方的红外感应器6监测到物料的进入后,将该信号传输给控制面板,控制面板启动喷淋头4对果脯物料进行清洗,果脯一边清洗一边被传送,传送到网状传送机构一9的另一侧后,果脯从网状传送机构一9移动到网状传送机构二11时进入到传动轴1003的内部,提前开启皮带轮传动机构1001会带动传动轴1003转动,使得传动轴1003外侧壁的清洁毛刷1002向下翻转让果脯经过清洁毛刷1002向下移动的同时,会被滚动的清洁毛刷1002进行一个擦拭摩擦清洁,后在落到网状传送机构二11上,再次被冲洗在从网状传送机构二11的一侧落入到出料口2中排出该清洗设备,而清洗果脯产生的废水则在下落的过程中会被废水箱7中的过滤网801和活性炭箱802对废水中的杂质以及灰尘进行一个过滤在收集起来,方便后续的利用,最终完成该果脯加工自动喷淋清洗设备的使用工作。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

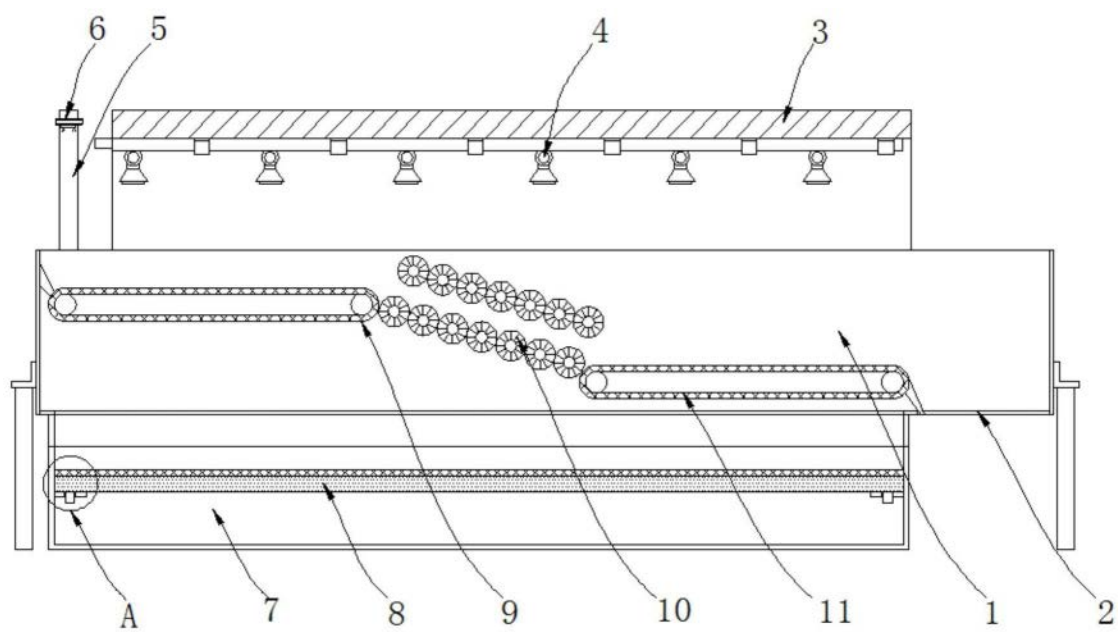


图1

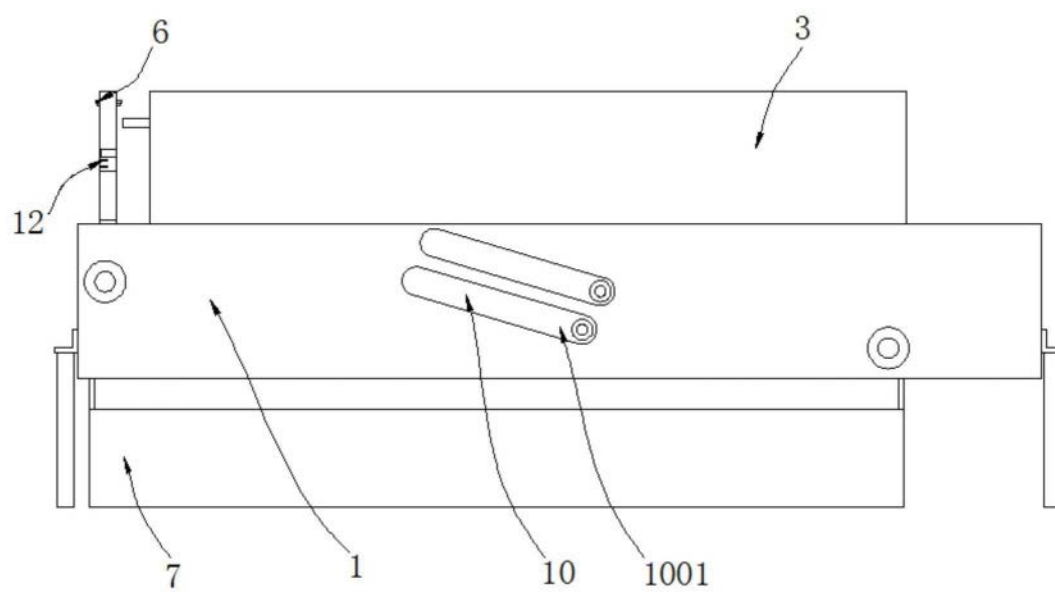


图2

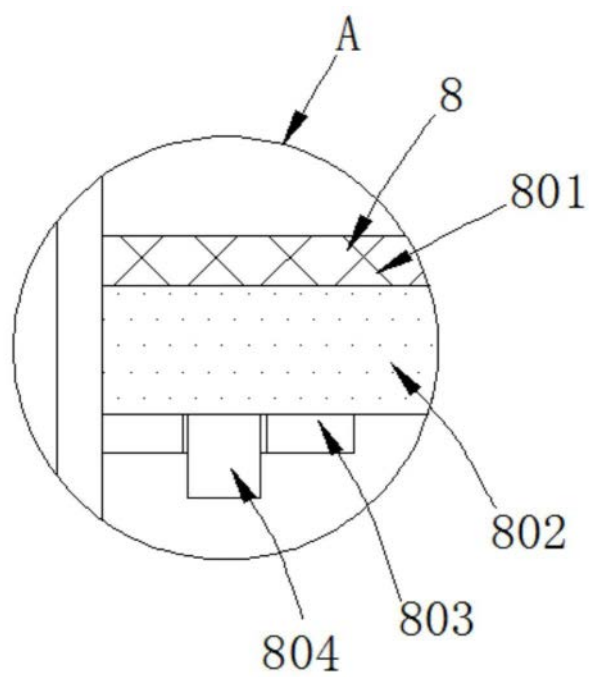


图3

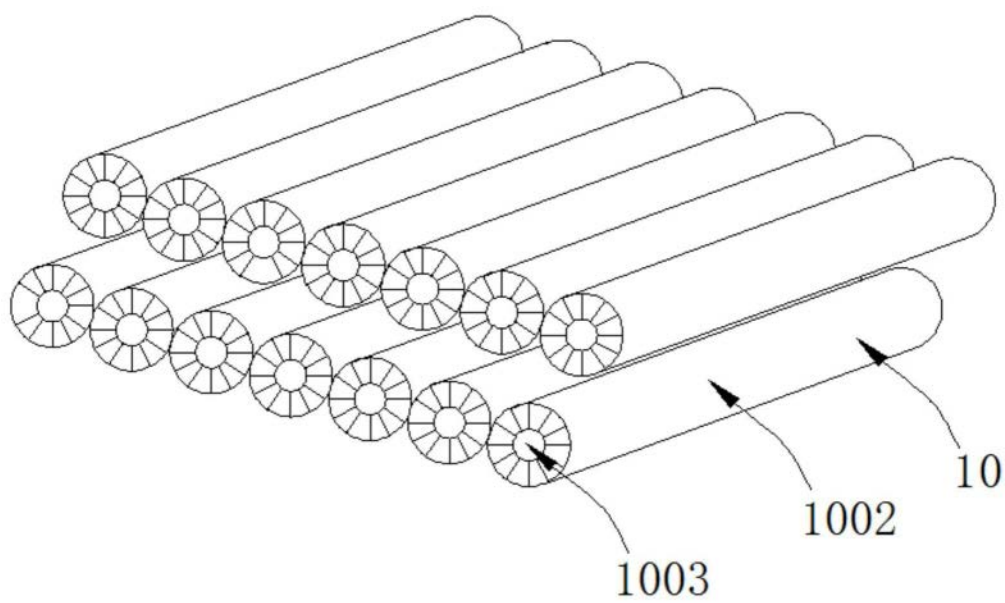


图4