



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222737200 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 11

(21) 申请号 202421336078.6

(22) 申请日 2024.06.13

(73) 专利权人 龙岩市新罗区鞠翰食品有限公司

地址 362300 福建省龙岩市新罗区西陂街
道黄竹坑村龙腾北路533号

(72) 发明人 黄庆彩

(74) 专利代理机构 厦门思说知识产权代理事务

所(普通合伙) 35319

专利代理师 徐昶

(51) Int.Cl.

A23N 12/06 (2006.01)

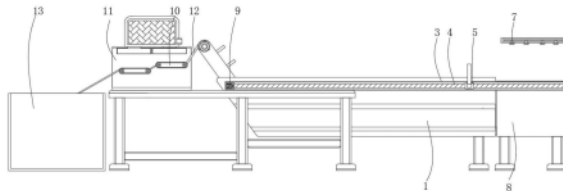
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种甜点制作用果品原料清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种甜点制作用果品原料清洗装置,包括清洗仓,所述清洗仓内的底部设置有输送带,所述清洗仓的前端设置有洗涤仓,所述清洗仓的一侧设置有延伸至洗涤仓的表面的驱动组件,所述驱动组件上设置有第一支撑杆。本实用新型涉及清洗设备技术领域。该甜点制作用果品原料清洗装置,通过将果品原料放置在清洗仓内进行清洗,清洗完成后通过输送带流向沥水仓内进行干燥、烘干处理,然后流向收集框内进行收集,接着通过收料槽对清洗后的水面杂质进行清理,然后将收料槽内的杂质倒入洗涤仓内,通过喷头进行对收料槽进行清洗,以便于往复利用,提高了清洗效率,使得果品原料在清洗后可以立即进行风干,缩短了加工时间,保证了果品原料的品质。



1. 一种甜点制作用果品原料清洗装置,包括清洗仓(1),其特征在于:所述清洗仓(1)内的底部设置有输送带(2),所述清洗仓(1)的前端设置有洗涤仓(8),所述清洗仓(1)的一侧设置有延伸至洗涤仓(8)的表面的驱动组件,所述驱动组件上设置有第一支撑杆(19),所述清洗仓(1)的另一侧可滑动地设置有可移动至洗涤仓(8)表面的第二支撑杆(27),所述第一支撑杆(19)与第二支撑杆(27)之间转动连接有转动轴(17),所述转动轴(17)表面固定连接支撑架(25),所述支撑架(25)之间设置有可对清洗仓(1)内进行清理的收料槽(18),所述第二支撑杆(27)的外侧设置有对转动轴(17)进行定位的定位组件;

所述清洗仓(1)的后端且位于输送带(2)的下方设置有沥水仓(11),所述沥水仓(11)的后侧设置有用于收集果品原料的收集框(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种甜点制作用果品原料清洗装置,其特征在于:所述驱动组件包括容纳箱(3),所述容纳箱(3)横向设置于清洗仓(1)的一侧,所述容纳箱(3)内腔的后端固定连接有机电(9),所述电机(9)的输出轴固定连接有丝杆(4),所述丝杆(4)的表面螺纹连接有螺纹套(5),所述第一支撑杆(19)底端与螺纹套(5)顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种甜点制作用果品原料清洗装置,其特征在于:所述定位组件包括支撑板(23)、固定环(21)和拉杆(26),所述支撑板(23)固定连接于第二支撑杆(27)的外侧,所述固定环(21)固定套设于第二支撑杆(27)表面,所述拉杆(26)可抽拉地竖向贯穿支撑板(23),所述固定环(21)的表面开设有若干个凹槽(20),所述拉杆(26)的顶部固定连接有机电板(24),所述活动板(24)的顶部固定连接有机电与凹槽(20)相适配的凸块(22),所述凸块(22)卡入一个凹槽(20)内时对所述转动轴(17)的角度进行定位。

4. 根据权利要求1所述的一种甜点制作用果品原料清洗装置,其特征在于:所述洗涤仓(8)内可拆卸地设置有过滤网箱(14),所述洗涤仓(8)的顶部设置有固定架(6),所述固定架(6)的底部设置有可对收料槽(18)进行清洗的喷头(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种甜点制作用果品原料清洗装置,其特征在于:所述沥水仓(11)内设置有若干个高度逐渐降低的网格传送带(10),首尾相邻的两个所述网格传送带(10)通过卸料板连接,所述沥水仓(11)的侧壁设置有机电板(12),所述下料板(12)向下延伸至网格传送带(10)上,所述下料板(12)的一端延伸至收集框(13)内。

6. 根据权利要求1所述的一种甜点制作用果品原料清洗装置,其特征在于:所述清洗仓(1)的另一侧横向设置有滑轨(15),所述滑轨(15)表面可滑动地设置有滑块(16),所述第二支撑杆(27)与滑块(16)表面固定连接。

一种甜点制作用果品原料清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备技术领域,具体为一种甜点制作用果品原料清洗装置。

背景技术

[0002] 气泡清洗机是一种利用气泡和水流结合进行原料清洗的设备,它主要通过高压水泵形成循环水流,并在箱体水槽底部通过涡流风机产生气泡,气泡带动水流翻动从而带动原料翻滚,实现高效的清洗效果。

[0003] 中国专利CN 211185778 U公开的一种气泡清洗机,在该技术方案中通过投入第一清洗水箱中的食材能够通过第一输送机运送至转运输送机,再通过转运输送机运送至第二输送机进行对果品原料进行清洗,但是在技术中,在清洗结束之后水面上会留存果品原料的杂质不方便进行清理,且在清洗完成之后清洗器则缺乏烘干以及收集功能,导致在使用过程中造成不便,清洗效果差。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种甜点制作用果品原料清洗装置,解决了在清洗结束之后水面上会留存果品原料的杂质不方便进行清理,且在清洗完成之后清洗器则缺乏烘干功能,导致在使用过程中造成不便,清洗效果差的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种甜点制作用果品原料清洗装置,包括清洗仓,所述清洗仓内的底部设置有输送带,所述清洗仓的前端设置有洗涤仓,所述清洗仓的一侧设置有延伸至洗涤仓的表面的驱动组件,所述驱动组件上设置有第一支撑杆,所述清洗仓的另一侧可滑动地设置有可移动至洗涤仓表面的第二支撑杆,所述第一支撑杆与第二支撑杆之间转动连接有转动轴,所述转动轴表面固定连接支撑架,所述支撑架之间设置有可对清洗仓内进行清理的收料槽,所述第二支撑杆的外侧设置有对转动轴进行定位的定位组件;

[0006] 所述清洗仓的后端且位于输送带的下方设置有沥水仓,所述沥水仓的后侧设置有用于收集果品原料的收集框。

[0007] 进一步地,所述驱动组件包括容纳箱,所述容纳箱横向设置于清洗仓的一侧,所述容纳箱内腔的后端固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接丝杆,所述丝杆的表面螺纹连接有螺纹套,所述第一支撑杆底端与螺纹套顶部固定连接。

[0008] 进一步地,所述定位组件包括支撑板、固定环和拉杆,所述支撑板固定连接于第二支撑杆的外侧,所述固定环固定套设于第二支撑杆表面,所述拉杆可抽拉地竖向贯穿支撑板,所述固定环的表面开设有若干个凹槽,所述拉杆的顶部固定连接活动板,所述活动板的顶部固定连接与凹槽相适配的凸块,所述凸块卡入一个凹槽内时对所述转动轴的角度进行定位。

[0009] 进一步地,所述洗涤仓内可拆卸地设置有过滤网箱,所述洗涤仓的顶部设置有固定架,所述固定架的底部设置有可对收料槽进行清洗的喷头。

[0010] 进一步地,所述沥水仓内设置有若干个高度逐渐降低的网格传送带,首尾相邻的两个所述网格传送带通过卸料板连接,所述沥水仓的侧壁设置有下列板,所述下料板向下延伸至网格传送带上,所述下料板的一端延伸至收集框内。

[0011] 进一步地,所述清洗仓的另一侧横向设置有滑轨,所述滑轨表面可滑动地设置有滑块,所述第二支撑杆与滑块表面固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该甜点制作用果品原料清洗装置,通过将果品原料放置在清洗仓内进行清洗,清洗完成后通过输送带流向沥水仓内进行干燥、烘干处理,然后流向收集框内进行收集,接着通过收料槽对清洗后的水面杂质进行清理,然后将收料槽内的杂质倒入洗涤仓内,通过喷头进行对收料槽进行清洗,以便于往复利用,提高了清洗效率,使得果品原料在清洗后可以立即进行风干,缩短了加工时间,保证了果品原料的品质。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型侧面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型侧面剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型正面结构示意图。

[0016] 图中:1、清洗仓;2、输送带;3、容纳箱;4、丝杆;5、螺纹套;6、固定架;7、喷头;8、洗涤仓;9、电机;10、网格传送带;11、沥水仓;12、下料板;13、收集框;14、过滤网箱;15、滑轨;16、滑块;17、转动轴;18、收料槽;19、第一支撑杆;20、凹槽;21、固定环;22、凸块;23、支撑板;24、活动板;25、支撑架;26、拉杆;27、第二支撑杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种甜点制作用果品原料清洗装置,包括清洗仓1,所述清洗仓1内的底部设置有输送带2,所述清洗仓1的前端设置有洗涤仓8,所述清洗仓1的一侧设置有延伸至洗涤仓8的表面的驱动组件,所述驱动组件上设置有第一支撑杆19,所述清洗仓1的另一侧可滑动地设置有可移动至洗涤仓8表面的第二支撑杆27,所述第一支撑杆19与第二支撑杆27之间转动连接有转动轴17,所述转动轴17表面固定连接支撑架25,所述支撑架25之间设置有可对清洗仓1内进行清理的收料槽18,所述第二支撑杆27的外侧设置有对转动轴17进行定位的定位组件;

[0019] 所述清洗仓1的后端且位于输送带2的下方设置有沥水仓11,所述沥水仓11的后侧设置有利于收集果品原料的收集框13。

[0020] 清洗仓1是设备的主体部分,内部用于盛放待清洗的果品原料。

[0021] 果品原料在输送带2的带动下移动到沥水仓11内,将果品原料上的水分进行风干处理,

[0022] 当收料槽18移动到洗涤仓8上方时,可以将收料槽18内的杂质倒入洗涤仓8内,且

对收料槽18进行清洗,缩短了加工时间。

[0023] 果品原料首先进入清洗仓1进行初步清洗,清洗后的果品原料通过输送带2流至沥水仓11内进行风干处理,果品原料最终落入收集框13中,驱动组件启动,带动转动轴17和收料槽18移动到清洗仓1的上方,将果品原料的杂质进行清理,清理后将收料槽18移动至洗涤仓8内,进行清理。

[0024] 所述驱动组件包括容纳箱3,所述容纳箱3横向设置于清洗仓1的一侧,所述容纳箱3内腔的后端固定连接有电机9,所述电机9的输出轴固定连接有丝杆4,所述丝杆4的表面螺纹连接有螺纹套5,所述第一支撑杆19底端与螺纹套5顶部固定连接。

[0025] 第一支撑杆19与所述容纳箱3滑动连接。

[0026] 通过驱动电机9带动丝杆4转动,从而带动螺纹套5滑动,从而带动第一支撑杆19进行滑动,从而带动收料槽18在清洗仓1和洗涤仓8上移动,实现对清洗仓1内的杂质进行清理。

[0027] 所述定位组件包括支撑板23、固定环21和拉杆26,所述支撑板23固定连接于第二支撑杆27的外侧,所述固定环21固定套设于第二支撑杆27表面,所述拉杆26可抽拉地竖向贯穿支撑板23,所述固定环21的表面开设有若干个凹槽20,所述拉杆26的顶部固定连接有活动板24,所述活动板24的顶部固定连接有与凹槽20相适配的凸块22,所述凸块22卡入一个凹槽20内时对所述转动轴17的角度进行定位,所述转动轴17的外端固定连接有手柄。

[0028] 通过转动手柄带动转动轴17转动,从而带动收料槽18进行转动,可以转动手柄使收料槽18为三个状态,当收料槽18的收料口朝上时为移动状态,当收料槽18的收料口朝前时为工作状态,当收料口朝下时,为清洗状态。

[0029] 当需要调整转动轴17的角度时,先通过拉动拉杆26使凸块22从固定环21的凹槽20中脱离,此时可以转动转动轴17和第二支撑杆27到所需的角度的,当转动轴17达到所需角度后,再向下推动拉杆26,使凸块22卡入固定环21的相应凹槽20中,从而实现对转动轴17的角度定位,在凸块22与凹槽20的配合下,转动轴17和第二支撑杆27的位置得以固定。

[0030] 所述洗涤仓8内可拆卸地设置有过滤网箱14,所述洗涤仓8的顶部设置有固定架6,所述固定架6的底部设置有可对收料槽18进行清洗的喷头7。

[0031] 所述洗涤仓8与清洗仓1通过水管连通,可以将水进行往复使用,以节约用水。

[0032] 通过喷头7对收料槽18内进行清理,清理后杂质将流落到过滤网箱14内,通过更换过滤网箱14对里面的杂质进行处理。

[0033] 所述沥水仓11内设置有若干个高度逐渐降低的网格传送带10,首尾相邻的两个所述网格传送带10通过卸料板连接,所述沥水仓11的侧壁设置有下列板12,所述下料板12向下延伸至网格传送带10上,所述下料板12的一端延伸至收集框13内。

[0034] 沥水仓11顶部设置有吹风机,沥水仓11内腔顶部设置有出风口。

[0035] 果品原料在网格传送带10上传送,逐渐沥去多余的水分,并通过卸料板从一个网格传送带10转移到下一个网格传送带10使得果品原料在网格传送带10上翻滚,使得风干效果更加。

[0036] 所述清洗仓1的另一侧横向设置有滑轨15,所述滑轨15表面可滑动地设置有滑块16,所述第二支撑杆27与滑块16表面固定连接。

[0037] 通过丝杆4带动第一支撑杆19滑动,从而带动转动轴17滑动,从而带动第二支撑杆

27滑动。

[0038] 工作时(或使用时),甜点制作用果品原料清洗装置,首先通过将果品原料放置在清洗仓1内进行清洗,清洗完成后通过输送带2流向沥水仓11内进行干燥、烘干处理,然后流向收集框13内进行收集,接着通过收料槽18对清洗后的水面杂质进行清理,然后将收料槽18内的杂质倒入洗涤仓8内,通过喷头7进行对收料槽18进行清洗,以便于往复利用。

[0039] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

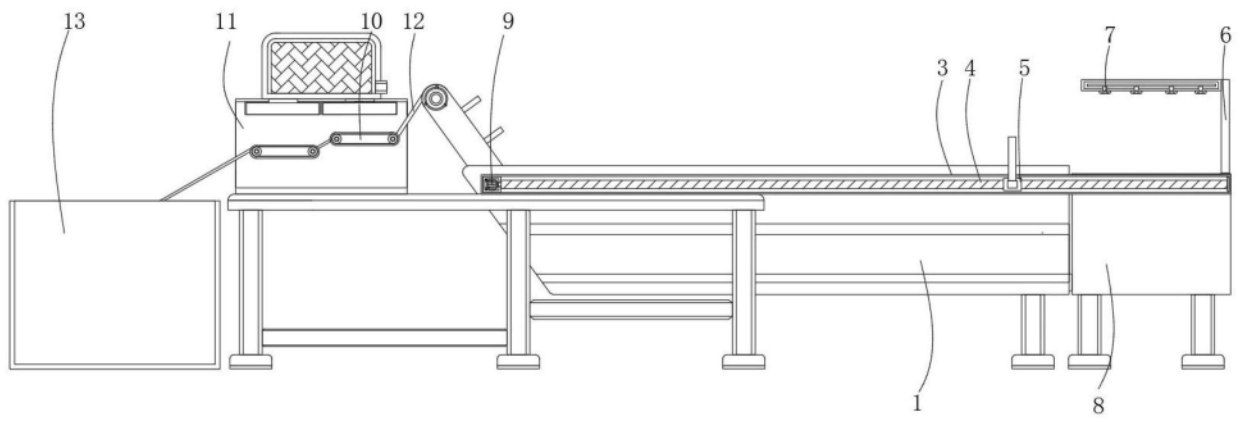


图1

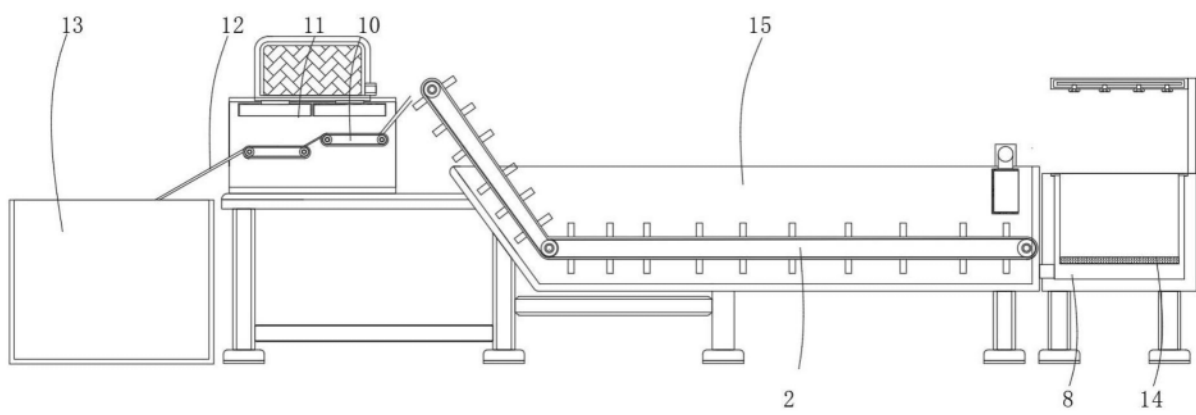


图2

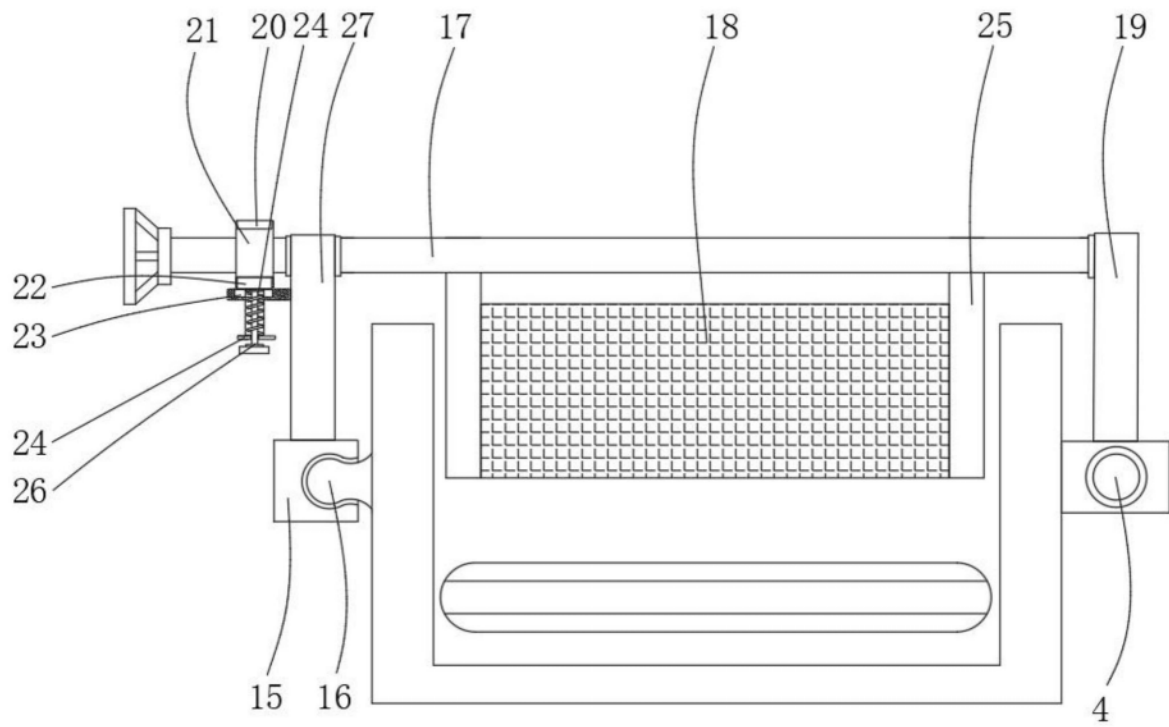


图3