



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210017787 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920491850.4

(22)申请日 2019.04.12

(73)专利权人 宁夏杞乡生物食品工程有限公司

地址 755100 宁夏回族自治区中卫市中宁
县城南街迎宾大道一号

(72)发明人 王鑫 王自贵

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A23N 12/02(2006.01)

A23L 5/20(2016.01)

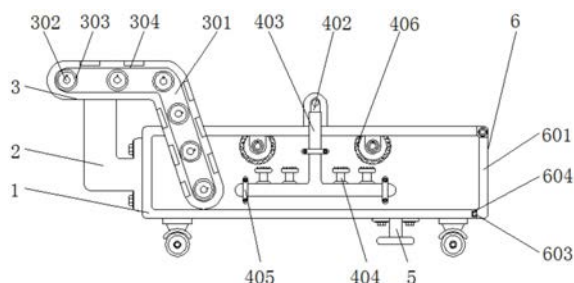
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种枸杞鲜果的清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种枸杞鲜果的清洗装置,包括主体和出料机构,所述主体的外壁活动设置有支撑架,且支撑架的外壁安置有进料机构,所述主体的内部活动设置有清洗机构,且主体的底部安置有废液口,所述出料机构活动安置于主体的外壁一侧,且主体的外壁中部活动设置有臭氧机。该枸杞鲜果的清洗装置设置有主体,转轴与滚轮组之间为固定连接,使得转轴运行时,滚轮组可同步运行,提高装置内零件的同步协调能力,增加设备的运行效率,同时转轴通过滚轮组与履带构成旋转结构,使得转轴旋转后,带动滚轮组旋转,滚轮组带动履带移动,使用者可将枸杞放置在履带上,通过履带将枸杞输送至装置内部,无需人工对枸杞进行装填。



1. 一种枸杞鲜果的清洗装置,包括主体(1)和出料机构(6),其特征在于:所述主体(1)的外壁活动设置有支撑架(2),且支撑架(2)的外壁安置有进料机构(3),所述主体(1)的内部活动设置有清洗机构(4),且主体(1)的底部安置有废液口(5),所述出料机构(6)活动安置于主体(1)的外壁一侧,且主体(1)的外壁中部活动设置有臭氧机(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种枸杞鲜果的清洗装置,其特征在于:所述进料机构(3)包括有传送机(301)、转轴(302)、滚轮组(303)和履带(304),所述传送机(301)的内部设置有转轴(302),且转轴(302)的外壁安置有滚轮组(303),所述滚轮组(303)的外壁活动设置有履带(304)。

3. 根据权利要求2所述的一种枸杞鲜果的清洗装置,其特征在于:所述转轴(302)与滚轮组(303)之间为固定连接,且转轴(302)通过滚轮组(303)与履带(304)构成旋转结构。

4. 根据权利要求1所述的一种枸杞鲜果的清洗装置,其特征在于:所述清洗机构(4)包括有水箱(401)、水管(402)、连接管(403)、喷淋头(404)、卡夹(405)和转筒(406),所述水箱(401)的顶部设置有水管(402),且水管(402)的外壁安置有连接管(403),所述连接管(403)的外壁活动设置有喷淋头(404),且连接管(403)的外侧活动安置有卡夹(405),所述喷淋头(404)的上方活动设置有转筒(406)。

5. 根据权利要求4所述的一种枸杞鲜果的清洗装置,其特征在于:所述连接管(403)与喷淋头(404)之间为螺纹连接,且连接管(403)的外壁结构与卡夹(405)的内壁结构相吻合。

6. 根据权利要求1所述的一种枸杞鲜果的清洗装置,其特征在于:所述出料机构(6)包括有出料门(601)、视窗(602)、凸块(603)和凹槽(604),所述出料门(601)的内部活动设置有视窗(602),且出料门(601)的外壁安置有凸块(603),所述凸块(603)的外壁活动设置有凹槽(604),所述出料门(601)与主体(1)之间为活动连接,且出料门(601)通过凸块(603)与凹槽(604)构成卡合连接。

一种枸杞鲜果的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及枸杞汁加工装置技术领域,具体为一种枸杞鲜果的清洗装置。

背景技术

[0002] 随着各个地区经济的飞速发展和科技的进步,枸杞汁,是用枸杞鲜果为原料经过物理方法如压榨、离心、萃取等得到的汁液产品,一般分为果肉饮料、果浆、100%枸杞汁、枸杞饮料等类型,其中100%枸杞汁为新型零添加、非浓缩还原枸杞果汁,充分保留了枸杞鲜果的主要功能成分及营养要素,在枸杞榨汁前,需要先对枸杞进行清洗,将枸杞表面的农残、污渍清洗干净后,才可进行榨汁作业,这时就需要一种专用的清洁设备对枸杞进行清理。

[0003] 市场上的枸杞清洗装置在使用过程中,不具备自动输送物料功能,使用者需手动将物料移动如装置内进行加工,提高了使用者的劳动强度,也降低了装置的工作效率,对物料的清洗手段过于单一,使得物料无法完全清洗干净,影响物料的后使用效果,清洗完后无法快速对物料进行收集,为此,我们提出一种枸杞鲜果的清洗装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种枸杞鲜果的清洗装置,以解决上述背景技术中提出的枸杞清洗装置在使用过程中,不具备自动输送物料功能,使用者需手动将物料移动如装置内进行加工,提高了使用者的劳动强度,也降低了装置的工作效率,对物料的清洗手段过于单一,使得物料无法完全清洗干净,影响物料的后使用效果,清洗完后无法快速对物料进行收集的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种枸杞鲜果的清洗装置,包括主体和出料机构,所述主体的外壁活动设置有支撑架,且支撑架的外壁安置有进料机构,所述主体的内部活动设置有清洗机构,且主体的底部安置有废液口,所述出料机构活动安置于主体的外壁一侧,且主体的外壁中部活动设置有臭氧机。

[0006] 优选的,所述进料机构包括有输送机、转轴、滚轮组和履带,所述输送机的内部设置有转轴,且转轴的外壁安置有滚轮组,所述滚轮组的外壁活动设置有履带。

[0007] 优选的,所述转轴与滚轮组之间为固定连接,且转轴通过滚轮组与履带构成旋转结构。

[0008] 优选的,所述清洗机构包括有水箱、水管、连接管、喷淋头、卡夹和转筒,所述水箱的顶部设置有水管,且水管的外壁安置有连接管,所述连接管的外壁活动设置有喷淋头,且连接管的外侧活动安置有卡夹,所述喷淋头的上方活动设置有转筒。

[0009] 优选的,所述连接管与喷淋头之间为螺纹连接,且连接管的外壁结构与卡夹的内壁结构相吻合。

[0010] 优选的,所述出料机构包括有出料门、视窗、凸块和凹槽,所述出料门的内部活动设置有视窗,且出料门的外壁安置有凸块,所述凸块的外壁活动设置有凹槽,所述出料门与

主体之间为活动连接,且出料门通过凸块与凹槽构成卡合连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该枸杞鲜果的清洗装置设置有主体,转轴与滚轮组之间为固定连接,使得转轴运行时,滚轮组可同步运行,提高装置内零件的同步协调能力,增加设备的运行效率,同时转轴通过滚轮组与履带构成旋转结构,使得转轴旋转后,带动滚轮组旋转,滚轮组带动履带移动,使用者可将枸杞放置在履带上,通过履带将枸杞输送至装置内部,无需人工对枸杞进行装填,降低了工作人员的劳动强度;

[0012] 连接管与喷淋头之间为螺纹连接,使得装置长时间使用后,喷淋头内如出现堵塞时,液体无法通过喷淋头对枸杞进行喷洒,使用者可通过螺纹旋下喷淋头,对喷淋头内部进行清洗,提高装置使用效率,同时连接管的外壁结构与卡夹的内壁结构相吻合,使得连接管放置在装置内时,可通过卡夹进行定位固定,防止连接管在运行时,出现晃动,提高零件之间的密封性能,并且使用喷淋头可使得液体在装置内形成鼓泡,更好的对枸杞表面和附着物进行大范围清洗,提高清洗效率,也使得枸杞不会沉浸在装置底部,便于后期对枸杞进行拿取,装置还使用臭氧机对枸杞进行杀菌,使得枸杞清洗后不会附带病菌,增加枸杞后期加工的食用安全性;

[0013] 出料门与主体之间为活动连接,使得枸杞清洗完成后,使用者将清洗液通过废液口排出装置后,拉动出料门,使得出料门在转杆的带动下开启,使用者可用承接容器对清洗后的枸杞进行收集,增加装置出料效率,间接提高装置工作效率,无需使用者使用工具将装置内的枸杞捞出,间接降低枸杞的破损率,同时出料门通过凸块与凹槽构成卡合连接,使得出料门与主体闭合时,两者之间的密封性提高,液体无法通过出料门漏出装置外,提高装置的密封能力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型后视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型视窗结构示意图。

[0017] 图中:1、主体;2、支撑架;3、进料机构;301、传送机;302、转轴;303、滚轮组;304、履带;4、清洗机构;401、水箱;402、水管;403、连接管;404、喷淋头;405、卡夹;406、转筒;5、废液口;6、出料机构;601、出料门;602、视窗;603、凸块;604、凹槽;7、臭氧机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种枸杞鲜果的清洗装置,包括主体1和出料机构6,主体1的外壁活动设置有支撑架2,且支撑架2的外壁安置有进料机构3,进料机构3包括有传送机301、转轴302、滚轮组303和履带304,传送机301的内部设置有转轴302,且转轴302的外壁安置有滚轮组303,滚轮组303的外壁活动设置有履带304,使得转轴302运行时,滚轮组303可同步运行,提高装置内零件的同步协调能力,提高设备的运行效

率,转轴302与滚轮组303之间为固定连接,且转轴302通过滚轮组303与履带304构成旋转结构,使得转轴302旋转后,带动滚轮组303旋转,滚轮组303带动履带304移动,使用者可将枸杞放置在履带304上,通过履带304将枸杞输送至装置内部,无需人工对枸杞进行装填;

[0020] 主体1的内部活动设置有清洗机构4,且主体1的底部安置有废液口5,清洗机构4包括有水箱401、水管402、连接管403、喷淋头404、卡夹405和转筒406,水箱401的顶部设置有水管402,且水管402的外壁安置有连接管403,连接管403的外壁活动设置有喷淋头404,且连接管403的外侧活动安置有卡夹405,喷淋头404的上方活动设置有转筒406,使得装置长时间使用后,喷淋头404内如出现堵塞时,液体无法通过喷淋头404对枸杞进行喷洒,使用者可通过螺纹旋下喷淋头404,对喷淋头404内部进行清洗,连接管403与喷淋头404之间为螺纹连接,且连接管403的外壁结构与卡夹405的内壁结构相吻合,使得连接管403放置在装置内时,可通过卡夹405进行定位固定,防止连接管403在运行时,出现晃动;

[0021] 出料机构6活动安置于主体1的外壁一侧,且主体1的外壁中部活动设置有臭氧机7,出料机构6包括有出料门601、视窗602、凸块603和凹槽604,出料门601的内部活动设置有视窗602,且出料门601的外壁安置有凸块603,凸块603的外壁活动设置有凹槽604,出料门601与主体1之间为活动连接,且出料门601通过凸块603与凹槽604构成卡合连接,使得出料门601在转杆的带动下开启,使用者可用承接容器对清洗后的枸杞进行收集,增加装置出料效率。

[0022] 工作原理:对于这类的枸杞清洗装置首先通过使用者推动装置,使得装置底部的滚轮旋转,带动装置移动,将装置推至任何需要使用的地方后,使用者将需要清洗的枸杞取至进料机构3处,开启传送机301,使得转轴302旋转,带动滚轮组303旋转,滚轮组303带动履带304旋转,使用者将枸杞放置在履带304上,通过履带304的运行将枸杞输送至装置内部,履带304上有卡槽,使得枸杞在输送时不会从履带304上脱落,使用者开启水箱401内的水泵,将清洗液通过水箱401吸入水管402内,通过水管402进入连接管403内,清洗液通过连接管403进入喷淋头404内,从喷淋头404内喷出,通过清洗液对枸杞进行清洗,喷淋头404喷出液体后形成鼓泡,可对枸杞表面和附着物进行大范围清洗,同时使得枸杞不会沉浸在装置底部,便于使用者后期拿取,增加装置的清洗效率,同时使用者开启臭氧机7(型号:QJ-002S),将臭氧通过管道吹入装置内,对枸杞进行臭氧消毒,提高装置清洗安全性,枸杞在液体的带动下旋转,碰触装置上的转筒406,转筒406上设置有刷毛,转筒406旋转后,刷毛对枸杞进行清洁,使用者通过视窗602观察枸杞的清洗状况,如清洗完成后,使用者开启废液口5,将液体从废液口5处排出装置外,拉动出料门601,使得凸块603从凹槽604内拔出,开启出料门601,使用者将承接容器放置在出料门601处,将枸杞从装置内移至承接容器内进行收集。

[0023] 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。

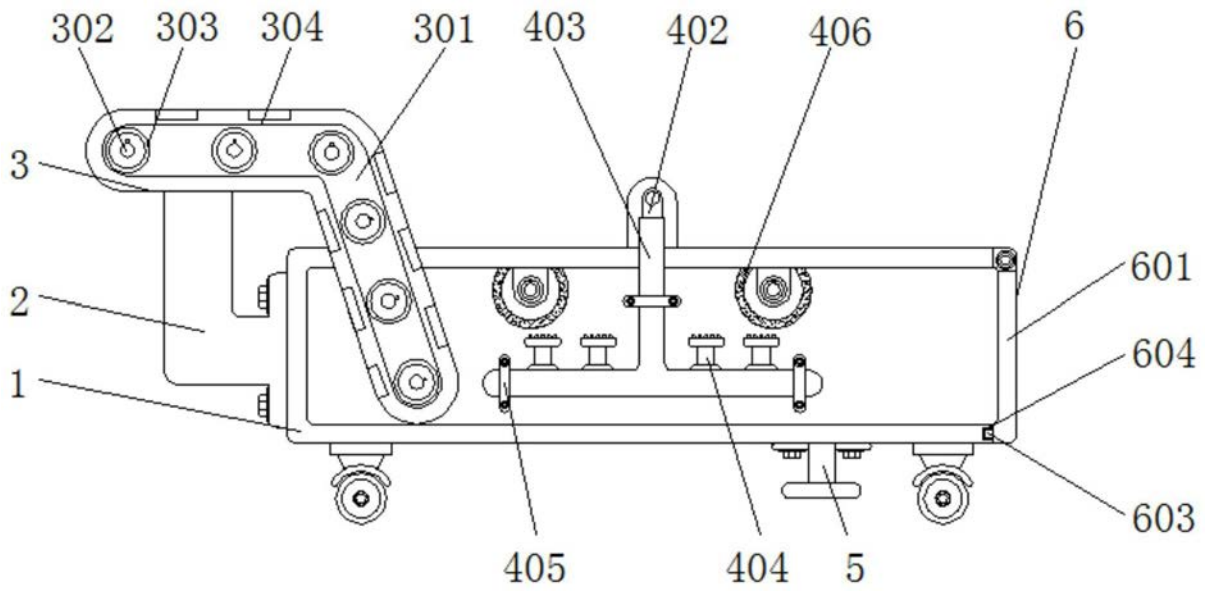


图1

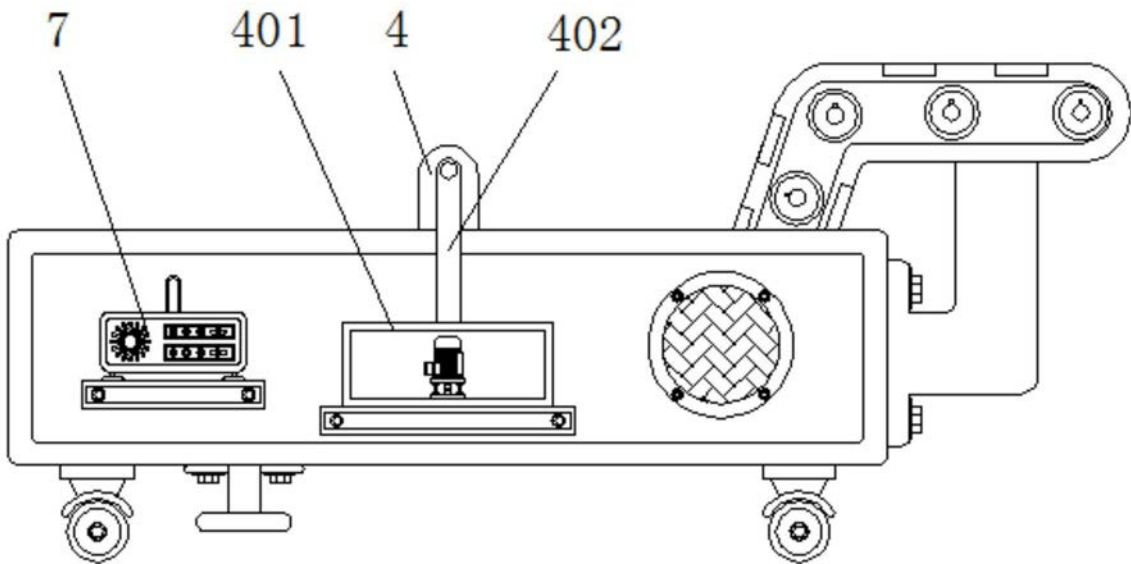


图2

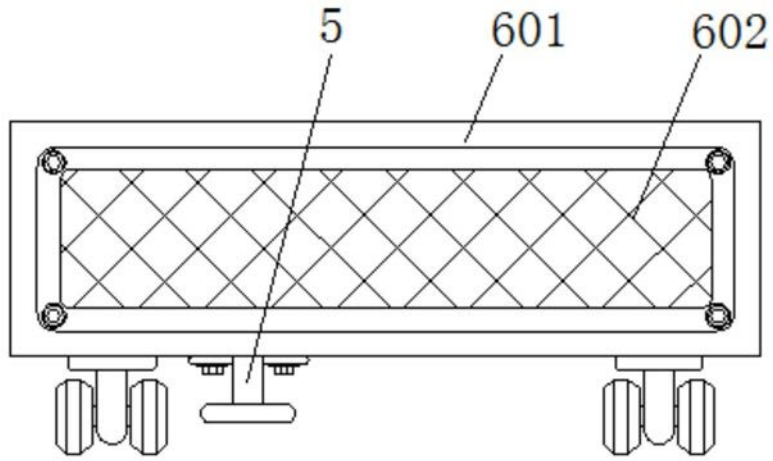


图3