



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208549929 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201721886325.X

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 江苏沃田集团股份有限公司  
地址 222100 江苏省连云港市赣榆县青口镇黄海东路407号农林大厦14层

(72)发明人 敬昊天 何勇 董桂廷 王唯伟

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

A23N 1/02(2006.01)

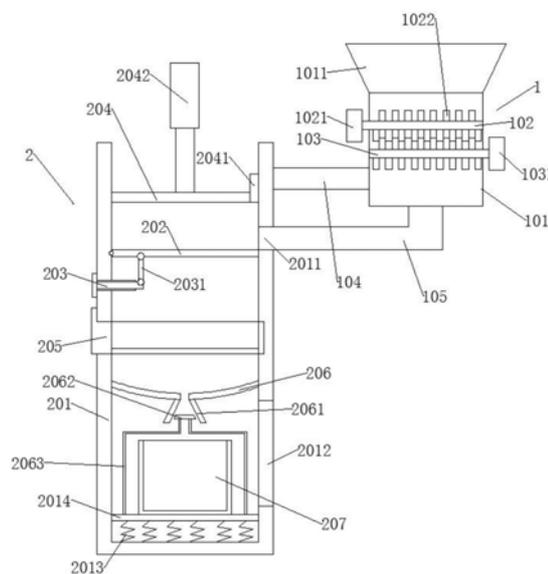
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种蓝莓果汁压榨提取装置

(57)摘要

本实用新型公布了一种蓝莓果汁压榨提取装置,包括粉碎机构和提取机构,粉碎机构包括粉碎仓、第一转轴和第二转轴,提取机构包括提取仓、承压板、抽拉板、压榨板、抽屉、收集板和收集桶,提取仓底板上密布有弹簧,弹簧的顶部固接有升降板,承压板的左侧与提取仓铰接,承压板上密布有通孔,抽拉板的右端与承压板下表面之间铰接有连接杆,压榨板的上表面中心还固接有气缸伸缩杆,抽屉滑动连接在提取仓内,收集板中部固接有出液口,出液口内部设有密封塞,本实用新型的有益效果是,结构新颖,功能实用,适应大规模蓝莓果汁生产的需求,且残渣排出方便,在收集桶内的果汁充满时,可及时更换收集桶且不需要停机操作,生产效率较高。



1. 一种蓝莓果汁压榨提取装置,其特征在于:包括粉碎机构和提取机构,所述粉碎机构包括粉碎仓、第一转轴和第二转轴,所述粉碎仓顶部固接有料斗,粉碎仓的左侧与提取机构之间固接有支撑杆,粉碎仓的底部还固接有输送管道,所述第一转轴和第二转轴转动连接在粉碎仓内,第一转轴和第二转轴伸出粉碎仓的一端固接有第一电机和第二电机,第一转轴和第二转轴上还固接有相互咬合的粉碎刀片;所述提取机构包括提取仓、承压板、抽拉板、压榨板、抽屉、收集板和收集桶,所述提取仓右侧板的上部设有输送口,所述输送口与输送管道连通,提取仓右侧板的下部还设有开口,所述提取仓的底板上密布有弹簧,所述弹簧的顶部固接有升降板,所述升降板与提取仓滑动连接,所述承压板的左侧与提取仓铰接,承压板上密布有通孔,所述承压板处于水平位置时,承压板的上表面与输送口的底部平齐,所述抽拉板与提取仓的左侧板滑动连接并位于承压板的下方,抽拉板的右端与承压板下表面之间铰接有连接杆,所述压榨板滑动连接在提取仓内并位于承压板的上方,压榨板的右侧固接有密封块,压榨板的上表面中心还固接有气缸伸缩杆,所述抽屉滑动连接在提取仓内,抽屉包括抽屉本体和过滤板,所述抽屉本体上设有贯通的过滤腔,过滤腔的底部周向固接有搭台,所述过滤板层叠放置在过滤腔内并通过搭台限制位置,所述收集板为弧形,收集板固接在抽屉下方的提取仓内,收集板中部固接有出液口,所述出液口为圆台状,出液口的大头朝下,出液口内部设有密封塞,所述密封塞与出液口同轴设置并与出液口间隔设置,密封塞的下表面周向固接有折形杆,所述折形杆的另一端固接在升降板的上表面,所述收集桶可通过开口放置在升降板上。

2. 根据权利要求1所述的一种蓝莓果汁压榨提取装置,其特征在于:所述第一电机和第二电机的转向相反。

3. 根据权利要求1所述的一种蓝莓果汁压榨提取装置,其特征在于:所述密封块的高度大于输送口的高度,密封块滑动到输送口位置时可将输送口封闭。

4. 根据权利要求1所述的一种蓝莓果汁压榨提取装置,其特征在于:所述连接杆位于竖直位置时,所述承压板处于水平位置。

5. 根据权利要求1所述的一种蓝莓果汁压榨提取装置,其特征在于:所述过滤腔的尺寸与提取仓内腔的尺寸一致。

## 一种蓝莓果汁压榨提取装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农产品加工装置领域,具体涉及一种蓝莓果汁压榨提取装置。

### 背景技术

[0002] 蓝莓被联合国粮农组织列为人类五大健康食品之一,蓝莓果实中含有丰富的营养成分,它不仅具有良好的营养保健作用,还具有防止脑神经老化、强心、抗癌软化血管、增强人机体免疫等功能,因此蓝莓广泛受到人们的喜爱。

[0003] 现有技术公开了申请号为:201520673382.4的一种蓝莓挤汁装置但其包括外杯体、内杯体、杯盖、螺栓头、手柄、螺纹杆、下压板、滤网、导流嘴、上压板、凸棱、垫块、导流孔,所述螺纹杆的底端连接有上压板,所述杯盖中部设有与螺纹杆相匹配的内螺纹,杯盖套设在螺纹杆上,所述杯盖连接内杯体,所述内杯体套装于外杯体中,内杯体中自下而上依次安装有滤网和下压板,所述下压板位于上压板正下方,下压板上均匀分布有导流孔阵列,但是该现有技术部利用大规模化蓝莓果汁的生产。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种蓝莓果汁压榨提取装置,本实用新型是通过以下技术方案来实现的。

[0005] 一种蓝莓果汁压榨提取装置,包括粉碎机构和提取机构,所述粉碎机构包括粉碎仓、第一转轴和第二转轴,所述粉碎仓顶部固接有料斗,粉碎仓的左侧与提取机构之间固接有支撑杆,粉碎仓的底部还固接有输送管道,所述第一转轴和第二转轴转动连接在粉碎仓内,第一转轴和第二转轴伸出粉碎仓的一端固接有第一电机和第二电机,第一转轴和第二转轴上还固接有相互咬合的粉碎刀片;所述提取机构包括提取仓、承压板、抽拉板、压榨板、抽屉、收集板和收集桶,所述提取仓右侧板的上部设有输送口,所述输送口与输送管道连通,提取仓右侧板的下部还设有开口,所述提取仓底板上密布有弹簧,所述弹簧的顶部固接有升降板,所述升降板与提取仓滑动连接,所述承压板的左侧与提取仓铰接,承压板上密布有通孔,所述承压板处于水平位置时,承压板的上表面与输送口的底部平齐,所述抽拉板与提取仓的左侧板滑动连接并位于承压板的下方,抽拉板的右端与承压板下表面之间铰接有连接杆,所述压榨板滑动连接在提取仓内并位于承压板的上方,压榨板的右侧固接有密封块,压榨板的上表面中心还固接有气缸伸缩杆,所述抽屉滑动连接在提取仓内,抽屉包括抽屉本体和过滤板,所述抽屉本体上设有贯通的过滤腔,过滤腔的底部周向固接有搭台,所述过滤板层叠放置在过滤腔内并通过搭台限制位置,所述收集板为弧形,收集板固接在抽屉下方的提取仓内,收集板中部固接有出液口,所述出液口为圆台状,出液口的大头朝下,出液口内部设有密封塞,所述密封塞与出液口同轴设置并与出液口间隔设置,密封塞的下表面周向固接有折形杆,所述折形杆的另一端固接在升降板的上表面,所述收集桶可通过开口放置在升降板上。

[0006] 进一步地,所述第一电机和第二电机的转向相反。

[0007] 进一步地,所述密封块的高度大于输送口的高度,密封块滑动到输送口位置时可将输送口封闭。

[0008] 进一步地,所述连接杆位于竖直位置时,所述承压板处于水平位置。

[0009] 进一步地,所述过滤腔的尺寸与提取仓内腔的尺寸一致。

[0010] 本实用新型的有益效果是,结构新颖,功能实用,适应大规模蓝莓果汁生产的需求,且残渣排出方便,在收集桶内的果汁充满时,可及时更换收集桶且不需要停机操作,生产效率较高。

### 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1:本实用新型所述一种蓝莓果汁压榨提取装置的结构示意图;

[0013] 图2:本实用新型抽屉的结构示意图。

[0014] 附图标记如下:

[0015] 1、粉碎机构,1011、料斗,101、粉碎仓,102、第一转轴,1021、第一电机,1022、粉碎刀片,103、第二转轴,1031、第二电机,104、支撑杆,105、输送管道,2、提取机构,201、提取仓,2011、输送口,2012、开口,2013、弹簧,2014、升降板,202、承压板,203、抽拉板,2031、连接杆,204、压榨板,2041、密封块,2042、气缸伸缩杆,205、抽屉,2051、抽屉本体,2052、过滤板,2053、过滤腔,2054、搭台,206、收集板,2061、出液口,2062、密封塞,2063、折形杆,207、收集桶。

### 具体实施方式

[0016] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 如图1-2所示,一种蓝莓果汁压榨提取装置,包括粉碎机构1和提取机构2,粉碎机构1包括粉碎仓101、第一转轴102和第二转轴103,粉碎仓101顶部固接有料斗1011,粉碎仓101的左侧与提取机构2之间固接有支撑杆104,粉碎仓101的底部还固接有输送管道105,第一转轴102和第二转轴103转动连接在粉碎仓101内,第一转轴102和第二转轴103伸出粉碎仓101的一端固接有第一电机1021和第二电机1031,第一转轴102和第二转轴103上还固接有相互咬合的粉碎刀片1022;提取机构2包括提取仓201、承压板202、抽拉板203、压榨板204、抽屉205、收集板206和收集桶207,提取仓201右侧板的上部设有输送口2011,输送口2011与输送管道105连通,提取仓201右侧板的下部还设有开口2012,提取仓201底板上密布有弹簧2013,弹簧2013的顶部固接有升降板2014,升降板2014与提取仓201滑动连接,承压板202的左侧与提取仓201铰接,承压板202上密布有通孔,承压板202处于水平位置时,承压板202的上表面与输送口2011的底部平齐,抽拉板203与提取仓201的左侧板滑动连接并位

于承压板202的下方,抽拉板203的右端与承压板202下表面之间铰接有连接杆2031,压榨板204滑动连接在提取仓201内并位于承压板202的上方,压榨板204的右侧固接有密封块2041,压榨板204的上表面中心还固接有气缸伸缩杆2042,抽屉205滑动连接在提取仓201内,抽屉205包括抽屉本体2051和过滤板2052,抽屉本体2051上设有贯通的过滤腔2053,过滤腔2053的底部周向固接有搭台2054,过滤板2052层叠放置在过滤腔2053内并通过搭台2054限制位置,收集板206为弧形,收集板206固接在抽屉下方的提取仓201内,收集板206中部固接有出液口2061,出液口2061为圆台状,出液口2061的大头朝下,出液口2061内部设有密封塞2062,密封塞2062与出液口2061同轴设置并与出液口2061间隔设置,密封塞2062的下表面周向固接有折形杆2063,折形杆2063的另一端固接在升降板2014的上表面,收集桶207可通过开口2012放置在升降板2014上。

[0018] 优选地,第一电机1021和第二电机1031的转向相反。

[0019] 优选地,密封块2041的高度大于输送口2011的高度,密封块2041滑动到输送口2011位置时可将输送口2011封闭。

[0020] 优选地,连接杆2031位于竖直位置时,承压板202处于水平位置。

[0021] 优选地,过滤腔2053的尺寸与提取仓201内腔的尺寸一致。

[0022] 本实用新型的一个具体实施方式为:

[0023] 将清洗干净的蓝莓果实通过料斗1011放入粉碎仓101中,第一电机1021和第二电机1031带动粉碎刀片1022转动将蓝莓粉碎,第一电机1021和第二电机1031的转向相反,可以使粉碎效果更好,粉碎后的蓝莓经输送管道105和输送口2011进入到提取仓201中并落入到承压板202上。

[0024] 气缸伸缩杆2042伸长使压榨板204下降并对承压板202上的蓝莓进行压榨以使果汁挤出,压榨板204进行压榨的过程中,密封块2041可将输送口2011堵住,避免蓝莓果实落入到压榨板204的上表面。

[0025] 压榨的果汁经承压板202上的通孔落入到过滤腔2053中被过滤板2052过滤,果汁中含有的少量残渣被过滤留存在过滤腔2053中,大量的残渣留在承压板202上,向左抽动抽拉板203可使承压板202的右端倾斜,大量的残渣落入到过滤腔2053中,抽出抽屉205可将过滤腔2053中的残渣倒出。

[0026] 过滤后的果汁经收集板206和出液口2061落入到收集桶207中,收集桶207放置在升降板2014上时,其重力使升降板2014下降,升降板2014下降带动折形杆2063和密封塞2062同步下降并使出液口2061打开,过滤后的果汁可顺利落入到收集桶207中,收集桶207中充满果汁时,可通过开口2012更换收集桶207,更换的过程中,升降板2014在弹簧2013的作用下上升,折形杆2063和密封塞2062同步上升并堵塞出液口2061,因此,在更换收集桶207的过程中,果汁不会从出液口2061落下,避免了更换收集桶207的过程中需要停机。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

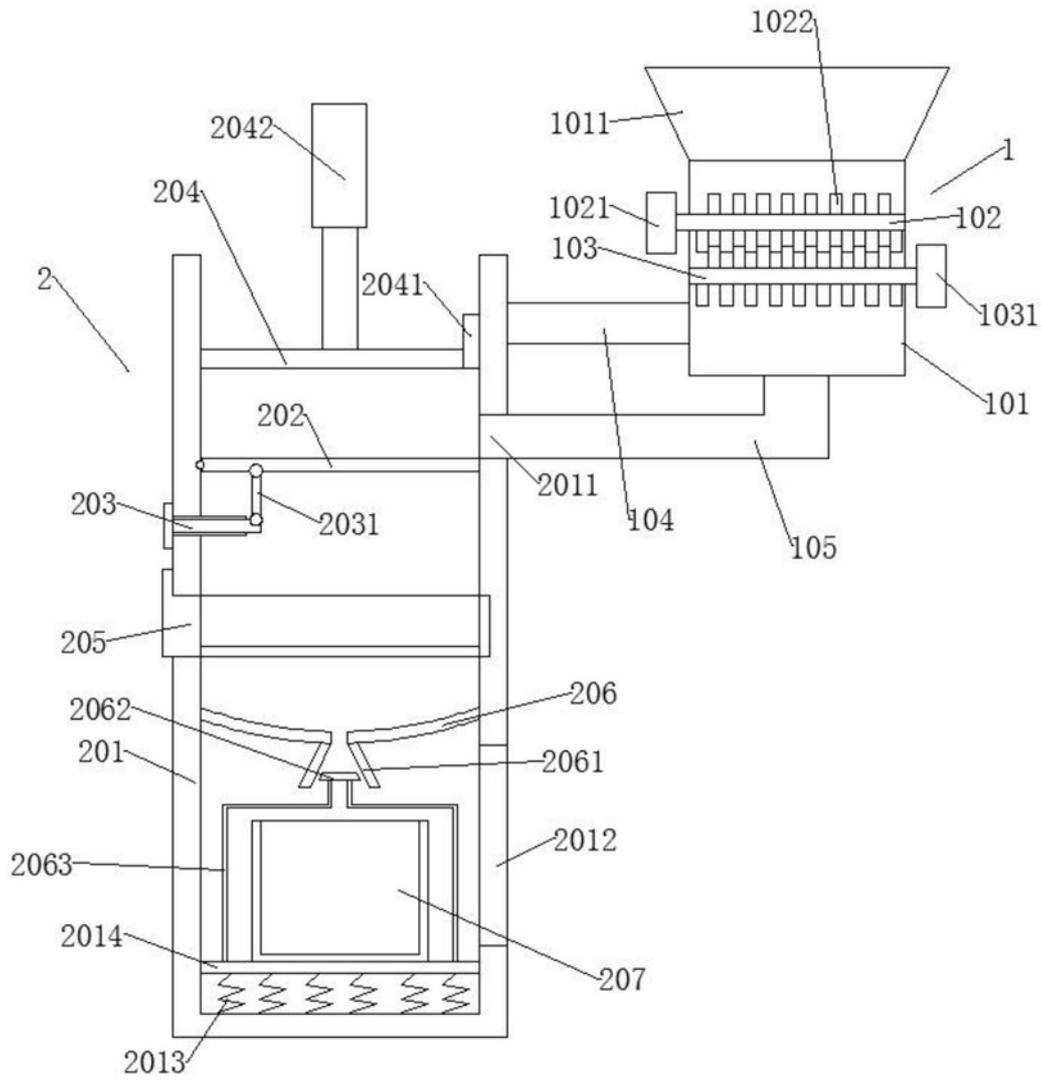


图1

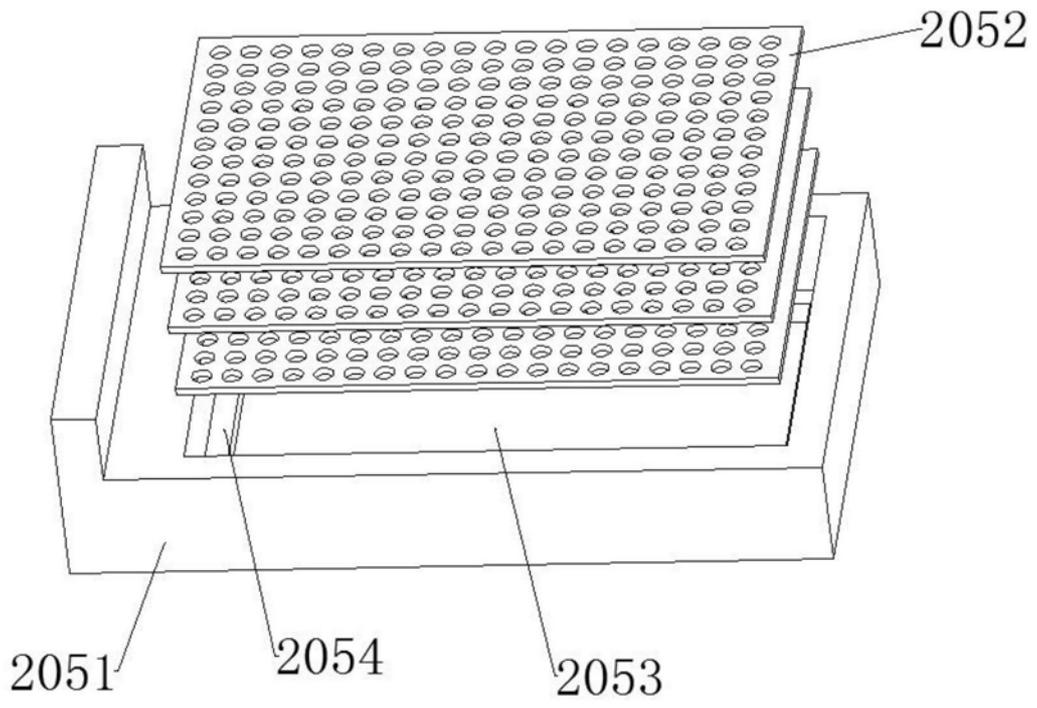


图2