



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215878187 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202122157843.0

(22) 申请日 2021.09.08

(73) 专利权人 陕西森弗天然制品有限公司
地址 726000 陕西省商洛市商州区荆河生态工业园

(72) 发明人 金新康 张玉环 刘柳

(51) Int. Cl.

- B02C 18/10 (2006.01)
- B02C 18/12 (2006.01)
- B01D 11/02 (2006.01)
- B30B 9/06 (2006.01)
- B30B 9/26 (2006.01)
- C08B 37/18 (2006.01)

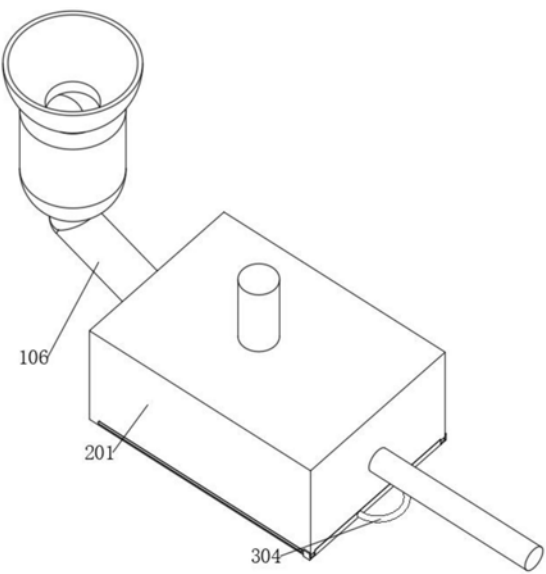
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种有效提高菊粉提取效率的处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,包括粉碎机构,所述粉碎机构包括粉碎室、进料斗、电机架、破碎电机、粉碎刀组和进料管道,所述粉碎机构一端固定连接安装有挤压结构,所述挤压结构包括挤压室、进料口、横向挤压板、横向液压杆、竖向挤压板、竖向液压杆和卡板槽,所述挤压结构底侧活动安装有过滤板,所述过滤板包括滤板主体、过滤区、安装滑块和抽拉把手,所述进料管道一端与进料口相互连接,所述安装滑块活动卡于卡板槽内。本实用新型所述的一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,极大地减少原料堆内汁液残留,进而提高了菊粉的提取效率,工作完成后抽出过滤板,取出残渣,进行清洗,方便清理。



1. 一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,其特征在于:包括粉碎机构(1),所述粉碎机构(1)包括粉碎室(101)、进料斗(102)、电机架(103)、破碎电机(104)、粉碎刀组(105)和进料管道(106),所述粉碎机构(1)一端固定连接安装有挤压结构(2),所述挤压结构(2)包括挤压室(201)、进料口(202)、横向挤压板(203)、横向液压杆(204)、竖向挤压板(205)、竖向液压杆(206)和卡板槽(207),所述挤压结构(2)底侧活动安装有过滤板(3),所述过滤板(3)包括滤板主体(301)、过滤区(302)、安装滑块(303)和抽拉把手(304)。

2. 根据权利要求1所述的一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,其特征在于:所述粉碎室(101)上侧固定焊接安装有进料斗(102),所述粉碎室(101)内部室壁固定焊接安装有电机架(103),所述电机架(103)中部固定焊接安装有破碎电机(104),所述破碎电机(104)机轴上下两端固定焊接安装有粉碎刀组(105),所述粉碎室(101)底侧固定焊接安装有进料管道(106)。

3. 根据权利要求2所述的一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,其特征在于:所述挤压室(201)一侧开设有进料口(202),所述挤压室(201)另一侧活动安装有横向挤压板(203),所述横向挤压板(203)一侧表面固定焊接安装有横向液压杆(204),所述挤压室(201)上侧活动安装有竖向挤压板(205),所述竖向挤压板(205)上侧表面固定焊接安装有竖向液压杆(206),所述挤压室(201)底部两侧室壁处开设有卡板槽(207)。

4. 根据权利要求3所述的一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,其特征在于:所述滤板主体(301)板体中部开设有过滤区(302),所述滤板主体(301)两侧固定焊接安装有安装滑块(303),所述滤板主体(301)一端固定焊接安装有抽拉把手(304)。

5. 根据权利要求4所述的一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,其特征在于:所述横向挤压板(203)活动安装于挤压室(201)内部,所述横向液压杆(204)外杆与挤压室(201)室壁固定焊接,所述横向液压杆(204)内杆穿过挤压室(201)室壁与横向挤压板(203)固定连接,所述竖向挤压板(205)活动安装于挤压室(201)内部,所述竖向液压杆(206)外杆与挤压室(201)室壁固定焊接,所述竖向液压杆(206)内杆穿过挤压室(201)室壁与竖向挤压板(205)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,其特征在于:所述进料管道(106)一端与进料口(202)相互连接,所述安装滑块(303)活动卡于卡板槽(207)内。

一种有效提高菊粉提取效率的处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及菊粉提取领域，特别涉及一种有效提高菊粉提取效率的处理装置。

背景技术

[0002] 菊粉在自然界中的分布十分广泛，某些真菌和细菌中也含有菊粉，但其主要来源是植物，人们日常食用的植物如：洋葱、大蒜、香蕉、小麦等都含有菊粉；现有的菊粉在提取时存在一定的弊端，破碎后的渣滓具备一定的吸水性，依旧残留一定的菊粉无法提取出，提取效率有待提高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种有效提高菊粉提取效率的处理装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种有效提高菊粉提取效率的处理装置，包括粉碎机构，所述粉碎机构包括粉碎室、进料斗、电机架、破碎电机、粉碎刀组和进料管道，所述粉碎机构一端固定连接安装有挤压结构，所述挤压结构包括挤压室、进料口、横向挤压板、横向液压杆、竖向挤压板、竖向液压杆和卡板槽，所述挤压结构底侧活动安装有过滤板，所述过滤板包括滤板主体、过滤区、安装滑块和抽拉把手。

[0006] 优选的，所述粉碎室上侧固定焊接安装有进料斗，所述粉碎室内部室壁固定焊接安装有电机架，所述电机架中部固定焊接安装有破碎电机，所述破碎电机机轴上下两端固定焊接安装有粉碎刀组，所述粉碎室底侧固定焊接安装有进料管道。

[0007] 优选的，所述挤压室一侧开设有进料口，所述挤压室另一侧活动安装有横向挤压板，所述横向挤压板一侧表面固定焊接安装有横向液压杆，所述挤压室上侧活动安装有竖向挤压板，所述竖向挤压板上侧表面固定焊接安装有竖向液压杆，所述挤压室底部两侧室壁处开设有卡板槽。

[0008] 优选的，所述滤板主体板体中部开设有过滤区，所述滤板主体两侧固定焊接安装有安装滑块，所述滤板主体一端固定焊接安装有抽拉把手。

[0009] 优选的，所述横向挤压板活动安装于挤压室内部，所述横向液压杆外杆与挤压室室壁固定焊接，所述横向液压杆内杆穿过挤压室室壁与横向挤压板固定连接，所述竖向挤压板活动安装于挤压室内部，所述竖向液压杆外杆与挤压室室壁固定焊接，所述竖向液压杆内杆穿过挤压室室壁与竖向挤压板固定连接。

[0010] 优选的，所述进料管道一端与进料口相互连接，所述安装滑块活动卡于卡板槽内。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 本实用新型中，拿取一块干净的滤板主体，通过抽拉把手从粉碎室底侧一端插入滤板主体，安装滑块卡入卡板槽处，安装方便，通过进料斗将洗干净的菊芋等菊粉提取原料

放入粉碎室内,启动破碎电机,带动粉碎刀组,击碎原料纤维,破碎原料细胞细胞壁,破碎后的原料从进料管道与进料口处进入挤压室内,同时从进料斗处向粉碎室内倒入高温热水,冲洗粉碎机构的同时,浸泡清洗破碎后原料,热水浴浸出菊粉,同时启动竖向液压杆,通过竖向挤压板压迫破碎原料堆,压榨出内部残留汁液,竖向挤压板升起后,横向液压杆通过横向挤压板压迫破碎原料堆,往复交替压迫,极大地减少原料堆内汁液残留,进而提高了菊粉的提取效率,工作完成后抽出过滤板,取出残渣,进行清洗,方便清理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种有效提高菊粉提取效率的处理装置的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种有效提高菊粉提取效率的处理装置的粉碎机构剖视图;

[0015] 图3为本实用新型一种有效提高菊粉提取效率的处理装置的挤压结构剖视图;

[0016] 图4为本实用新型一种有效提高菊粉提取效率的处理装置的过滤板示意图。

[0017] 图中:1、粉碎机构;101、粉碎室;102、进料斗;103、电机架;104、破碎电机;105、粉碎刀组;106、进料管道;2、挤压结构;201、挤压室;202、进料口;203、横向挤压板;204、横向液压杆;205、竖向挤压板;206、竖向液压杆;207、卡板槽;3、过滤板;301、滤板主体;302、过滤区;303、安装滑块;304、抽拉把手。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,包括粉碎机构1,粉碎机构1包括粉碎室101、进料斗102、电机架103、破碎电机104、粉碎刀组105和进料管道106,粉碎机构1一端固定连接安装有挤压结构2,挤压结构2包括挤压室201、进料口202、横向挤压板203、横向液压杆204、竖向挤压板205、竖向液压杆206和卡板槽207,挤压结构2底侧活动安装有过滤板3,过滤板3包括滤板主体301、过滤区302、安装滑块303和抽拉把手304;

[0020] 粉碎室101上侧固定焊接安装有进料斗102,粉碎室101内部室壁固定焊接安装有电机架103,电机架103中部固定焊接安装有破碎电机104,破碎电机104机轴上下两端固定焊接安装有粉碎刀组105,粉碎室101底侧固定焊接安装有进料管道106;挤压室201一侧开设有进料口202,挤压室201另一侧活动安装有横向挤压板203,横向挤压板203一侧表面固定焊接安装有横向液压杆204,挤压室201上侧活动安装有竖向挤压板205,竖向挤压板205上侧表面固定焊接安装有竖向液压杆206,挤压室201底部两侧室壁处开设有卡板槽207,进料斗102将洗干净的菊芋等菊粉提取原料放入粉碎室101内,启动破碎电机104,带动粉碎刀组105,击碎原料纤维,破碎原料细胞细胞壁,破碎后的原料从进料管道106与进料口202处进入挤压室201内,同时从进料斗102处向粉碎室101内倒入高温热水,冲洗粉碎机构1的同时,浸泡清洗破碎后原料,热水浴浸出菊粉,同时启动竖向液压杆206,通过竖向挤压板205压迫破碎原料堆,压榨出内部残留汁液,竖向挤压板205升起后,横向液压杆204通过横向挤压板203压迫破碎原料堆,往复交替压迫;滤板主体301板体中部开设有过滤区302,滤板主体301两侧固定焊接安装有安装滑块303,滤板主体301一端固定焊接安装有抽拉把手304;横向挤压板203活动安装于挤压室201内部,横向液压杆204外杆与挤压室201室壁固定焊

接,横向液压杆204内杆穿过挤压室201室壁与横向挤压板203固定连接,竖向挤压板205活动安装于挤压室201内部,竖向液压杆206外杆与挤压室201室壁固定焊接,竖向液压杆206内杆穿过挤压室201室壁与竖向挤压板205固定连接;进料管道106一端与进料口202相互连接,安装滑块303活动卡于卡板槽207内。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种有效提高菊粉提取效率的处理装置,在使用时,拿取一块干净的滤板主体301,通过抽拉把手304从粉碎室101底侧一端插入滤板主体301,安装滑块303卡入卡板槽207处,安装方便,通过进料斗102将洗干净的菊芋等菊粉提取原料放入粉碎室101内,启动破碎电机104,带动粉碎刀组105,击碎原料纤维,破碎原料细胞细胞壁,破碎后的原料从进料管道106与进料口202处进入挤压室201内,同时从进料斗102处向粉碎室101内倒入高温热水,冲洗粉碎机构1的同时,浸泡清洗破碎后原料,热水浴浸出菊粉,同时启动竖向液压杆206,通过竖向挤压板205压迫破碎原料堆,压榨出内部残留汁液,竖向挤压板205升起后,横向液压杆204通过横向挤压板203压迫破碎原料堆,往复交替压迫,极大地减少原料堆内汁液残留,进而提高了菊粉的提取效率,工作完成后抽出过滤板3,取出残渣,进行清洗,方便清理。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

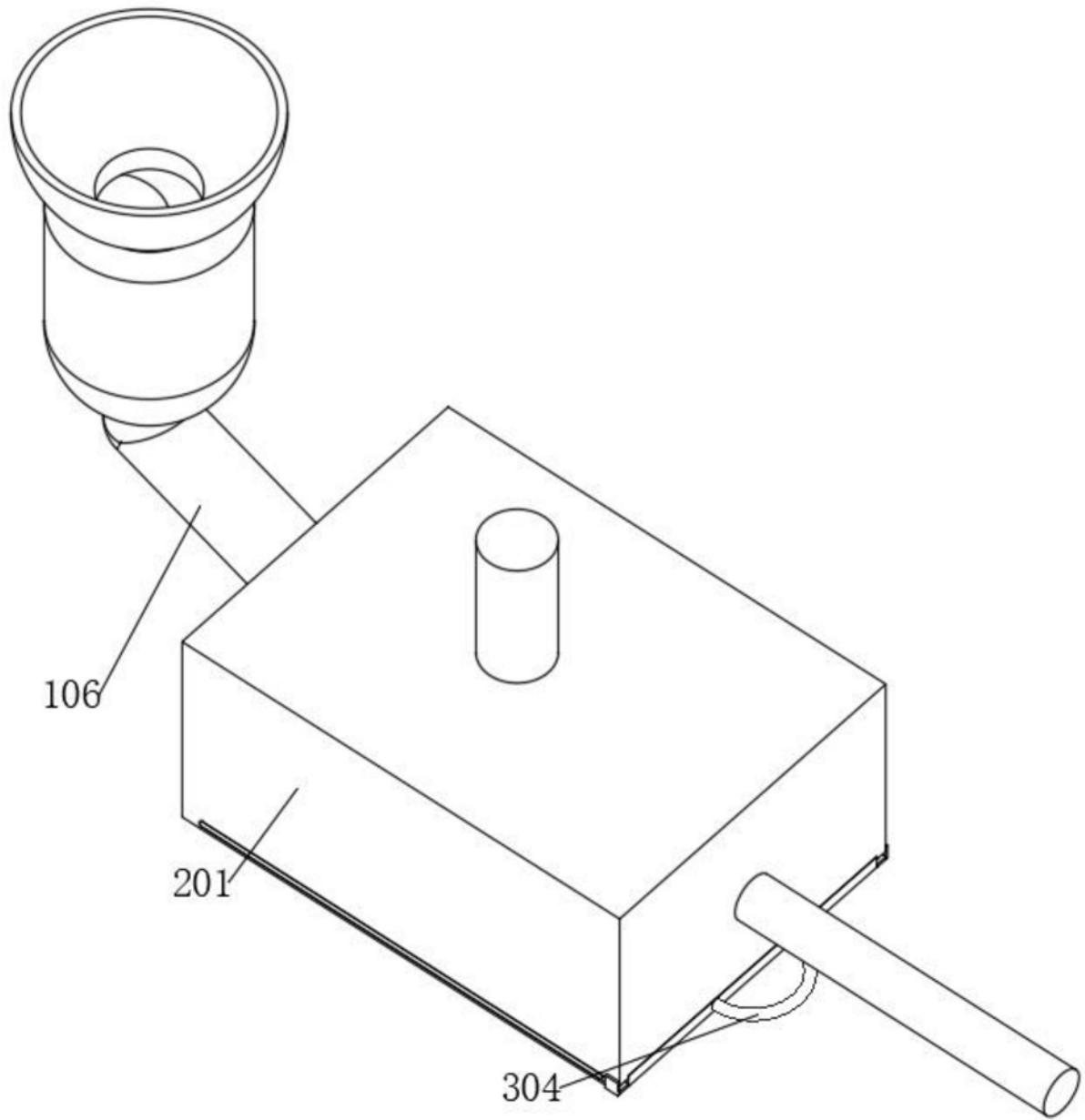


图1

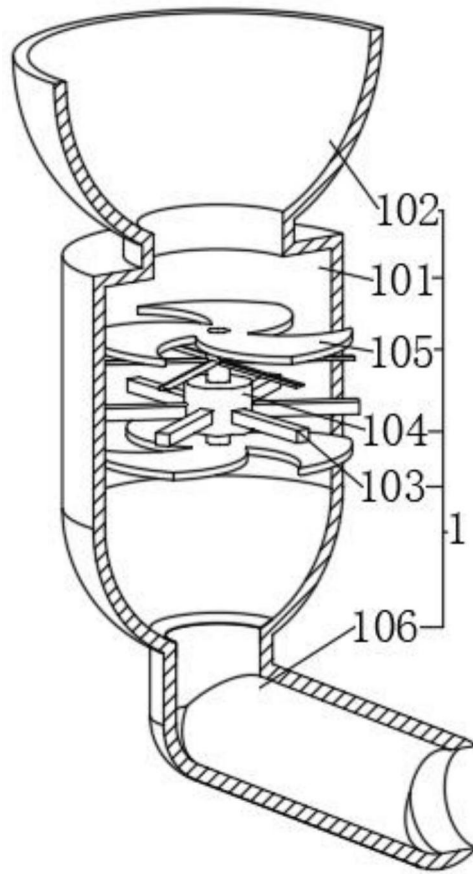


图2

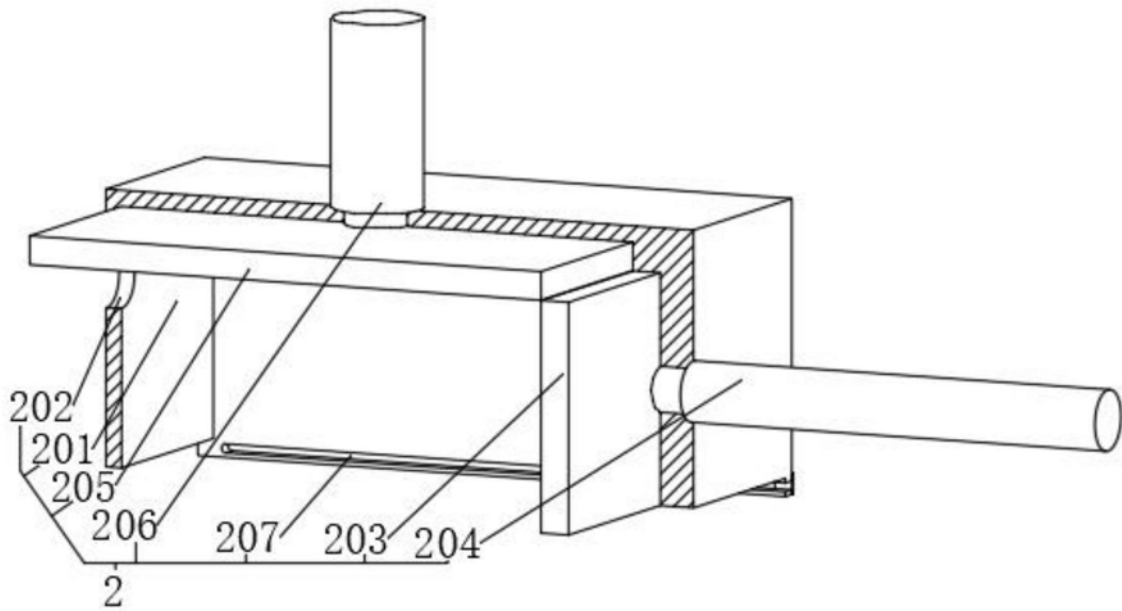


图3

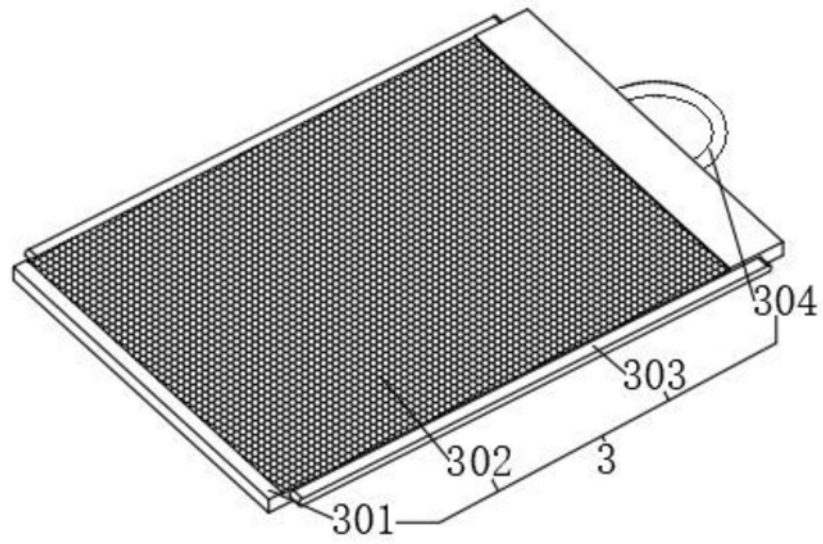


图4