



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210841480 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921294889.3

(22)申请日 2019.08.12

(73)专利权人 沈阳爱沙森生物科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市康平县柳树乡
柳树村

(72)发明人 刘维

(74)专利代理机构 沈阳易通专利事务所 21116

代理人 王建男

(51)Int.Cl.

A23N 1/00(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01D 29/01(2006.01)

B01D 29/56(2006.01)

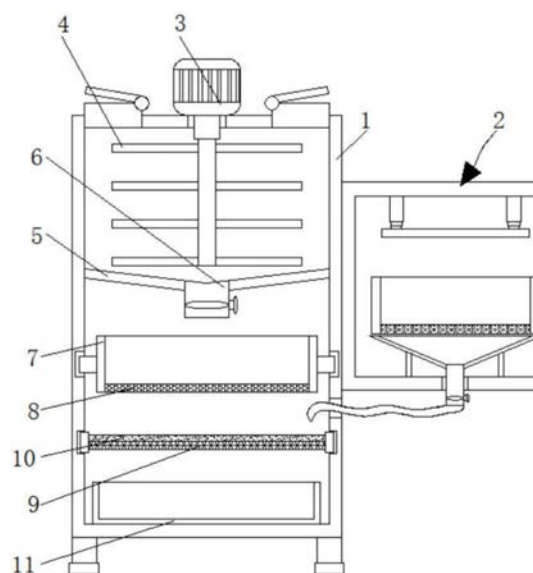
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种沙棘果提香搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种沙棘果提香搅拌装置,包括箱体,所述箱体顶部的中端固定安装有步进电机,所述步进电机的输出端固定连接有搅拌杆,所述箱体内腔的上端固定连接有隔板,所述箱体内腔的下端滑动连接有过滤框,所述过滤框的底部开设有粗孔,所述箱体内腔的下端且位于过滤框的底部滑动连接有网板,所述网板的顶部固定连接有过滤纱布,所述箱体的右侧设置有压汁机构。本实用新型设置了压汁机构、过滤框、粗孔、网板和过滤纱布,起到了可方便使其在搅拌后直接进行固液分离,不仅省时省力,而且提高了工作效率,利用步进电机带动搅拌杆进行转动,以将浆果打碎,随后利用过滤框和粗孔进行过滤,使其固液分离。



1. 一种沙棘果提香搅拌装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)顶部的中端固定安装有步进电机(3),所述步进电机(3)的输出端固定连接搅拌杆(4),所述箱体(1)内腔的上端固定连接隔板(5),所述箱体(1)内腔的下端滑动连接过滤框(7),所述过滤框(7)的底部开设有粗孔(8),所述箱体(1)内腔的下端且位于过滤框(7)的底部滑动连接网板(9),所述网板(9)的顶部固定连接过滤纱布(10),所述箱体(1)的右侧设置有压汁机构(2),所述压汁机构(2)包括连接框(21),所述连接框(21)固定连接于箱体(1)的右侧,所述连接框(21)内腔顶部的两端均固定安装有电动推杆(22),所述电动推杆(22)的底部固定连接有挤压板(23),所述连接框(21)内腔的顶部固定连接漏斗(28),所述漏斗(28)的顶部固定安装有受压储放框(24),所述受压储放框(24)的底部开设有细孔(25),所述漏斗(28)的底部连通有排液管(26),所述排液管(26)的底部连通有软管(27),所述软管(27)远离排液管(26)的一端延伸至箱体(1)的内腔。

2. 根据权利要求1所述的一种沙棘果提香搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)内腔的底部放置有收液盒(11),所述隔板(5)的底部连通有输料管(6),所述输料管(6)的表面活动安装有阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种沙棘果提香搅拌装置,其特征在于:所述过滤框(7)的两侧均固定连接滑块,所述箱体(1)内腔的两侧均开设有滑槽,且滑块与滑槽滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种沙棘果提香搅拌装置,其特征在于:所述网板(9)的两侧均固定连接滑块,所述箱体(1)内腔的两侧且位于过滤框(7)的底部均开设有滑槽,且滑块与滑槽滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种沙棘果提香搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)顶部的左右两端均开设有进料口,所述箱体(1)表面的左端通过合页活动连接有箱门(12)。

一种沙棘果提香搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙棘果加工技术领域,具体为一种沙棘果提香搅拌装置。

背景技术

[0002] 沙棘果为胡颓子科沙棘属植物沙棘的果实,又名醋柳果,酸刺果,沙棘果是一种小浆果植物,落叶灌木或小乔木,沙棘是目前世界上含有天然维生素种类最多的珍贵经济林树种,其维生素C的含量远远高于鲜枣和猕猴桃,从而被誉为天然维生素的宝库,沙棘具有很高的营养价值、生态价值和经济价值,沙棘果在提香加工的过程中需要用到搅拌装置;

[0003] 但现有的沙棘果搅拌装置不具有固液分离的功能,提香时需要用沙棘果的汁液进行加工提香,而为了提取沙棘果的汁液需要用到提取装置,人们需要来回转换装置,使其不仅费时费力,而且降低了工作效率,为此,我们提出一种沙棘果提香搅拌装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种沙棘果提香搅拌装置,具备固液分离的优点,解决了现有的沙棘果搅拌装置不具有固液分离的功能,提香时需要用沙棘果的汁液进行加工提香,而为了提取沙棘果的汁液需要用到提取装置,人们需要来回转换装置,使其不仅费时费力,而且降低了工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种沙棘果提香搅拌装置,包括箱体,所述箱体顶部的中端固定安装有步进电机,所述步进电机的输出端固定连接有搅拌杆,所述箱体内腔的上端固定连接有隔板,所述箱体内腔的下端滑动连接有过滤框,所述过滤框的底部开设有粗孔,所述箱体内腔的下端且位于过滤框的底部滑动连接有网板,所述网板的顶部固定连接有过滤纱布,所述箱体的右侧设置有压汁机构,所述压汁机构包括连接框,所述连接框固定连接于箱体的右侧,所述连接框内腔顶部的两端均固定安装有电动推杆,所述电动推杆的底部固定连接有挤压板,所述连接框内腔的顶部固定连接有漏斗,所述漏斗的顶部固定安装有受压储放框,所述受压储放框的底部开设有细孔,所述漏斗的底部连通有排液管,所述排液管的底部连通有软管,所述软管远离排液管的一端延伸至箱体的内腔。

[0006] 优选的,所述箱体内腔的底部放置有收液盒,所述隔板的底部连通有输料管,所述输料管的表面活动安装有阀门。

[0007] 优选的,所述过滤框的两侧均固定连接有滑块,所述箱体内腔的两侧均开设有滑槽,且滑块与滑槽滑动连接。

[0008] 优选的,所述网板的两侧均固定连接有滑块,所述箱体内腔的两侧且位于过滤框的底部均开设有滑槽,且滑块与滑槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述箱体顶部的左右两端均开设有进料口,所述箱体表面的左端通过合页活动连接有箱门。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型设置了压汁机构、过滤框、粗孔、网板和过滤纱布，起到了可方便使其在搅拌后直接进行固液分离，不仅省时省力，而且提高了工作效率，利用步进电机带动搅拌杆进行转动，以将浆果打碎，随后利用过滤框和粗孔进行过滤，使其固液分离，随后将其取出倒至受压储放框内，这时利用电动推杆推动挤压板，以对受压储放框内的固体进行挤压，使汁液通过软管和漏斗流至过滤纱布的顶部，然后利用网板和过滤纱布，使其再次进行过滤，并且将细小的杂质进行过滤，解决了现有的沙棘果搅拌装置不具有固液分离的功能，提香时需要用沙棘果的汁液进行加工提香，而为了提取沙棘果的汁液需要用到提取装置，人们需要来回转换装置，使其不仅费时费力，而且降低了工作效率的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型压汁机构结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型箱门结构示意图。

[0015] 图中：1、箱体；2、压汁机构；21、连接框；22、电动推杆；23、挤压板；24、受压储放框；25、细孔；26、排液管；27、软管；28、漏斗；3、步进电机；4、搅拌杆；5、隔板；6、输料管；7、过滤框；8、粗孔；9、网板；10、过滤纱布；11、收液盒；12、箱门。

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。

[0017] 请参阅图1-3，一种沙棘果提香搅拌装置，包括箱体1，箱体1内腔的底部放置有收液盒11，隔板5的底部连通有输料管6，输料管6的表面活动安装有阀门，箱体1顶部的左右两端均开设有进料口，箱体1表面的左端通过合页活动连接有箱门12，箱体1顶部的中端固定安装有步进电机3，步进电机3的输出端固定连接搅拌杆4，箱体1内腔的上端固定连接有隔板5，箱体1内腔的下端滑动连接有过滤框7，过滤框7的两侧均固定连接有滑块，箱体1内腔的两侧均开设有滑槽，且滑块与滑槽滑动连接，过滤框7的底部开设有粗孔8，箱体1内腔的下端且位于过滤框7的底部滑动连接有网板9，网板9的两侧均固定连接有滑块，箱体1内腔的两侧且位于过滤框7的底部均开设有滑槽，且滑块与滑槽滑动连接，网板9的顶部固定连接有过滤纱布10，起到了可方便使其在搅拌后直接进行固液分离，不仅省时省力，而且提高了工作效率，解决了现有的沙棘果搅拌装置不具有固液分离的功能，提香时需要用沙棘果的汁液进行加工提香，而为了提取沙棘果的汁液需要用到提取装置，人们需要来回转换装置，使其不仅费时费力，而且降低了工作效率的问题，箱体1的右侧设置有压汁机构2，压汁机构2包括连接框21，连接框21固定连接于箱体1的右侧，连接框21内腔顶部的两端均固定安装有电动推杆22，电动推杆22的底部固定连接有挤压板23，连接框21内腔的顶部固定连接有漏斗28，漏斗28的顶部固定安装有受压储放框24，受压储放框24的底部开设有细孔25，漏斗28的底部连通有排液管26，排液管26的底部连通有软管27，软管27远离排液管26的一端延伸至箱体1的内腔。

[0018] 使用时,将沙棘果通过进料口加至箱体1,利用外置控制器启动步进电机3,利用步进电机3带动搅拌杆4进行旋转,以将浆果打碎,随后打开输料管6内的阀门,使其流至过滤框7内,以进行初次过滤,随后将其拿出并倒入受压储放框24内,这时利用外置控制器启动电动推杆22,利用电动推杆22推动挤压板23,使挤压板23对其进行挤压,将残留的汁液压出,并流至漏斗28内,随后打开排液管26内的阀门,使其通过软管27流至过滤纱布10的顶部,使其进行再次过滤,以达到固液分离的效果,解决了现有的沙棘果搅拌装置不具有固液分离的功能,提香时需要用沙棘果的汁液进行加工提香,而为了提取沙棘果的汁液需要用到提取装置,人们需要来回转换装置,使其不仅费时费力,而且降低了工作效率的问题。

[0019] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接。

[0021] 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。

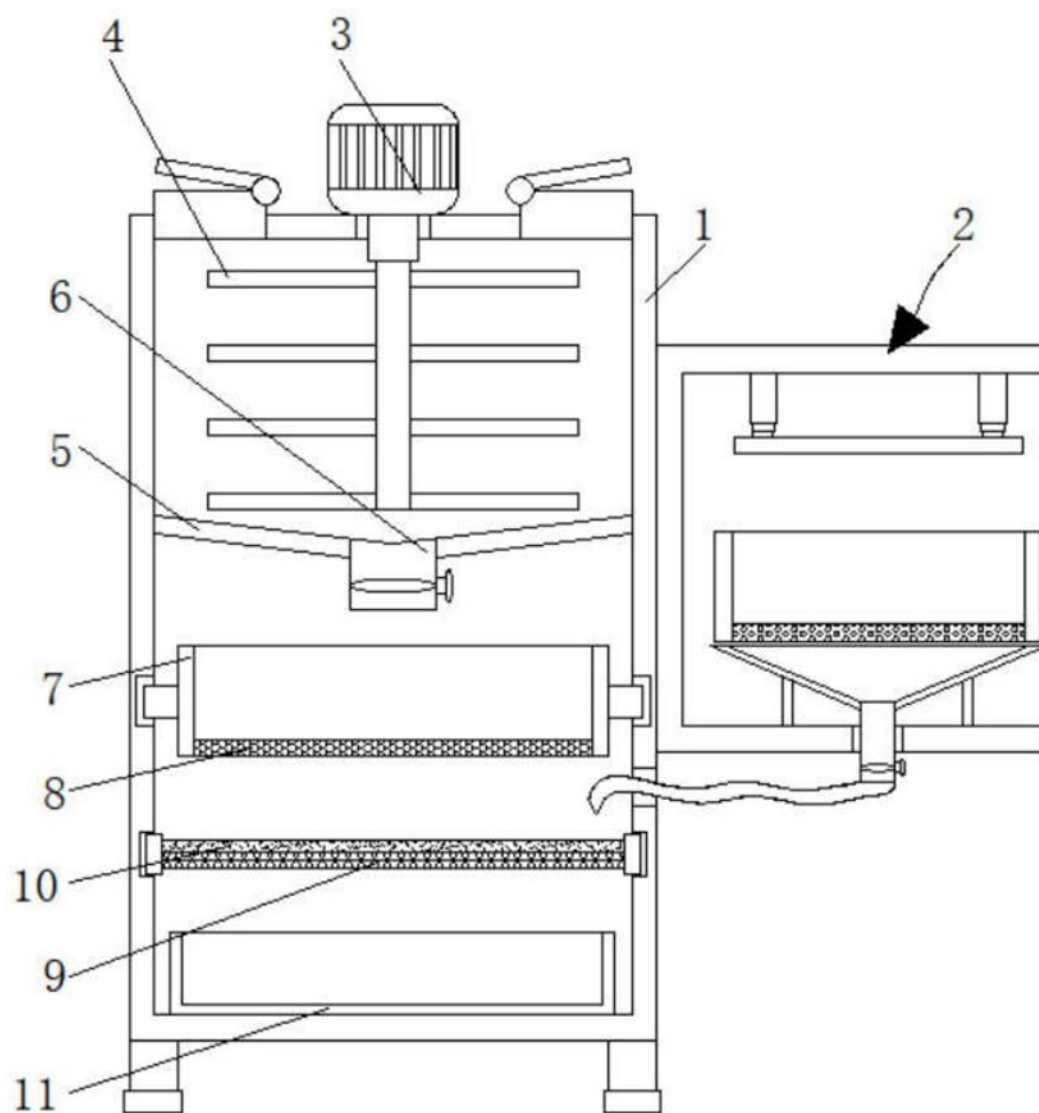


图1

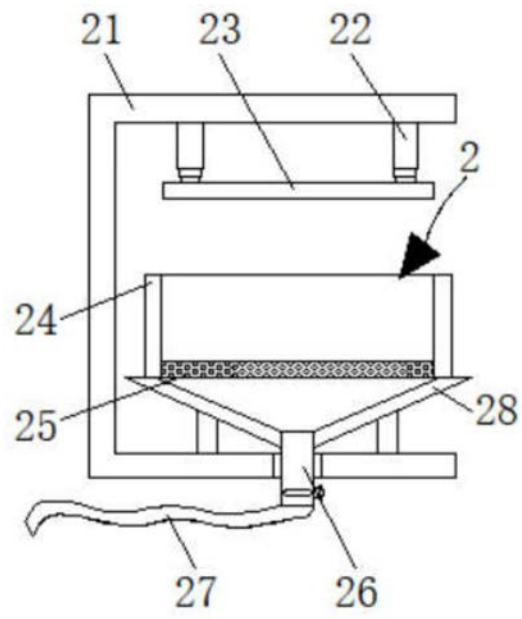


图2

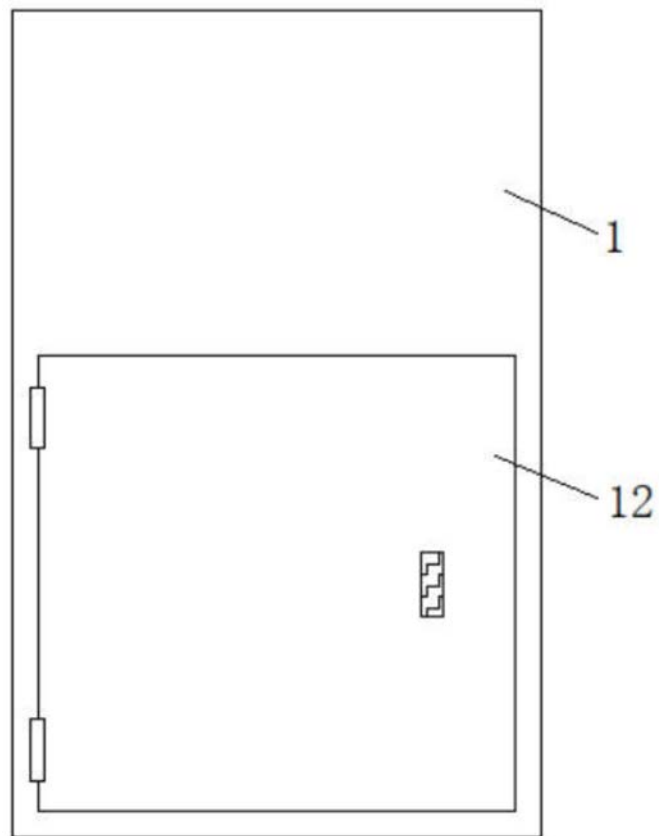


图3