(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114317120 A
(43)申请公布日 2022.04.12

(21)申请号 202210043187.8

(22)申请日 2022.01.14

(71)申请人 金龄(天津)企业孵化器有限公司
地址 301700 天津市武清区大碱厂镇幸福道8号220-12(集中办公区)

(72)发明人 刘顺勇

(74)专利代理机构 北京众达德权知识产权代理有限公司 11570
代理人 代春茹

(51)Int.Cl.
C11B 9/02(2006.01)

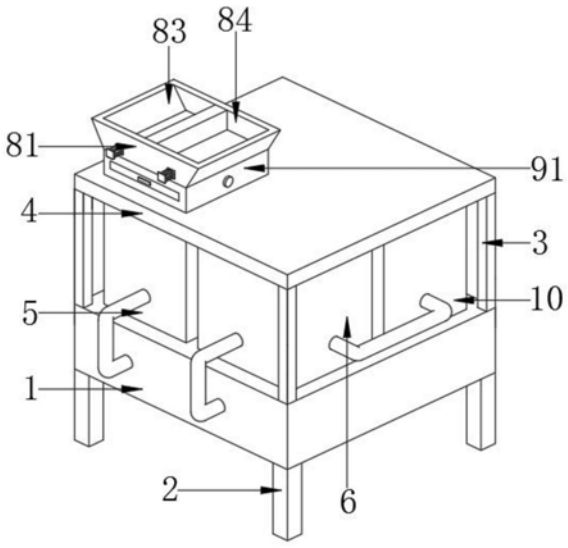
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺

(57)摘要

本发明公开了一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺,包括驱动箱,所述驱动箱的底部固定连接有支柱,驱动箱顶部的对角处固定连接有支架,本发明涉及精油萃取技术领域。该植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺,通过设置有萃取传输机构,将萃取产生的液体通过第一输出管传输到萃取罐中,并通过静置进行油液的分离,此时萃取提纯后产生的精油传输到提取箱,而其中留下的水液通过回流泵传回到提纯罐中进行循环使用,同时利用驱动电机和副动电机实现副动转轴和混合板的转动,并实现了副动转轴的上下移动,从而可以提高混合萃取的效率,以此可以提高了植物精油的纯度,并且实现了水液的循环,避免了资源的浪费问题。



CN 114317120 A

1.一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,包括驱动箱(1),所述驱动箱(1)的底部固定连接有支柱(2),所述驱动箱(1)顶部的对角处固定连接有支架(3),所述支架(3)的顶部固定连接有支撑板(4),其特征在于:所述驱动箱(1)的顶部固定安装有加热箱(5)、萃取箱(6)和提取箱(10),所述支撑板(4)的顶部设置有进料控料机构(8)和原料过滤机构(9),所述驱动箱(1)的内部设置有萃取传输机构(7);

所述萃取传输机构(7)中包括回流泵(71)和提纯罐(72),且提纯罐(72)固定安装在加热箱(5)的内部,所述提纯罐(72)的底部且位于驱动箱(1)的内部设置有往复混料提纯机构(73),所述回流泵(71)固定安装在驱动箱(1)的内部,所述提纯罐(72)固定安装在加热箱(5)的内部,所述加热箱(5)的内壁固定连接有加热片(74),所述提纯罐(72)的底部通过第一输出管(75)与萃取箱(6)内部的萃取罐(76)连通,所述萃取罐(76)的表面通过第二输出管(77)与提取箱(10)连通,所述回流泵(71)的进水口连通有进水管(78),所述回流泵(71)的出水口连通有出水管(79),所述进水管(78)的一端贯穿驱动箱(1)和萃取箱(6)并与驱动箱(1)与萃取罐(76)的表面连通,所述出水管(79)的一端贯穿驱动箱(1)和加热箱(5)并与提纯罐(72)的表面连通;

所述往复混料提纯机构(73)中包括固定板(73-1)、驱动电机(73-2)、副动电机(73-3)和传动板(73-4),所述固定板(73-1)固定安装在加热箱(5)的内部,所述驱动电机(73-2)固定安装在固定板(73-1)的表面,所述驱动电机(73-2)输出轴的一端通过联轴器固定连接有驱动转轴(73-5),所述驱动转轴(73-5)的一端贯穿固定板(73-1)并固定连接有传动轮(73-6),所述传动板(73-4)的表面开设有第一滑槽(73-7)和第二滑槽(73-8),所述传动板(73-4)的一端通过支杆(73-9)与固定板(73-1)的表面转动连接,所述传动轮(73-6)的表面固定连接有第一凸轴(73-10),所述第一凸轴(73-10)与第一滑槽(73-7)滑动连接,所述固定板(73-1)的表面通过滑动组件(73-11)使得提升板(73-12)移动,所述提升板(73-12)的表面通过第二凸轴(73-13)与第二滑槽(73-8)滑动连接,所述提升板(73-12)的顶部与副动电机(73-3)的底部固定连接,所述副动电机(73-3)输出轴的一端通过联轴器固定连接有副动转轴(73-14),所述副动转轴(73-14)的顶端贯穿提纯罐(72)并固定连接有混合板(73-15)。

2.根据权利要求1所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述滑动组件(73-11)中包括固定安装在提升板(73-12)表面的凸块(73-111),所述固定板(73-1)的表面开设有凹槽(73-112),所述凸块(73-111)的表面与凹槽(73-112)的表面滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述原料过滤机构(9)中包括过滤箱(91)和过滤板(92),所述过滤箱(91)固定安装在支撑板(4)的顶部,所述过滤箱(91)的顶部开设有落料槽(93),所述过滤箱(91)的表面开设有放置槽(95)和通槽(96)。

4.根据权利要求3所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述过滤板(92)的内部固定连接有过滤网(97),所述过滤板(92)的一侧开设有卡槽(98),所述过滤板(92)与放置槽(95)的表面滑动连接,所述通槽(96)的内表面固定连接有第一挡板(99),所述第一挡板(99)的表面贯穿滑动有卡接杆(910)。

5.根据权利要求4所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述卡接杆(910)的表面固定连接有第二挡板(94),所述卡接杆(910)的一端延伸至通槽(96)的外部并固定连接有拉动板(911),所述卡接杆(910)的表面与卡槽(98)的表面滑动连接,所述

第一挡板(99)和第二挡板(94)的相对侧之间固定连接有复位弹簧(912)。

6.根据权利要求1所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述进料控料机构(8)中包括进料箱(81)和气缸(82),所述进料箱(81)固定安装在过滤箱(91)的顶部,所述过滤箱(91)的顶部开设有原料槽(83)和加剂槽(84)。

7.根据权利要求6所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述过滤箱(91)的内部开设有移动槽(85),且移动槽(85)的内部设置有缓冲组件(86),所述气缸(82)固定安装在进料箱(81)的一侧,所述气缸(82)的一侧滑动连接有活塞杆(87),所述活塞杆(87)的一端贯穿延伸至移动槽(85)的内部。

8.根据权利要求7所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述活塞杆(87)的一端固定连接有挡料板(88),所述挡料板(88)的表面和移动槽(85)的底侧均开设有进料槽(89),所述挡料板(88)与移动槽(85)的表面滑动连接。

9.根据权利要求7所述的一种植物精油萃取加工用高效提纯装置,其特征在于:所述缓冲组件(86)中包括缓冲板(86-1)和缓冲弹簧(86-2),所述缓冲板(86-1)的一侧与缓冲弹簧(86-2)的一端固定连接,所述缓冲弹簧(86-2)的延伸端与移动槽(85)的内表面固定连接。

10.一种植物精油萃取加工用高效提纯装置的加工工艺,其特征在于:具体包括以下步骤:

S1、加料操作:首先将植物的原料和萃取剂从原料槽(83)和加剂槽(84)加入到过滤箱(91)中,接着启动气缸(82)带动活塞杆(87)的移动,活塞杆(87)带动了挡料板(88)的移动,直至挡料板(88)的进料槽(89)与移动槽(85)的进料槽(89)对齐,以此实现了物料的定量进料,并通过过滤网(97)对原料进行过滤操作;

S2、混料提纯操作:将物料加入到提纯罐(72)中,启动驱动电机(73-2)带动驱动转轴(73-5)的转动,驱动转轴(73-5)带动了传动轮(73-6)的转动,通过第一凸轴(73-10)在第一滑槽(73-7)内部的滑动,使得传动板(73-4)以支杆(73-9)为中心进行转动,并且带动了第二凸轴(73-13)在第二滑槽(73-8)的内部滑动,从而带动了提升板(73-12)上的凸块(73-111)在凹槽(73-112)的内部移动,以此带动了副动电机(73-3)的提升,实现了混合板(73-15)对材料进行混合提纯,并且启动副动电机(73-3),利用副动电机(73-3)带动副动转轴(73-14)和混合板(73-15)的转动;

S3、萃取操作:将萃取产生的液体通过第一输出管(75)传输到萃取罐(76)中,并通过静置进行油液的分离,此时萃取提纯后产生的精油传输到提取箱(10),而其中留下的水液通过回流泵(71)从进水管(78)传输到出水管(79),并传回到提纯罐(72)中进行循环使用;

S4、过滤网更换操作:此时通过拉动拉动板(911)带动卡接杆(910)的移动,使得第一挡板(99)压缩复位弹簧(912),并带动了卡接杆(910)与卡槽(98)的脱离,从而可以将过滤板(92)向外拉出进行清洗更换。

一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及精油萃取技术领域，具体为一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺。

背景技术

[0002] 精油萃取方法是指从植物中萃取精油的方法。常见的精油萃取方法有水蒸气蒸馏法、冷冻压缩法、化学溶剂萃取法、油脂分离法、二氧化碳萃取法、浸泡法，利用溶剂萃取法萃取植物的花朵、花瓣、花芽等部位，首次萃取后的产物称为“凝脂”；若萃取的是植物的天然分泌物，如树胶、树脂或树膏，则首次的产物称为“树脂”。把首次产物“树脂”或“凝脂”再次以酒精或醇类抽离后，所得到的第二阶段终极产物，就叫做绝对油。最后，再以易挥发的纯酒精将香脂中的油脂洗去得到精致昂贵的绝对油。

[0003] 现有的植物精油萃取加工的过程中往往会存在以下问题：

[0004] 1、在进行对植物精油萃取的过程中，往往会因为萃取剂与植物原料混合不均匀致使萃取不完全的问题，并且萃取后存在的水液会直接排出，导致资源的浪费问题；

[0005] 2、同时在进行萃取时原料中存在一些植物杂质会对提纯造成影响，并且由于无法控制对应的下料量容易导致物料浪费的情况；

[0006] 3、过滤后的杂质会对过滤网造成堵塞，导致对后序的加料存在影响的问题。

[0007] 为此，本发明提供了一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺。

发明内容

[0008] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺，解决了现有的植物精油萃取加工的过程中，往往会因为萃取剂与植物原料混合不均匀致使萃取不完全的问题，并且萃取后存在的水液会直接排出，导致资源浪费的问题。

[0009] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种植物精油萃取加工用高效提纯装置，包括驱动箱，所述驱动箱的底部固定连接有支柱，所述驱动箱顶部的对角处固定连接有支架，所述支架的顶部固定连接有支撑板，所述驱动箱的顶部固定安装有加热箱、萃取箱和提取箱，所述支撑板的顶部设置有进料控料机构和原料过滤机构，所述驱动箱的内部设置有萃取传输机构，所述萃取传输机构中包括回流泵和提纯罐，且提纯罐固定安装在加热箱的内部，所述提纯罐的底部且位于驱动箱的内部设置有往复混料提纯机构，所述回流泵固定安装在驱动箱的内部，所述提纯罐固定安装在加热箱的内部，所述加热箱的内壁固定连接有加热片，所述提纯罐的底部通过第一输出管与萃取箱内部的萃取罐连通，所述萃取罐的表面通过第二输出管与提取箱连通，所述回流泵的进水口连通有进水管，所述回流泵的出水口连通有出水管，所述进水管的一端贯穿驱动箱和萃取箱并与驱动箱与萃取罐的表面连通，所述出水管的一端贯穿驱动箱和加热箱并与提纯罐的表面连通，所述往复混料提纯机构中包括固定板、驱动电机、副动电机和传动板，所述固定板固定安装在加热箱的内部，所述驱动电机固定安装在固定板的表面，所述驱动电机输出轴的一端通过联轴

器固定连接有驱动转轴，所述驱动转轴的一端贯穿固定板并固定连接有传动轮，所述传动板的表面开设有第一滑槽和第二滑槽，所述传动板的一端通过支杆与固定板的表面转动连接，所述传动轮的表面固定连接有第一凸轴，所述第一凸轴与第一滑槽滑动连接，所述固定板的表面通过滑动组件使得提升板移动，所述提升板的表面通过第二凸轴与第二滑槽滑动连接，所述提升板的顶部与副动电机的底部固定连接，所述副动电机输出轴的一端通过联轴器固定连接有副动转轴，所述副动转轴的顶端贯穿提纯罐并固定连接有混合板。

[0010] 优选的，所述滑动组件中包括固定安装在提升板表面的凸块，所述固定板的表面开设有凹槽，所述凸块的表面与凹槽的表面滑动连接。

[0011] 优选的，所述原料过滤机构中包括过滤箱和过滤板，所述过滤箱固定安装在支撑板的顶部，所述过滤箱的顶部开设有落料槽，所述过滤箱的表面开设有放置槽和通槽。

[0012] 优选的，所述过滤板的内部固定连接有过滤网，所述过滤板的一侧开设有卡槽，所述过滤板与放置槽的表面滑动连接，所述通槽的内表面固定连接有第一挡板，所述第一挡板的表面贯穿滑动有卡接杆。

[0013] 优选的，所述卡接杆的表面固定连接有第二挡板，所述卡接杆的一端延伸至通槽的外部并固定连接有拉动板，所述卡接杆的表面与卡槽的表面滑动连接，所述第一挡板和第二挡板的相对侧之间固定连接有复位弹簧。

[0014] 优选的，所述进料控料机构中包括进料箱和气缸，所述进料箱固定安装在过滤箱的顶部，所述过滤箱的顶部开设有原料槽和加剂槽。

[0015] 优选的，所述过滤箱的内部开设有移动槽，且移动槽的内部设置有缓冲组件，所述气缸固定安装在进料箱的一侧，所述气缸的一侧滑动连接有活塞杆，所述活塞杆的一端贯穿延伸至移动槽的内部。

[0016] 优选的，所述活塞杆的一端固定连接有挡料板，所述挡料板的表面和移动槽的底侧均开设有进料槽，所述挡料板与移动槽的表面滑动连接。

[0017] 优选的，所述缓冲组件中包括缓冲板和缓冲弹簧，所述缓冲板的一侧与缓冲弹簧的一端固定连接，所述缓冲弹簧的延伸端与移动槽的内表面固定连接。

[0018] 本发明还公开了一种植物精油萃取加工用高效提纯装置的加工工艺，具体包括以下步骤：

[0019] S1、加料操作：首先将植物的原料和萃取剂从原料槽和加剂槽加入到过滤箱中，接着启动气缸带动活塞杆的移动，活塞杆带动了挡料板的移动，直至挡料板的进料槽与移动槽的进料槽对齐，以此实现了物料的定量进料，并通过过滤网对原料进行过滤操作；

[0020] S2、混料提纯操作：将物料加入到提纯罐中，启动驱动电机带动驱动转轴的转动，驱动转轴带动了传动轮的转动，通过第一凸轴在第一滑槽内部的滑动，使得传动板以支杆为中心进行转动，并且带动了第二凸轴在第二滑槽的内部滑动，从而带动了提升板上的凸块在凹槽的内部移动，以此带动了副动电机的提升，实现了混合板对材料进行混合提纯，并且启动副动电机，利用副动电机带动副动转轴和混合板的转动；

[0021] S3、萃取操作：将萃取产生的液体通过第一输出管传输到萃取罐中，并通过静置进行油液的分离，此时萃取提纯后产生的精油传输到提取箱，而其中留下的水液通过回流泵从进水管传输到出水管，并传回到提纯罐中进行循环使用；

[0022] S4、过滤网更换操作：此时通过拉动拉动板带动卡接杆的移动，使得第一挡板压缩

复位弹簧，并带动了卡接杆与卡槽的脱离，从而可以将过滤板向外拉出进行清洗更换。

[0023] 有益效果

[0024] 本发明提供了一种植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0025] (1)、该植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺，通过设置有萃取传输机构和往复混料提纯机构，将萃取产生的液体通过第一输出管传输到萃取罐中，并通过静置进行油液的分离，此时萃取提纯后产生的精油传输到提取箱，而其中留下的水液通过回流泵从进水管传输到出水管，并传回到提纯罐中进行循环使用，同时利用驱动电机和副动电机实现副动转轴和混合板的转动，并实现了副动转轴的上下移动，从而可以提高混合萃取的效率，以此可以提高了植物精油的纯度，并且实现了水液的循环，避免了资源的浪费问题。

[0026] (2)、该植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺，通过设置有原料过滤机构，利用过滤板与放置槽的卡接，并通过卡接杆与卡槽的卡接，实现了对过滤板的固定安装，不仅可以对进入的原料进行杂质颗粒的过滤，而且可以进行拆卸清洗实现对过滤网的清洗更换，以此使得提纯的物料质量更好，并且避免了其对下一次加工的影响。

[0027] (3)、该植物精油萃取加工用高效提纯装置及加工工艺，通过设置有进料控料机构，利用气缸带动活塞杆的移动，活塞杆带动了挡料板的移动，直至挡料板的进料槽与移动槽的进料槽对齐，以此实现了物料的定量进料，从而实现了对物料的精确控制，以此不仅提高了提纯的效率，更是避免了物料的浪费。

附图说明

[0028] 图1为本发明的外部立体结构图；

[0029] 图2为本发明萃取传输机构的立体结构剖视图；

[0030] 图3为本发明往复混料提纯机构的立体结构图；

[0031] 图4为本发明的局部立体结构图；

[0032] 图5为本发明原料过滤机构的立体结构分解图；

[0033] 图6为本发明的图5中A处局部结构立体图；

[0034] 图7为本发明进料控料机构的立体结构分解图；

[0035] 图8为本发明的图7中B处局部结构立体图。

[0036] 图中：1-驱动箱、2-支柱、3-支架、4-支撑板、5-加热箱、6-萃取箱、7-萃取传输机构、71-回流泵、72-提纯罐、73-往复混料提纯机构、73-1-固定板、73-2-驱动电机、73-3-副动电机、73-4-传动板、73-5-驱动转轴、73-6-传动轮、73-7-第一滑槽、73-8-第二滑槽、73-9-支杆、73-10-第一凸轴、73-11-滑动组件、73-111-凸块、73-112-凹槽、73-12-提升板、73-13-第二凸轴、73-14-副动转轴、73-15-混合板、74-加热片、75-第一输出管、76-萃取罐、77-第二输出管、78-进水管、79-出水管、8-进料控料机构、81-进料箱、82-气缸、83-原料槽、84-加剂槽、85-移动槽、86-缓冲组件、86-1-缓冲板、86-2-缓冲弹簧、87-活塞杆、88-挡料板、89-进料槽、9-原料过滤机构、91-过滤箱、92-过滤板、93-落料槽、94-第二挡板、95-放置槽、96-通槽、97-过滤网、98-卡槽、99-第一挡板、910-卡接杆、911-拉动板、912-复位弹簧、10-提取箱。

具体实施方式

[0037] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0038] 请参阅图1-4，本发明提供一种技术方案：一种植物精油萃取加工用高效提纯装置，包括驱动箱1，驱动箱1的底部固定连接有支柱2，驱动箱1顶部的对角处固定连接有支架3，支架3的顶部固定连接有支撑板4，驱动箱1的顶部固定安装有加热箱5、萃取箱6和提取箱10，提取箱10用于对精油进行提取，支撑板4的顶部设置有进料控料机构8和原料过滤机构9，驱动箱1的内部设置有萃取传输机构7，萃取传输机构7中包括回流泵71和提纯罐72，回流泵71与外部电源电性连接，且提纯罐72固定安装在加热箱5的内部，提纯罐72的底部且位于驱动箱1的内部设置有往复混料提纯机构73，回流泵71固定安装在驱动箱1的内部，提纯罐72固定安装在加热箱5的内部，加热箱5的内壁固定连接有加热片74，加热片74与外部电源电性连接，且用于对提纯罐72的混合进行加热操作，提纯罐72的底部通过第一输出管75与萃取箱6内部的萃取罐76连通，萃取罐76的表面通过第二输出管77与提取箱10连通，回流泵71的进水口连通有进水管78，回流泵71的出水口连通有出水管79，进水管78的一端贯穿驱动箱1和萃取箱6并与驱动箱1与萃取罐76的表面连通，出水管79的一端贯穿驱动箱1和加热箱5并与提纯罐72的表面连通，往复混料提纯机构73中包括固定板73-1、驱动电机73-2、副动电机73-3和传动板73-4，驱动电机73-2、副动电机73-3为三项异步电动机，驱动电机73-2、副动电机73-3与外部电源电性连接，固定板73-1固定安装在加热箱5的内部，驱动电机73-2固定安装在固定板73-1的表面，驱动电机73-2输出轴的一端通过联轴器固定连接有驱动转轴73-5，驱动转轴73-5的一端贯穿固定板73-1并固定连接有传动轮73-6，传动板73-4的表面开设有第一滑槽73-7和第二滑槽73-8，传动板73-4的一端通过支杆73-9与固定板73-1的表面转动连接，传动轮73-6的表面固定连接有第一凸轴73-10，第一凸轴73-10与第一滑槽73-7之间实现滑动卡接，第一凸轴73-10与第一滑槽73-7滑动连接，固定板73-1的表面通过滑动组件73-11使得提升板73-12移动，滑动组件73-11中包括固定安装在提升板73-12表面的凸块73-111，凸块73-111与凹槽73-112之间实现滑动卡接，固定板73-1的表面开设有凹槽73-112，凸块73-111的表面与凹槽73-112的表面滑动连接，提升板73-12的表面通过第二凸轴73-13与第二滑槽73-8滑动连接，第二凸轴73-13与第二滑槽73-8之间滑动卡接，提升板73-12的顶部与副动电机73-3的底部固定连接，副动电机73-3输出轴的一端通过联轴器固定连接有副动转轴73-14，副动转轴73-14与提纯罐72的底部之间通过密封圈紧密接触，副动转轴73-14的顶端贯穿提纯罐72并固定连接有混合板73-15，通过设置有萃取传输机构7和往复混料提纯机构73，将萃取产生的液体通过第一输出管75传输到萃取罐76中，并通过静置进行油液的分离，此时萃取提纯后产生的精油传输到提取箱10，而其中留下的水液通过回流泵71从进水管78传输到出水管79，并传回到提纯罐72中进行循环使用，同时利用驱动电机73-2和副动电机73-3实现副动转轴73-14和混合板73-15的转动，并实现了副动转轴73-14的上下移动，从而可以提高混合萃取的效率，以此可以提高了植物精油的纯度，并且实现了水液的循环，避免了资源的浪费问题。

[0039] 请参阅图5-6原料过滤机构9中包括过滤箱91和过滤板92，过滤箱91固定安装在支

撑板4的顶部，过滤箱91的顶部开设有落料槽93，过滤箱91的表面开设有放置槽95和通槽96，过滤板92的内部固定连接有过滤网97，过滤网97用于对原料中的杂质颗粒进行过滤，以此提高后续的原料纯度，过滤板92的一侧开设有卡槽98，过滤板92与放置槽95的表面滑动连接，通槽96的内表面固定连接有第一挡板99，第一挡板99的表面贯穿滑动有卡接杆910，卡接杆910与卡槽98之间实现滑动卡接，卡接杆910的表面固定连接有第二挡板94，卡接杆910的一端延伸至通槽96的外部并固定连接有拉动板911，卡接杆910的表面与卡槽98的表面滑动连接，第一挡板99和第二挡板94的相对侧之间固定连接有复位弹簧912，通过设置有原料过滤机构9，利用过滤板92与放置槽95的卡接，并通过卡接杆910与卡槽98的卡接，实现了对过滤板92的固定安装，不仅可以对进入的原料进行杂质颗粒的过滤，而且可以进行拆卸清洗实现对过滤网97的清洗更换，以此使得提纯的物料质量更好，并且避免了其对下一次加工的影响。

[0040] 请参阅图7-8，进料控料机构8中包括进料箱81和气缸82，气缸82与外部电源电性连接，进料箱81固定安装在过滤箱91的顶部，过滤箱91的顶部开设有原料槽83和加剂槽84，原料槽83用于加入植物的原料，加剂槽84用于加入萃取剂，过滤箱91的内部开设有移动槽85，且移动槽85的内部设置有缓冲组件86，气缸82固定安装在进料箱81的一侧，气缸82的一侧滑动连接有活塞杆87，活塞杆87的一端贯穿延伸至移动槽85的内部，活塞杆87的一端固定连接有挡料板88，挡料板88的表面和移动槽85的底侧均开设有进料槽89，挡料板88的表面和移动槽85的底侧的进料槽89用于控制物料的进入，避免物料的浪费，挡料板88与移动槽85的表面滑动连接，缓冲组件86中包括缓冲板86-1和缓冲弹簧86-2，缓冲板86-1的一侧与缓冲弹簧86-2的一端固定连接，缓冲弹簧86-2的延伸端与移动槽85的内表面固定连接，通过设置有进料控料机构8，利用气缸82带动活塞杆87的移动，活塞杆87带动了挡料板88的移动，直至挡料板88的进料槽89与移动槽85的进料槽89对齐，以此实现了物料的定量进料，从而实现了对物料的精确控制，以此不仅提高了提纯的效率，更是避免了物料的浪费。

[0041] 本发明还公开了一种植物精油萃取加工用高效提纯装置的加工工艺，具体包括以下步骤：

[0042] S1、加料操作：首先将植物的原料和萃取剂从原料槽83和加剂槽84加入到过滤箱91中，接着启动气缸82带动活塞杆87的移动，活塞杆87带动了挡料板88的移动，直至挡料板88的进料槽89与移动槽85的进料槽89对齐，以此实现了物料的定量进料，并通过过滤网97对原料进行过滤操作；

[0043] S2、混料提纯操作：将物料加入到提纯罐72中，启动驱动电机73-2带动驱动转轴73-5的转动，驱动转轴73-5带动了传动轮73-6的转动，通过第一凸轴73-10在第一滑槽73-7内部的滑动，使得传动板73-4以支杆73-9为中心进行转动，并且带动了第二凸轴73-13在第二滑槽73-8的内部滑动，从而带动了提升板73-12上的凸块73-111在凹槽73-112的内部移动，以此带动了副动电机73-3的提升，实现了混合板73-15对材料进行混合提纯，并且启动副动电机73-3，利用副动电机73-3带动副动转轴73-14和混合板73-15的转动；

[0044] S3、萃取操作：将萃取产生的液体通过第一输出管75传输到萃取罐76中，并通过静置进行油液的分离，此时萃取提纯后产生的精油传输到提取箱10，而其中留下的水液通过回流泵71从进水管78传输到出水管79，并传回到提纯罐72中进行循环使用；

[0045] S4、过滤网更换操作：此时通过拉动拉动板911带动卡接杆910的移动，使得第一挡

板99压缩复位弹簧912，并带动了卡接杆910与卡槽98的脱离，从而可以将过滤板92向外拉出进行清洗更换。

[0046] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0047] 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。

[0048] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

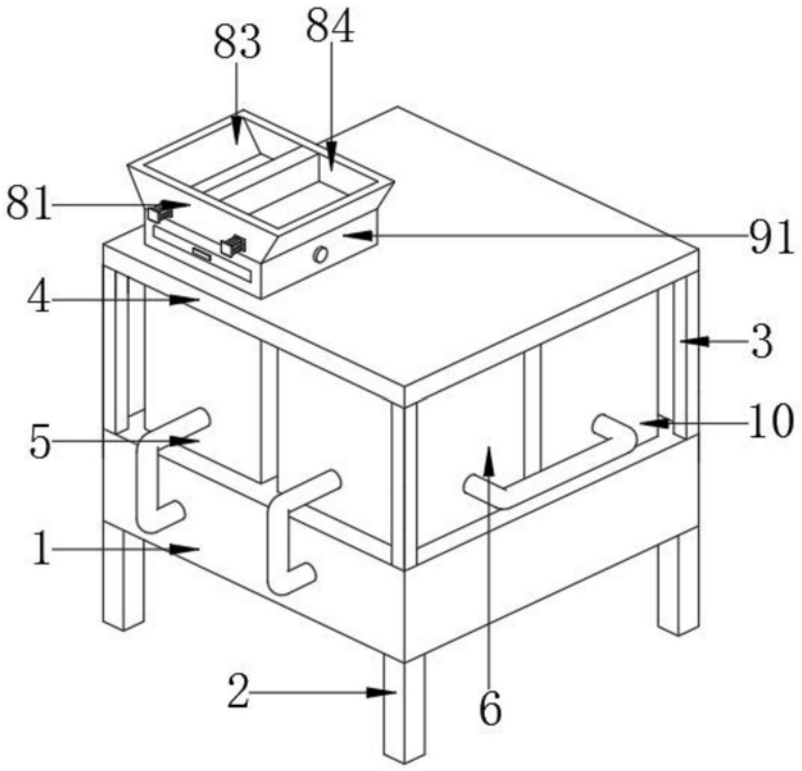


图1

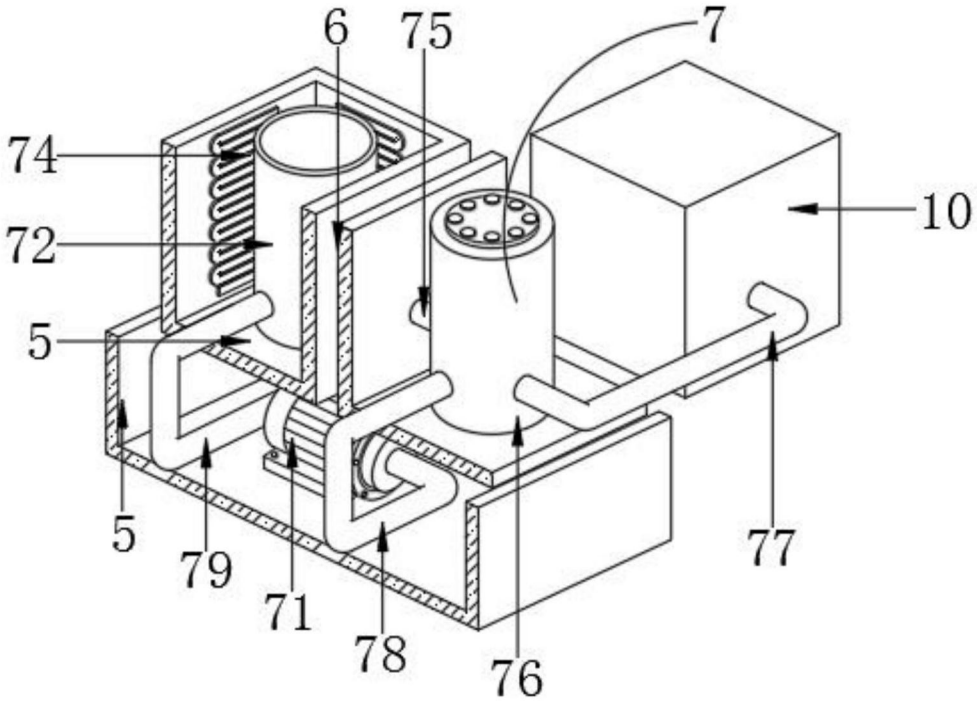


图2

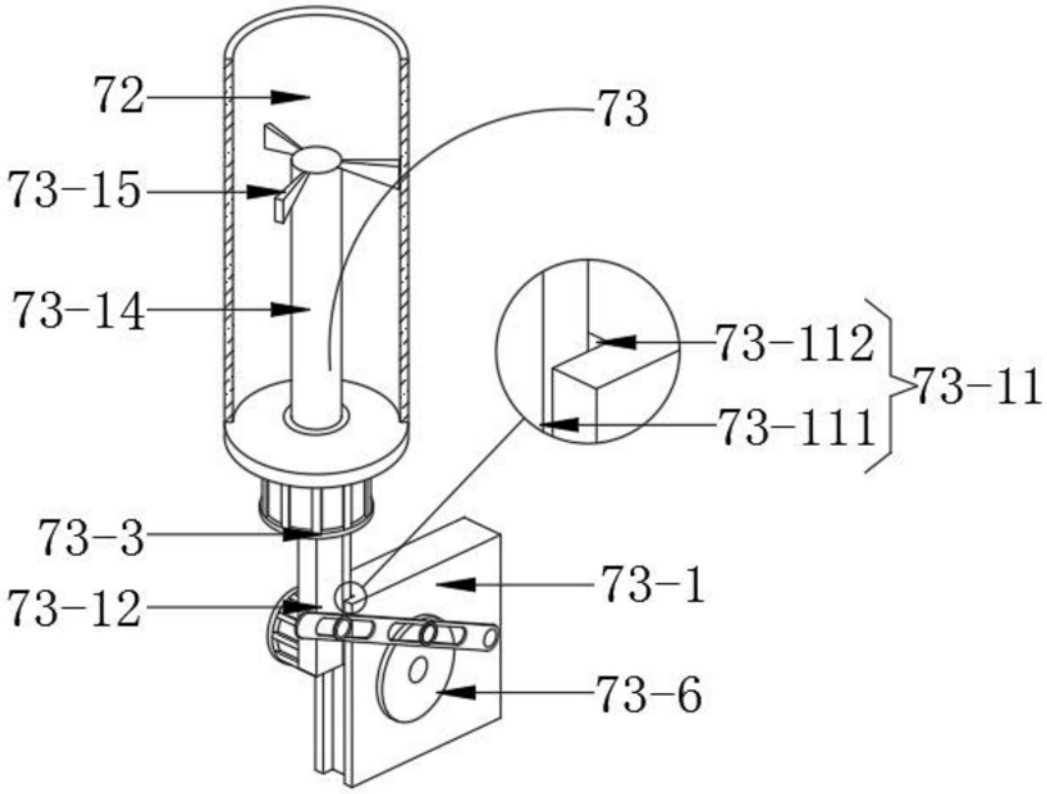

72
73
73-15
73-14
73-112
73-11
73-111
73-3
73-1
73-12
73-6

图3

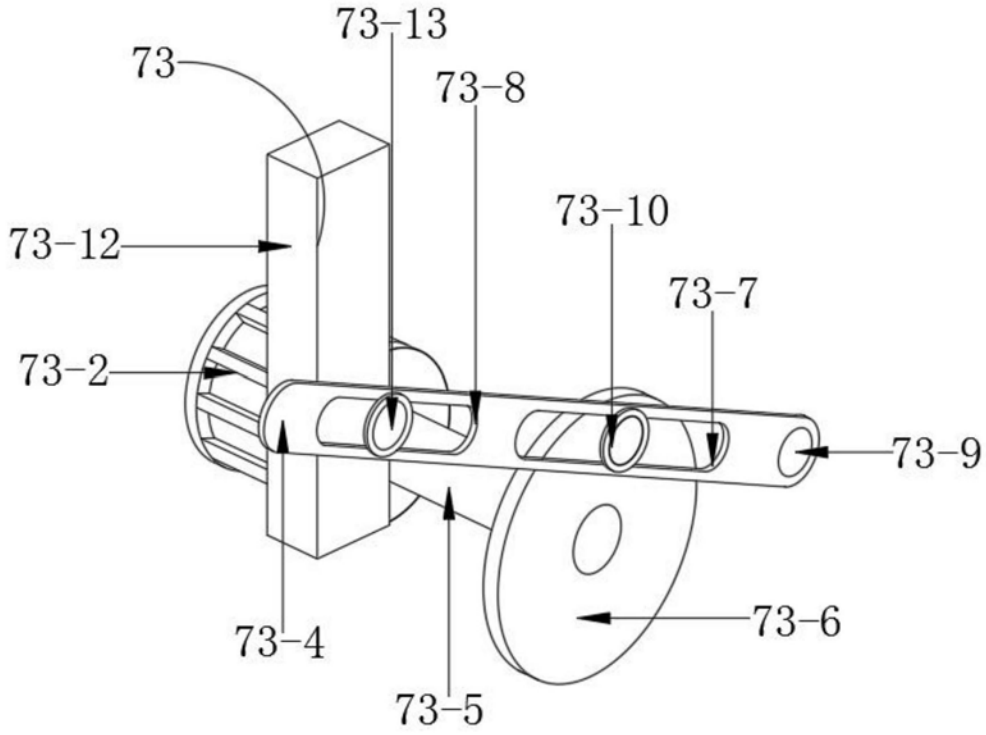

73-13
73
73-8
73-10
73-12
73-7
73-2
73-9
73-6
73-4
73-5

图4

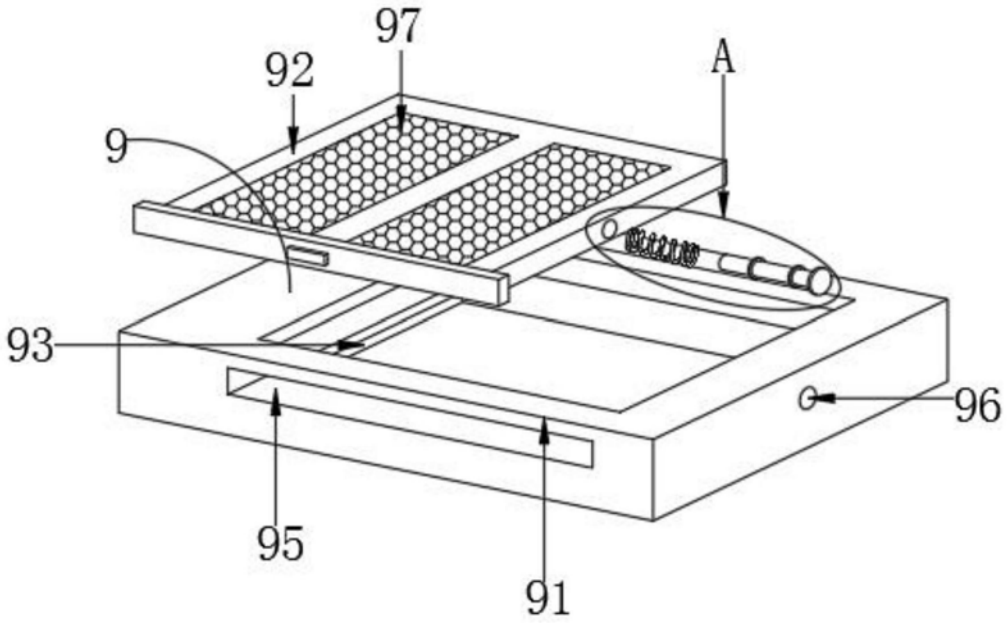


图5

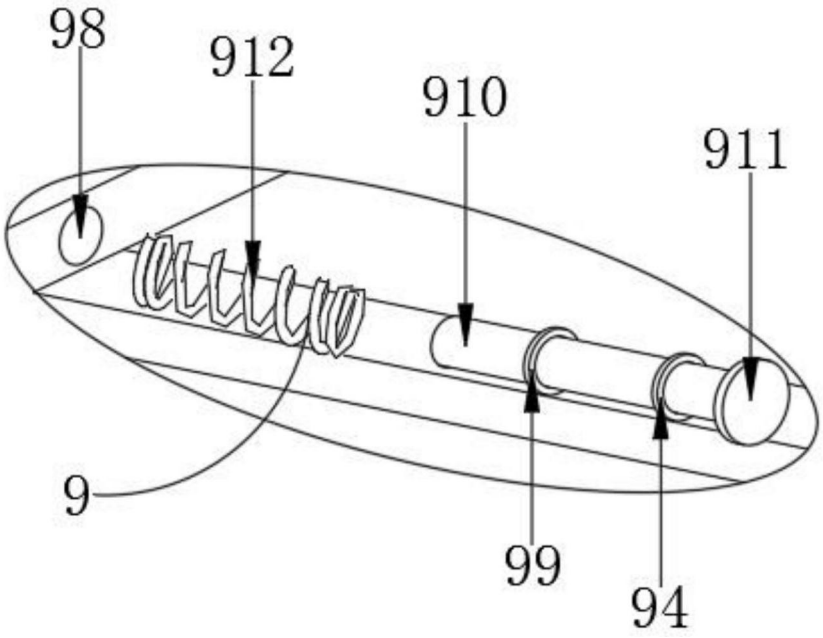


图6

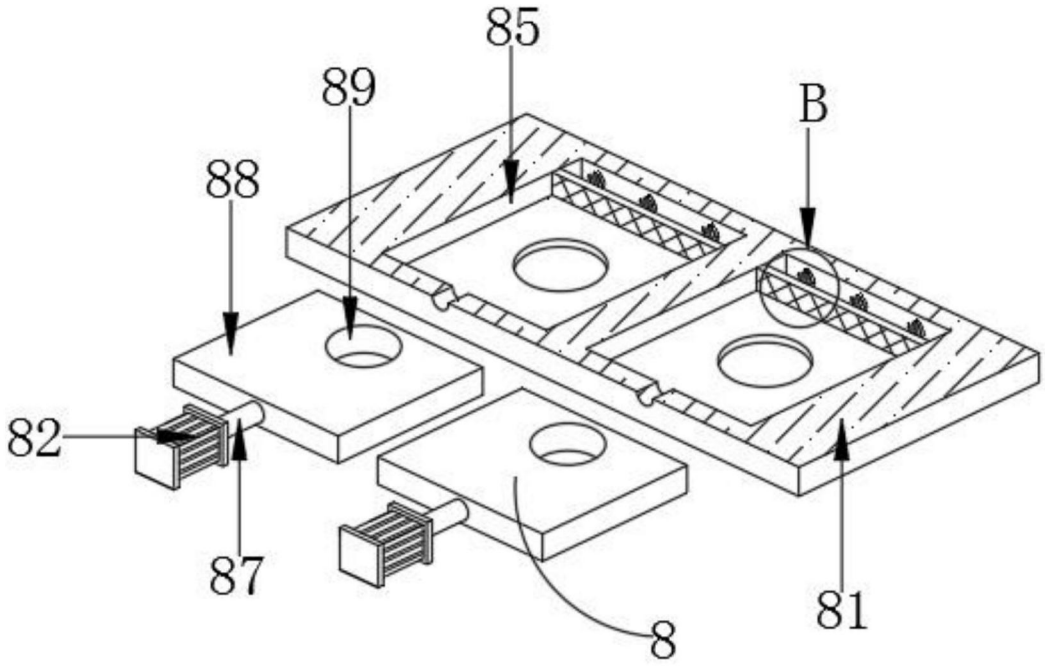


图7

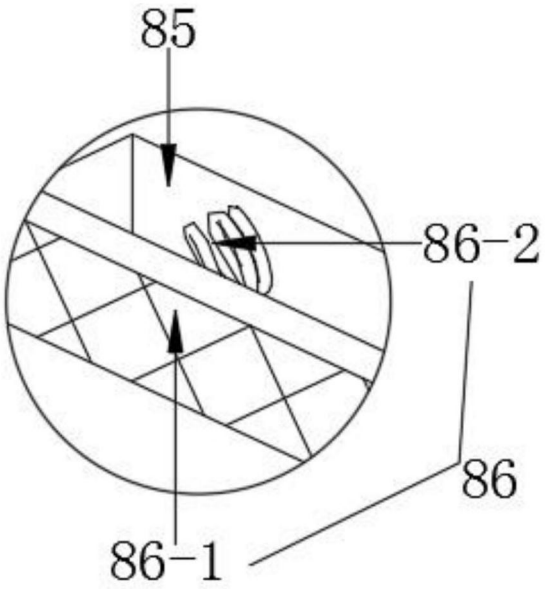


图8