



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206109351 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201620985732.5

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 成都灵感元素科技有限公司

地址 610000 四川省成都市天府大道北段
28号1栋1单元8层5号

(72)发明人 程开建 张霞 黄卫国 曾华健

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理
有限公司 51230

代理人 徐金琼

(51)Int.Cl.

C11B 1/04(2006.01)

C11B 1/06(2006.01)

C11B 3/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

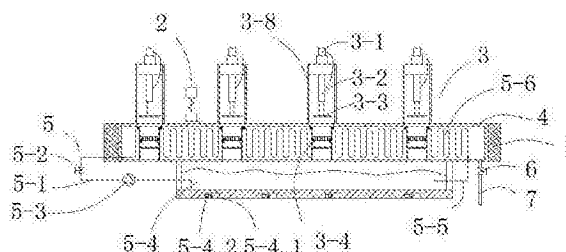
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动式新型压榨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式新型压榨装置,涉及橄榄油压榨设备技术领域,本实用新型包括密封壳体、多个压榨单体和冷却系统,密封壳体外包裹着隔热层,隔热层包括内隔热层和外隔热层,内隔热层由若干层玻璃纤维层和若干层铝箔层交错层叠而成,所述的每个压榨单体均包括设置在密封壳体上方的筒状支撑结构和设置在密封壳体内部的圆筒形中空壳体,所述圆筒状支撑结构内设置有与圆筒形中空壳体配合的液压缸,所述的冷却系统包括设置在密封壳体内部的冷却弯管组件和设置在密封壳体下端用于支撑密封壳体的冷却液循环池,冷却弯管组件和冷却液循环池通过管道连通,本实用新型具有结构简单,降低了能耗,保留了橄榄油的营养成分的优点。



1. 一种移动式新型压榨装置,其特征在于,包括密封壳体(4)、多个压榨单体(3)和冷却系统(5),密封壳体(4)外包裹着隔热层(1),隔热层(1)包括内隔热层(1-2)和外隔热层(1-1),内隔热层(1-2)由若干层玻璃纤维层(1-2.1)和若干层铝箔层(1-2.2)交错层叠而成,所述的每个压榨单体(3)均包括设置在密封壳体(4)上方的筒状支撑结构(3-8)和设置在密封壳体(4)内的圆筒形中空壳体(3-4),所述圆筒状支撑结构(3-8)内设置有与圆筒形中空壳体(3-4)配合的液压缸(3-2),所述的冷却系统(5)包括设置在密封壳体(4)内的冷却弯管组件(5-1)和设置在密封壳体(4)下端用于支撑密封壳体(4)的冷却液循环池(5-4),冷却弯管组件(5-1)和冷却液循环池(5-4)通过管道连通,所述的冷却液循环池(5-4)底板下表面设置有过个减重凹槽(5-4.1),每个减重凹槽(5-4.1)内均铰接设置有能完全收纳到减重凹槽(5-4.1)内的移动滚轮组件(5-4.2),移动滚轮组件(5-4.2)上设置有万向轮。

2. 根于权利要求1所述的移动式新型压榨装置,其特征在于,所述的玻璃纤维层(1-2.1)的厚度为0.5~0.8mm,所述的铝箔层(1-2.2)的厚度为0.15~0.65mm。

3. 根于权利要求1所述的移动式新型压榨装置,其特征在于,所述的外隔热层(1-1)为2~5.5mm的岩棉层。

4. 根于权利要求1所述的移动式新型压榨装置,其特征在于,冷却弯管组件(5-1)的进液端连接有进液管(5-1),冷却弯管组件(5-1)的出液端连接有出液管(5-5),进液管(5-1)和出液管(5-5)均与冷却液循环池(5-4)连通,所述的进液管(5-1)上设置有循环泵(5-3)和控制阀A(5-2)。

5. 根于权利要求1所述的移动式新型压榨装置,其特征在于,所述液压缸(3-2)的伸缩杆末端设置有圆形压板(3-3),所述圆形压板(3-3)的直径与圆形中空壳体(3-4)的内径相等,圆形中空壳体(3-4)内从上到下依次横向设置有圆形压榨板(3-5)和过滤板(3-6),圆形中空壳体(3-4)被圆形压榨板(3-5)和过滤板(3-6)隔成上部压榨腔(3-4.1)、中部过滤腔(3-4.2)和下部出液腔(3-4.3),所述的下部出液腔(3-4.3)的四周壁上设置有出液小孔。

6. 根于权利要求1所述的移动式新型压榨装置,其特征在于,所述的密封壳体(4)围成真空腔,真空腔连接有真空发生器(2)。

一种移动式新型压榨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橄榄油压榨设备技术领域,更具体的是涉及一种移动式新型压榨装置。

背景技术

[0002] 目前我国食用油的制作方法分压榨和浸出两种,浸出是用一种化学物质把油从油料中分离出来,产油率比压榨方式要高,但是用浸出法会使用溶剂油萃取,无法保持植物油原有风味,也存在安全隐患,容易造成化学污染,对人体产生伤害。

[0003] 与浸出相比,压榨的油脂提取方式更加安全,但产油率相对较低,特别是冷榨的效率更低,因此大多采用的是热榨。热榨需要进行加热,无法避免高温加工油脂时产生有害物质,而冷榨尽可能保留了油中的生理活性物质,如维生素E、 γ -亚麻酸等,油脂加工后的饼粕蛋白也可得到更充分的利用,因此,冷榨更加有益人体健康,但需要提升冷榨的产油率。

[0004] 橄榄油和橄榄果渣油在地中海沿岸国家有几千年的历史,在西方被誉为“液体黄金”,“植物油皇后”,“地中海甘露”,原因就在于其极佳的天然保健功效,美容功效和理想的烹调用途。

[0005] 但是现有技术中,橄榄油的压榨机,采用螺杆挤压结构,如单螺杆或双螺杆结构,均在单个油筒内完成,工作效率低,不适于推广应用。

发明内容

[0006] 本实用新型为了克服上述技术不足,提供一种结构简单、充分利用空间、时尚美观的移动式新型压榨装置。

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种移动式新型压榨装置,包括密封壳体、多个压榨单体和冷却系统,密封壳体外包裹着隔热层,隔热层包括内隔热层和外隔热层,内隔热层由若干层玻璃纤维层和若干层铝箔层交错层叠而成,所述的每个压榨单体均包括设置在密封壳体上方的筒状支撑结构和设置在密封壳体内的圆筒形中空壳体,所述圆筒状支撑结构内设置有与圆筒形中空壳体配合的液压缸,所述的冷却系统包括设置在密封壳体内的冷却弯管组件和设置在密封壳体下端用于支撑密封壳体的冷却液循环池,冷却弯管组件和冷却液循环池通过管道连通,所述的冷却液循环池底板下表面设置有过个减重凹槽,每个减重凹槽内均铰接设置有能完全收纳到减重凹槽内的移动滚轮组件,移动滚轮组件上设置有万向轮。

[0009] 进一步地,所述的玻璃纤维层的厚度为0.5~0.8mm,所述的铝箔层的厚度为0.15~0.65mm。

[0010] 进一步地,所述的外隔热层为2~5.5mm的岩棉层。

[0011] 进一步地,冷却弯管组件的进液端连接有进液管,冷却弯管组件的出液端连接有出液管,进液管和出液管均与冷却液循环池连通,所述的进液管上设置有循环泵和控制阀A。

[0012] 进一步地,所述液压缸的伸缩杆末端设置有圆形压板,所述圆形压板的直径与圆形中空壳体的内径相等,圆形中空壳体内从上到下依次横向设置有圆形压榨板和过滤板,圆形中空壳体被圆形压榨板和过滤板隔成上部压榨腔、中部过滤腔和下部出液腔,所述的下部出液腔的四周壁上设置有出液小孔。

[0013] 进一步地,所述的圆形压榨板下设置有与圆筒形中空壳体一体成型的环形凸环,环形凸环与圆形压榨板之间设置有密封圈。

[0014] 进一步地,所述的密封壳体围成真空腔,真空腔连接有真空发生器。

[0015] 进一步地,所述每个压榨单体的筒状支撑结构上方均设置有一个与液压缸相连接的液压泵。

[0016] 进一步地,所述密封壳体的底部设置有与密封壳体内部空腔连通的输出油管,所述输出油管上设置有控制阀体。

[0017] 本实用新型的有益效果如下:

[0018] 1、本实用新型结构简单,油料中的油分离出来,再加上圆形压板的不断压迫,提高了产油率,而且无需加热,降低了能耗,保留了冷榨油的营养成分,密封圈的设置增强了圆形压板的密封性,冷却系统的设置进一步提高了橄榄油的品质。

[0019] 2、实用新型通过采用真空压榨方式,最大程度的保证了橄榄油的品质。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2是圆形中空壳体的结构示意图;

[0022] 图3是隔热层的结构示意图;

[0023] 图4是内隔热层的结构示意图;

具体实施方式

[0024] 为了本技术领域的人员更好的理解本实用新型,下面结合附图和以下实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1到4所示,本实施例提供一种移动式新型压榨装置,其特征在于,包括密封壳体4、多个压榨单体3和冷却系统5,密封壳体4外包裹着隔热层1,隔热层1包括内隔热层1-2和外隔热层1-1,内隔热层1-2由若干层玻璃纤维层1-2.1和若干层铝箔层1-2.2交错层叠而成,所述的每个压榨单体3均包括设置在密封壳体4上方的筒状支撑结构3-8和设置在密封壳体4内的圆筒形中空壳体3-4,所述圆筒状支撑结构3-8内设置有与圆筒形中空壳体3-4配合的液压缸3-2,所述的冷却系统5包括设置在密封壳体4内的冷却弯管组件5-1和设置在密封壳体4下端用于支撑密封壳体4的冷却液循环池5-4,冷却弯管组件5-1和冷却液循环池5-4通过管道连通,所述的冷却液循环池5-4底板下表面设置有过个减重凹槽5-4.1,每个减重凹槽5-4.1内均铰接设置有能完全收纳到减重凹槽5-4.1内的移动滚轮组件5-4.2,移动滚轮组件5-4.2上设置有万向轮。

[0027] 所述的玻璃纤维层1-2.1的厚度为0.5~0.8mm,所述的铝箔层1-2.2的厚度为0.15~0.65mm。

[0028] 所述的外隔热层1-1为2~5.5mm的岩棉层。

[0029] 实施例2

[0030] 本实施例实在实施例1的基础上做了如下优化,具体是:

[0031] 冷却弯管组件5-1的进液端连接有进液管5-1,冷却弯管组件5-1的出液端连接有出液管5-5,进液管5-1和出液管5-5均与冷却液循环池5-4连通,所述的进液管5-1上设置有循环泵5-3和控制阀A5-2。

[0032] 所述液压缸3-2的伸缩杆末端设置有圆形压板3-3,所述圆形压板3-3的直径与圆形中空壳体3-4的内径相等,圆形中空壳体3-4内从上到下依次横向设置有圆形压榨板3-5和过滤板3-6,圆形中空壳体3-4被圆形压榨板3-5和过滤板3-6隔成上部压榨腔3-4.1、中部过滤腔3-4.2和下部出液腔3-4.3,所述的下部出液腔3-4.3的四周壁上设置有出液小孔。

[0033] 所述的圆形压榨板3-5下设置有与圆筒形中空壳体3-4一体成型的环形凸环3-4.4,环形凸环3-4.4与圆形压榨板3-5之间设置有密封圈3-7。

[0034] 所述的密封壳体4围成真空腔,真空腔连接有真空发生器2。

[0035] 所述每个压榨单体3的筒状支撑结构3-8上方均设置有一个与液压缸3-2相连接的液压泵3-1。

[0036] 所述密封壳体4的底部设置有与密封壳体4内部空腔连通的输出油管7,所述输出油管7上设置有控制阀体6。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,本实用新型的专利保护范围以权利要求书为准,凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

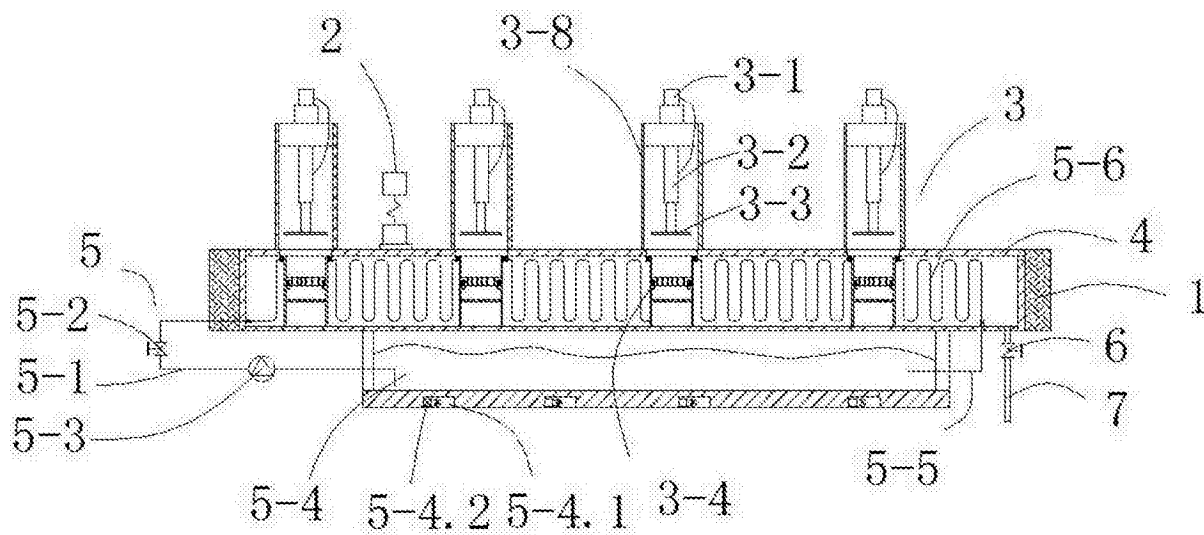


图1

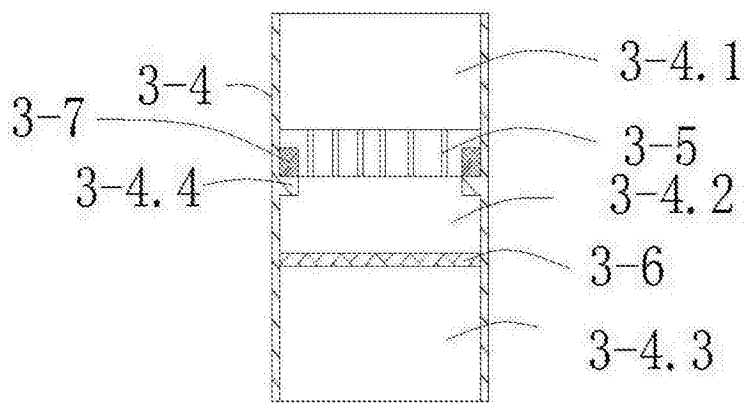


图2



图3

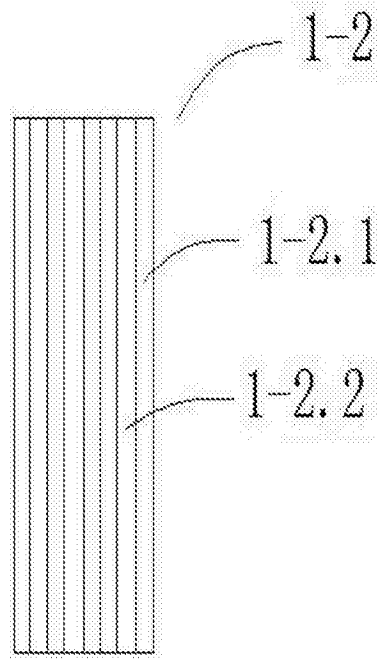


图4