



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209662769 U

(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201920265175.3

(22)申请日 2019.03.04

(73)专利权人 永仁牧云生物科技有限公司

地址 651400 云南省楚雄彝族自治州永仁县永定镇桥头寺9号

(72)发明人 冉越 杨培龙 王进 刘光军

(51)Int.Cl.

B01D 33/42(2006.01)

B01D 33/54(2006.01)

C11B 3/00(2006.01)

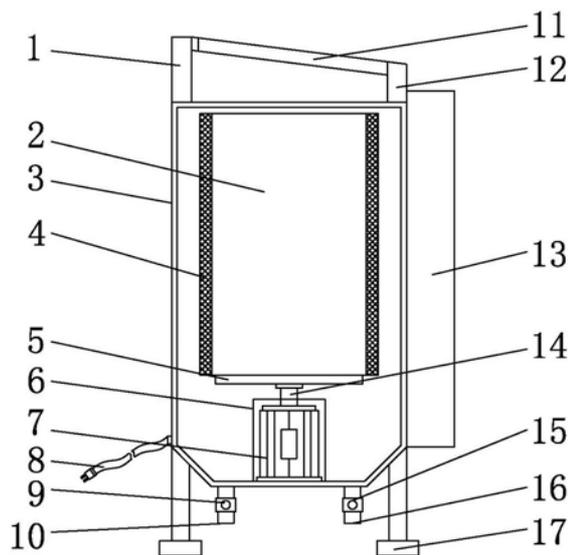
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种橄榄油加工用油渣分离装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种橄榄油加工用油渣分离装置,包括壳体,壳体顶部的两端分别固定安装有第一支架与第二支架,凹槽内部的两端皆固定安装有弹簧,弹簧之间固定活动安装有固定套,安装框架的内部固定安装有过滤网,安装框架底部的两端皆固定安装有振动电机,安装板的顶部固定安装有分离筒,分离筒的外侧设置有过滤孔,壳体的一侧固定安装有油渣收集箱。本实用新型通过设置过滤网、分离筒、过滤孔、电机本体、油渣收集箱、振动电机、凹槽、弹簧、安装杆与固定套,解决了传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,分离效果较差,导致橄榄油中产生大量的杂质与在使用时,没有对橄榄油油渣收集的措施的问题。



CN 209662769 U

1. 一种橄榄油加工用油渣分离装置,包括壳体(3),其特征在于:所述壳体(3)底部的拐角处皆固定安装有支腿(17),所述壳体(3)底部的两侧分别设置有第一出油口(10)与第二出油口(16),所述壳体(3)顶部的两端分别固定安装有第一支架(1)与第二支架(12),所述第一支架(1)与第二支架(12)一侧的表面皆开设有凹槽(24),所述凹槽(24)内部的两端皆固定安装有弹簧(23),所述弹簧(23)之间固定活动安装有固定套(25),所述第一支架(1)与第二支架(12)之间活动安装有安装框架(11),所述安装框架(11)的两侧皆固定安装有与固定套(25)相互配合使用的安装杆(22),所述安装框架(11)的内部固定安装有过滤网(20),所述安装框架(11)底部的两端皆固定安装有振动电机(21),所述壳体(3)内部的底端固定安装有机盒(6),所述机盒(6)的内部固定安装有电机本体(7),所述电机本体(7)的输出端通过轴杆(14)固定安装有安装板(5),所述安装板(5)的顶部固定安装有分离筒(2),所述分离筒(2)的外侧设置有过滤孔(4),所述壳体(3)的一侧固定安装有油渣收集箱(13),所述壳体(3)的另一侧固定安装有电源插头(8),所述壳体(3)的表面固定安装有控制器(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种橄榄油加工用油渣分离装置,其特征在于:所述壳体(3)的表面设置有观察窗(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种橄榄油加工用油渣分离装置,其特征在于:所述第一出油口(10)的表面固定安装有第一电磁阀(9),所述第二出油口(16)的表面固定安装有第二电磁阀(15),且第一出油口(10)与第二出油口(16)呈壳体(3)中心对称分布在壳体(3)的底部。

4. 根据权利要求1所述的一种橄榄油加工用油渣分离装置,其特征在于:所述过滤孔(4)的孔径小于过滤网(20)的孔径。

5. 根据权利要求1所述的一种橄榄油加工用油渣分离装置,其特征在于:所述安装框架(11)呈倾斜形状,且位于第一支架(1)的一端高于第二支架(12)的一端。

6. 根据权利要求1所述的一种橄榄油加工用油渣分离装置,其特征在于:所述电源插头(8)的输出端与控制器(18)的输入端电性连接,所述控制器(18)的输出端分别与电机本体(7)、第一电磁阀(9)、第二电磁阀(15)与振动电机(21)的输入端电性连接。

一种橄榄油加工用油渣分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橄榄油加工技术领域,具体为一种橄榄油加工用油渣分离装置。

背景技术

[0002] 橄榄油是由新鲜的油橄榄果实直接冷榨而成的,不经加热和化学处理,保留了天然营养成分,橄榄油被认为是迄今所发现的油脂中最适合人体营养的油脂,橄榄油在加工的过程中最为重要的步骤就是对油渣进行分离的工作,传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,分离效果较差,导致橄榄油中产生大量的杂质,且没有对橄榄油油渣收集的措施,因此急需一种橄榄油加工用油渣分离装置来解决现有的问题。

[0003] 但是现有的技术存在以下的不足:1、传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,分离效果较差,导致橄榄油中产生大量的杂质;2、传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,没有对橄榄油油渣收集的措施。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种橄榄油加工用油渣分离装置,解决了传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,分离效果较差,导致橄榄油中产生大量的杂质与在使用时,没有对橄榄油油渣收集的措施的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种橄榄油加工用油渣分离装置,包括壳体,所述壳体底部的拐角处皆固定安装有支腿,所述壳体底部的两侧分别设置有第一出油口与第二出油口,所述壳体顶部的两端分别固定安装有第一支架与第二支架,所述第一支架与第二支架一侧的表面皆开设有凹槽,所述凹槽内部的两端皆固定安装有弹簧,所述弹簧之间固定活动安装有固定套,所述第一支架与第二支架之间活动安装有安装框架,所述安装框架的两侧皆固定安装有与固定套相互配合使用的安装杆,所述安装框架的内部固定安装有过滤网,所述安装框架底部的两端皆固定安装有振动电机,所述壳体内部的底端固定安装有机盒,所述机盒的内部固定安装有电机本体,所述电机本体的输出端通过轴杆固定安装有安装板,所述安装板的顶部固定安装有分离筒,所述分离筒的外侧设置有过滤孔,所述壳体的一侧固定安装有油渣收集箱,所述壳体的另一侧固定安装有电源插头,所述壳体的表面固定安装有控制器。

[0006] 优选的,所述壳体的表面设置有观察窗。

[0007] 优选的,所述第一出油口的表面固定安装有第一电磁阀,所述第二出油口的表面固定安装有第二电磁阀,且第一出油口与第二出油口呈壳体中心对称分布在壳体的底部。

[0008] 优选的,所述过滤孔的孔径小于过滤网的孔径。

[0009] 优选的,所述安装框架呈倾斜形状,且位于第一支架的一端高于第二支架的一端。

[0010] 优选的,所述电源插头的输出端与控制器的输入端电性连接,所述控制器的输出端分别与电机本体、第一电磁阀、第二电磁阀与振动电机的输入端电性连接。

[0011] 本实用新型提供了一种橄榄油加工用油渣分离装置,具备以下有益效果。

[0012] (1)本实用新型通过设置过滤网、分离筒、过滤孔与电机本体,能够提升橄榄油加工时油渣分离的效果,解决了传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,分离效果较差,导致橄榄油中产生大量的杂质的问题,在使用时,当加工的橄榄油传送到安装框架上时,安装框架上安装有过滤网,从而可以将橄榄油中的油渣过滤掉,而橄榄油会下落到壳体内部的分离筒中,此时电机本体带动分离筒旋转,分离筒中会产生离心力将橄榄油从过滤孔中分离到壳体中,同时将更细小的橄榄油油渣残留在分离筒中,经过两次对油渣的分离提升了橄榄油加工时的油渣分离效果。

[0013] (2)本实用新型通过设置分离筒、油渣收集箱、振动电机、凹槽、弹簧、安装杆与固定套,使本实用新型可以对橄榄油加工时产生的油渣进行收集,解决了传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,没有对橄榄油油渣收集的措施的问题,在使用时,振动电机会带动安装框架震动,安装框架两侧的安装杆会在凹槽内部上下振动,固定套会对安装杆进行套装,同时对弹簧进行上下挤压,从而可以将过滤网上的油渣震动到油渣收集箱当中,然后在分离筒中的产生的油渣会停留在分离筒中,分离筒会对其进行收集,以便后期工作人员对油渣进行处理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型内部结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型正视图;

[0016] 图3为本实用新型侧视图;

[0017] 图4为本实用新型安装框架结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型支架内部结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型固定套正视图。

[0020] 图中附图标记为:1、第一支架;2、分离筒;3、壳体;4、过滤孔;5、安装板;6、机盒;7、电机本体;8、电源插头;9、第一电磁阀;10、第一出油口;11、安装框架;12、第二支架;13、油渣收集箱;14、轴杆;15、第二电磁阀;16、第二出油口;17、支腿;18、控制器;19、观察窗;20、过滤网;21、振动电机;22、安装杆;23、弹簧;24、凹槽;25、固定套。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-6所示,本实用新型提供一种技术方案:一种橄榄油加工用油渣分离装置,包括壳体3,壳体3底部的拐角处皆固定安装有支腿17,壳体3底部的两侧分别设置有第一出油口10与第二出油口16,第一出油口10的表面固定安装有第一电磁阀9,第二出油口16的表面固定安装有第二电磁阀15,且第一出油口10与第二出油口16呈壳体3中心对称分布在壳体3的底部,此第一电磁阀9与第二电磁阀15的型号皆可为SLDF,属于现有技术,壳体3顶部的两端分别固定安装有第一支架1与第二支架12,第一支架1与第二支架12一侧的表面皆开设有凹槽24,凹槽24内部的两端皆固定安装有弹簧23,弹簧23之间固定活动安装有固定套

25,第一支架1与第二支架12之间活动安装有安装框架11,安装框架11呈倾斜形状,且位于第一支架1的一端高于第二支架12的一端,安装框架11的两侧皆固定安装有与固定套25相互配合使用的安装杆22,安装框架11的内部固定安装有过滤网20,安装框架11底部的两端皆固定安装有振动电机21,此振动电机21的型号可为YZS-3-6,属于现有技术,壳体3内部的底端固定安装有机盒6,机盒6的内部固定安装有电机本体7,此电机本体7的型号可为Y90S-2电机,属于现有技术,电机本体7的输出端通过轴杆14固定安装有安装板5,安装板5的顶部固定安装有分离筒2,分离筒2的外侧设置有过滤孔4,过滤孔4的孔径小于过滤网20的孔径,在使用时,当加工的橄榄油传送到安装框架11上时,安装框架11上安装有过滤网20,从而可以将橄榄油中的油渣过滤掉,而橄榄油会下落到壳体3内部的分离筒中,此时电机本体7带动分离筒2旋转,分离筒2中会产生离心力将橄榄油从过滤孔4中分离到壳体3中,同时将更细小的橄榄油油渣残留在分离筒2中,壳体3的一侧固定安装有油渣收集箱13,在使用时,振动电机21会带动安装框架11震动,安装框架11两侧的安装杆22会在凹槽24内部上下振动,固定套25会对安装杆22进行套装,同时对弹簧23进行上下挤压,从而可以将过滤网20上的油渣震动到油渣收集箱13当中,然后在分离筒2中的产生的油渣会停留在分离筒2中,分离筒2会对其进行收集,壳体3的另一侧固定安装有电源插头8,壳体3的表面固定安装有控制器18,此控制器18的型号可为MAM-330,属于现有技术,壳体3的表面设置有观察窗19,电源插头8的输出端与控制器18的输入端电性连接,控制器18的输出端分别与电机本体7、第一电磁阀9、第二电磁阀15与振动电机21的输入端电性连接。

[0023] 使用时,先利用电源插头8外界电源,然后利用控制器18开启本实用新型内部的所有用电设备,当生产的橄榄油进入到安装框架11上时,振动电机21会带动安装框架11震动,安装框架11两侧的安装杆22会在凹槽24内部上下振动,固定套25会对安装杆22进行套装,同时对弹簧23进行上下挤压,从而可以将过滤网20上的油渣震动到油渣收集箱13当中,然后橄榄油下落到分离筒2中,此时电机本体7带动分离筒2旋转,分离筒2中会产生离心力将橄榄油从过滤孔4中分离到壳体3中,然后通过第一出油口10与第二出油口16排出,然后油渣会残留在分离筒2中,以便后期工作人员对残留的油渣进行收集,在整个使用的过程中,工作人员可以通过观察窗19观察本实用新型内部的工作情况,以便及时对本实用新型进行调整。

[0024] 综上所述,本实用新型通过设置过滤网20、分离筒2、过滤孔4、电机本体7、油渣收集箱13、振动电机21、凹槽24、弹簧23、安装杆22与固定套25,解决了传统的橄榄油加工用油渣分离装置在使用时,分离效果较差,导致橄榄油中产生大量的杂质与在使用时,没有对橄榄油油渣收集的措施的问题。

[0025] 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。

[0026] 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。

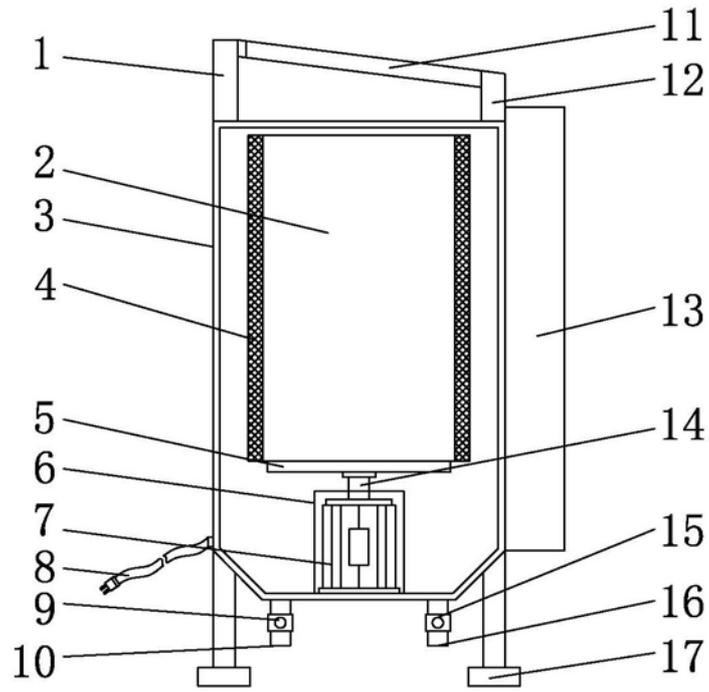


图1

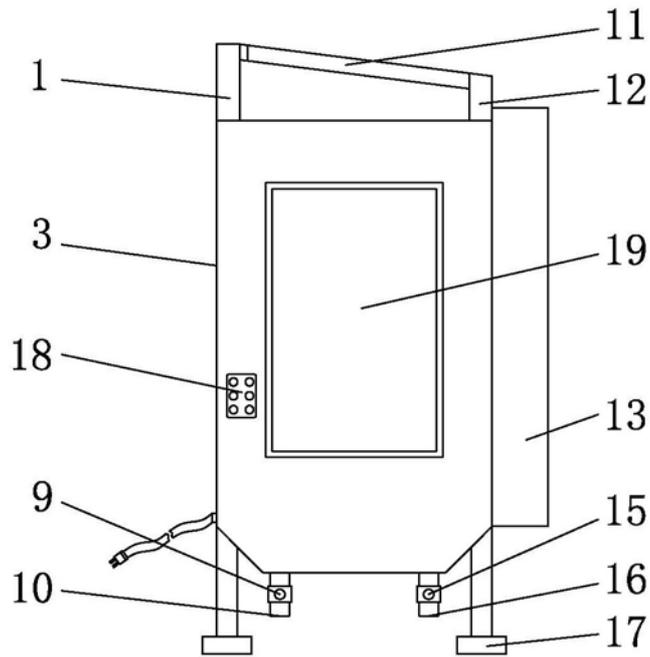


图2

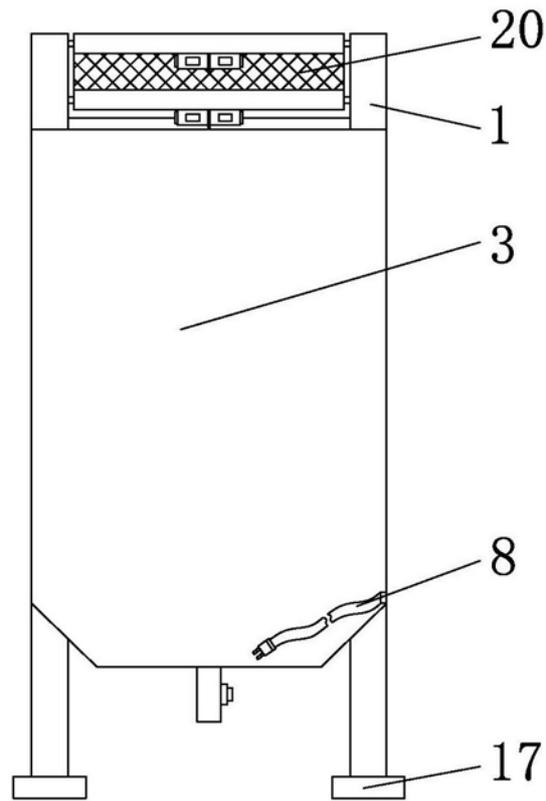


图3

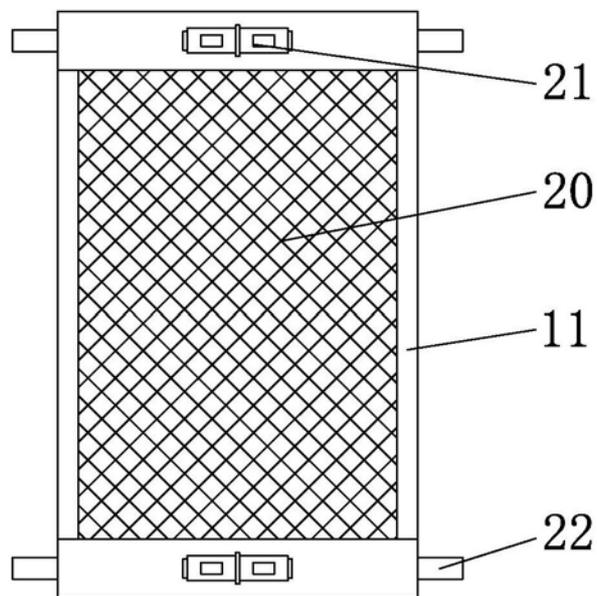


图4

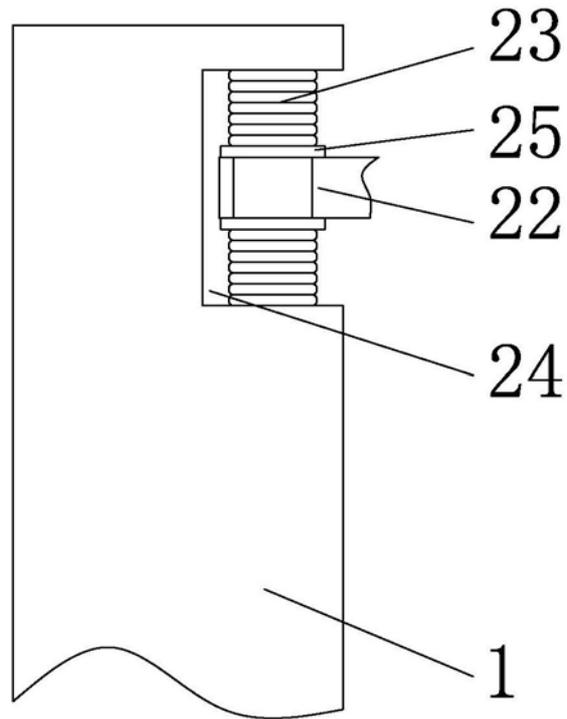


图5

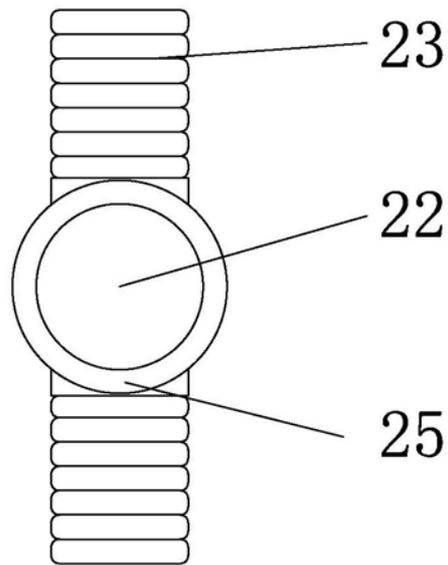


图6