(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 107099374 A
(43)申请公布日 2017.08.29

(21)申请号 201710505941.4

(22)申请日 2017.06.28

(71)申请人 耒阳市神州现代农业有限公司
地址 421899 湖南省衡阳市耒阳市五里牌办事处五里牌居委会神农路499号

(72)发明人 李万元

(51)Int.Cl.
C11B 1/04(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
A23D 9/02(2006.01)

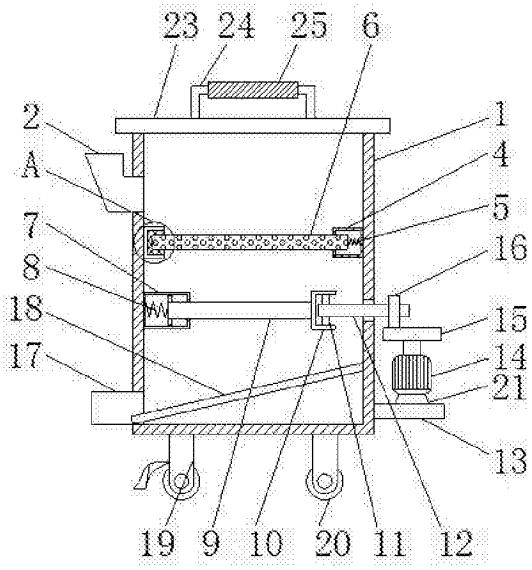
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种茶油生产加工过滤装置

(57)摘要

本发明公开了一种茶油生产加工过滤装置，包括机体，所述机体左侧的顶部连通有进料斗，所述机体内腔两侧的顶部分别固定连接有第一固定架和第二固定架，所述第二固定架内腔的右侧固定连接有第一弹簧，第一弹簧的左端活动连接有过滤板，过滤板的左端延伸至第一固定架的内部，机体内腔的左侧且位于第一固定架的底部固定连接有第三固定架，第三固定架内腔的左侧固定连接有第三弹簧。本发明通过第一固定架和第二固定架的设置，方便对过滤板进行固定，通过夹紧垫和第一弹簧的设置，方便对过滤板进行拆卸维修，增加茶油的生产效率，同时解决了过滤效果较差，一旦过滤板出现损坏，难以进行维修，降低茶油生产效率的问题。



CN 107099374 A

1.一种茶油生产加工过滤装置，包括机体(1)，其特征在于：所述机体(1)左侧的顶部连通有进料斗(2)，所述机体(1)内腔两侧的顶部分别固定连接有第一固定架(3)和第二固定架(4)，所述第二固定架(4)内腔的右侧固定连接有第一弹簧(5)，所述第一弹簧(5)的左端活动连接有过滤板(6)，所述过滤板(6)的左端延伸至第一固定架(3)的内部，所述机体(1)内腔的左侧且位于第一固定架(3)的底部固定连接有第三固定架(7)，所述第三固定架(7)内腔的左侧固定连接有第三弹簧(8)，所述第三弹簧(8)的右端固定连接有筛网(9)，所述筛网(9)的右端延伸至第三固定架(7)的外部固定连接有活动架(10)，所述活动架(10)的内部固定连接有竖杆(11)，所述竖杆(11)一端的表面活动连接有活动杆(12)，所述活动杆(12)远离竖杆(11)的一端贯穿机体(1)并延伸至机体(1)的外部，所述机体(1)右侧的底部固定连接有支撑板(13)，所述支撑板(13)的顶部设置有电机(14)，所述电机(14)的输出轴固定连接有转盘(15)，所述转盘(15)顶部的左侧固定连接有连接杆(16)，所述连接杆(16)的顶部与活动杆(12)位于机体(1)外部的一端活动连接，所述机体(1)左侧的底部连通有出料管(17)，所述机体(1)内腔右侧的底部固定连接有斜板(18)，所述斜板(18)远离机体(1)内壁的一端延伸至出料管(17)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种茶油生产加工过滤装置，其特征在于：所述机体(1)底部的两侧均固定连接有支撑腿(19)，所述支撑腿(19)的底部活动连接有滚轮(20)。

3.根据权利要求1所述的一种茶油生产加工过滤装置，其特征在于：所述电机(14)的底部固定连接有减震垫(21)，所述减震垫(21)的底部与支撑板(13)的顶部固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种茶油生产加工过滤装置，其特征在于：所述第一固定架(3)的内部固定连接有夹紧垫(22)，所述夹紧垫(22)与过滤板(6)左侧的表面相接触。

5.根据权利要求1所述的一种茶油生产加工过滤装置，其特征在于：所述机体(1)的顶部活动连接有盖板(23)，所述盖板(23)的顶部固定连接有把手(24)，所述把手(24)一端的表面固定连接有防滑垫(25)。

一种茶油生产加工过滤装置

技术领域

[0001] 本发明涉及茶油加工技术领域，具体为一种茶油生产加工过滤装置。

背景技术

[0002] 菜籽油，俗称茶油，又名山茶油、山茶籽油，是从山茶科山茶属植物的普通油茶成熟种子中提取的纯天然高级食用植物油，油茶籽含油率一般为25～35％，所榨出的油茶籽油主要含油酸、亚油酸等不饱和脂肪酸，其脂肪酸含量、比例与橄榄油极为相似，素有“东方橄榄油”的称号，甚至有些营养成分的指标还要高于橄榄油，由于油茶整个生长过程无需使用化肥、农药，山茶果生长期从开花到成熟，历经冬、春、夏、秋之雨露，尽吸天然养分、日月精华，营养价值极高，所榨取出来的茶籽油是能够与橄榄油相媲美的高档健康食用油，因而得到人们的广泛认可和推崇，现有的茶籽油，根据山茶籽的不同而采取不同的榨取工艺，对于湿度较大的山茶籽，可以直接利用榨油机进行压榨；而对于较干的山茶籽，一般需要进行特殊工艺处理，具体包括：粉碎、蒸麸、制饼成型、榨油等；然而，现有茶油生产领域中，茶油处于毛油阶段时常常有杂质或大颗粒物质混合在内，因此需要进行大规模的过滤处理，在山茶油的生产过程中，通常会存在一些大颗粒的杂质，如果不进行过滤，则会导致加工的茶油品质变差，现有技术中的过滤装置，过滤效果较差，一旦过滤板出现损坏，难以进行维修，降低茶油生产效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种茶油生产加工过滤装置，具备过滤效果较好，一旦过滤板出现损坏，可以进行拆卸维修，提高茶油生产效率的优点，解决了过滤效果较差，一旦过滤板出现损坏，难以进行维修，降低茶油生产效率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种茶油生产加工过滤装置，包括机体，所述机体左侧的顶部连通有进料斗，所述机体内腔两侧的顶部分别固定连接有第一固定架和第二固定架，所述第二固定架内腔的右侧固定连接有第一弹簧，所述第一弹簧的左端活动连接有过滤板，所述过滤板的左端延伸至第一固定架的内部，所述机体内腔的左侧且位于第一固定架的底部固定连接有第三固定架，所述第三固定架内腔的左侧固定连接有第三弹簧，所述第三弹簧的右端固定连接有筛网，所述筛网的右端延伸至第三固定架的外部固定连接有活动架，所述活动架的内部固定连接有竖杆，所述竖杆一端的表面活动连接有活动杆，所述活动杆远离竖杆的一端贯穿机体并延伸至机体的外部，所述机体右侧的底部固定连接有支撑板，所述支撑板的顶部设置有电机，所述电机的输出轴固定连接有转盘，所述转盘顶部的左侧固定连接有连接杆，所述连接杆的顶部与活动杆位于机体外部的一端活动连接，所述机体左侧的底部连通有出料管，所述机体内腔右侧的底部固定连接有斜板，所述斜板远离机体内壁的一端延伸至出料管的内部。

[0005] 优选的，所述机体底部的两侧均固定连接有支撑腿，所述支撑腿的底部活动连接有滚轮。

[0006] 优选的，所述电机的底部固定连接有减震垫，所述减震垫的底部与支撑板的顶部固定连接。

[0007] 优选的，所述第一固定架的内部固定连接有夹紧垫，所述夹紧垫与过滤板左侧的表面相接触。

[0008] 优选的，所述机体的顶部活动连接有盖板，所述盖板的顶部固定连接有把手，所述把手一端的表面固定连接有防滑垫。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

1、本发明通过第一固定架和第二固定架的设置，方便对过滤板进行固定，通过夹紧垫和第一弹簧的设置，方便对过滤板进行拆卸维修，增加茶油的生产效率，同时解决了过滤效果较差，一旦过滤板出现损坏，难以进行维修，降低茶油生产效率的问题。

[0010] 2、本发明通过电机的设置，可以带动转盘和连接杆转动，通过连接杆与活动杆的设置，可以通过竖杆带动活动架和筛网晃动，对过滤后的山茶籽进行筛选，通过斜板的设置，方便过滤筛选后山茶籽滑落至出料管，便于进行收集，通过支撑板的设置，可以对电机进行支撑，增加电机工作的稳定性，通过减震垫的设置，可以对电机进行保护，延长电机的使用寿命，通过支撑腿和滚轮的设置，方便对机体进行移动，便于人们操作和使用，通过盖板、把手和防滑垫的设置，可以将机体的顶部打开，对过滤下来的杂质进行清理，把手方便对盖板进行拿取，防滑垫防止拿取时手掌出现滑脱现象，通过夹紧垫的设置，可以增加过滤板与第一固定架固定的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明A的局部结构放大示意图。

[0012] 图中：1机体、2进料斗、3第一固定架、4第二固定架、5第一弹簧、6过滤板、7第三固定架、8第三弹簧、9筛网、10活动架、11竖杆、12活动杆、13支撑板、14电机、15转盘、16连接杆、17出料管、18斜板、19支撑腿、20滚轮、21减震垫、22夹紧垫、23盖板、24把手、25防滑垫。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，一种茶油生产加工过滤装置，包括机体1，机体1底部的两侧均固定连接有支撑腿19，支撑腿19的底部活动连接有滚轮20，通过支撑腿19和滚轮20的设置，方便对机体1进行移动，便于人们操作和使用，机体1的顶部活动连接有盖板23，盖板23的顶部固定连接有把手24，把手24一端的表面固定连接有防滑垫25，通过盖板23、把手24和防滑垫25的设置，可以将机体1的顶部打开，对过滤下来的杂质进行清理，把手24方便对盖板23进行拿取，防滑垫25防止拿取时手掌出现滑脱现象，机体1左侧的顶部连通有进料斗2，机体1内腔两侧的顶部分别固定连接有第一固定架3和第二固定架4，第一固定架3的内部固定连接有夹紧垫22，夹紧垫22与过滤板6左侧的表面相接触，通过夹紧垫22的设置，可以增加过滤

板6与第一固定架3固定的稳定性，第二固定架4内腔的右侧固定连接有第一弹簧5，第一弹簧5的左端活动连接有过滤板6，过滤板6的左端延伸至第一固定架3的内部，机体1内腔的左侧且位于第一固定架3的底部固定连接有第三固定架7，第三固定架7内腔的左侧固定连接有第三弹簧8，第三弹簧8的右端固定连接有筛网9，筛网9的右端延伸至第三固定架7的外部固定连接有活动架10，活动架10的内部固定连接有竖杆11，竖杆11一端的表面活动连接有活动杆12，活动杆12远离竖杆11的一端贯穿机体1并延伸至机体1的外部，机体1右侧的底部固定连接有支撑板13，通过支撑板13的设置，可以对电机14进行支撑，增加电机14工作的稳定性，支撑板13的顶部设置有电机14，电机14的底部固定连接有减震垫21，减震垫21的底部与支撑板13的顶部固定连接，通过减震垫21的设置，可以对电机14进行保护，延长电机14的使用寿命，电机14的输出轴固定连接有转盘15，通过电机14的设置，可以带动转盘15和连接杆16转动，转盘15顶部的左侧固定连接有连接杆16，通过连接杆16与活动杆12的设置，可以通过竖杆11带动活动架10和筛网9晃动，对过滤后的山茶籽进行筛选，连接杆16的顶部与活动杆12位于机体1外部的一端活动连接，机体1左侧的底部连通有出料管17，机体1内腔右侧的底部固定连接有斜板18，通过斜板18的设置，方便过滤筛选后山茶籽滑落至出料管17，便于进行收集，斜板18远离机体1内壁的一端延伸至出料管17的内部，通过第一固定架3和第二固定架4的设置，方便对过滤板6进行固定，通过夹紧垫22和第一弹簧5的设置，方便对过滤板6进行拆卸维修，增加茶油的生产效率，同时解决了过滤效果较差，一旦过滤板出现损坏，难以进行维修，降低茶油生产效率的问题。

[0015] 使用时，首先将山茶籽从进料斗2倒入进去，经过过滤板6过滤后到达筛网9表面，然后启动电机14带动转盘15和连接杆16转动，通过连接杆16与活动杆12的配合带动活动架10和筛网9晃动，对山茶籽进行筛选，然后筛选后的山茶籽从斜板18滑落至出料管17，当过滤板6出现损坏时，通过移动过滤板6的右端使第一弹簧5收缩，同时过滤板6的左端与第一固定架3和夹紧垫22分离，最后将过滤板6拆卸下来进行维修。

[0016] 综上所述：该茶油生产加工过滤装置，通过第一固定架3、第二固定架4、第一弹簧5、过滤板6、第三固定架7、第三弹簧8、筛网9、活动架10、竖杆11、活动杆12、电机14、转盘15和连接杆16的配合，解决了过滤效果较差，一旦过滤板出现损坏，难以进行维修，降低茶油生产效率的问题。

[0017] 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。

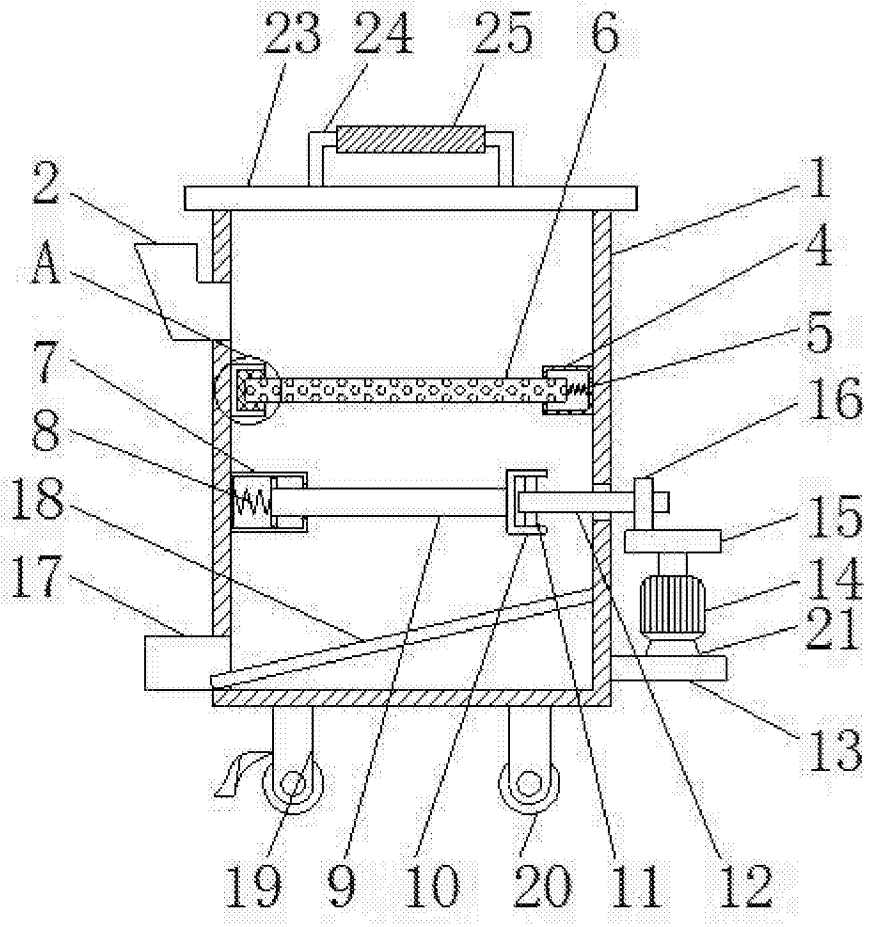


图1

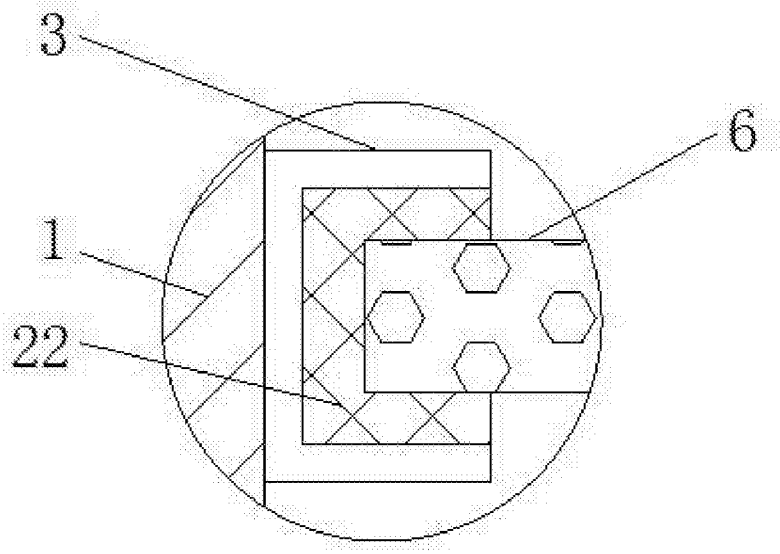


图2