(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219564229 U
(45)授权公告日 2023.08.22

(21)申请号 202320415266.7
(22)申请日 2023.03.07
(73)专利权人 湖南腾升茶油有限公司
地址 410009 湖南省长沙市天心区新韶西路29号上庭苑3栋604室
(72)发明人 谢晚林
(74)专利代理机构 佛山市明高知识产权代理事务所(普通合伙) 44701
专利代理师 王月华
(51)Int.Cl.
B30B 9/20(2006.01)
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
C11B 1/06(2006.01)
C11B 3/00(2006.01)
B30B 9/26(2006.01)
B30B 15/00(2006.01)

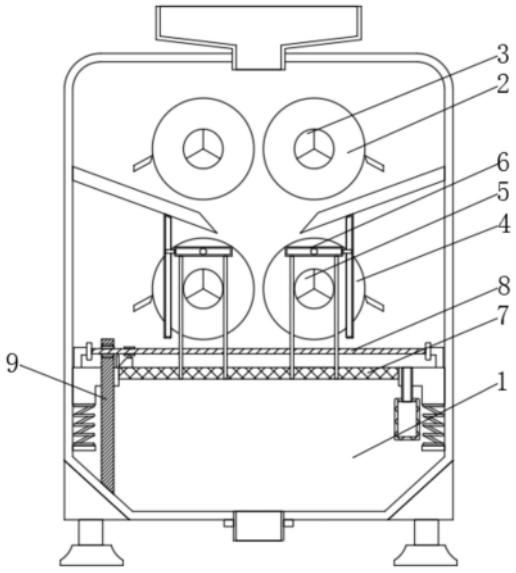
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种茶油籽压榨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种茶油籽压榨装置,涉及茶油籽压榨装置技术领域,包括压榨箱体,所述压榨箱体内部背面的两侧均连接有压榨辊A,所述压榨辊A的背面连接有电机A,压榨箱体内部底部的两侧均连接有压榨辊B,压榨辊B的背面连接有电机B,所述电机B的正面连接有驱动机构,驱动机构包括方槽长块,所述方槽长块的内部滑动连接有圆杆,压榨箱体的内部滑动连接有滤板。茶油籽压榨装置,防止滤板在过滤茶油籽的过程中由于被压榨的茶油籽的外部沾染茶油,从而导致其粘附在滤板的顶部,大量的茶叶籽堆积在一起会将滤板进行堵塞,从而降低滤板的过滤效率,防止工作人员长时间的手动清洁,从而增加工作人员的劳动量,降低其使用效率。



CN 219564229 U

1.一种茶油籽压榨装置,包括压榨箱体(1),其特征在于:所述压榨箱体(1)内部背面的两侧均连接有压榨辊A(2),所述压榨辊A(2)的背面连接有电机A(3),所述压榨箱体(1)内部底部的两侧均连接有压榨辊B(4),所述压榨辊B(4)的背面连接有电机B(5),所述电机B(5)的正面连接有驱动机构(6),所述压榨箱体(1)的内部滑动连接有滤板(7),所述压榨箱体(1)内部的底部连接有齿板(9),所述滤板(7)的顶部连接有滤板清洁机构(8);

所述滤板清洁机构(8)包括丝杆(81),所述丝杆(81)的外部螺纹连接有螺母(82),所述螺母(82)的底部通过短臂固定连接有清洁块(83),所述丝杆(81)的外部套接有齿轮(84),所述齿轮(84)的背面与齿板(9)的正面相啮合。

2.根据权利要求1所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述驱动机构(6)包括方槽长块(61),所述方槽长块(61)的内部滑动连接有圆杆(62),所述圆杆(62)的背面与压榨辊B(4)的正面相连接,所述方槽长块(61)的底部通过竖臂(63)与滤板(7)的正面相连接。

3.根据权利要求1所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述电机A(3)与电机B(5)的底部均固定连接有安装架,安装架与压榨箱体(1)之间相连接。

4.根据权利要求1所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述压榨箱体(1)内部的两侧均固定连接有导流板。

5.根据权利要求4所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述导流板的底部固定连接有滑槽长块,两个滑槽长块相对的一侧均通过滑槽滑动连接有滑块,滑块与方槽长块(61)之间相连接。

6.根据权利要求1所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述压榨箱体(1)内部的背面等间隔连接有刮板。

7.根据权利要求1所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述滤板(7)底部的两侧均通过弹簧连接有固定板,固定板与压榨箱体(1)的内部相连接。

8.根据权利要求1所述的一种茶油籽压榨装置,其特征在于:所述滤板(7)的底部连通有收集盒。

一种茶油籽压榨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶油籽压榨装置技术领域，具体为一种茶油籽压榨装置。

背景技术

[0002] 茶油是油茶籽油的俗称，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，茶油的生产，主要是由茶油籽压榨而来，如中国专利2022221138030所提出的一种山茶油生产压榨装置，通过油茶籽的充分压榨，提高山茶油的压榨生产效益，降低油茶籽的浪费，提高压榨效率。

[0003] 对比案例在使用的过程中被压榨的茶油籽被滤网进行过滤，但是滤网在过滤茶油籽的过程中由于被压榨的茶油籽的外部沾染茶油，从而导致其粘附在滤网的顶部，大量的茶叶籽堆积在一起会将滤网进行堵塞，从而降低滤网的过滤效率。

[0004] 现有技术茶油籽在压榨的过程中，被堵塞的滤板由工作人员手动将滤板进行取出，在通过工具对滤板的顶部进行清洁，长时间的手动清洁，从而增加工作人员的劳动量，降低其使用效率。

[0005] 所以现在亟需一种方便清洁滤网的茶油籽压榨装置。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种茶油籽压榨装置，以解决上述背景技术中滤网在过滤茶油籽的过程中由于被压榨的茶油籽的外部沾染茶油，从而导致其粘附在滤网的顶部，大量的茶叶籽堆积在一起会将滤网进行堵塞，从而降低滤网的过滤效率的问题。

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种茶油籽压榨装置，包括压榨箱体，所述压榨箱体内部背面的两侧均连接有压榨辊A，所述压榨辊A的背面连接有电机A，所述压榨箱体内部底部的两侧均连接有压榨辊B，所述压榨辊B的背面连接有电机B，所述电机B的正面连接有驱动机构，所述压榨箱体的内部滑动连接有滤板，所述压榨箱体内部的底部连接有齿板，所述滤板的顶部连接有滤板清洁机构。

[0008] 所述滤板清洁机构包括丝杆，所述丝杆的外部螺纹连接有螺母，所述螺母的底部通过短臂固定连接有清洁块，所述丝杆的外部套接有齿轮，所述齿轮的背面与齿板的正面相啮合。

[0009] 可选的，所述驱动机构包括方槽长块，所述方槽长块的内部滑动连接有圆杆，所述圆杆的背面与压榨辊B的正面相连接，所述方槽长块的底部通过竖臂与滤板的正面相连接。

[0010] 可选的，所述电机A与电机B的底部均固定连接有安装架，安装架与压榨箱体之间相连接。

[0011] 可选的，所述压榨箱体内部的两侧均固定连接有导流板。

[0012] 可选的，所述导流板的底部固定连接有滑槽长块，两个滑槽长块相对的一侧均通过滑槽滑动连接有滑块，滑块与方槽长块之间相连接。

[0013] 可选的，所述压榨箱体内部的背面等间隔连接有刮板。

[0014] 可选的，所述滤板底部的两侧均通过弹簧连接有固定板，固定板与压榨箱体的内部相连接。

[0015] 可选的，所述滤板的底部连通有收集盒。

[0016] 本实用新型的技术效果和优点：

[0017] 1.茶油籽压榨装置，茶油籽在压榨的过程中通过驱动机构驱动滤板清洁机构配合齿板对滤板的顶部进行清洁，将其顶部的茶油籽推入收集盒的内部，防止滤板在过滤茶油籽的过程中由于被压榨的茶油籽的外部沾染茶油，从而导致其粘附在滤板的顶部，大量的茶叶籽堆积在一起会将滤板进行堵塞，从而降低滤板的过滤效率。

[0018] 2.茶油籽压榨装置，滤板清洁机构自动通过压榨辊B在压榨茶油籽的过程中进行驱动，无需工作人员手动驱动其进行运动，防止工作人员长时间的手动清洁，从而增加工作人员的劳动量，降低其使用效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构正面剖视图；

[0020] 图2为本实用新型结构驱动机构示意图；

[0021] 图3为本实用新型结构滤板清洁机构示意图；

[0022] 图4为本实用新型结构电机A右侧示意图。

[0023] 图中：1压榨箱体、2压榨辊A、3电机A、4压榨辊B、5电机B、6驱动机构、61方槽长块、62圆杆、63竖臂、7滤板、8滤板清洁机构、81丝杆、92螺母、83清洁块、84齿轮、9齿板。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种茶油籽压榨装置，包括可以将茶油籽进行压榨的压榨箱体1，压榨箱体1内部的背面等间隔连接有对压榨辊A2和压榨辊B4外部进行清洁的刮板，压榨箱体1内部的两侧均固定连接有导流板对茶油籽进行导流进两个压榨辊B4顶部的，压榨箱体1的顶部连通有进料管。

[0026] 压榨箱体1的底部连通有出料管，压榨箱体1内部背面的两侧均连接有可以压榨茶油籽的压榨辊A2，压榨辊A2的背面连接有提供驱动力的电机A3，压榨箱体1内部底部的两侧均连接有可以二次压榨茶油籽的压榨辊B4，压榨辊B4的背面连接有提供驱动力的电机B5，电机A3与电机B5的底部均固定连接有支撑电机A3和电机B5安装架，安装架与压榨箱体1之间相连接。

[0027] 电机B5的正面连接有支撑电机A3和电机B5的驱动机构6，驱动机构6包括方槽长块61，导流板的底部固定连接有连接组件的滑槽长块，两个滑槽长块相对的一侧均通过滑槽滑动连接有对方槽长块61进行导向使其直线运动的滑块，滑块与方槽长块61之间相连接。

[0028] 方槽长块61的内部滑动连接有通过方槽长块61背面开设的滑槽驱动其运动的圆杆62，圆杆62在方槽长块61内部的方槽中无论是逆时针还是顺时针旋转均可以同步驱动两个方槽长块61进行同步的上下运动，不会出现运动不同，从而导致无法运动的情况，圆杆62

的背面与压榨辊B4的正面相连接，方槽长块61的底部通过竖臂与滤板7的正面相连接。

[0029] 方槽长块61通过内部的方槽将圆杆的圆弧运动转变为横向运动与竖向运动，横向运动使圆杆在方槽内部运动，竖向运动使圆杆驱动本体运动的圆杆62。

[0030] 压榨箱体1的内部滑动连接有可以将茶油籽和茶油进行过滤的滤板7，述滤板7的底部连通有收集盒，滤板7底部的两侧均通过弹簧连接有固定板，固定板与压榨箱体1的内部相连接，压榨箱体1内部的底部连接有可以驱动滤板清洁机构8的齿板9，齿板9和滤板7贯穿连接。

[0031] 滤板7的顶部连接有可以对滤板7的顶部进行驱动的滤板清洁机构8，滤板清洁机构8包括传动的丝杆81，丝杆81外部的两侧均通过带座轴承连接有连接臂，连接臂的底部与滤板7的顶部相连接，丝杆81的外部螺纹连接有通过丝杆81旋转进行运动螺母82。

[0032] 螺母82的底部通过短臂固定连接有对滤板7的顶部进行清洁的清洁块83，滤板7顶部的左侧固定连接有竖板，清洁块83的形状为梯形，清洁块83的梯形设计配合竖板可以防止清洁块83将茶油籽挂扫至滤板7顶部的左侧，清洁块83的底部与滤板7的顶部相接触。

[0033] 清洁块83配合滤板7可以限制螺母82只能在丝杆81的顶部左右运动，无法进行旋转，丝杆81的外部套接有传动齿轮84，齿轮84的背面与齿板9的正面相啮合。

[0034] 使用的过程中通过入料口将原料投入压榨辊A2的顶部，启动电机A3驱动压榨辊A2旋转，启动电机B5驱动压榨辊B4旋转，压榨辊B4配合压榨辊A2将茶油籽进行压榨，茶油籽在压榨的过程中，茶油和茶油籽通过滤板7的过程中进入压榨箱体1内部的底部在通过出料管排出，压榨辊B4在旋转的过程中通过圆杆62驱动方槽长块61旋转，方槽长块61旋转的过程中启动竖臂63带动滤板7上下运动，滤板7上下运动的过程中驱动顶部的齿轮84与齿板9相啮合，驱动齿轮84旋转，齿轮84旋转的过程中带动丝杆81以及丝杆81外部的螺母82运动，螺母82运动的过程中驱动清洁块83在滤板7的顶部运动，并且将其顶部的茶油籽推入收集盒的内部。

[0035] 茶油籽在压榨的过程中通过驱动机构6驱动滤板清洁机构8配合齿板9对滤板7的顶部进行清洁，将其顶部的茶油籽推入收集盒的内部，防止滤板7在过滤茶油籽的过程中由于被压榨的茶油籽的外部沾染茶油，从而导致其粘附在滤板7的顶部，大量的茶叶籽堆积在一起会将滤板7进行堵塞，从而降低滤板7的过滤效率。

[0036] 滤板清洁机构8自动通过压榨辊B4在压榨茶油籽的过程中进行驱动，无需工作人员手动驱动其进行运动，防止工作人员长时间的手动清洁，从而增加工作人员的劳动量，降低其使用效率。

[0037] 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。

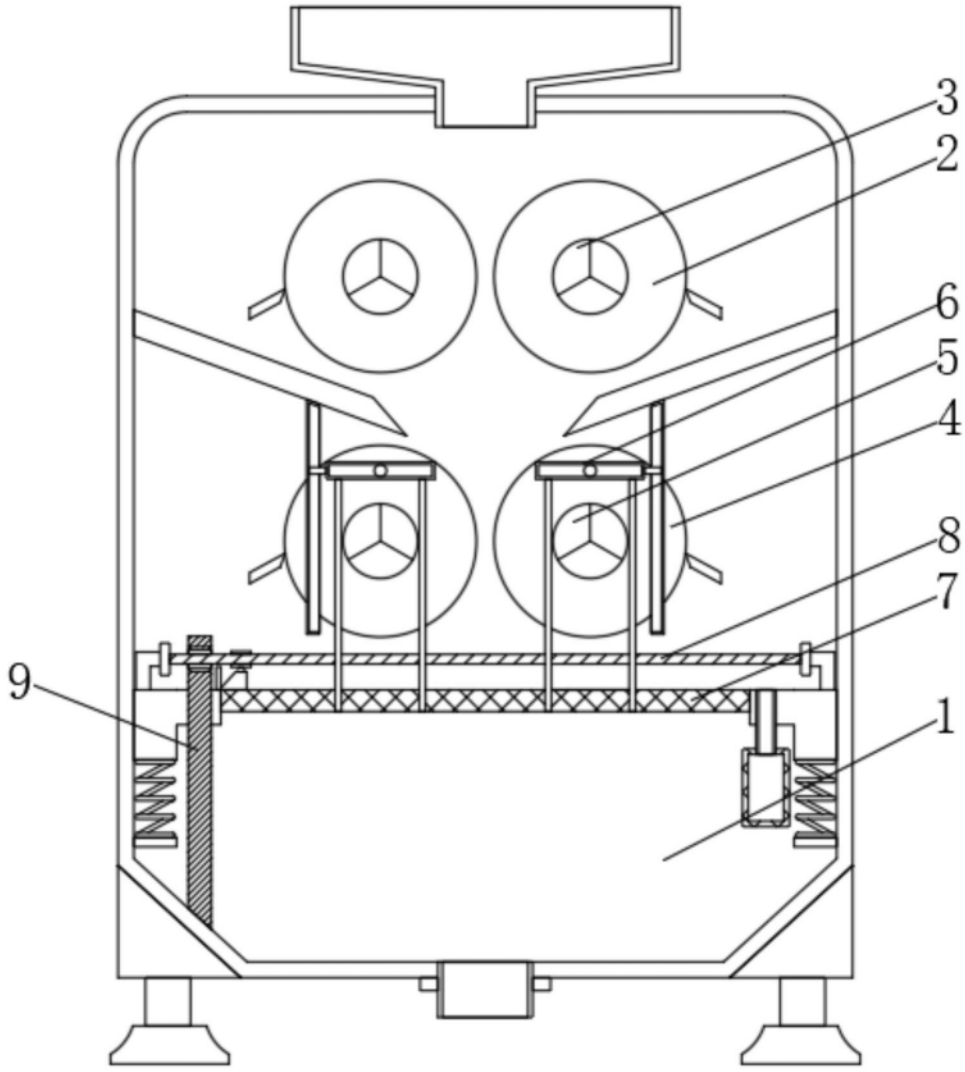


图1

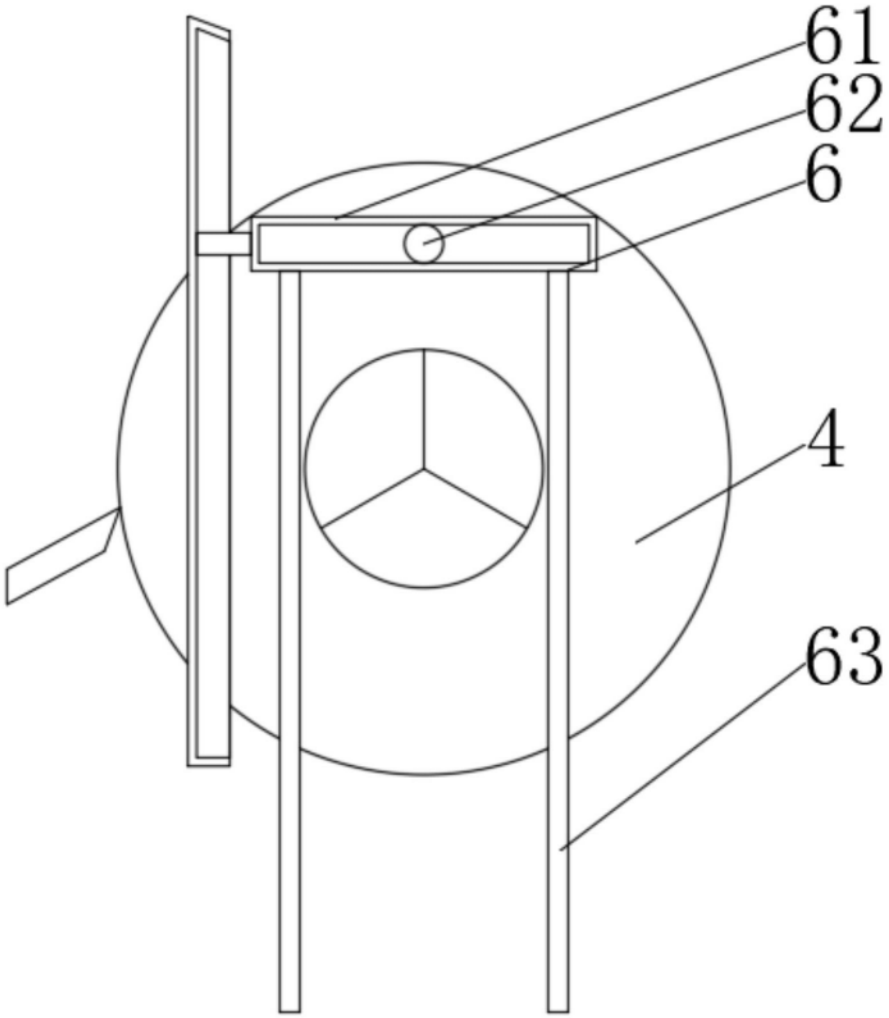


图2

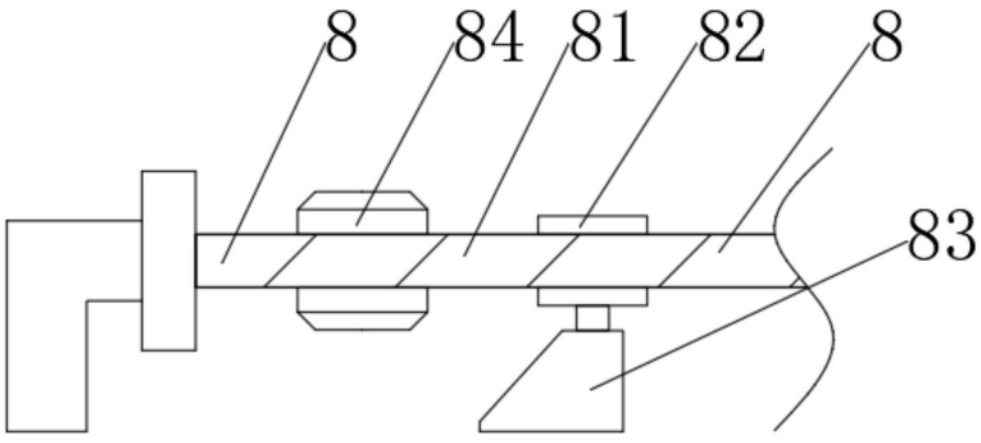


图3

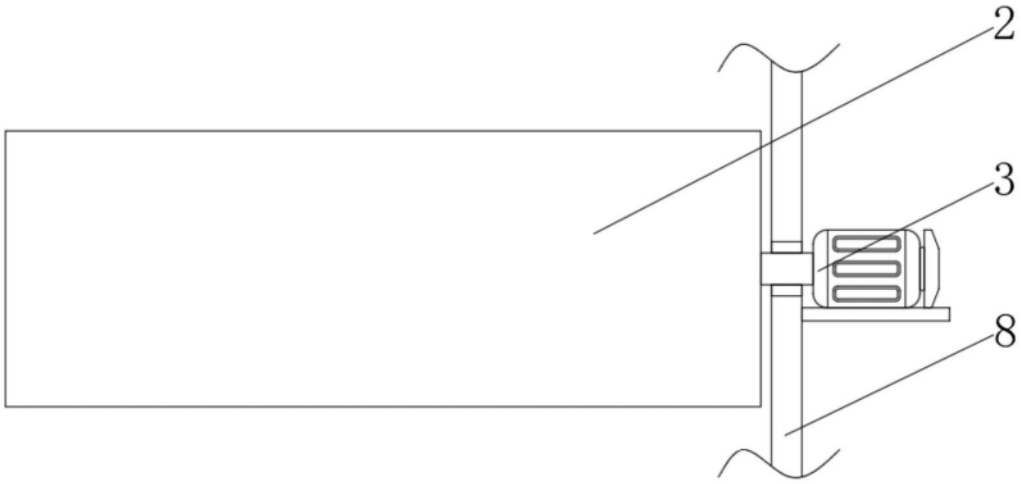


图4