



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208038400 U

(45)授权公告日 2018.11.02

(21)申请号 201820031375.8

(22)申请日 2018.01.09

(73)专利权人 桃源县金虹茶油有限公司

地址 410000 湖南省常德市桃源县青林乡
大洋村九组

(72)发明人 刘大宏

(51)Int.Cl.

C11B 1/06(2006.01)

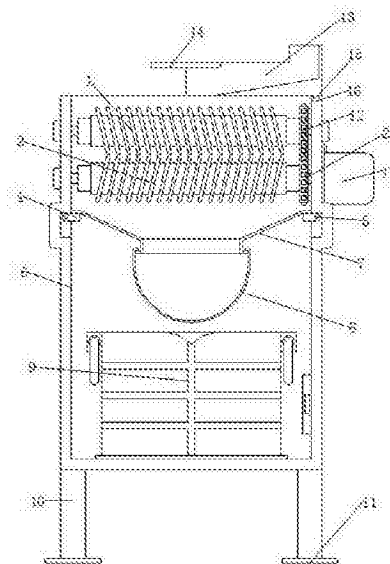
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种茶油加工冷榨机

(57)摘要

本实用新型公开了一种茶油加工冷榨机,包括机体,所述机体内部的上方设置有第一从动螺杆,所述第一从动螺杆的后方设置有第二从动螺杆,所述第一从动螺杆和第二从动螺杆的右端均设置有从动齿轮,该茶油加工冷榨机的内部有三个螺杆通过三个齿轮啮合转动,其截面为倒三角形,在下料时,第一次挤压是两个从动螺杆之间的接触转动,然后再次与主动螺杆与两个螺杆的接触面挤压,共二次挤压,提高了茶籽结构破坏效率,且大大提高了出油率;下方的导油漏斗为锥形,无需担心有油液的残留,且导油漏斗的左右两端安装的托板,可以通过转盖旋动改变方向,方便取下导油漏斗和下方的滤网,方便清理内部的油液。



1. 一种茶油加工冷榨机,包括机体(6),其特征在于:所述机体(6)内部的上方设置有第一从动螺杆(1),所述第一从动螺杆(1)的后方设置有第二从动螺杆(3),所述第一从动螺杆(1)和第二从动螺杆(3)的右端均设置有从动齿轮(12),且第一从动螺杆(1)和第二从动螺杆(3)的下方设置有主动螺杆(2),所述主动螺杆(2)的右端设置有主动齿轮(22),所述主动齿轮(22)与从动齿轮(12)啮合链接,且主动齿轮(22)的右端转动连接有电机(17),所述主动螺杆(2)的下方设置有导油漏斗(7),所述导油漏斗(7)的下方安装有滤网(8),所述滤网(8)的下方设置有油箱(9),所述机体(6)与油箱(9)相对应位置处安装有转动门(19),所述机体(6)的底部设置有支撑腿(10),所述支撑腿(10)设置有四个,且每个支撑腿(10)分别两两对应的安装在机体(6)底部的四个拐角处,所述支撑腿(10)的底部设置有垫板(11),所述机体(6)的前表面上设置有控制开关(18),所述电机(17)与控制开关(18)电性连接,所述控制开关(18)通过电源插座与外界电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种茶油加工冷榨机,其特征在于:所述机体(6)的上方设置有进料架(13),所述进料架(13)内部的左端设置有挡板(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种茶油加工冷榨机,其特征在于:所述进料架(13)底部的前后两端均设置有第一嵌合块(21),且进料架(13)的右端设置有第二嵌合块(15),所述机体(6)与第一嵌合块(21)相对应位置处开设有第一嵌合槽(20),且机体(6)与第二嵌合块(15)相对应位置处开设有第二嵌合槽(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种茶油加工冷榨机,其特征在于:所述导油漏斗(7)下方的左右两端均设置有托板(4),所述托板(4)远离导油漏斗(7)的一端设置有转动销(5),所述转动销(5)的前方设置有转动盖(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种茶油加工冷榨机,其特征在于:所述第一从动螺杆(1)、第二从动螺杆(3)和主动螺杆(2)的尺寸均相同。

一种茶油加工冷榨机

技术领域

[0001] 本实用新型属于茶油加工技术领域,具体涉及一种茶油加工冷榨机。

背景技术

[0002] 在茶油的加工过程中,最重要的环节就是压榨了,压榨是通过加压、挤压的方式使得茶籽的结构受到破坏,同时茶油从茶籽中溢出过程,由此茶油冷榨机营运而生,由于压榨的方式有很多,但是目前的茶油冷榨机仍有些许不足之处。

[0003] 目前的茶油冷榨机大多为液压冷榨机,液压冷榨机是以直接从上至下的方式挤压出油,需要多次勤压比较浪费时间,同时茶籽被挤压成饼状,后续加压出油率较低,且挤压平面上往往会残留有部分油液,较为浪费;在一些螺杆冷榨机中,下料的时候由于重力作用下落,速度较快,部分茶籽会被弹开,导致下料过程部分茶籽弹开后直接从螺杆与机体的缝隙中落下,没有参与啮合挤压,造成了茶籽的浪费和出油量的减少;且一般的冷榨机由于内部还安装有滤网,而进料管比较细,比较难以清理残留油液和滤渣的问题,等等问题还有待我们解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种茶油加工冷榨机,以解决上述背景技术中提出的目前的茶油冷榨机大多为液压冷榨机,液压冷榨机是以直接从上至下的方式挤压出油,需要多次勤压比较浪费时间,同时茶籽被挤压成饼状,后续加压出油率较低,且挤压平面上往往会残留有部分油液,较为浪费;在一些螺杆冷榨机中,下料的时候由于重力作用下落,速度较快,部分茶籽会被弹开,导致下料过程部分茶籽弹开后直接从螺杆与机体的缝隙中落下,没有参与啮合挤压,造成了茶籽的浪费和出油量的减少;且一般的冷榨机由于内部还安装有滤网,而进料管比较细,比较难以清理残留油液和滤渣的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种茶油加工冷榨机,包括机体,所述机体内部的上方设置有第一从动螺杆,所述第一从动螺杆的后方设置有第二从动螺杆,所述第一从动螺杆和第二从动螺杆的右端均设置有从动齿轮,且第一从动螺杆和第二从动螺杆的下方设置有主动螺杆,所述主动螺杆的右端设置有主动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮啮合链接,且主动齿轮的右端转动连接有电机,所述主动螺杆的下方设置有导油漏斗,所述导油漏斗的下方安装有滤网,所述滤网的下方设置有油箱,所述机体与油箱相对应位置处安装有转动门,所述机体的底部设置有支撑腿,所述支撑腿设置有四个,且每个支撑腿分别两两对应的安装在机体底部的四个拐角处,所述支撑腿的底部设置有垫板,所述机体的前表面上设置有控制开关,所述电机与控制开关电性连接,所述控制开关通过电源插座与外界电源电性连接。

[0006] 优选的,所述机体的上方设置有进料架,所述进料架内部的左端设置有挡板。

[0007] 优选的,所述进料架底部的前后两端均设置有第一嵌合块,且进料架的右端设置有第二嵌合块,所述机体与第一嵌合块相对应位置处开设有第一嵌合槽,且机体与第二嵌

合块相对应位置处开设有第二嵌合槽。

[0008] 优选的,所述导油漏斗下方的左右两端均设置有托板,所述托板远离导油漏斗的一端设置有转动销,所述转动销的前方设置有转动盖。

[0009] 优选的,所述第一从动螺杆、第二从动螺杆和主动螺杆的尺寸均相同。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该茶油加工冷榨机的内部有三个螺杆通过三个齿轮啮合转动,其截面为倒三角形,在下料时,第一次挤压是两个从动螺杆之间的接触转动,然后再次与主动螺杆与两个螺杆的接触面挤压,共二次挤压,提高了茶籽结构破坏效率,且大大提高了出油率;下方的导油漏斗为锥形,无需担心有油液的残留,且导油漏斗的左右两端安装的托板,可以通过转动盖旋动改变方向,方便取下导油漏斗和下方的滤网,方便清理内部的油液,且机体上方安装的进料架内部为带有坡度的倾斜结构,进料时可以使茶籽缓慢滑落,减慢进料的速度,避免被转动的螺杆弹开,并从机体和螺杆的缝隙中掉落,没有参与啮合挤压,造成了茶籽的浪费和出油量的减少,且进料架与机体嵌合连接,便于安装和拆卸,方便运输。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的主视图;

[0013] 图3为本实用新型的机体俯视图;

[0014] 图4为本实用新型的进料架结构示意图。

[0015] 图中:1-第一从动螺杆、2-主动螺杆、3-第二从动螺杆、4-托板、5-转动销、6-机体、7-导油漏斗、8-滤网、9-油箱、10-支撑腿、11-垫板、12-从动齿轮、13-进料架、14-挡板、15-第二嵌合块、16-第二嵌合槽、17-电机、18-控制开关、19-转动门、20-第一嵌合槽、21-第一嵌合块、22-主动齿轮、23-转动盖。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种茶油加工冷榨机,包括机体6,其特征在于:机体6内部的上方设置有第一从动螺杆1,第一从动螺杆1的后方设置有第二从动螺杆3,第一从动螺杆1和第二从动螺杆3的右端均设置有从动齿轮12,且第一从动螺杆1和第二从动螺杆3的下方设置有主动螺杆2,主动螺杆2的右端设置有主动齿轮22,主动齿轮22与从动齿轮12啮合链接,且主动齿轮22的右端转动连接有电机17,主动螺杆2的下方设置有导油漏斗7,导油漏斗7的下方安装有滤网8,滤网8的下方设置有油箱9,机体6与油箱9相对应位置处安装有转动门19,机体6的底部设置有支撑腿10,支撑腿10设置有四个,且每个支撑腿10分别两两对应的安装在机体6底部的四个拐角处,支撑腿10的底部设置有垫板11,机体6的前表面上设置有控制开关18,电机17与控制开关18电性连接,控制开关18通过电源插座与外界电源电性连接。

[0018] 本实施例中,优选的,机体6的上方设置有进料架13,进料架13内部的左端设置有挡板14,机体6上方安装的进料架13内部为带有坡度的倾斜结构,进料时可以使茶籽缓慢滑落,减慢进料的速度,避免被转动的螺杆弹开,并从机体6和螺杆的缝隙中掉落,没有参与啮合挤压,造成了茶籽的浪费和出油量的减少,且顶部的挡板14具有挡风的作用,避免有风的存在吹散粉碎后的茶籽,造成进料时部分茶籽还残留在进料架13内部的坡度上。

[0019] 本实施例中,优选的,进料架13底部的前后两端均设置有第一嵌合块21,且进料架13的右端设置有第二嵌合块15,机体6与第一嵌合块21相对应位置处开设有第一嵌合槽20,且机体6与第二嵌合块15相对应位置处开设有第二嵌合槽16,进料架13与机体6嵌合连接,安装时,可以把第一嵌合块21 嵌入至第一嵌合槽20中,第二嵌合块15嵌入至第二嵌合槽16,拆卸时反方向拉开,便于安装和拆卸,方便运输。

[0020] 本实施例中,优选的,导油漏斗7下方的左右两端均设置有托板4,托板 4远离导油漏斗7的一端设置有转动销5,转动销5的前方设置有转动盖23,可以通过旋动转动盖23改变方向,使得托板4与地面垂直,转动到两旁的凹槽中,方便取下导油漏斗7和下方的滤网8,方便清理内部的油液。

[0021] 本实施例中,优选的,第一从动螺杆1、第二从动螺杆3和主动螺杆2的尺寸均相同,尺寸相同便与加工,且三个螺杆通过三个齿轮啮合转动,其截面为倒三角形,在下料时,第一次挤压是两个从动螺杆之间的接触转动,然后再次与主动螺杆2与两个从动螺杆的接触面挤压,共二次挤压,提高了茶籽结构破坏效率,且大大提高了出油率。

[0022] 工作原理:本实用新型使用时,使用者首先把第一嵌合块21嵌入至第一嵌合槽20中,第二嵌合块15嵌入至第二嵌合槽16,在机体6的顶部安装上进料架13,接着通过控制开关18启动电机17,使得电机17带动主动齿轮22 转动,带动从动齿轮12转动,使得三个螺杆转动,然后把粉碎后的茶籽倒入至进料架13上,使茶籽缓慢在倾斜坡度上滑落,减慢进料的速度,避免被转动的螺杆弹开,并从机体6和螺杆的缝隙中掉落,没有参与啮合挤压,造成了茶籽的浪费和出油量的减少,且顶部的挡板14具有挡风的作用,避免有风的存在吹散粉碎后的茶籽,造成进料时部分茶籽还残留在进料架13内部的坡度上,接着茶籽在第一从动螺杆1和第二从动螺杆3之间被挤压,然后再次与主动螺杆2与两个从动螺杆的接触面挤压,共二次挤压,提高了茶籽结构破坏效率,且大大提高了出油率,油渣和油液继续下落,油液直接从导油漏斗7流下到下方的油箱9中,而油渣会被滤网8截住,冷榨完后,可以打开转动门19,并取出油箱9,对收集的油进行后续的加工,然后通过旋动转动盖23改变方向,使得导油漏斗7下方的托板4与地面垂直,转动到两旁的凹槽中,方便取下导油漏斗7和下方的滤网8,方便清理内部的油液,整个工作流程结束。

[0023] 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。

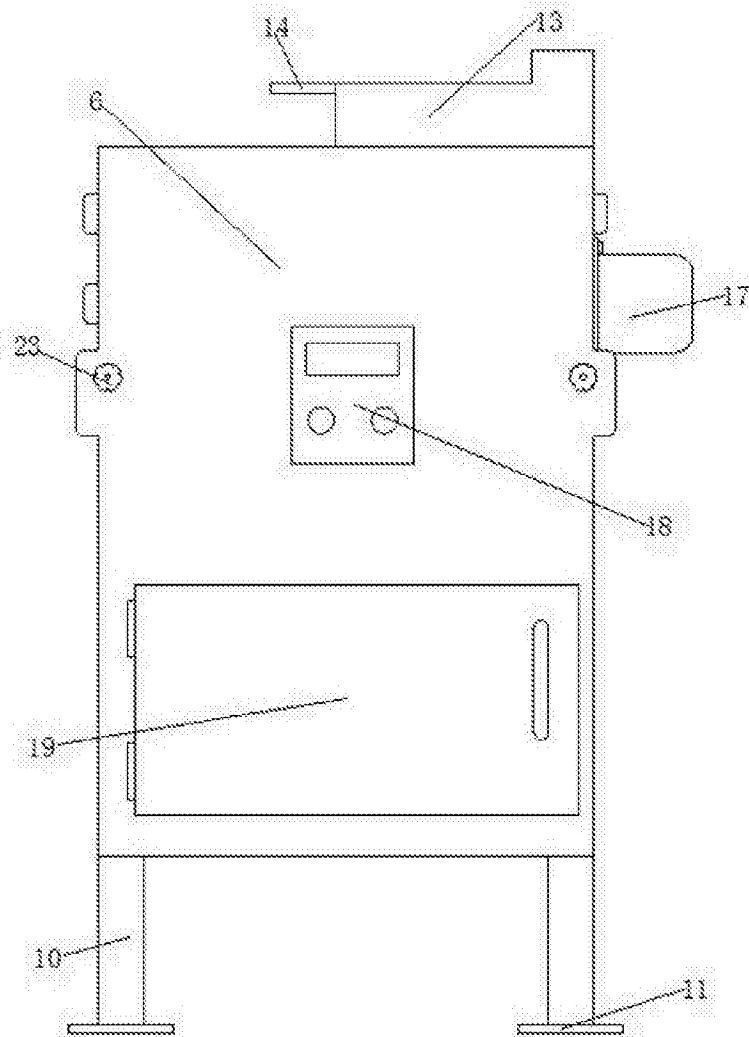


图2

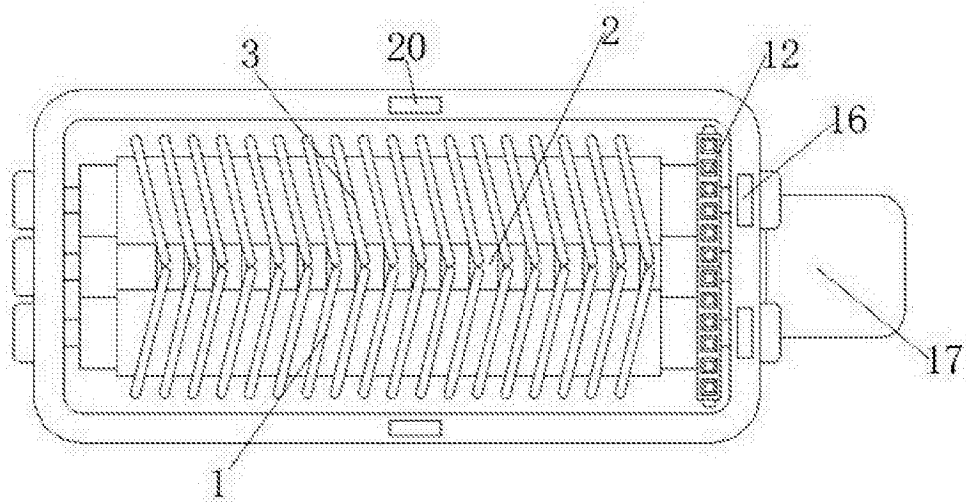


图3

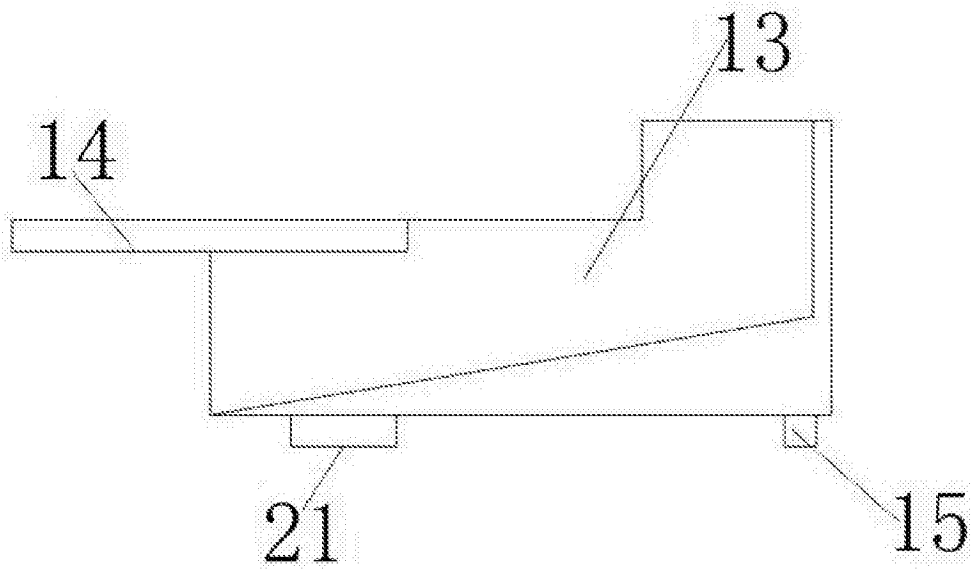


图4