



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103740458 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201410038289. 6

(22) 申请日 2014. 01. 26

(73) 专利权人 刘武综

地址 745717 甘肃省庆阳市环县车道乡刘渠行政村刘渠队

(72) 发明人 刘武综

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51) Int. Cl.

C11B 1/04(2006. 01)

C11B 1/06(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101538506 A, 2009. 09. 23,

CN 101602978 A, 2009. 12. 16,

CN 101705146 A, 2010. 05. 12,

CN 102041161 A, 2011. 05. 04,

CN 103173278 A, 2013. 06. 26,

CN 103392835 A, 2013. 11. 20,

CN 1554734 A, 2004. 12. 15,

CN 203063145 U, 2013. 07. 17,

CN 2925856 Y, 2007. 07. 25,

白福海. 故乡老油坊. 《武威文史 第四辑》. 武威市政协教科文卫体史委员会, 2008, 第 229-234 页.

梁平. 榨匠. 《生存恐慌 最后的老手艺》. 南海出版公司, 2007, (第 1 版), 第 228-229 页.

萧安民. 间歇压榨. 《脂质化学与工艺学》. 中国轻工业出版社, 1995, (第 1 版), 第 131 页.

审查员 赖燕娜

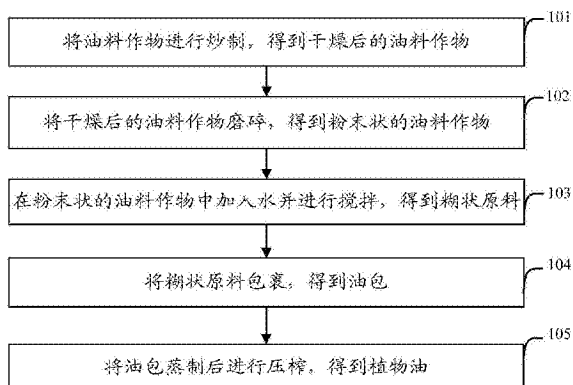
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种生产植物油的方法

(57) 摘要

本发明涉植物油加工领域, 具体而言, 涉及一种生产植物油的方法。该生产植物油的方法, 包括以下步骤: 将油料作物进行炒制, 得到干燥后的油料作物; 将所述干燥后的油料作物磨碎, 得到粉末状的油料作物; 在所述粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌, 得到糊状原料; 将所述糊状原料包裹, 得到油包; 将所述油包蒸制后进行压榨, 得到植物油。本发明提供的这种植物油的生产方法, 与现有技术中使用机械榨油机榨油的方式相比, 使用本方法制作而成的植物油其品质更高。



CN 103740458 B

1. 一种生产植物油的方法,其特征在于,包括以下步骤:  
将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物;  
将所述干燥后的油料作物磨碎,得到粉末状的油料作物;  
在所述粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌,得到糊状原料;  
利用加厚棉布将所述糊状原料包裹,得到饼状的所述油包;  
将所述油包平摊装入到具有凹陷的油盘中,并在温度高于 100℃ 蒸锅中的蒸制 50-70 分钟,得到蒸制后的油包;  
将所述蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到植物油。
2. 根据权利要求 1 所述的生产植物油的方法,其特征在于,在所述将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物的步骤中:  
所述油料作物包括胡麻、葵花、花生、菜籽或芝麻。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的生产植物油的方法,其特征在于,在所述将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物的步骤中:  
所述炒制的时间为 3-5 分钟。
4. 根据权利要求 3 所述的生产植物油的方法,其特征在于,在所述将所述干燥后的油料作物磨碎,得到粉末状的油料作物的步骤中,具体包括:  
将所述干燥后的油料作物利用石磨进行研磨,得到粉末状的油料作物。
5. 一种根据权利要求 4 所述的生产植物油的方法,其特征在于,在所述粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌,得到糊状原料的步骤中:  
所述水占所述粉末状的油料作物的重量百分数为 10%-15%。
6. 根据权利要求 5 所述的生产植物油的方法,其特征在于,在所述将所述蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到植物油的步骤中,具体包括:  
将所述蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到半成品植物油;  
将所述半成品植物油进行过滤提纯,得到植物油。

## 一种生产植物油的方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉植物油加工领域,具体而言,涉及一种生产植物油的方法。

### 背景技术

[0002] 植物油是将油料作为通过一系列的加工处理之后得到的,生产植物油的过程也称为榨油。

[0003] 在相关技术中,利用机械榨油机榨油是一种常见的生产植物油的方法,在操作的过程中,先将油料作物加入至榨油机内,再启动机器,榨油机上的转动机构则会高速转动,其搅动油料作物并且还将油料作物破碎,以实现出油效果。

[0004] 但是,在相关技术中,为了保证较高的出油率,在榨油的过程中,转动机构的转速较高(最高可达 100 转 / 分钟),因此油料作物在瞬间被破碎,同时产生机械高温。在整个破碎的过程中,油料作物的营养损失比较大,因此,使用机械榨油机获得的植物油,其营养品质也较差。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种生产植物油的方法,以解决上述的问题。

[0006] 在本发明的实施例中提供了一种生产植物油的方法,包括以下步骤:

[0007] 将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物;

[0008] 将所述干燥后的油料作物磨碎,得到粉末状的油料作物;

[0009] 在所述粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌,得到糊状原料;

[0010] 将所述糊状原料包裹,得到油包;

[0011] 将所述油包蒸制后进行压榨,得到植物油。

[0012] 本发明实施例提供的生产植物油的方法,通过将油料作物进行炒制、磨碎、包裹、蒸制以及压榨等操作,进而得到植物油。在整个操作的过程中,油料作为被炒制之后是经过磨碎成粉末状的,而将油料作物磨碎的过程与现有技术中通过机械榨油机粉碎的操作相比,其磨碎的过程中相对缓慢,因此,对油料作为营养成分的破坏较小,进而尽可能的保存了油料作物的营养,有助于提高植物油的品质。而且,石磨在磨料的同时将石磨本身矿石粉末微量加入到油料中,有效增加人体所需的微量元素。另外,在整个操作的过程中,对油包进行了蒸制的操作。在蒸制的过程中,一方面会激发油包中糊状原料潜存的香味,得到的植物油的香味更纯,口味更好。此外,蒸制的过程可以加速糊状原料中的油、水以及油渣的分离,因此,可提高出油率以及提高后续压榨过程中的出油速度。因此,本发明实施例提供的这种植物油的生产方法,与现有技术中使用机械榨油机榨油的方式相比,使用本方法制作而成的植物油其品质更高。

[0013] 可选的,在所述将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物的步骤中:所述油料作物包括胡麻、油籽、葵花、花生、菜籽或芝麻。

[0014] 可选的,在所述将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物的步骤中:所述炒制

的时间为 3-5 分钟。

[0015] 可选的,在所述将所述干燥后的油料作物磨碎,得到粉末状的油料作物的步骤中,具体包括:将所述干燥后的油料作物利用石磨进行研磨,得到粉末状的油料作物。

[0016] 可选的,在所述粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌,得到糊状原料的步骤中:所述水占所述粉末状的油料作物的重量百分数为 10%-15%。

[0017] 可选的,在所述将所述糊状原料包裹,得到油包的步骤中,具体包括:利用加厚棉布将所述糊状原料包裹,得到饼状的所述油包。

[0018] 可选的,在所述将所述油包蒸制后进行压榨,得到植物油的步骤中,具体包括:将所述油包平摊装入到具有凹陷的油盘中,并在温度高于 100℃蒸锅中的蒸制 50-70 分钟;得到蒸制后的油包;将所述蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到植物油。

[0019] 可选的,将所述蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到植物油的步骤中,具体包括:将所述蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到半成品植物油;将所述半成品植物油进行过滤提纯,得到植物油。

#### 附图说明

[0020] 图 1 示出了本发明实施例一提供的植物油的生产方法的流程图;

[0021] 图 2 示出了本发明实施例二提供的植物油的生产方法的流程图。

#### 具体实施方式

[0022] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0023] 实施例一

[0024] 在本发明的实施例中提供了一种生产植物油的方法,包括以下步骤:请参考图 1,

[0025] 步骤 101:将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物;

[0026] 在该步骤中,由于油料作物可能会存在受潮的情况,因此,需要将其进行干燥,而较好的干燥方法是对其进行炒制,炒制的过程会使得油料作物内部的部分水分蒸发,进而被干燥,便于后续磨碎操作的顺利进行。

[0027] 步骤 102:将干燥后的油料作物磨碎,得到粉末状的油料作物;

[0028] 该步骤的磨碎操作在本实施例中较为关键,具体的,由于磨碎的过程较为缓慢(一般而言,磨碎装置的转速为 10 转/分钟),因此,对油料作物的损害较小,使得油料作物的营养损失较小,有助于提高植物油的品质。

[0029] 步骤 103:在粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌,得到糊状原料;

[0030] 在该步骤中,将磨碎得到的粉末状油料作物需要加水调制,进而使其成为糊状原料,糊状原料利于后续的包裹操作以及提高出油率。

[0031] 具体的,步骤 102-步骤 103 中,可以在磨碎的过程中边磨碎边加入水。

[0032] 步骤 104:将糊状原料包裹,得到油包;

[0033] 步骤 105:将油包蒸制后进行压榨,得到植物油。

[0034] 步骤 104 和步骤 105 即为将得到油包以及将油包压榨的过程中,在步骤 105 中,将油包进行蒸制时,一方面会激发油包中糊状原料潜存的香味,进而使得得到的植物油的香

味更纯,口味更好,另外,蒸制的过程可以加速糊状原料中的油、水以及油渣的分离。因此,可提高出油率以及提高后续压榨过程中的出油速度。

[0035] 本发明实施例提供的生产植物油的方法,通过将油料作物进行炒制、磨碎、包裹、蒸制以及压榨等操作,进而得到植物油。在整个操作的过程中,油料作物被炒制之后是经过磨碎成粉末状的,而将油料作物磨碎的过程与现有技术中通过机械榨油机粉碎的操作相比,其磨碎的速度相对缓慢,因此,对油料作物营养成分的破坏较小,进而尽可能的保存了油料作物的营养,有助于提高植物油的品质。另外,在整个操作的过程中,对油包进行了蒸制的操作,在蒸制的过程中,一方面会激发油包中糊状原料潜存的香味物质,得到的植物油的香味更纯,口味更好。此外,蒸制的过程可以加速糊状原料中的油、水以及油渣的分离,因此,可提高出油率以及提高后续压榨过程中的出油速度。因此,本发明实施例提供的这种植物油的生产方法,与现有技术中使用机械榨油机榨油的方式相比,使用本方法制作而成的植物油其品质更高。

[0036] 为了使得本发明实施例一的植物油的生产方法得到更好的应用,更加有效应用到植物油的生产过程中,本发明还在上述实施例一的基础之上提供了实施例二,实施例二是对实施例一提供的生产方法的进一步限定和增加,现做详细的阐述和解释,请参考图 2:

[0037] 实施例二

[0038] 本发明实施例提供的生产植物油的方法包括以下步骤:

[0039] 步骤 201:将油料作物进行炒制,得到干燥后的油料作物;

[0040] 该步骤与上述实施例一的步骤 101 一致,在此不作赘述。另外,在该步骤中,油料作物包括胡麻、油籽、葵花、花生、菜籽或芝麻中的一种。另外,还可以是蓖麻、苏子、大豆或者棉籽等油料作物。

[0041] 步骤 202:将干燥后的油料作物利用石磨进行研磨,得到粉末状的油料作物;

[0042] 在步骤 202 中,具体的,使用石磨对油料作物进行磨碎,石磨在磨碎的过程中,转速较慢,对油料作物的营养损害较小。石磨在磨碎油料作物的同时,会有一些微量的矿物质混入粉末状的油料作物中,进而使得最终获得的植物油的营养更加丰富,还具有补充人体矿物质的功效。

[0043] 步骤 203:在粉末状的油料作物中加入水并进行搅拌,得到糊状原料;

[0044] 在该步骤中,水占粉末状的油料作物的重量百分数为 10%-15%。

[0045] 重量百分数占粉末状的油料作物 10%-15% 的水则可以很好的将粉末状的油料作物调制成糊状原料,进而利于后续包裹成油包的操作的顺利进行。

[0046] 步骤 204:利用加厚棉布将糊状原料包裹,得到饼状的油包;

[0047] 在上述步骤中,加厚棉布可以将糊状原料包裹,且在压榨的过程中原料不会出现泄漏,糊状原料中的油则完全可以透过过滤布(加厚棉布)析出。

[0048] 步骤 205:将油包平摊装入到具有凹陷的油盘中,并在温度高于 100℃ 蒸锅中的蒸制 50-70 分钟;得到蒸制后的油包;

[0049] 将油包在温度高于 100℃ 的条件下蒸制 50-70 分钟,在该条件下,油包中糊状原料潜存的香味物质会被激发,进而使得油包散发出香味,得到的植物油的香味更纯,口味更好,另外,蒸制的过程可以加速糊状原料中的油、水以及油渣的分离,而且蒸制之后,得到的植物油的色泽更佳。

[0050] 另外,根据不同植物油生产厂的实际情况,在城市中,可以使用电蒸锅,如果是农村或者能源较丰富地区,可以使用煤炭等其他能源带动的蒸锅进行蒸制的操作。

[0051] 步骤 206 :将蒸制后的油包以及油盘一并装入液压式榨油机内用千斤顶压榨,得到半成品植物油 ;

[0052] 步骤 207 :将半成品植物油进行过滤提纯,得到植物油。

[0053] 步骤 206- 步骤 207 为具体的将蒸制后的油包压榨的操作 :将糊状油料均匀平摊装入到具有凹陷的油盘中,这样,在后续压榨的过程中,整个油包受到的压力会更加均匀,不至于出现油包的某一处受力过大而出现过滤布破裂的现象,或者油包的某处由于受力较小,进而导致出油率下降的现象发生。

[0054] 在使用千斤顶挤压的过程中,整个包料盘受到千斤顶的作用力,油包中含有的植物油则会析出,进而得到半成品植物油,而半成品植物油通过过滤提纯的操作,则可得到成品植物油,并可进行后续包装上线的操作。

[0055] 此外,在压榨的过程中,为了提高工作效率,可以将油包以及具有凹陷油盘装到液压式榨油机后堆积成垛(一般为 6-8 个油包),将整垛的油包利用千斤顶进行压榨。更具体的,可使得千斤顶匀速上升,更加利于植物油的析出。

[0056] 另外,本发明实施例提供的这种方法,在得到植物油之后,还会得到油渣,而在整个处理过程中,由于油料作物是通过磨碎以及蒸制的过程,所以,与现有技术中,通过机械榨油机快速粉碎的方式相比,其营养破坏较小,因此,所得油渣的营养也较为丰富且香味浓郁,可以加工成精制饲料等,用于喂养畜禽。

[0057] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

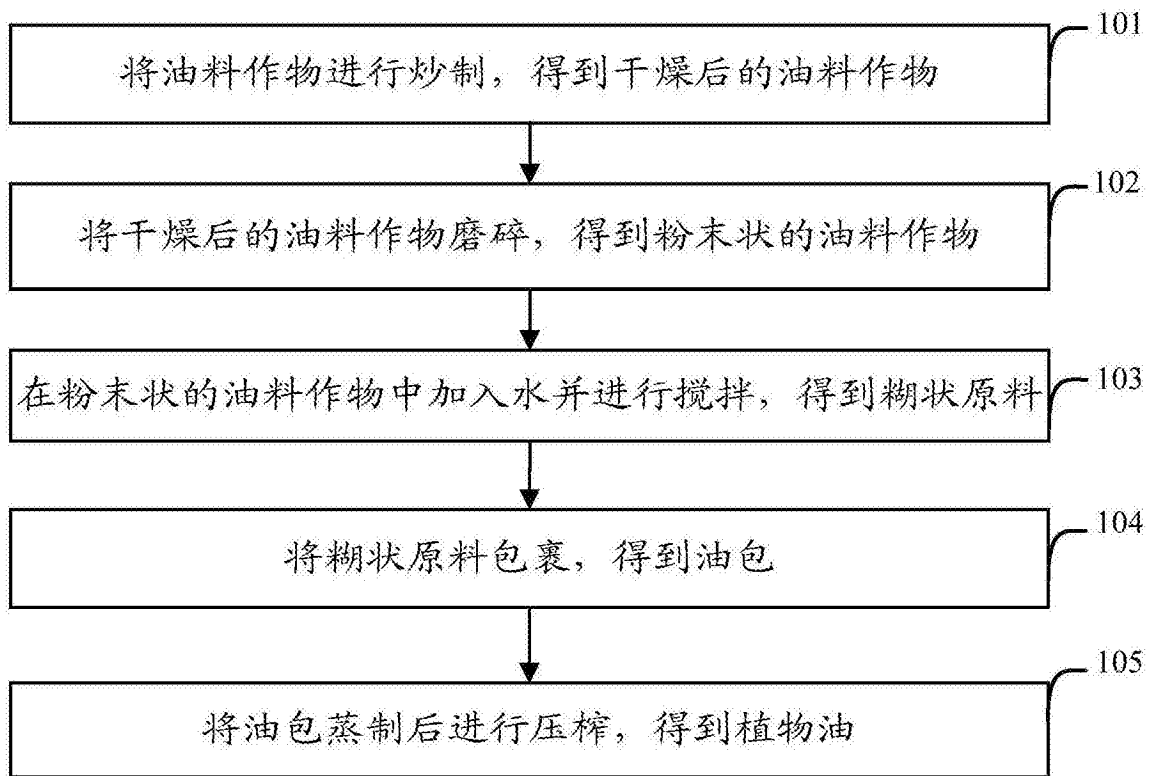


图 1

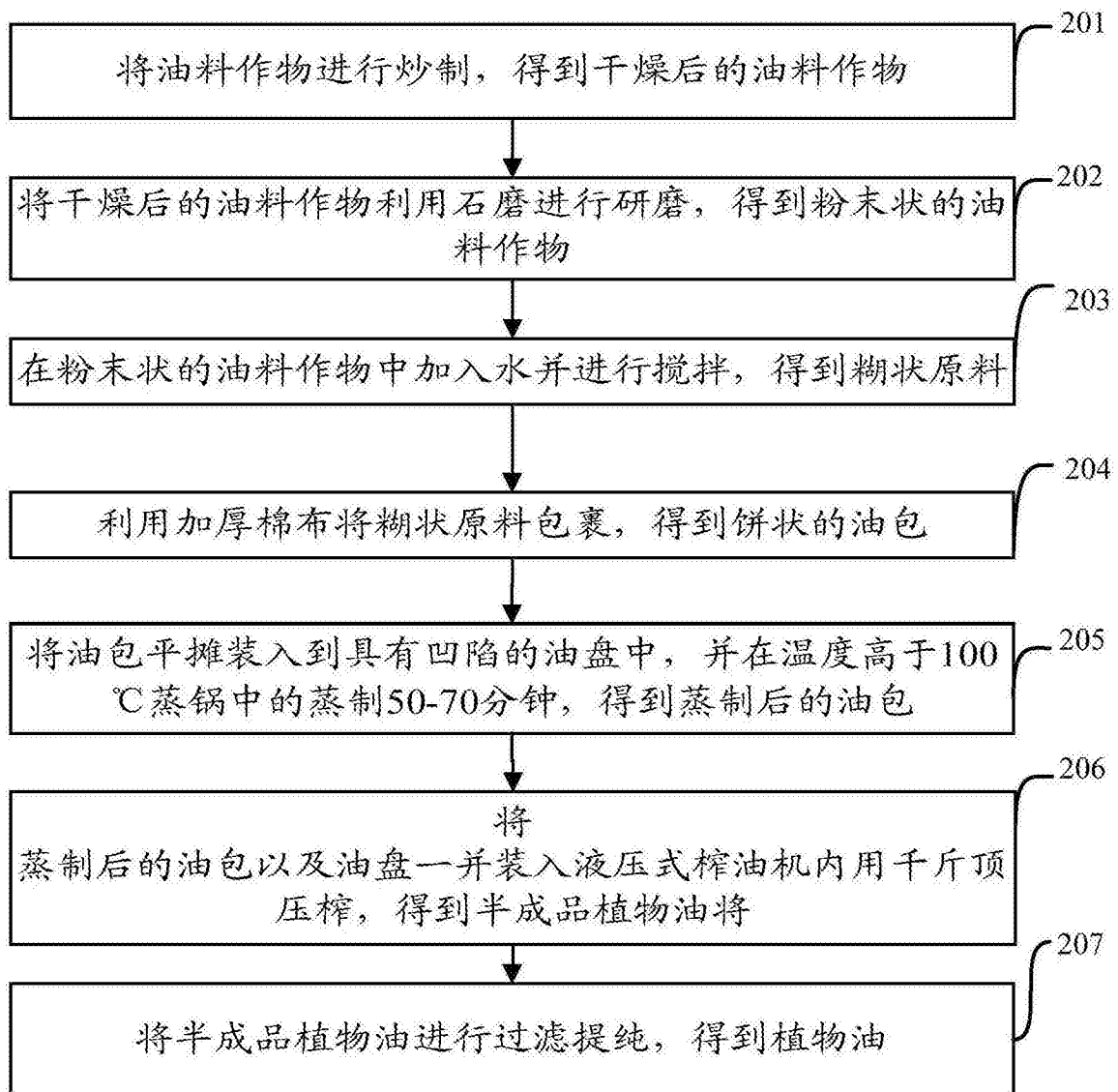


图 2