



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107189853 A

(43)申请公布日 2017. 09. 22

(21)申请号 201710596925.0

(22)申请日 2017.07.20

(71)申请人 王文奎

地址 225324 江苏省泰州市高港区许庄街
道振北路

(72)发明人 王文奎

(51)Int.Cl.

C11B 1/06(2006.01)

C11B 1/04(2006.01)

C11B 3/16(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

B02C 23/08(2006.01)

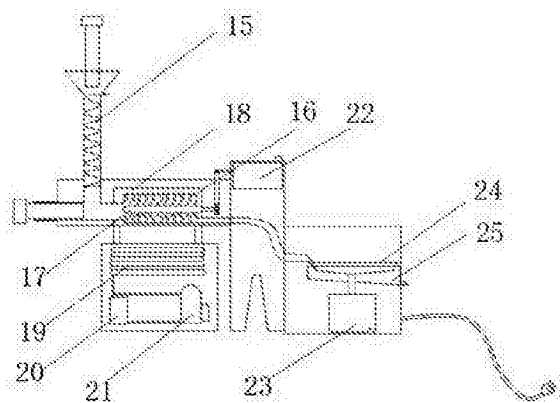
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种橄榄油榨油装置

(57)摘要

本发明公开了一种橄榄油榨油装置,包括榨油装置主体、顶部进物杵、进料管道、侧进物杵、连通管、低温控件、电机仓、油渣分离仓、出油口,总电源、制冷空室、蒸发管、冷凝器、压缩机、电机一、电机二、离心盘和集油盘,所述榨油装置主体上端开有进料管道,所述进料管道中置有顶部进物杵,所述进料管道的底端左侧置有侧进物杵,所述榨油管的右侧通过履带与电机一的齿轮相连接,所述电机一置于电机仓中,榨油管右侧底端连接有管道,管道下方为油渣分离仓,所述油渣分离仓的右侧有出油口和总电源。本实用添加了低温控件保证了榨油管在工作时处于低温状态,有效的保留了橄榄油中的营养成分,降低了橄榄油的烟点。



1. 一种橄榄油榨油装置,包括榨油装置主体(1)、顶部进物杵(2)、进料管道(4)、侧进物杵(5)、连通管(6)、低温控件(7)、履带(8)、电机一开关(9)、电机仓(10)、油渣分离仓(11)、出油口(12),电机二开关(13)、总电源(14)、螺旋轨道(15)、研磨片(16)、螺旋榨油刀(17)、制冷空室(18)、蒸发管(19)、冷凝器(20)、压缩机(21)、电机一(22)、电机二(23)、离心盘(24)和集油盘(25),其特征在于,所述进料管道(4)上端进料口呈漏斗状,所述进料管道(4)的下端是一圆柱体的中空管道,所述中空管道的固定有一圈内螺状树脂轨道;所述顶部进物杵(2)能够完全插入进料管道(4)中,所述进料管道(4)底部的左端延伸出一中空轨道,所述中空轨道内插有侧进物杵(5),所述侧进物杵(5)完全没入管道时,恰好与榨油管相连接,所述榨油管的内壁上均与分布有研磨片(16),所述榨油管的中间套有螺旋榨油刀(17),所述螺旋榨油刀(17)和研磨片(16)相间排布,所述榨油管的外侧包有一圈制冷空室(18),所述制冷空室(18)的下端伸出两根管道,所述管道与底部的制冷控件固定连接;所述螺旋榨油刀(17)的尾部连接有齿轮,所述齿轮通过履带(8)与电机一(22)的齿轮相契合,所述电机一(22)位于电机仓(10)中。

2. 根据权利要求1所述的橄榄油榨油装置,其特征在于,所述榨油管末端的底部固定连接有管道,所述管道的末端位于离心盘(24)的上方,所述离心盘(24)位于集油盘(25)的上方,所述离心盘(24)的底部周围开有缝隙,所述缝隙的表面有细铁丝网覆盖,所述集油盘(25)位左侧高右侧低的形态,最右侧开有小口,与出油口(12)固定连接,所述离心盘(24)的底部伸出转轴,所述转轴与底部的电机而固定连接,所述电机二开关(13)固定在油渣分离仓(11)的外侧表面。

3. 根据权利要求1所述的橄榄油榨油装置,其特征在于,所述制冷控件与空调的制冷控件具有相同的结构,包括蒸发管(19)、冷凝器(20)和压缩机(21),各部件之间通过管道相互连接。

一种橄榄油榨油装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种榨油装置领域,具体是一种橄榄油榨油装置。

背景技术

[0002] 榨油机就是指借助于机械外力的作用,通过提高温度,激活油分子,将油脂从油料中挤压出来的机器。

[0003] 榨油机可分为家用榨油机、水压机制油机、螺旋制油机、新型液压榨油机、高效精滤榨油机、全自动榨油机。

[0004] 榨油机原料,也就是油料作物按照种类分为植物原料和动物原料,在一般生产过程中,我们主要以植物原料为主。而植物原料又分豆科类和籽科类和麻科类。

[0005] 油橄榄(*Olea europaea*.)是木犀科木犀榄属常绿乔木,是世界著名的木本油料兼果用树种,栽培品种有较高食用价值,含丰富优质食用植物油——油橄榄油,为著名亚热带果树和重要经济林木,主要分布于地中海国家,希腊、意大利、突尼斯、西班牙为集中产地。

[0006] 可能原产于小亚细亚,后广栽于地中海地区,现全球亚热带地区都有栽培。中国长江以南地区亦栽培。现在世界各国均引种栽培,盛产于地中海气候区。

[0007] 国际橄榄油理事会(IIOC-International Olive Oil Council)及欧盟的资料表明,橄榄油对健康的益处如下:促进血液循环、改善消化系统功能、保护皮肤、提高内分泌系统功能、对骨骼系统的益处、防癌作用、防辐射作用、制作婴儿食品、抗衰老、预防心脑血管疾病。

[0008] 在温度65℃以下压榨,常常被称为冷榨(准确地说,应称为低温压榨),用此技术制得的特种优质食用油和医药用油为冷榨油(cold pressed oil)。

[0009] 避免高温压榨时产生的对人体有害杂质,保持了油料的天然风味。同时,毛油颜色较浅,毛油的精炼处理简单,将不溶性杂质分离后即可作为膳食用油出售。同时,由于精炼处理简单,冷榨油中能较好地保持其他活性成分如维生素E、角鲨烯、固醇等,营养价值更高。

发明内容

[0010] 本发明的目的在于提供一种橄榄油榨油装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0011] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种橄榄油榨油装置,包括榨油装置主体、顶部进物杆、进料管道、侧进物杆、连通管、低温控件、履带、电机一开关、电机仓、油渣分离仓、出油口,电机二开关、总电源、螺旋轨道、研磨片、螺旋榨油刀、制冷空室、蒸发管、冷凝器、压缩机、电机一、电机二、离心盘和集油盘,所述榨油装置主体分为进料管道、侧管道和压榨部位,所述进料管道上端进料口呈漏斗状,所述进料管道的下端是一圆柱体的中空管道,所述中空管道的固定有一圈内螺状树脂轨道;所述顶部进物杆能够完全插入进料管道中,所述进料管道底部的左端延伸出一中空轨

道,所述中空轨道内插有侧进物杵,所述侧进物杵完全没入管道时,恰好与榨油管相连接,所述榨油管的内壁上均与分布有研磨片,所述榨油管的中间套有螺旋榨油刀,所述螺旋榨油刀和研磨片相间排布,所述榨油管的外侧包有一圈制冷空室,所述制冷空室的下端延伸出两根管道,所述管道与底部的制冷控件固定连接;所述螺旋榨油刀的尾部连接有齿轮,所述齿轮通过履带与电机一的齿轮相契合,所述电机一位于电机仓中。

[0012] 作为本发明进一步的方案:所述榨油管末端的底部固定连接有管道,所述管道的末端位于离心盘的上方,所述离心盘位于集油盘的上方,所述离心盘的底部周围开有缝隙,所述缝隙的表面有细铁丝网覆盖,所述集油盘位左侧高右侧低的形态,最右侧开有小口,与出油口固定连接,所述离心盘的底部延伸出转轴,所述转轴与底部的电机而固定连接,所述电机二开关固定在油渣分离仓的外侧表面。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述制冷控件与空调的制冷控件具有相同的结构,包括蒸发管、冷凝器和压缩机,各部件之间通过管道相互连接。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过螺旋轨道、研磨片和螺旋榨油刀的组合,分多级保证了对于油橄榄原料的破碎,保证了油橄榄的出油率,同时,制冷控件的加入,保证了榨油管不论是否在工作,都可以处于一个零上低温的环境下,保证了榨取出的毛油的纯净度,减少了杂质,最大程度的保留了橄榄油中的营养成分,提高了橄榄油的烟点,而离心盘和倾斜的集油盘的设计,保证了压榨后的废渣与橄榄油的分离,使得本装置对于原料的利用率得以提高。

附图说明

[0015] 图1为橄榄油榨油装置的结构示意图。

[0016] 图2为橄榄油榨油装置中内部部件的结构示意图。

[0017] 图中:榨油装置主体1、顶部进物杵2、挡片3、进料管道4、侧进物杵5、连通管6、低温控件7、履带8、电机一开关9、电机仓10、油渣分离仓11、出油口12,电机二开关13、总电源14、螺旋轨道15、研磨片16、螺旋榨油刀17、制冷空室18、蒸发管19、冷凝器20、压缩机21、电机一22、电机二23、离心盘24、集油盘25。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~2,本发明实施例中,一种橄榄油榨油装置,包括榨油装置主体1、顶部进物杵2、进料管道4、侧进物杵5、连通管6、低温控件7、履带8、电机一开关9、电机仓10、油渣分离仓11、出油口12,电机二开关13、总电源14、螺旋轨道15、研磨片16、螺旋榨油刀17、制冷空室18、蒸发管19、冷凝器20、压缩机21、电机一22、电机二23、离心盘24和集油盘25,所述榨油装置主体1分为进料管道4、侧管道和压榨部位,所述进料管道4上端进料口呈漏斗状,方便油料的进入,所述进料管道4的下端是一圆柱体的中空管道,所述中空管道的固定有一圈内螺状树脂轨道,螺旋轨道15可以对油料进行初步的压榨与破碎;所述顶部进物杵2能够完

全插入进料管道4中,使得油料完全进入装置中,所述进料管道4底部的左端延伸出一中空轨道,所述中空轨道内插有侧进物杵5,所述侧进物杵5完全没入管道时,恰好与榨油管相连接,可以通过侧进物杵5将投入的油料完全捣入榨油管中,所述榨油管的内壁上均与分布有研磨片16,所述榨油管的中间套有螺旋榨油刀17,所述螺旋榨油刀17和研磨片16相间排布,对油料进行压榨的同时可以对油料进行输送,所述榨油管的外侧包有一圈制冷空室18,所述制冷空室18的下端延伸出两根管道,所述管道与底部的制冷控件固定连接,制冷控件使得装置可以创造出一个相对稳定的低温环境;所述螺旋榨油刀17的尾部连接有齿轮,所述齿轮通过履带8与电机一22的齿轮相契合,所述电机一22位于电机仓10中。

[0020] 所述榨油管末端的底部固定连接有管道,所述管道的末端位于离心盘24的上方,所述离心盘24位于集油盘25的上方,所述离心盘24的底部周围开有缝隙,所述缝隙的表面有细铁丝网覆盖,当离心盘24高速自转时,油体会被从缝隙中甩出落入集油盘25中,所述集油盘25位左侧高右侧低的形态,最右侧开有小口,与出油口12固定连接,所述离心盘24的底部延伸出转轴,所述转轴与底部的电机而固定连接,所述电机二开关13固定在油渣分离仓11的外侧表面。

[0021] 所述制冷控件与空调的制冷控件具有相同的结构,包括蒸发管19、冷凝器20和压缩机21,各部件之间通过管道相互连接,时刻保证制冷空室18中的温度恒定低温。

[0022] 本发明的工作原理是:通过螺旋轨道15、研磨片16和螺旋榨油刀17的组合,分多级保证了对于油橄榄原料的破碎,保证了油橄榄的出油率,同时,制冷控件的加入,保证了榨油管不论是否在工作,都可以处于一个零上低温的环境下,保证了榨取出的毛油的纯净度,减少了杂质,最大程度的保留了橄榄油中的营养成分,提高了橄榄油的烟点,而离心盘24和倾斜的集油盘25的设计,保证了压榨后的废渣与橄榄油的分离,使得本装置对于原料的利用率得以提高。具体工作方式是,将橄榄油榨油机接通电源,将油橄榄原料通过金莲管道的口部塞入榨油装置中,用顶部进物杵2将油橄榄原料沿着螺旋轨道15捣入进料管道4的底部,再将侧进物杵5向内捣将油橄榄原料捣入榨油管中,螺旋榨油刀17在电机一22和履带8的带动下旋转并与研磨片16共同对油橄榄进行破碎和眼膜,并将油橄榄从左向右运输,油渣混合物会通过管道流入离心盘24中,离心盘24在电机二23的带动下自传,通过离心力和底部周围开有的缺口将油与废渣分离,通过倾斜的集油盘25对橄榄油进行收集。

[0023] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

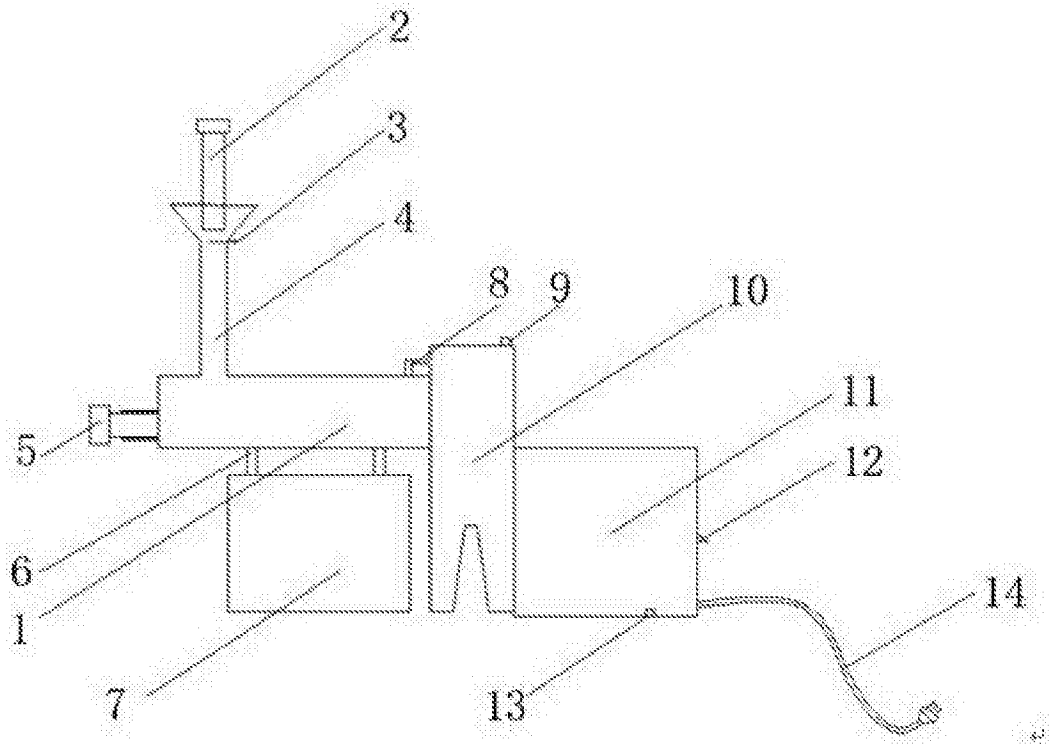


图1

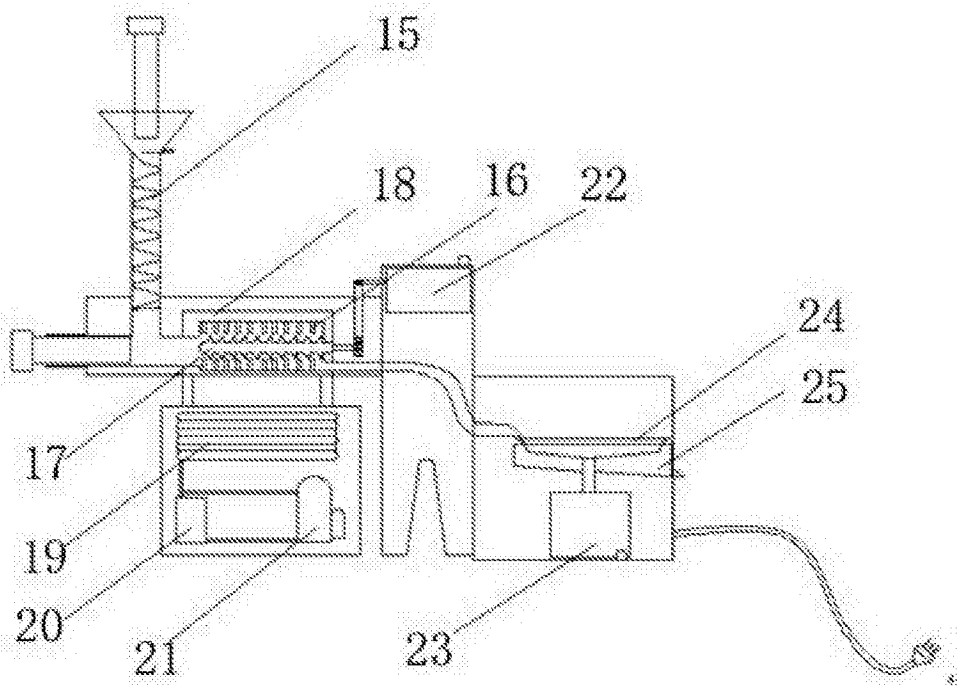


图2