



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219400130 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 25

(21) 申请号 202320153672.0

(22) 申请日 2023.02.07

(73) 专利权人 江苏金桥油脂科技有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市长江镇
华江大道30号

(72) 发明人 吉祖军 李飞

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

专利代理师 刘海霞

(51) Int.Cl.

B01J 19/18 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

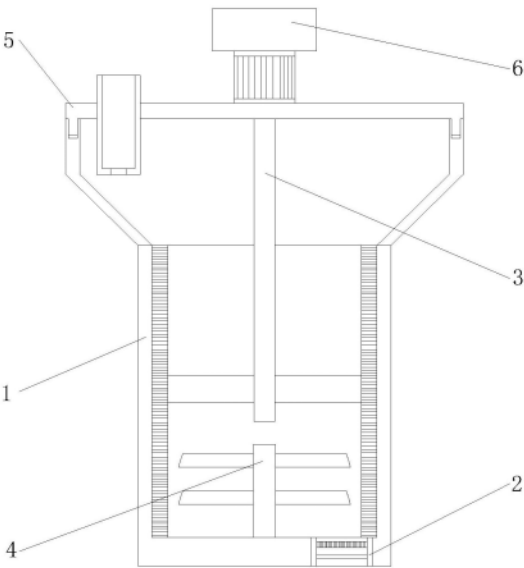
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种棕榈油水解反应釜

(57) 摘要

本实用新型涉及棕榈油技术领域,且公开了一种棕榈油水解反应釜,包括反应釜箱体,所述反应釜箱体的内壁固定连接有过滤机构,所述过滤机构包括出油管、滤网和放油阀,所述反应釜箱体的内壁固定连接有出油管,所述出油管的内壁固定连接有滤网,所述反应釜箱体的内壁固定连接有放油阀,通过设置的过滤机构来便于在棕榈油水解后过滤杂质。该一种棕榈油水解反应釜,通过设置的过滤机构来便于在棕榈油水解后过滤杂质,在水解完成后通过打开放油阀将棕榈油从出油管放出,通过设置的出油管内部设置的滤网来对棕榈油进行过滤,从而将棕榈油内掺杂的杂质过滤,通过设置的旋转机构与洗涤机构来便于将洗涤水均匀滴入反应釜箱体内壁进行刷洗。



1. 一种棕榈油水解反应釜, 包括反应釜箱体(1), 其特征在于: 所述反应釜箱体(1)的内壁固定连接有过滤机构(2), 所述过滤机构(2)包括出油管(201)、滤网(202)和放油阀(203);

所述反应釜箱体(1)的内壁固定连接有过油管(201), 所述出油管(201)的内壁固定连接有过滤网(202), 所述反应釜箱体(1)的内壁固定连接有过放油阀(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述反应釜箱体(1)的内部固定连接有过搅拌机本体(4), 所述反应釜箱体(1)的内壁活动连接有洗涤机构(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述洗涤机构(3)包括洗涤刷(301)、连接杆(302)和旋转杆(303), 所述反应釜箱体(1)的内壁活动连接有洗涤刷(301), 所述洗涤刷(301)的一侧固定连接有过连接杆(302), 所述连接杆(302)的一端固定连接有过旋转杆(303)。

4. 根据权利要求1所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述反应釜箱体(1)与洗涤机构(3)之间为活动连接, 所述反应釜箱体(1)与洗涤刷(301)之间为活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述反应釜箱体(1)的顶部固定连接有过旋转机构(5), 所述出油管(201)与滤网(202)之间为胶粘连接。

6. 根据权利要求5所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述旋转机构(5)包括漏斗(501)、轨道环槽(502)、转板(503)和盒套(504), 所述反应釜箱体(1)的顶部固定连接有过漏斗(501), 所述漏斗(501)的外表面开设有轨道环槽(502), 所述轨道环槽(502)的内壁活动连接有转板(503), 所述转板(503)的内壁固定连接有过盒套(504)。

7. 根据权利要求6所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述轨道环槽(502)与转板(503)之间为滑动连接, 所述转板(503)与盒套(504)之间为胶粘连接。

8. 根据权利要求6所述的一种棕榈油水解反应釜, 其特征在于: 所述转板(503)的顶部固定连接有过电机(6), 所述电机(6)的输出轴通过联轴器与转板(503)的顶部为焊接连接。

一种棕榈油水解反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棕榈油技术领域，具体为一种棕榈油水解反应釜。

背景技术

[0002] 棕榈油由油棕树上的棕榈果压榨而成，果肉和果仁分别产出棕榈油和棕榈仁油，传统概念上所言之棕榈油只包含前者。棕榈油经过精炼分提，可以得到不同熔点的产品，分别在餐饮业、食品工业和油脂化工业拥有广泛的用途。

[0003] 棕榈油在水解过程需要用到反应釜，而现有的反应釜如公开号：CN208082467U，本实用新型涉及一种中链油反应釜，所述中链油反应釜包括中链油反应釜本体、清洗装置、加热装置、搅拌装置；所述清洗装置包括环形清洗腔、清洗液储罐和所述清洗液输送管，所述环形清洗腔的下底面设有若干排液孔，所述排液孔与所述中链油反应釜本体内壁相切，所述环形清洗腔的上端通过所述清洗液输送管与所述清洗液储罐的下端连接，所述环形清洗腔设置在所述中链油反应釜本体的内壁上端上。本实用新型中所述清洗装置可将清洗液直接引流到中链油反应釜内壁上，提高清洗中链油反应釜效率，节约资源。

[0004] 1、现有在水解完成后直接将水解完成的中链油排出，并未对水解完成的中链油进行过滤，可能会有部分杂质。

[0005] 2、现有技术在清洗反应釜时，在清洗液输送管的清洗液输送进入反应釜仅仅滴在反应釜的部分内壁上，为此在清洗过程中清洗液的输送不够均匀，为此可能清洗不净。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种棕榈油水解反应釜，具备*便于过滤杂质等优点，解决了上述背景技术中的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述便于过滤杂质的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种棕榈油水解反应釜，包括反应釜箱体，所述反应釜箱体的内壁固定连接有过滤机构，所述过滤机构包括出油管、滤网和放油阀。

[0010] 所述反应釜箱体的内壁固定连接有过滤机构，所述出油管的内壁固定连接有滤网，所述反应釜箱体的内壁固定连接有过滤机构，通过设置的过滤机构来便于在棕榈油水解后过滤杂质。

[0011] 优选的，所述反应釜箱体的内部固定连接有机架，所述反应釜箱体的内壁活动连接有洗涤机构，通过设置的反应釜箱体来放置棕榈油。

[0012] 优选的，所述洗涤机构包括洗涤刷、连接杆和旋转杆，所述反应釜箱体的内壁活动连接有洗涤刷，所述洗涤刷的一侧固定连接有连接杆，所述连接杆的一端固定连接有机架，通过设置的洗涤机构来对反应釜箱体内壁附着剩余的棕榈油进行清洗。

[0013] 优选的，所述反应釜箱体与洗涤机构之间为活动连接，所述反应釜箱体与洗涤刷

之间为活动连接,通过设置的洗涤刷来对反应釜箱体内部进行刷洗。

[0014] 优选的,所述反应釜箱体的顶部固定连接旋转机构,所述出油管与滤网之间为胶粘连接,通过设置的出油管将水解完成后的棕榈油排出。

[0015] 优选的,所述旋转机构包括漏斗、轨道环槽、转板和盒套,所述反应釜箱体的顶部固定连接漏斗,所述漏斗的外表面开设有轨道环槽,所述轨道环槽的内壁活动连接有转板,所述转板的内壁固定连接盒套,通过设置的旋转机构来便于将洗涤水均匀的滴入反应釜箱体的内壁上。

[0016] 优选的,所述轨道环槽与转板之间为滑动连接,所述转板与盒套之间为胶粘连接,通过设置的。

[0017] 优选的,所述转板的顶部固定连接电机,所述电机的输出轴通过联轴器与转板的顶部为焊接连接,通过设置的电机来带动旋转机构与洗涤机构进行旋转。

[0018] 有益效果

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种棕榈油水解反应釜,具备以下

[0020] 有益效果:

[0021] 1、该一种棕榈油水解反应釜,通过设置的过滤机构来便于在棕榈油水解后过滤杂质,在水解完成后通过打开放油阀将棕榈油从出油管放出,通过设置的出油管内部设置的滤网来对棕榈油进行过滤,从而将棕榈油内掺杂的杂质过滤。

[0022] 2、该一种棕榈油水解反应釜,通过设置的旋转机构与洗涤机构来便于将洗涤水均匀滴入反应釜箱体内部进行刷洗,通过设置的电机的输出轴的转动带动转板转动从而使得盒套在漏斗上部均速转动,从而使盒套内的洗涤水均匀滴在漏斗上,洗涤水从漏斗上顺流至反应釜箱体内部,通过设置的电机的输出轴的转动带动转板转动使旋转杆带动洗涤刷与连接杆转动,从而使得洗涤刷在反应釜箱体内部进行刷洗。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型正剖图;

[0024] 图2为本实用新型过滤机构结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型洗涤机构结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型旋转机构结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型搅拌机本体结构示意图。

[0028] 图中:1、反应釜箱体;2、过滤机构;201、出油管;202、滤网;203、放油阀;3、洗涤机构;301、洗涤刷;302、连接杆;303、旋转杆;4、搅拌机本体;5、旋转机构;501、漏斗;502、轨道环槽;503、转板;6、电机。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 请参阅图1-5,一种棕榈油水解反应釜,包括反应釜箱体1,反应釜箱体1的内壁固

定连接有过滤机构2,过滤机构2包括出油管201、滤网202和放油阀203。

[0031] 反应釜箱体1的内壁固定连接出油管201,出油管201的内壁固定连接有滤网202,反应釜箱体1的内壁固定连接放油阀203,通过设置的过滤机构2来便于在棕榈油水解后过滤杂质。

[0032] 反应釜箱体1的内部固定连接搅拌机本体4,反应釜箱体1的内壁活动连接有洗涤机构3,通过设置反应釜箱体1来放置棕榈油。

[0033] 洗涤机构3包括洗涤刷301、连接杆302和旋转杆303,反应釜箱体1的内壁活动连接有洗涤刷301,洗涤刷301的一侧固定连接连接杆302,连接杆302的一端固定连接旋转杆303,通过设置的洗涤机构3来对反应釜箱体1内壁附着剩余的棕榈油进行清洗。

[0034] 反应釜箱体1与洗涤机构3之间为活动连接,反应釜箱体1与洗涤刷301之间为活动连接,通过设置的洗涤刷301来对反应釜箱体1内部进行刷洗。

[0035] 反应釜箱体1的顶部固定连接旋转机构5,出油管201与滤网202之间为胶粘连接,通过设置的出油管201将水解完成后的棕榈油排出。

[0036] 旋转机构5包括漏斗501、轨道环槽502、转板503和盒套504,反应釜箱体1的顶部固定连接漏斗501,漏斗501的外表面开设轨道环槽502,轨道环槽502的内壁活动连接转板503,转板503的内壁固定连接盒套504,通过设置的旋转机构5来便于将洗涤水均匀的滴入反应釜箱体1的内壁上。

[0037] 轨道环槽502与转板503之间为滑动连接,转板503与盒套504之间为胶粘连接,通过设置的。

[0038] 转板503的顶部固定连接电机6,电机6的输出轴通过联轴器与转板503的顶部为焊接连接,通过设置的电机6来带动旋转机构5与洗涤机构3进行旋转。

[0039] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0040] 在使用时,通过将棕榈油倒入反应釜箱体1内,通过设置的搅拌机本体4来对棕榈油进行搅拌水解,当水解完成后,通过打开放油阀203将搅拌水解后的棕榈油从出油管201内放出。

[0041] 综上所述,该一种棕榈油水解反应釜,通过设置的过滤机构2来便于在棕榈油水解后过滤杂质,在水解完成后通过打开放油阀203将棕榈油从出油管201放出,通过设置的出油管201内部设置的滤网202来对棕榈油进行过滤,从而将棕榈油内掺杂的杂质过滤,该一种棕榈油水解反应釜,通过设置的旋转机构5与洗涤机构3来便于将洗涤水均匀滴入反应釜箱体1内壁进行刷洗,通过设置的电机6的输出轴的转动带动转板503转动从而使得盒套504在漏斗501上部均速转动,从而使盒套504内的洗涤水均匀滴在漏斗501上,洗涤水从漏斗501上顺流至反应釜箱体1内壁,通过设置的电机6的输出轴的转动带动转板503转动使旋转杆303带动洗涤刷301与连接杆302转动,从而使得洗涤刷301在反应釜箱体1内壁进行刷洗。

[0042] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。

[0043] 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。

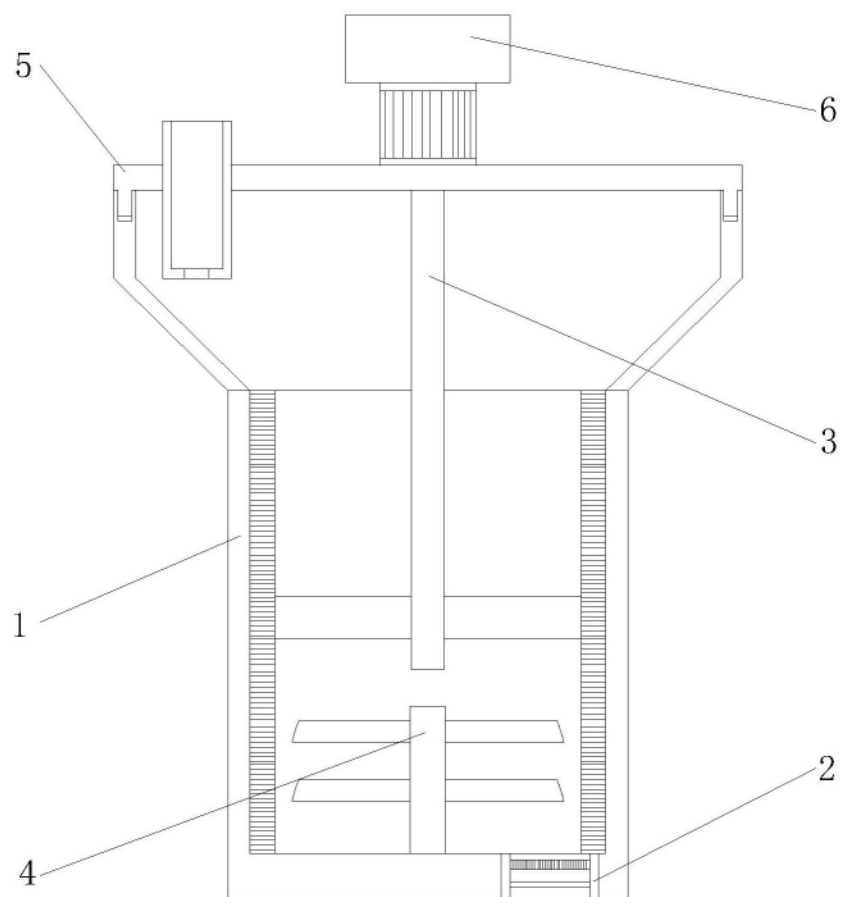


图1

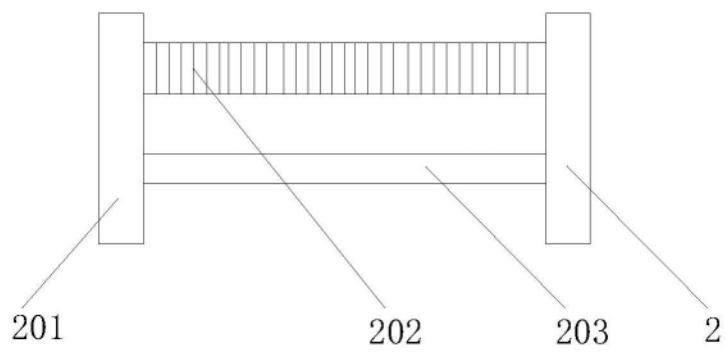


图2

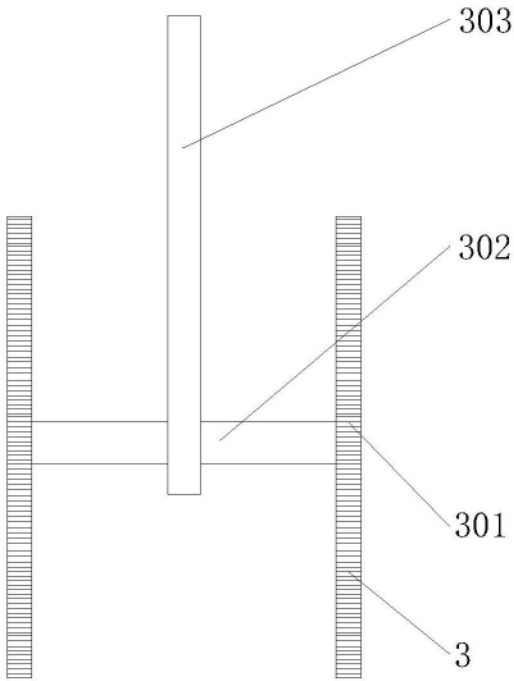


图3

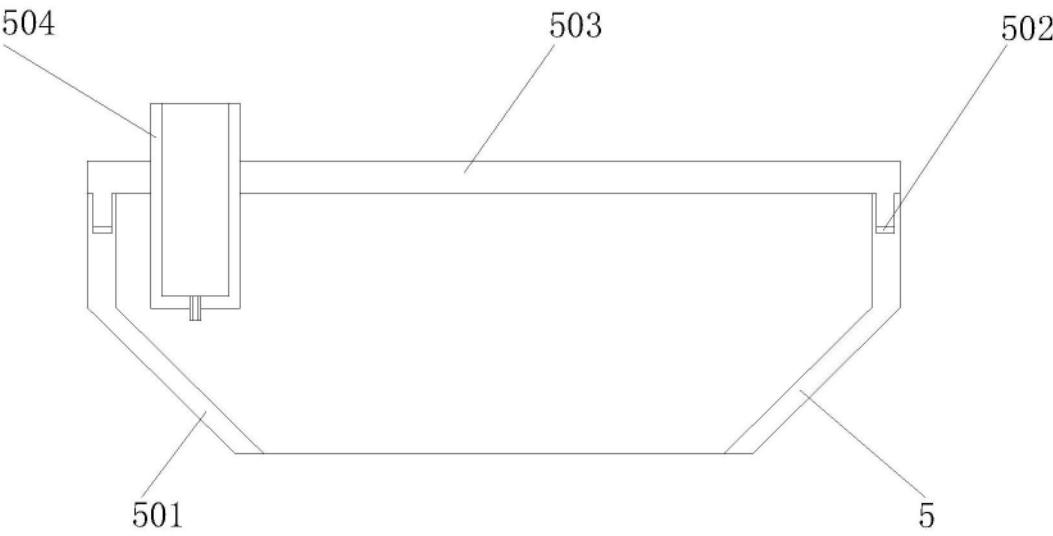


图4

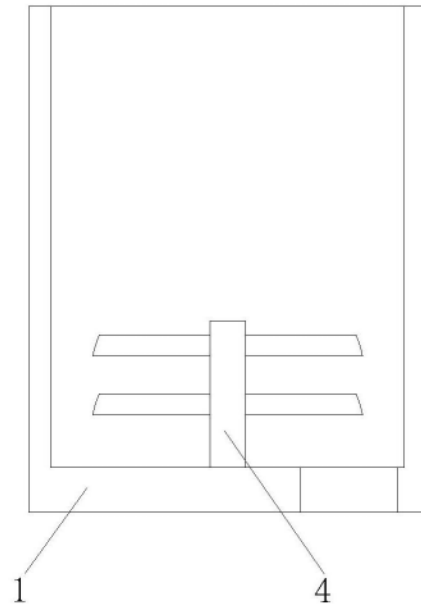


图5