(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218589724 U
(45)授权公告日 2023.03.10

(21)申请号 202222329565.7
(22)申请日 2022.09.02
(73)专利权人 福建中农牧生物药业有限公司
地址 364000 福建省龙岩市新罗区铁山镇小排路(福建龙州工业园铁山园)1幢1层101
(72)发明人 吴樟强 杨斌斌 章圣华 杨尊玲
(74)专利代理机构 南京鼎傲知识产权代理事务所(普通合伙) 32327
专利代理师 刘焕敏
(51)Int.Cl.
B01D 11/02(2006.01)
B01D 29/01(2006.01)
B01F 27/60(2022.01)
B01F 35/93(2022.01)
B01F 35/00(2022.01)

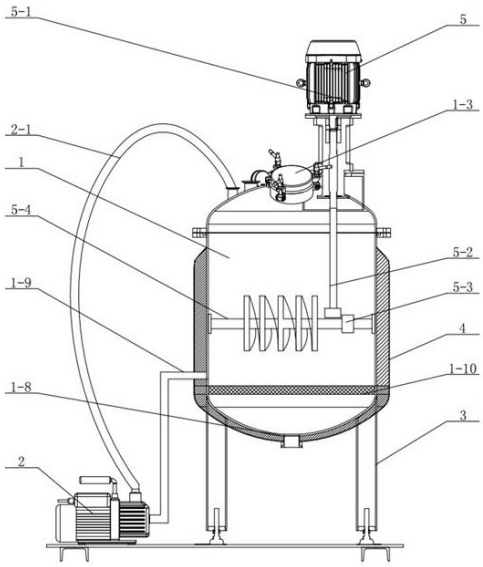
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种自冲洗式糖萜素搅拌装置

(57)摘要

一种自冲洗式糖萜素搅拌装置,它涉及一种搅拌装置,特别是一种自冲洗式糖萜素搅拌装置。它包含罐体、输送泵、支撑腿、保温层、搅拌主体;输送泵通过管道连接罐体的顶部,罐体的底部设置多个支撑腿,保温层置于罐体的外壁,搅拌主体的下半部分置于罐体内部,搅拌主体的上半部分置于罐体外部,本设计在工作时只要油茶籽等混合的原料进行搅拌,缩短了其需要搅拌的时间,提高了工作效率,滤网以及回流通道的加入使搅拌后的溶液更均匀,搅拌的更彻底,不宜分层,并且通过电机的加入使其工作效率不断提高,使用起来极为的方便。



CN 218589724 U

1.一种自冲洗式糖蒜素搅拌装置,其特征在于:它包含罐体(1)、输送泵(2)、支撑腿(3)、保温层(4)、搅拌主体(5);输送泵(2)通过管道连接罐体(1)的顶部,罐体(1)的底部设置多个支撑腿(3),保温层(4)置于罐体(1)的外壁,搅拌主体(5)的下半部分置于罐体(1)内部,搅拌主体(5)的上半部分置于罐体(1)外部。

2.根据权利要求1所述的一种自冲洗式糖蒜素搅拌装置,其特征在于:所述搅拌主体(5)包含电机主体(5-1)、转动轴(5-2)、转向齿轮主体(5-3)、搅拌装置(5-4),电机主体(5-1)通过转动轴(5-2)连接到搅拌装置(5-4),转向齿轮主体(5-3)置于转动轴(5-2)上。

3.根据权利要求1所述的一种自冲洗式糖蒜素搅拌装置,其特征在于:所述罐体(1)包含加热管口(1-1)、喷淋球口(1-2)、投料口(1-3)、液体进料口(1-4)、压力表接口(1-5)、液位开关(1-6)、回流口(1-7)、出料口(1-8)、回流通道(1-9)、滤网(1-10);加热管口(1-1)、喷淋球口(1-2)、投料口(1-3)、液体进料口(1-4)、压力表接口(1-5)、液位开关(1-6)、回流口(1-7)置于罐体(1)的顶端,出料口(1-8)置于罐体(1)的底部,回流通道(1-9)置于罐体(1)的侧边,滤网(1-10)横置罐体(1)的内部。

4.根据权利要求3所述的一种自冲洗式糖蒜素搅拌装置,其特征在于:所述加热管口(1-1)上设置加热管(1-1-1),加热管(1-1-1)置于罐体(1)的内部。

5.根据权利要求3所述的一种自冲洗式糖蒜素搅拌装置,其特征在于:所述压力表接口(1-5)上设置压力表(1-4-1),压力表(1-4-1)置于罐体(1)的顶部。

6.根据权利要求1所述的一种自冲洗式糖蒜素搅拌装置,其特征在于:所述输送泵(2)上设置输送软管(2-1),罐体(1)通过回流通道(1-9)连接到输送泵(2),输送泵(2)通过输送软管(2-1)连接到回流口(1-7)。

一种自冲洗式糖萜素搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌装置,特别是一种自冲洗式糖萜素搅拌装置。

背景技术

[0002] 糖萜素是由糖类,配糖体和有机酸组成的天然生物活性物质,是从山茶属植物种子饼粕中提取的三萜皂苷类与糖类的混合物,糖萜素能明显提高动物机体神经内分泌免疫功能和抗病抗应激作用,糖萜素通常需要配合溶剂混合后再进行过滤才能达到效果最大化,传统的混合方法需要手动进行加料再进行混合搅拌,比较麻烦,且混合物无法有效的过滤。或者是有的混合机存在搅拌不够充分,致使搅拌过后的药品经过一段时间放置之后存在分层现象,搅拌过程的耗损速度快,搅拌的效率低且不均匀,不利于行业长期发展。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种自冲洗式糖萜素搅拌装置。工作时只要油茶籽等混合的原料进行搅拌,缩短了其需要搅拌的时间,提高了工作效率,滤网以及回流通道的加入使搅拌后的溶液更均匀,搅拌的更彻底,不宜分层,并且通过电机的加入使其工作效率不断提高,使用起来极为的方便。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案是:它包含罐体1、输送泵2、支撑腿3、保温层4、搅拌主体5;输送泵2通过管道连接罐体1的顶部,罐体1的底部设置多个支撑腿3,保温层4置于罐体1的外壁,搅拌主体5的下半部分置于罐体1内部,搅拌主体5的上半部分置于罐体1外部。

[0005] 所述搅拌主体5包含电机主体5-1、转动轴5-2、转向齿轮主体5-3、搅拌装置5-4,电机主体5-1通过转动轴5-2连接到搅拌装置5-4,电机装置5-4可以调节转动轴5-2的转速,转向齿轮主体5-3置于转动轴5-2上。电机主体5-1通过转向齿轮主体5-3带动转动轴5-2和搅拌装置5-4的转动,电机主体5-1的带动使搅拌装置5-4搅拌的更均匀,效率更高,缩短了其需要搅拌的时间,提高了工作效率。

[0006] 所述罐体1包含加热管口1-1、喷淋球口1-2、投料口1-3、液体进料口1-4、压力表接口1-5、液位开关1-6、回流口1-7、出料口1-8、回流通道1-9、滤网1-10;加热管口1-1、喷淋球口1-2、投料口1-3、液体进料口1-4、压力表接口1-5、液位开关1-6、回流口1-7置于罐体1的顶端回流口1-7的加入,使整个搅拌的过程中油茶籽等混合的原料混合的更均匀,没有从过滤网1-10过滤出去的混合药粉流入回流口1-7,重新搅拌,出料口1-8置于罐体1的底部使混合后的药粉更容易输送,回流通道1-9置于罐体1的侧边,滤网1-10的上侧,使没有被均匀混合的药粉更容易从回流通道1-9进行回流,滤网1-10横置罐体1的内部,方便对混合的药粉进行过滤,使其混合的更均匀,不易分层。

[0007] 所述加热管口1-1上设置加热管1-1-1,加热管1-1-1置于罐体1的内部,加热搅拌便于混合物和茶属植物种子饼粕中提取的三萜皂苷类与糖类加热搅拌的更均匀,溶解的速度更快使其工作效率不断提高。

[0008] 所述压力表接口1-5上设置压力表1-4-1，压力表1-4-1置于罐体1的顶部，压力表1-4-1的加入，使罐体1内部的压强以及容量可以更清楚的看到，便于操作者对整个装置的操作，比如原料的投入。

[0009] 所述输送泵2上设置输送软管2-1，罐体1通过回流通道1-9连接到输送泵2，输送泵2通过输送软管2-1连接到回流口1-7。加入了输送泵2，让整个回流过程更顺利快捷，提高了搅拌的效率，使用起来极为的方便。

[0010] 本实用新型的工作原理：使用者将山茶属植物种子通过投料口1-3进行放入罐体1内，溶剂混合液通过喷淋球口1-2进行放置到罐体1内，电机主体5-1启动带动转动轴5-2旋转，转动轴5-2通过转向齿轮主体5-3带动搅拌装置5-4进行转动，实现混合材料之间的搅拌，混合材料经过搅拌均匀之后，由滤网1-10进行过滤，过滤后的混合物直接由出料口1-8，进行出料，剩余的混合物由回流通道1-9进行回流，输送泵2的带动下，混合物从回流口1-7进行回流，实现整体的搅拌。

[0011] 采用上述技术方案后，本实用新型有益效果为：工作时只要油茶籽等混合的原料进行搅拌，缩短了其需要搅拌的时间，提高了工作效率，滤网以及回流通道的加入使搅拌后的溶液更均匀，搅拌的更彻底，不宜分层，并且通过电机的加入使其工作效率不断提高，使用起来极为的方便。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是一种自冲洗式糖萜素搅拌装置截面示意图；

[0014] 图2是一种自冲洗式糖萜素搅拌装置右视图；

[0015] 图3是一种自冲洗式糖萜素搅拌装置俯视图；

[0016] 附图标记说明：罐体1、输送泵2、传输软管2-1、支撑腿3、保温层4、搅拌主体5、电机主体5-1、转动轴5-2、转向齿轮主体5-3、搅拌装置5-4、加热管口1-1、加热管1-1-1、喷淋球口1-2、投料口1-3、液体进料口1-4、压力表接口1-5、压力表1-5-1、液位开关1-6、回流口1-7、出料口1-8、回流通道1-9、滤网1-10。

具体实施方式

[0017] 参看图1-3所示，本具体实施方式采用的技术方案是：它包含罐体1、输送泵2、支撑腿3、保温层4、搅拌主体5；

[0018] 输送泵2通过管道连接罐体1的顶部，罐体1的底部设置多个支撑腿3，所述罐体1包含加热管口1-1、喷淋球口1-2、投料口1-3、液体进料口1-4、压力表接口1-5、液位开关1-6、回流口1-7、出料口1-8、回流通道1-9、滤网1-10；加热管口1-1、喷淋球口1-2、投料口1-3、液体进料口1-4、压力表接口1-5、液位开关1-6、回流口1-7置于罐体1的顶端回流口1-7的加入，使整个搅拌的过程中油茶籽等混合的原料混合的更均匀，没有从过滤网1-10过滤出去的混合药粉流入回流口1-7，重新搅拌，出料口1-8置于罐体1的底部使混合后的药粉更容易

输送，回流通道1-9置于罐体1的侧边，滤网1-10的上侧，使没有被均匀混合的药粉更容易从回流通道1-9进行回流，滤网1-10横置罐体1的内部，方便对混合的药粉进行过滤，使其混合的更均匀，不易分层。所述加热管口1-1上设置加热管1-1-1，加热管1-1-1置于罐体1的内部，加热搅拌便于混合物和茶属植物种子饼粕中提取的三萜皂苷类与糖类加热搅拌的更均匀，溶解的速度更快使其工作效率不断提高。

[0019] 所述输送泵2上设置输送软管2-1，罐体1通过回流通道1-9连接到输送泵2，输送泵2通过输送软管2-1连接到回流口1-7。加入了输送泵2，让整个回流过程更顺利快捷，提高了搅拌的效率，使用起来极为的方便。

[0020] 保温层4置于罐体1的外壁，所述压力表接口1-5上设置压力表1-4-1，压力表1-4-1置于罐体1的顶部，压力表1-4-1的加入，使罐体1内部的压强以及容量可以更清楚的看到，便于操作者对整个装置的操作，比如原料的投入。搅拌主体5的下半部分置于罐体1内部，搅拌主体5的上半部分置于罐体1外部。所述搅拌主体5包含电机主体5-1、转动轴5-2、转向齿轮主体5-3、搅拌装置5-4，电机主体5-1通过转动轴5-2连接到搅拌装置5-4，电机装置5-4可以调节转动轴5-2的转速，转向齿轮主体5-3置于转动轴5-2上。电机主体5-1通过转向齿轮主体5-3带动转动轴5-2和搅拌装置5-4的转动，电机主体5-1的带动使搅拌装置5-4搅拌的更均匀，效率更高，缩短了其需要搅拌的时间，提高了工作效率。

[0021] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

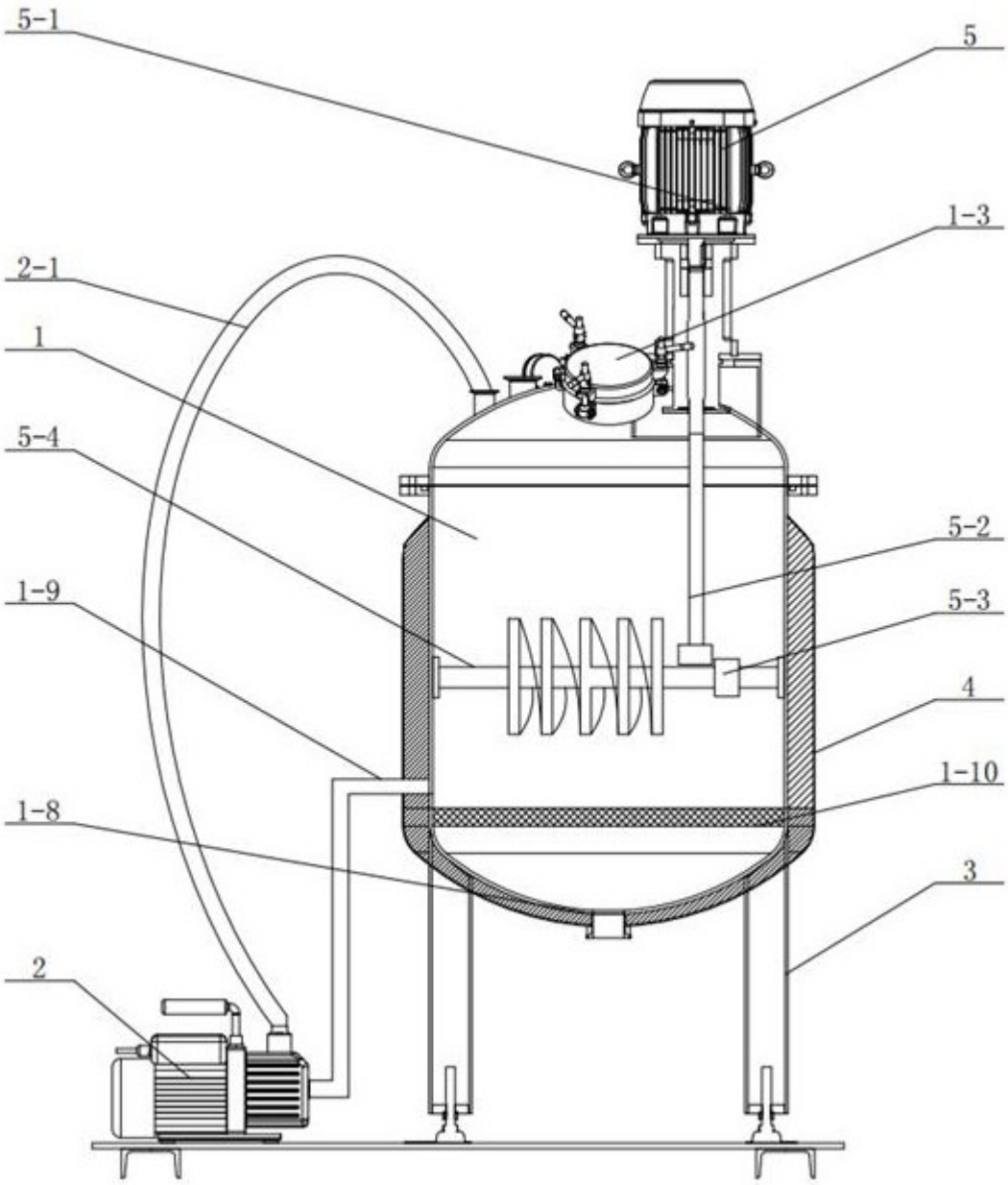


图1

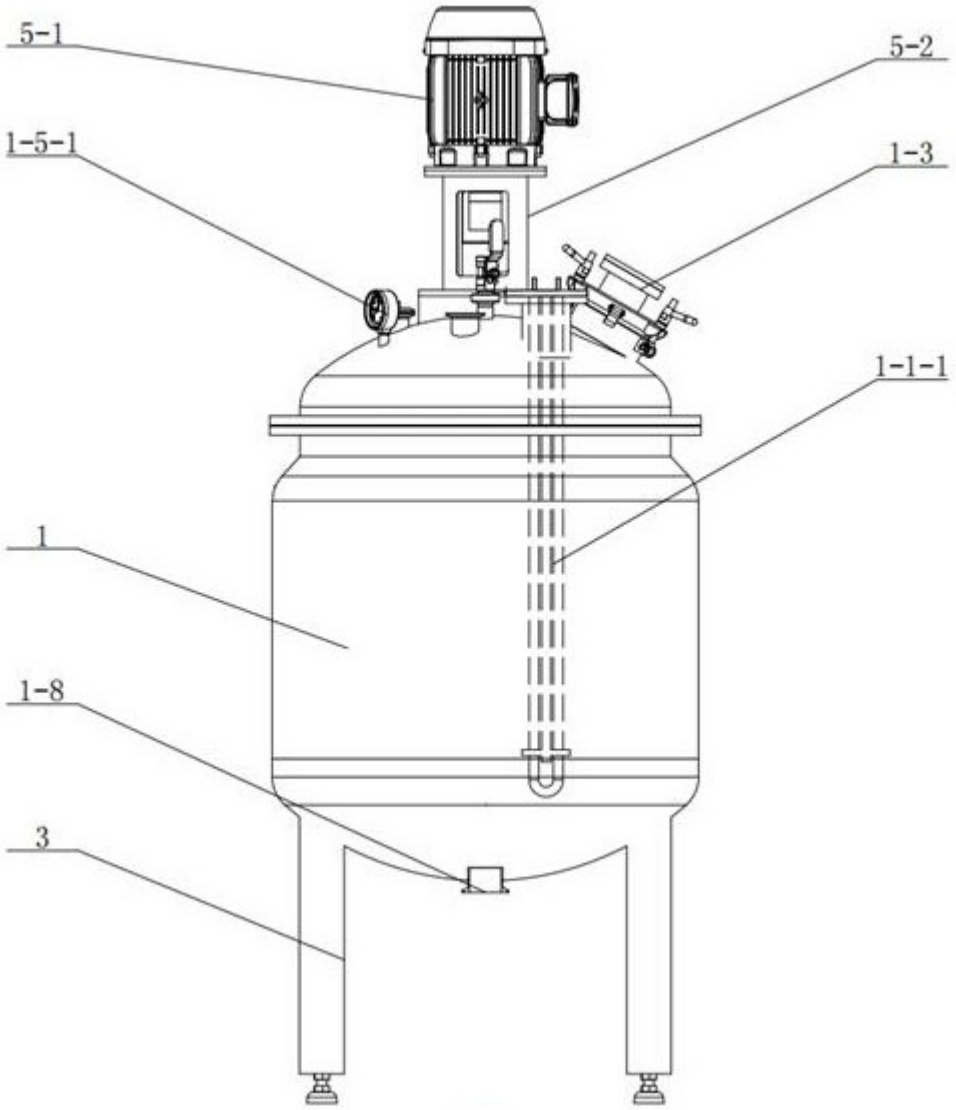


图2

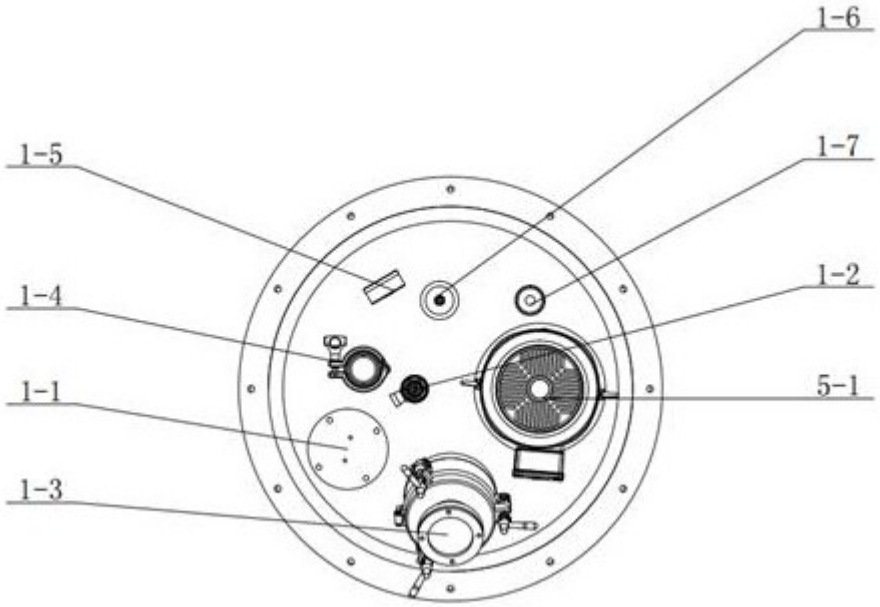


图3