(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222678023 U
(45)授权公告日 2025.03.28

(21)申请号 202420920241.7

(22)申请日 2024.04.29

(73)专利权人 广东碧素堂生物科技有限公司
地址 526200 广东省肇庆市四会市下茆镇产业聚集发展区自编号15号(厂房1-1)之一

(72)发明人 张波 谭睿哲 邹鹏

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 蒋操

(51)Int.Cl.
B01J 19/18(2006.01)
B01J 19/00(2006.01)

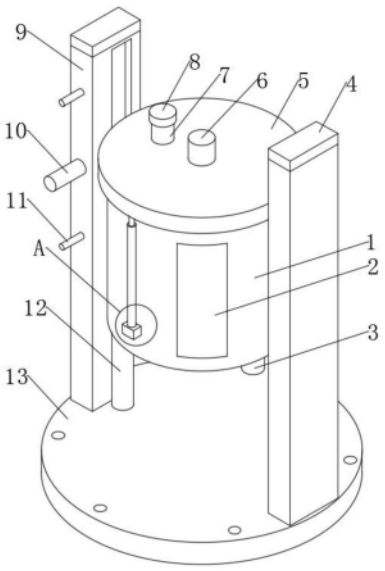
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种化妆品加工用反应釜

(57)摘要

本实用新型涉及反应釜技术领域,具体的说是一种化妆品加工用反应釜,包括釜体,釜体的下方设有底座,底座的顶端固定有两个支座和两个第一液压缸,两个支座内均设有滑块,两个滑块的顶端均固定有轴承座,两个轴承座内均固定有连接柱,其中一个支座的一侧固定有第二液压缸,第二液压缸的活塞杆延伸至支座内并与设在支座内的齿条连接,靠近齿条的连接柱上固定有齿轮,釜体的顶端设有防护盖,防护盖的顶端固定有电机和进料管,电机的输出轴通过联轴器连接有竖杆,竖杆上固定有多个支杆;两个第一液压缸的活塞杆带动两个滑块竖向移动,在齿轮、齿条、轴承座与连接柱的配合下,釜体旋转,电机的输出轴带动竖杆旋转,利于原料的充分混合。



CN 222678023 U

1.一种化妆品加工用反应釜,其特征在于,包括釜体(1),所述釜体(1)的底端固定有阀门(3),所述釜体(1)的下方设有底座(13),所述底座(13)的顶端固定有两个支座(9)和两个第一液压缸(12),两个所述支座(9)内均设有滑块(16),两个支座(9)相向的侧壁均设有供滑块(16)竖向滑动的滑槽,其中一个第一液压缸(12)的活塞杆与其中一个滑块(16)连接,另一个第一液压缸(12)的活塞杆与另一个滑块(16)连接,两个所述滑块(16)的顶端均固定有轴承座(19),两个所述轴承座(19)内均固定有连接柱(17),两个所述连接柱(17)均与釜体(1)连接,其中一个支座(9)的一侧固定有第二液压缸(10),第二液压缸(10)的活塞杆延伸至支座(9)内并与设在支座(9)内的齿条(20)连接,靠近齿条(20)的连接柱(17)上固定有与齿条(20)适配的齿轮(18),所述釜体(1)的顶端设有防护盖(5),所述防护盖(5)的顶端固定有电机(6)和进料管(7),进料管(7)的顶端螺纹连接有密封盖(8),所述电机(6)的输出轴通过联轴器连接有竖杆(60),竖杆(60)上固定有多个支杆(61),釜体(1)的外壁固定有两个垫块(14),两个垫块(14)的顶端均固定有第三液压缸(15),两个第三液压缸(15)的活塞杆均与防护盖(5)连接。

2.根据权利要求1所述的一种化妆品加工用反应釜,其特征在于,所述齿条(20)远离齿轮(18)的一侧固定有两个横杆(11),靠近所述齿条(20)的支座(9)上开设有两个与横杆(11)适配的通孔。

3.根据权利要求1所述的一种化妆品加工用反应釜,其特征在于,两个所述支座(9)的顶端均设有盖板(4)。

4.根据权利要求1所述的一种化妆品加工用反应釜,其特征在于,所述釜体(1)上设有观察窗,观察窗内设有玻璃(2)。

5.根据权利要求1所述的一种化妆品加工用反应釜,其特征在于,所述釜体(1)内设有L型的刮板(62),所述刮板(62)的水平段与竖杆(60)的底端连接,所述刮板(62)的竖直段与靠近刮板(62)的多个支杆(61)连接。

6.根据权利要求1所述的一种化妆品加工用反应釜,其特征在于,所述底座(13)上开设有多个通孔。

一种化妆品加工用反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及反应釜技术领域,具体涉及一种化妆品加工用反应釜。

背景技术

[0002] 反应釜是有物理或化学反应的容器,可分为碳钢反应釜、不锈钢反应釜和搪玻璃反应釜(搪瓷反应釜),广泛应用于石油、化工、橡胶、农药、染料、医药、食品等生产型用户和各种科研实验项目的研究。反应釜的工作原理是通过电机带动搅拌轴来搅拌反应物使其充分反应以获得所需要的物质。化妆品加工过程中需要使用反应釜对原料进行搅拌,反应釜使用时,电机的输出轴带动搅拌轴旋转,对反应釜内的原料进行搅拌,原料在搅拌过程中容易聚集,不利于化妆品原料反应的高效进行,因此提出一种化妆品加工用反应釜,以利于化妆品原料反应的高效进行。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的问题,本实用新型提供了一种化妆品加工用反应釜。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是一种化妆品加工用反应釜,包括釜体,所述釜体的底端固定有阀门,所述釜体的下方设有底座,所述底座的顶端固定有两个支座和两个第一液压缸,两个所述支座内均设有滑块,两个支座相向的侧壁均设有供滑块竖向滑动的滑槽,其中一个第一液压缸的活塞杆与其中一个滑块连接,另一个第一液压缸的活塞杆与另一个滑块连接,两个所述滑块的顶端均固定有轴承座,两个所述轴承座内均固定有连接柱,两个所述连接柱均与釜体连接,其中一个支座的一侧固定有第二液压缸,第二液压缸的活塞杆延伸至支座内并与设在支座内的齿条连接,靠近齿条的连接柱上固定有与齿条适配的齿轮,所述釜体的顶端设有防护盖,所述防护盖的顶端固定有电机和进料管,进料管的顶端螺纹连接有密封盖,所述电机的输出轴通过联轴器连接有竖杆,竖杆上固定有多个支杆,釜体的外壁固定有两个垫块,两个垫块的顶端均固定有第三液压缸,两个第三液压缸的活塞杆均与防护盖连接。

[0005] 通过采用上述技术方案,第二液压缸的活塞杆带动齿条远离齿轮移动,两个第一液压缸的活塞杆带动两个滑块竖向移动,两个轴承座、连接柱与釜体随之竖向移动,方便根据需要调节釜体和进料管的高度,利于将原料导入釜体中,第二液压缸的活塞杆带动齿条向齿轮移动,两个第一液压缸的活塞杆带动两个滑块竖向移动,在齿轮、齿条、轴承座与连接柱的配合下,釜体产生旋转,电机的输出轴带动竖杆旋转,支杆随之旋转,利于原料的充分混合,提高了效率,两个第三液压缸的活塞杆带动防护盖远离釜体移动,方便防护盖的打开和釜体内部的维护。

[0006] 具体的,所述齿条远离齿轮的一侧固定有两个横杆,靠近所述齿条的支座上开设有两个与横杆适配的通孔。

[0007] 两个横杆的设置,能够提高齿条的稳定性。

[0008] 具体的,两个所述支座的顶端均设有盖板。

[0009] 通过采用上述技术方案,盖板的设置,能够对支座的顶部进行遮挡保护。

[0010] 具体的,所述釜体上设有观察窗,观察窗内设有玻璃。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过观察窗和玻璃,方便观察釜体内部的情况。

[0012] 具体的,所述釜体内设有L型的刮板,所述刮板的水平段与竖杆的底端连接,所述刮板的竖直段与靠近刮板的多个支杆连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,电机的输出轴带动竖杆旋转,刮板随之旋转,刮板能够刮去附着在釜体内壁的原料。

[0014] 具体的,所述底座上开设有多个通孔。

[0015] 通过采用上述技术方案,安装时,将螺栓的底端穿过底座上的通孔,方便将底座固定在地面上。

[0016] 本实用新型的有益效果:

[0017] (1)本实用新型所述的一种化妆品加工用反应釜,第二液压缸的活塞杆带动齿条远离齿轮移动,两个第一液压缸的活塞杆带动两个滑块竖向移动,两个轴承座、连接柱与釜体随之竖向移动,方便根据需要调节釜体和进料管的高度,利于将原料导入釜体中,第二液压缸的活塞杆带动齿条向齿轮移动,两个第一液压缸的活塞杆带动两个滑块竖向移动,在齿轮、齿条、轴承座与连接柱的配合下,釜体产生旋转,电机的输出轴带动竖杆旋转,支杆随之旋转,利于原料的充分混合,提高了效率。

[0018] (2)本实用新型所述的一种化妆品加工用反应釜,两个第三液压缸的活塞杆带动防护盖远离釜体移动,方便防护盖的打开和釜体内部的维护,通过观察窗和玻璃,方便观察釜体内部的情况。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的图1中A处结构的放大图;

[0022] 图3为本实用新型的支座的剖面图;

[0023] 图4为本实用新型的电机、竖杆、支杆与刮板结合的主视图。

[0024] 图中:1、釜体;2、玻璃;3、阀门;4、盖板;5、防护盖;6、电机;60、竖杆;61、支杆;62、刮板;7、进料管;8、密封盖;9、支座;10、第二液压缸;11、横杆;12、第一液压缸;13、底座;14、垫块;15、第三液压缸;16、滑块;17、连接柱;18、齿轮;19、轴承座;20、齿条。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0026] 为了提高效率,作为本实用新型的一种实施例,如图1至图4所示,本实用新型所述的一种化妆品加工用反应釜,包括釜体1,所述釜体1的底端焊接固定有阀门3,所述釜体1的下方设有底座13,所述底座13的顶端通过螺栓固定有两个支座9和两个第一液压缸12,两个所述支座9内均设有滑块16,两个支座9相向的侧壁均设有供滑块16竖向滑动的滑槽,其中一个第一液压缸12的活塞杆通过螺栓与其中一个滑块16连接,另一个第一液压缸12的活塞

杆通过螺栓与另一个滑块16连接,两个所述滑块16的顶端均焊接固定有轴承座19,两个所述轴承座19内均焊接固定有连接柱17,两个所述连接柱17均与釜体1焊接连接,其中一个支座9的一侧通过螺栓固定有第二液压缸10,第二液压缸10的活塞杆延伸至支座9内并通过螺栓与设在支座9内的齿条20连接,靠近齿条20的连接柱17上焊接固定有与齿条20适配的齿轮18,所述釜体1的顶端设有防护盖5,所述防护盖5的顶端固定有电机6和进料管7,进料管7的顶端螺纹连接有密封盖8,所述电机6的输出轴通过联轴器连接有竖杆60,竖杆60上焊接固定有多个支杆61,釜体1的外壁焊接固定有两个垫块14,两个垫块14的顶端均通过螺栓固定有第三液压缸15,两个第三液压缸15的活塞杆均通过螺栓与防护盖5连接。

[0027] 在使用时,第二液压缸10的活塞杆带动齿条20远离齿轮18移动,两个第一液压缸12的活塞杆带动两个滑块16竖向移动,两个轴承座19、连接柱17与釜体1随之竖向移动,方便根据需要调节釜体1和进料管7的高度,利于将原料导入釜体1中,第二液压缸10的活塞杆带动齿条20向齿轮18移动,两个第一液压缸12的活塞杆带动两个滑块16竖向移动,在齿轮18、齿条20、轴承座19与连接柱17的配合下,釜体1产生旋转,电机6的输出轴带动竖杆60旋转,支杆61随之旋转,利于原料的充分混合,提高了效率。

[0028] 为了提高齿条20的稳定性,示例性的,如图1所示,所述齿条20远离齿轮18的一侧焊接固定有两个横杆11,靠近所述齿条20的支座9上开设有两个与横杆11适配的通孔。

[0029] 为了对支座9的顶部进行遮挡保护,示例性的,如图1所示,两个所述支座9的顶端均设有盖板4。

[0030] 为了方便观察釜体1内部的情况,示例性的,如图1所示,所述釜体1上设有观察窗,观察窗内设有玻璃2,玻璃2通过胶黏剂与釜体1连接。

[0031] 在使用时,通过观察窗和玻璃2,方便观察釜体1内部的情况。

[0032] 为了方便对釜体1内壁的原料进行清理,示例性的,如图4所示,所述釜体1内设有L型的刮板62,所述刮板62的水平段与竖杆60的底端焊接连接,所述刮板62的竖直段与靠近刮板62的多个支杆61焊接连接。

[0033] 在使用时,电机6的输出轴带动竖杆60旋转,刮板62随之旋转,刮板62能够刮去附着在釜体1内壁的原料。

[0034] 为了方便安装,示例性的,如图1所示,所述底座13上开设有多个通孔。

[0035] 本实用新型在使用时,第二液压缸10的活塞杆带动齿条20远离齿轮18移动,两个第一液压缸12的活塞杆带动两个滑块16竖向移动,两个轴承座19、连接柱17与釜体1随之竖向移动,方便根据需要调节釜体1和进料管7的高度,利于将原料导入釜体1中;

[0036] 第二液压缸10的活塞杆带动齿条20向齿轮18移动,两个第一液压缸12的活塞杆带动两个滑块16竖向移动,在齿轮18、齿条20、轴承座19与连接柱17的配合下,釜体1产生旋转,电机6的输出轴带动竖杆60旋转,支杆61随之旋转,利于原料的充分混合,提高了效率;

[0037] 两个第三液压缸15的活塞杆带动防护盖5远离釜体1移动,方便防护盖5的打开和釜体1内部的维护。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施方式和说明书中的描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入本实用新型要求保护的范围内。本实用新型要求保护

范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

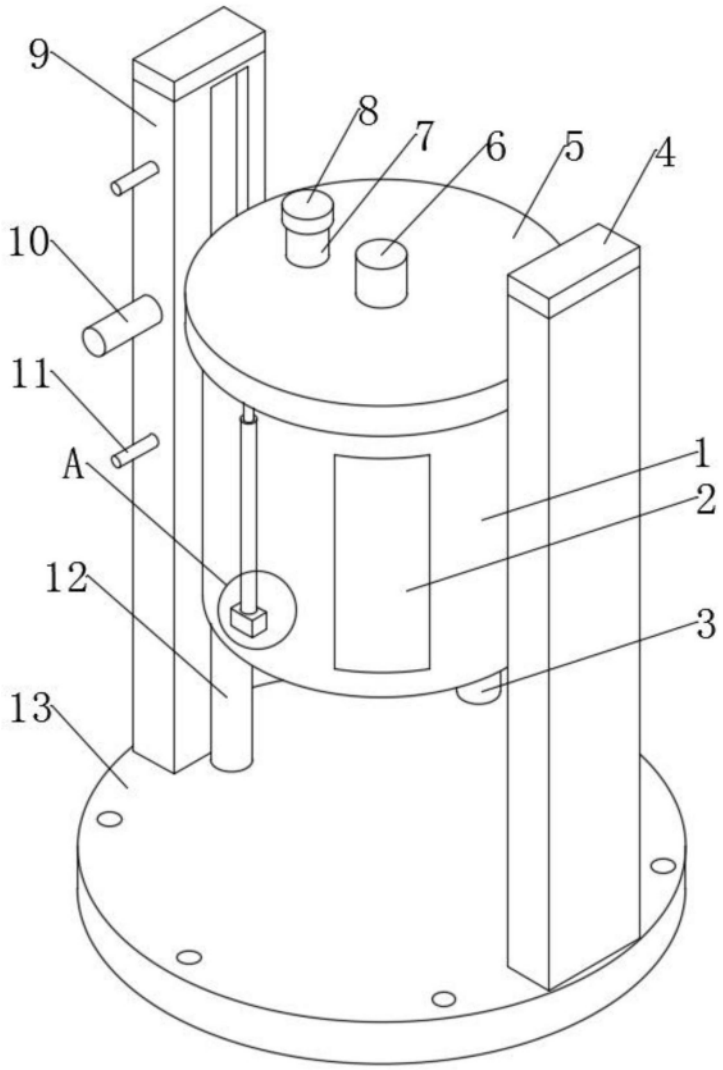


图1

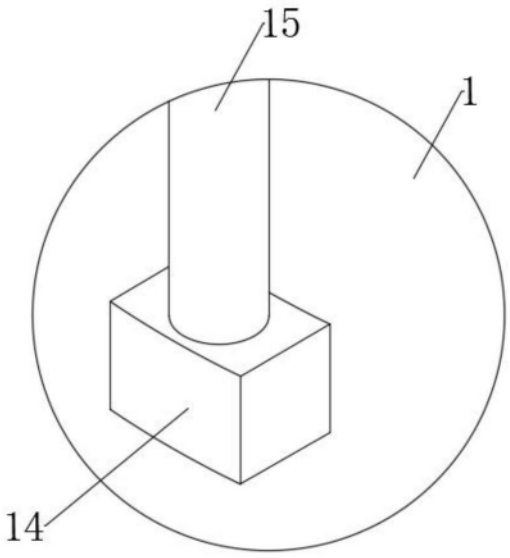


图2

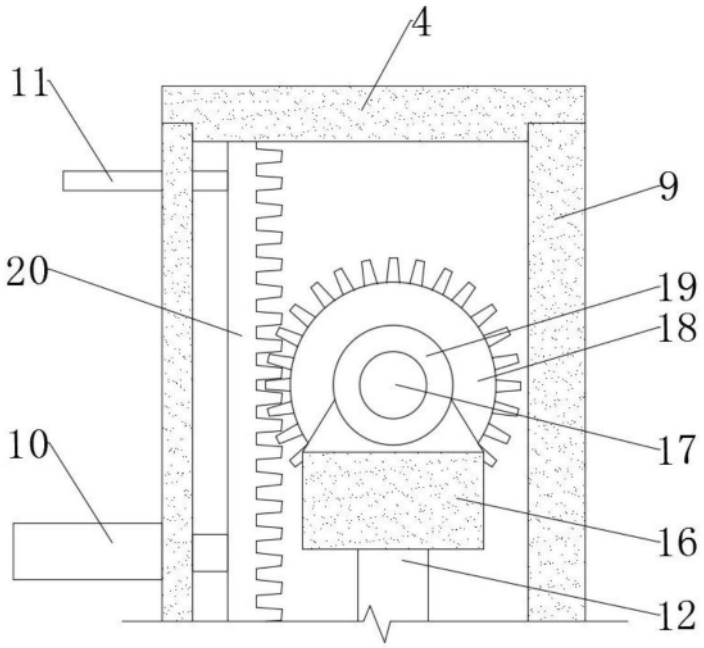


图3

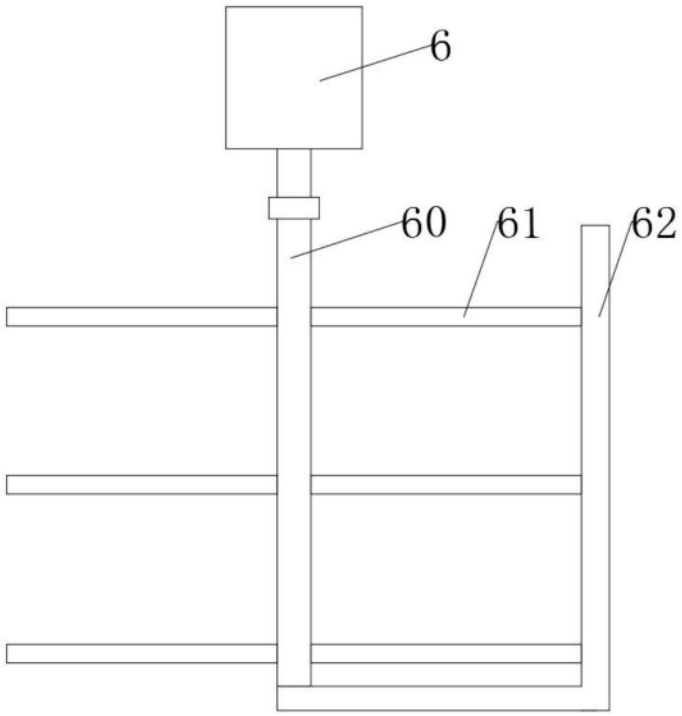


图4