(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222677951 U
(45)授权公告日 2025.03.28

(21)申请号 202421255110.8

(22)申请日 2024.06.04

(73)专利权人 上海利盛生特企业发展有限公司
地址 201400 上海市奉贤区望园路1888号3幢101、201室

(72)发明人 李新华

(74)专利代理机构 上海源惟初专利代理事务所(普通合伙) 31512
专利代理师 卫微

(51)Int.Cl.
B01J 2/00(2006.01)

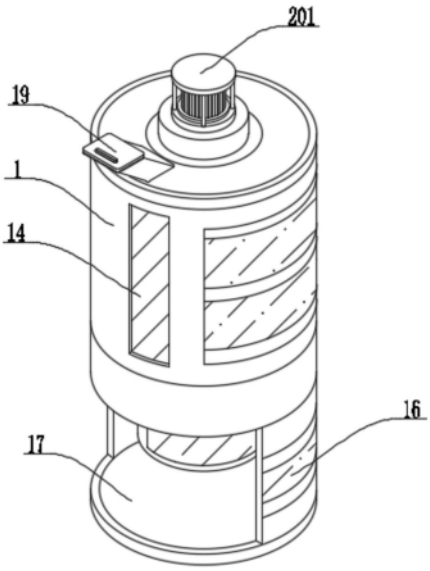
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种乳化剂造粒装置

(57)摘要

本实用新型涉及乳化剂技术领域,具体为一种乳化剂造粒装置,包括罐体,罐体顶端的中部固定连接有动力组件,动力组件的底端固定连接有第一连接杆,第一连接杆的底端固定连接有下压杆,下压杆的底端固定连接有第二连接杆,第二连接杆的底端固定连接有上研磨板。本实用新型通过下压杆、上研磨板和下研磨板的设置,在使用时可打开罐体顶端一侧的进料框上的盖体,通过进料框向罐体内倒入原料,然后通过外接电源启动固定架内的伺服电机,让传动杆带动第一连接杆下的下压杆和第二连接杆下的上研磨板旋转,旋转的下压杆配合罐体将对原料产生一个下压力,然后让上研磨板配合研磨框内的下研磨板对原料进行研磨,达到了提高研磨效率和研磨质量的效果。



CN 222677951 U

1.一种乳化剂造粒装置,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)顶端的中部固定连接有动力组件(2),所述动力组件(2)的底端固定连接有第一连接杆(3),所述第一连接杆(3)的底端固定连接有下压杆(4),所述下压杆(4)的底端固定连接有第二连接杆(5),所述第二连接杆(5)的底端固定连接有上研磨板(6),所述上研磨板(6)的底端固定连接有第三连接杆(7),所述第三连接杆(7)的底端固定连接有清理板(8),所述罐体(1)底端贯通连接有研磨框(9),所述研磨框(9)的顶端开设有孔洞,所述孔洞的内壁固定连接有下研磨板(10),所述研磨框(9)底端的中部螺纹连接有过滤框(11),所述过滤框(11)的内部固定连接有过滤网(12),所述过滤框(11)的底端螺纹连接有存储盒(13)。

2.根据权利要求1所述的一种乳化剂造粒装置,其特征在于:所述动力组件(2)包括固定架(201),所述固定架(201)的底端固定连接于罐体(1)顶端的中部,所述固定架(201)的内部固定连接有伺服电机(202),所述伺服电机(202)的输出端花键连接有传动杆(203)。

3.根据权利要求1所述的一种乳化剂造粒装置,其特征在于:所述罐体(1)顶端的一侧贯通连接有进料框(18),所述进料框(18)顶端的一侧通过铰链铰接有盖体(19)。

4.根据权利要求1所述的一种乳化剂造粒装置,其特征在于:所述罐体(1)表面的一侧开设有观察槽,所述观察槽的内部固定连接有观察板(14)。

5.根据权利要求1所述的一种乳化剂造粒装置,其特征在于:所述存储盒(13)的表面开设有凹槽,所述凹槽的内部固定连接有玻璃板(15)。

6.根据权利要求1所述的一种乳化剂造粒装置,其特征在于:所述研磨框(9)的底端的边缘处固定连接有支撑板(16),所述支撑板(16)的底端固定连接有支撑底座(17)。

一种乳化剂造粒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及乳化剂技术领域,具体为一种乳化剂造粒装置。

背景技术

[0002] 乳化剂是能使两种或两种以上互不相溶的组分的混合液体形成稳定的乳状液的一类化合物,在使用时经常需要对乳化剂进行研磨让乳化剂的使用效果更好,会使用一种造粒装置。

[0003] 但是现有的一种造粒装置研磨效率较低,在使用时难以加快研磨速度,提高研磨质量,导致在使用时整体研磨时间较长,影响装置工作效率;不仅如此,但是现有的一种造粒装置还缺少过滤功能在,在使用时难以对研磨后的原料进行筛选,导致部分未完全研磨的原料被收集,影响乳化剂后期使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种乳化剂造粒装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种乳化剂造粒装置,包括罐体所述罐体顶端的中部固定连接有动力组件,所述动力组件的底端固定连接有第一连接杆,所述第一连接杆的底端固定连接有下压杆,所述下压杆的底端固定连接有第二连接杆,所述第二连接杆的底端固定连接有上研磨板,所述上研磨板的底端固定连接有第三连接杆,所述第三连接杆的底端固定连接有清理板,所述罐体底端贯通连接有研磨框,所述研磨框的顶端开设有孔洞,所述孔洞的内壁固定连接有下研磨板,所述研磨框底端的中部螺纹连接有过滤框,所述过滤框的内部固定连接有过滤网,所述过滤框的底端螺纹连接有存储盒。

[0007] 优选的,所述动力组件包括固定架,所述固定架的底端固定连接于罐体顶端的中部,所述固定架的内部固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端花键连接有传动杆。

[0008] 优选的,所述罐体顶端的一侧贯通连接有进料框,所述进料框顶端的一侧通过铰链铰接有盖体。

[0009] 优选的,所述罐体表面的一侧开设有观察槽,所述观察槽的内部固定连接有观察板。

[0010] 优选的,所述存储盒的表面开设有凹槽,所述凹槽的内部固定连接有玻璃板。

[0011] 优选的,所述研磨框的底端的边缘处固定连接有支撑板,所述支撑板的底端固定连接有支撑底座。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.该一种乳化剂造粒装置,通过下压杆、上研磨板和下研磨板的设置,在使用时可打开罐体顶端一侧的进料框上的盖体,通过进料框向罐体内倒入原料,然后通过外接电源启动固定架内的伺服电机,让传动杆带动第一连接杆下的下压杆和第二连接杆下的上研磨

板旋转,旋转的下压杆配合罐体将对原料产生一个下压力,然后让上研磨板配合研磨框内的下研磨板对原料进行研磨,达到了提高研磨效率和研磨质量的效果。

[0014] 2.该一种乳化剂造粒装置,通过清理板和过滤网的设置,在使用时可利用过滤框内的过滤网对研磨后的原料进行过滤的同时旋转的上研磨板带动第三连接杆下的清理板对过滤网上进行清理,防止未研磨完全的原料造成过滤网堵塞,达到了提高产品质量的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体示意图;

[0016] 图2为本实用新型的动力组件示意图;

[0017] 图3为本实用新型的过滤网和存储盒示意图;

[0018] 图4为本实用新型的局部拆分示意图。

[0019] 图中:1、罐体;2、动力组件;201、固定架;202、伺服电机;203、传动杆;3、第一连接杆;4、下压杆;5、第二连接杆;6、上研磨板;7、第三连接杆;8、清理板;9、研磨框;10、下研磨板;11、过滤框;12、过滤网;13、存储盒;14、观察板;15、玻璃板;16、支撑板;17、支撑底座;18、进料框;19、盖体。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图4所示,本实用新型提供的一种技术方案:

[0022] 一种乳化剂造粒装置,包括罐体1,罐体1顶端的中部固定连接有动力组件2,动力组件2的底端固定连接有第一连接杆3,第一连接杆3的底端固定连接有下压杆4,下压杆4的底端固定连接有第二连接杆5,第二连接杆5的底端固定连接有上研磨板6,上研磨板6的底端固定连接有第三连接杆7,第三连接杆7的底端固定连接有清理板8,罐体1底端贯通连接有研磨框9,研磨框9的顶端开设有孔洞,孔洞的内壁固定连接有下研磨板10,研磨框9底端的中部螺纹连接有过滤框11,过滤框11的内部固定连接有过滤网12,过滤框11的底端螺纹连接有存储盒13,通过下压杆4、上研磨板6和下研磨板10的设置,在使用时可打开罐体1顶端一侧的进料框18上的盖体19,通过进料框18向罐体1内倒入原料,然后通过外接电源启动固定架201内的伺服电机202,让传动杆203带动第一连接杆3下的下压杆4和第二连接杆5下的上研磨板6旋转,旋转的下压杆4配合罐体1将对原料产生一个下压力,然后让上研磨板6配合研磨框9内的下研磨板10对原料进行研磨,通过清理板8和过滤网12的设置,可利用过滤框11内的过滤网12对研磨后的原料进行过滤的同时旋转的上研磨板6带动第三连接杆7下的清理板8对过滤网12上进行清理,防止未研磨完全的原料造成过滤网12堵塞,研磨工作完成后可旋转存储盒13将其从过滤框11的底端进行拆卸然后对收集的原料进行使用,然后可旋转过滤框11将其从研磨框9的底端进行拆卸,将过滤框11和过滤网12中未完全研磨的原料进行收集,等待下一次研磨;

[0023] 本实施例中,优选的,动力组件2包括固定架201,固定架201的底端固定连接于罐体1顶端的中部,固定架201的内部固定连接有伺服电机202,伺服电机202的输出端花键连接有传动杆203,通过动力组件2的设置,在使用时可通过外接电源启动固定架201内的伺服电机202,让传动杆203带动第一连接杆3下的下压杆4、第二连接杆5下的上研磨板6和第三连接杆7下的清理板8进行旋转,达到了提高效率,减少工作量的效果;

[0024] 本实施例中,优选的,罐体1顶端的一侧贯通连接有进料框18,进料框18顶端的一侧通过铰链铰接有盖体19,通过进料框18和盖体19的设置,在使用时可打开罐体1顶端一侧的进料框18上的盖体19,通过进料框18向罐体1内倒入原料,达到了便于进料的效果;

[0025] 本实施例中,优选的,罐体1表面的一侧开设有观察槽,观察槽的内部固定连接有观察板14;

[0026] 本实施例中,优选的,存储盒13的表面开设有凹槽,凹槽的内部固定连接有玻璃板15;

[0027] 本实施例中,优选的,研磨框9的底端的边缘处固定连接有支撑板16,支撑板16的底端固定连接有支撑底座17。

[0028] 本实施例的一种乳化剂造粒装置在使用时,在使用时可打开罐体1顶端一侧的进料框18上的盖体19,通过进料框18向罐体1内倒入原料,然后通过外接电源启动固定架201内的伺服电机202,让传动杆203带动第一连接杆3下的下压杆4和第二连接杆5下的上研磨板6旋转,旋转的下压杆4配合罐体1将对原料产生一个下压力,然后让上研磨板6配合研磨框9内的下研磨板10对原料进行研磨,可利用过滤框11内的过滤网12对研磨后的原料进行过滤的同时旋转的上研磨板6带动第三连接杆7下的清理板8对过滤网12上进行清理,防止未研磨完全的原料造成过滤网12堵塞,研磨工作完成后可旋转存储盒13将其从过滤框11的底端进行拆卸然后对收集的原料进行使用,然后可旋转过滤框11将其从研磨框9的底端进行拆卸,将过滤框11和过滤网12中未完全研磨的原料进行收集,等待下一次研磨。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。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,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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要求保护的本实用新型范围内。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。

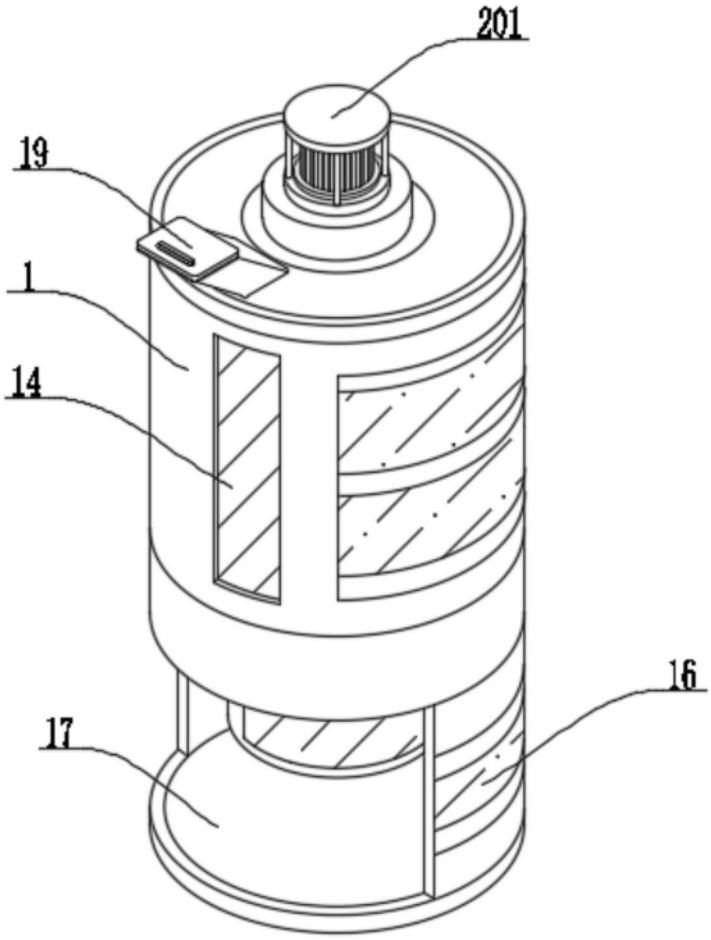


图1

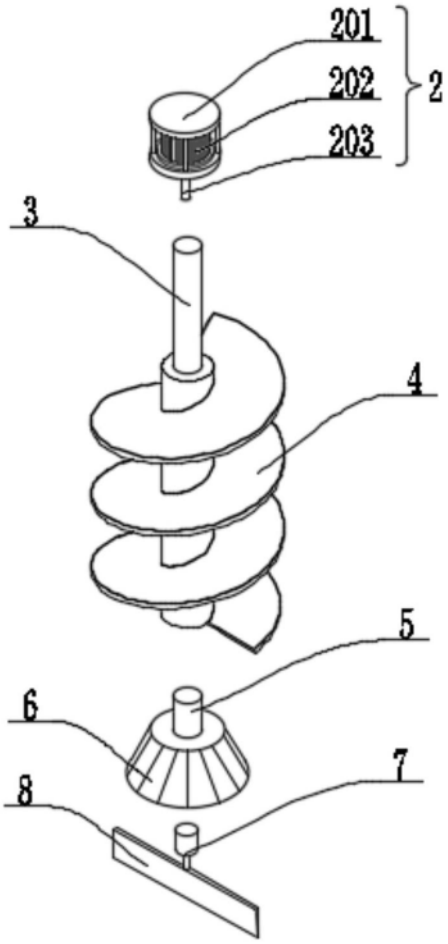


图2

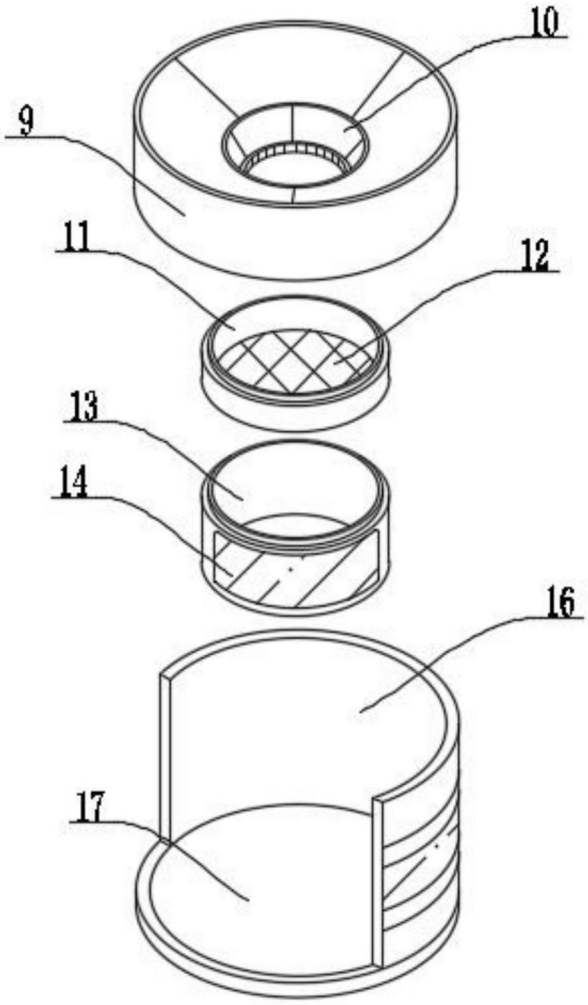


图3

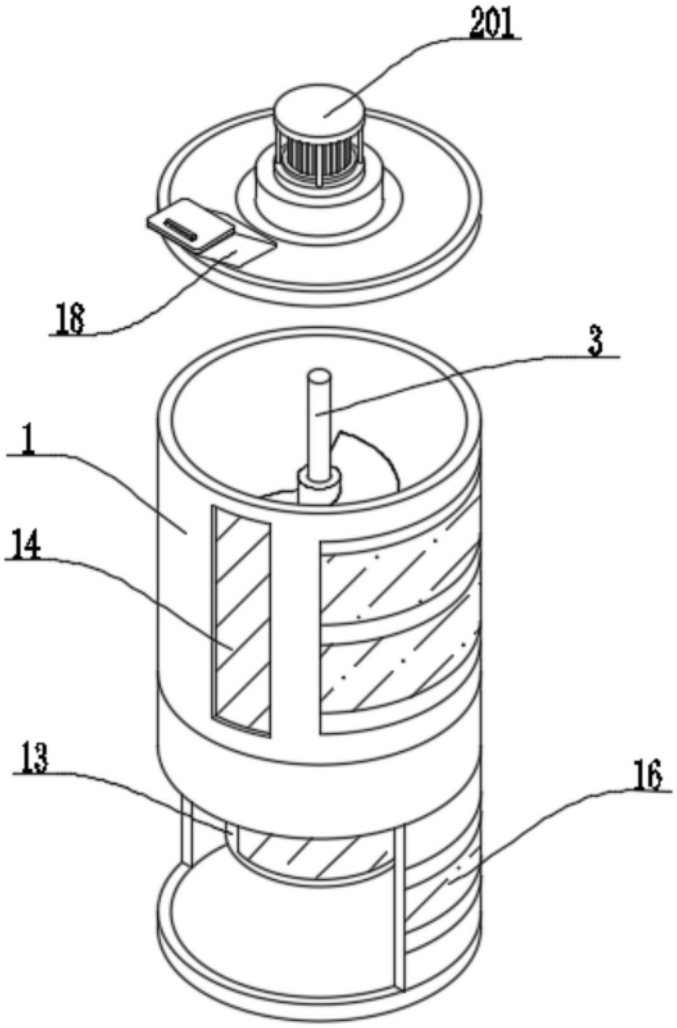


图4