(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211159521 U
(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921594251.1

(22)申请日 2019.09.24

(73)专利权人 江苏侨悦卫生用品有限公司
地址 224000 江苏省盐城市盐都区龙冈镇工业园区凤仪路19号

(72)发明人 吴晓兵

(74)专利代理机构 合肥左心专利代理事务所（普通合伙）34152
代理人 王娜

(51)Int.Cl.
B01F 11/00(2006.01)
B01F 15/06(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

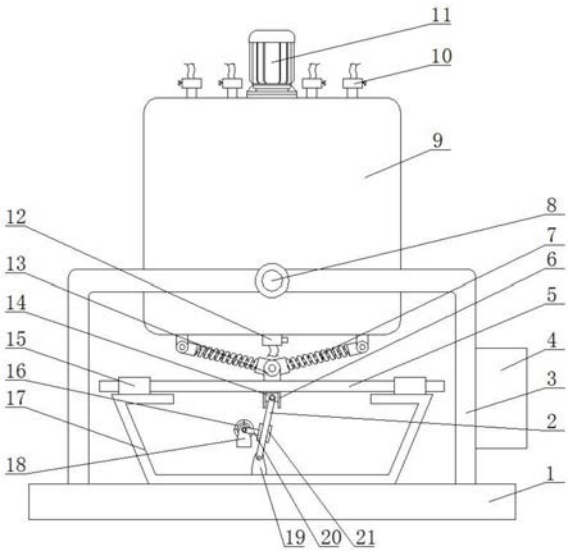
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种油污净生产用的搅拌装置

(57)摘要

本实用新型涉及搅拌设备技术领域，且公开了一种油污净生产用的搅拌装置，包括底板，所述底板的顶部固定安装有内部支撑座，所述内部支撑座内腔的底部固定安装有第一支撑铰接座，所述第一支撑铰接座的顶部活动铰接有摆动杆，所述内部支撑座内腔的正面固定安装有第二支撑铰接座，所述第二支撑铰接座的背部固定安装有减速电机。该油污净生产用的搅拌装置，通过减速电机和摆动杆以及滑座以及滑板和滑板的配合可以使得搅拌桶在对物料进行搅拌的时候同时可以对搅拌桶进行摇摆进而保证搅拌装置内的物料效果更好，通过连接座和缓冲弹簧装置的配合可以保证搅拌桶进行摇摆时进行缓冲防止力矩过大导致搅拌桶中的物料出现晃动幅度过大。



CN 211159521 U

1.一种油污净生产用的搅拌装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有内部支撑座(17),所述内部支撑座(17)内腔的底部固定安装有第一支撑铰接座(19),所述第一支撑铰接座(19)的顶部活动铰接有摆动杆(2),所述内部支撑座(17)内腔的正面固定安装有第二支撑铰接座(18),所述第二支撑铰接座(18)的背部固定安装有减速电机(16),所述减速电机(16)的输出端贯穿第二支撑铰接座(18)并延伸至第二支撑铰接座(18)的正面且固定安装有连接杆(20),所述连接杆(20)的另一端活动教二级有与摆动杆(2)相配合的滑座(21),所述内部支撑座(17)的顶部固定安装有滑动腔座(15),所述滑动腔座(15)的内部滑动安装有滑板(5),所述滑板(5)的底部固定安装有开口连接筒(6),所述开口连接筒(6)的内部滑动安装有滑块(14),所述摆动杆(2)的顶部与滑块(14)的侧面活动铰接,所述滑板(5)的顶部固定连接有连接座(13),所述连接座(13)的顶部活动铰接有缓冲弹簧装置(7),所述底板(1)的顶布固定安装有外部支撑架(3),所述外部支撑架(3)的右侧面固定安装有控制箱(4),所述外部支撑架(3)的顶部活动安装有中间销轴(8),所述外部支撑架(3)的内侧面通过中间销轴(8)活动安装有搅拌桶(9),所述搅拌桶(9)的底部与缓冲弹簧装置(7)的顶部活动铰接,所述搅拌桶(9)的顶部固定安装有伺服电机(11),所述伺服电机(11)的输出端延伸至搅拌桶(9)的内部且固定连接有搅拌轴组件(22),所述搅拌桶(9)内腔的侧面固定安装有中间导热隔板(23),所述中间导热隔板(23)与搅拌桶(9)的内侧面形成加热腔(25),所述加热腔(25)的内部固定安装有电加热板(24)。

2.根据权利要求1所述的一种油污净生产用的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(9)的顶部固定连通有加料电磁阀(10),所述搅拌桶(9)的底部固定连通有出料电磁阀(12),所述搅拌桶(9)内腔的顶部固定安装有温度传感器(26)。

3.根据权利要求2所述的一种油污净生产用的搅拌装置,其特征在于:所述控制箱(4)与温度传感器(26)、加料电磁阀(10)、出料电磁阀(12)以及电加热板(24)之间为电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种油污净生产用的搅拌装置,其特征在于:所述缓冲弹簧装置(7)的数量为两个,所述缓冲弹簧装置(7)由液压缓冲杆和弹簧复合而成。

5.根据权利要求1所述的一种油污净生产用的搅拌装置,其特征在于:所述底板(1)为一种橡胶缓冲板。

一种油污净生产用的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌设备技术领域，具体为一种油污净生产用的搅拌装置。

背景技术

[0002] 油污净是专为家电行业开发的高科技清洗剂品，其主要原料均来源于杜邦公司，除了具备普通除油产品无法比拟的清洁效果，更添加了除菌因子，使厨房更健康，采用高科技技术，5秒钟时间，可直接乳化油污，反应后生成中性液体无任何腐蚀，内含金属光亮剂，清洗后的电器表面光洁如新，清洁、保养一次完成，直接接触皮肤也无任何不适，完全降解，废液直接排放，不污染环境。

[0003] 在进行油污净生产时需要对原料进行混合搅拌，目前的搅拌设备在进行搅拌的过程中只是进行普通的搅拌混合，没有进行摇晃进而使得搅拌混合的效果并不好，而且在搅拌的过程中需要进行加料，目前一般采用人工加料的方式，无法掌握加料的时机和加料的量进而无法严格控制油污净的品质。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种油污净生产用的搅拌装置，具备可进行自动根据时机进行加料以及自动控制加料的量，进而保证产品的品质，搅拌混合的效果更好的优点，解决了以上背景技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案：一种油污净生产用的搅拌装置，包括底板，所述底板的顶部固定安装有内部支撑座，所述内部支撑座内腔的底部固定安装有第一支撑铰接座，所述第一支撑铰接座的顶部活动铰接有摆动杆，所述内部支撑座内腔的正面固定安装有第二支撑铰接座，所述第二支撑铰接座的背部固定安装有减速电机，所述减速电机的输出端贯穿第二支撑铰接座并延伸至第二支撑铰接座的正面且固定安装有连接杆，所述连接杆的另一端活动教二级有与摆动杆相配合的滑座，所述内部支撑座的顶部固定安装有滑动腔座，所述滑动腔座的内部滑动安装有滑板，所述滑板的底部固定安装有开口连接筒，所述开口连接筒的内部滑动安装有滑块，所述摆动杆的顶部与滑块的侧面活动铰接，所述滑板的顶部固定连接有连接座，所述连接座的顶部活动铰接有缓冲弹簧装置，所述底板的顶布固定安装有外部支撑架，所述外部支撑架的右侧面固定安装有控制箱，所述外部支撑架的顶部活动安装有中间销轴，所述外部支撑架的内侧面通过中间销轴活动安装有搅拌桶，所述搅拌桶的底部与缓冲弹簧装置的顶部活动铰接，所述搅拌桶的顶部固定安装有伺服电机，所述伺服电机的输出端延伸至搅拌桶的内部且固定连接有搅拌轴组件，所述搅拌桶内腔的侧面固定安装有中间导热隔板，所述中间导热隔板与搅拌桶的内侧面形成加热腔，所述加热腔的内部固定安装有电加热板。

[0006] 优选的，所述搅拌桶的顶部固定连通有加料电磁阀，所述搅拌桶的底部固定连通有出料电磁阀，所述搅拌桶内腔的顶部固定安装有温度传感器。

[0007] 优选的，所述控制箱与温度传感器、加料电磁阀、出料电磁阀以及电加热板之间为

电性连接。

[0008] 优选的，所述缓冲弹簧装置的数量为两个，所述缓冲弹簧装置由液压缓冲杆和弹簧复合而成。

[0009] 优选的，所述底板为一种橡胶缓冲板。

[0010] 与现有技术对比，本实用新型具备以下有益效果：

[0011] 1、该油污净生产用的搅拌装置，通过减速电机和摆动杆以及滑座以及滑板和滑板的配合可以使得搅拌桶在对物料进行搅拌的时候同时可以对搅拌桶进行摇摆进而保证搅拌装置内的物料效果更好，通过连接座和缓冲弹簧装置的配合可以保证搅拌桶进行摇摆时进行缓冲防止力矩过大导致搅拌桶中的物料出现晃动幅度过大。

[0012] 2、该油污净生产用的搅拌装置，通过控制箱以及温度传感器和加料电磁阀的配合可以使得该搅拌装置在使用的过程中可以使得该装置实现加料的顺序以及加料的量进而保证产品的品质以及无需进行人工加料。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构正视图；

[0014] 图2为本实用新型结构搅拌桶剖视图。

[0015] 图中：1、底板；2、摆动杆；3、外部支撑架；4、控制箱；5、滑板；6、开口连接筒；7、缓冲弹簧装置；8、中间销轴；9、搅拌桶；10、加料电磁阀；11、伺服电机；12、出料电磁阀；13、连接座；14、滑块；15、滑动腔座；16、减速电机；17、内部支撑座；18、第二支撑铰接座；19、第一支撑铰接座；20、连接杆；21、滑座；22、搅拌轴组件；23、中间导热隔板；24、电加热板；25、加热腔；26、温度传感器。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2，一种油污净生产用的搅拌装置，包括底板1，底板1为一种橡胶缓冲板，橡胶缓冲板可以保证该搅拌装置在使用时保证该装置不会出现移位以及保证该装置进行降噪，底板1的顶部固定安装有内部支撑座17，内部支撑座17内腔的底部固定安装有第一支撑铰接座19，第一支撑铰接座19的顶部活动铰接有摆动杆2，内部支撑座17内腔的正面固定安装有第二支撑铰接座18，第二支撑铰接座18的背部固定安装有减速电机16，减速电机16的输出端贯穿第二支撑铰接座18并延伸至第二支撑铰接座18的正面且固定安装有连接杆20，连接杆20的另一端活动教二级有与摆动杆2相配合的滑座21，内部支撑座17的顶部固定安装有滑动腔座15，滑动腔座15的内部滑动安装有滑板5，通过减速电机16和摆动杆2以及滑座21以及滑动腔座15和滑板5的配合可以使得搅拌桶9在对物料进行搅拌的时候同时可以对搅拌桶9进行摇摆进而保证搅拌装置内的物料效果更好，滑板5的底部固定安装有开口连接筒6，开口连接筒6的内部滑动安装有滑块14，摆动杆2的顶部与滑块14的侧面活动铰接，滑板5的顶部固定连接有连接座13，连接座13的顶部活动铰接有缓冲弹簧装置7，缓冲弹

簧装置7的数量为两个，缓冲弹簧装置7由液压缓冲杆和弹簧复合而成，通过连接座13和缓冲弹簧装置7的配合可以保证搅拌桶9进行摇摆时进行缓冲防止力矩过大导致搅拌桶9中的物料出现晃动幅度过大，底板1的顶布固定安装有外部支撑架3，外部支撑架3的右侧面固定安装有控制箱4，外部支撑架3的顶部活动安装有中间销轴8，外部支撑架3的内侧面通过中间销轴8活动安装有搅拌桶9，搅拌桶9的底部与缓冲弹簧装置7的顶部活动铰接，搅拌桶9的顶部固定安装有伺服电机11，伺服电机11的输出端延伸至搅拌桶9的内部且固定连接有搅拌轴组件22，搅拌桶9内腔的侧面固定安装有中间导热隔板23，中间导热隔板23与搅拌桶9的内侧面形成加热腔25，加热腔25的内部固定安装有电加热板24，搅拌桶9的顶部固定连通有加料电磁阀10，搅拌桶9的底部固定连通有出料电磁阀12，搅拌桶9内腔的顶部固定安装有温度传感器26，控制箱4与温度传感器26、加料电磁阀10、出料电磁阀12以及电加热板24之间为电性连接，通过控制箱4以及温度传感器26和加料电磁阀10的配合可以使得该搅拌装置在使用的过程中可以使得该装置实现加料的顺序以及加料的量进而保证产品的品质以及无需进行人工加料。

[0018] 工作原理，在工作时减速电机16的转动带动连接杆20进行转动进而带动滑座21在摆动杆2处今次那个上下滑动进而使得摆动杆2进行带动进而通过滑块14在开口连接筒6处进行往复滑动进而使得滑板5在滑动腔座15处进行滑动进而通过缓冲弹簧装置7带动搅拌桶9以中间销轴8为中心进行往复摆动，此时伺服电机11带动搅拌轴组件22进行转动进而对物料进行搅拌混合，控制箱4控制加料电磁阀10进行打开或者关闭进而进行按照顺序进行加料以及加料的量，温度传感器26对搅拌桶9内的温度进行检测进而使得控制箱4对电加热板24进行控制进而对搅拌桶9内部的温度进行控制。

[0019] 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。

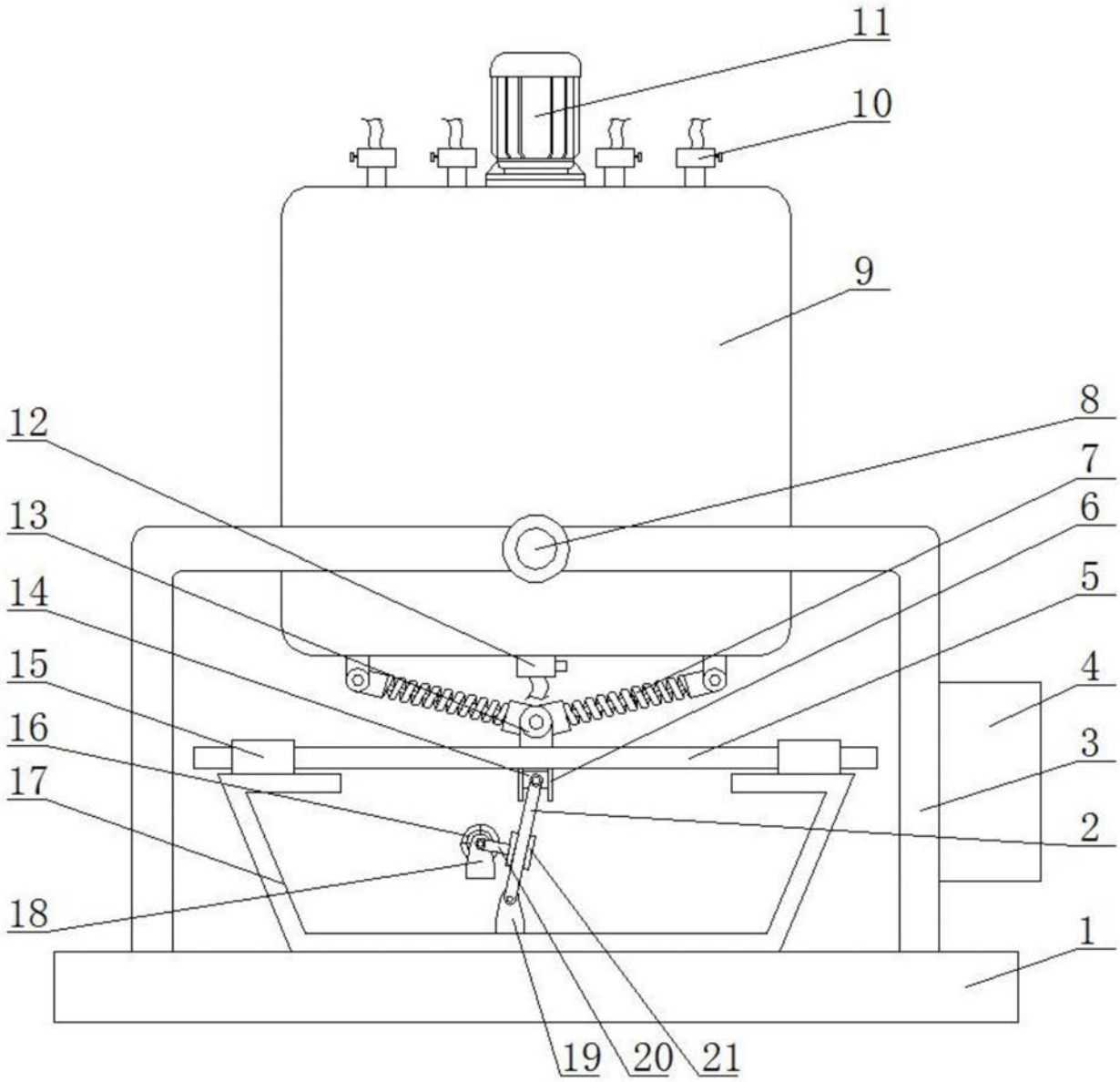


图1

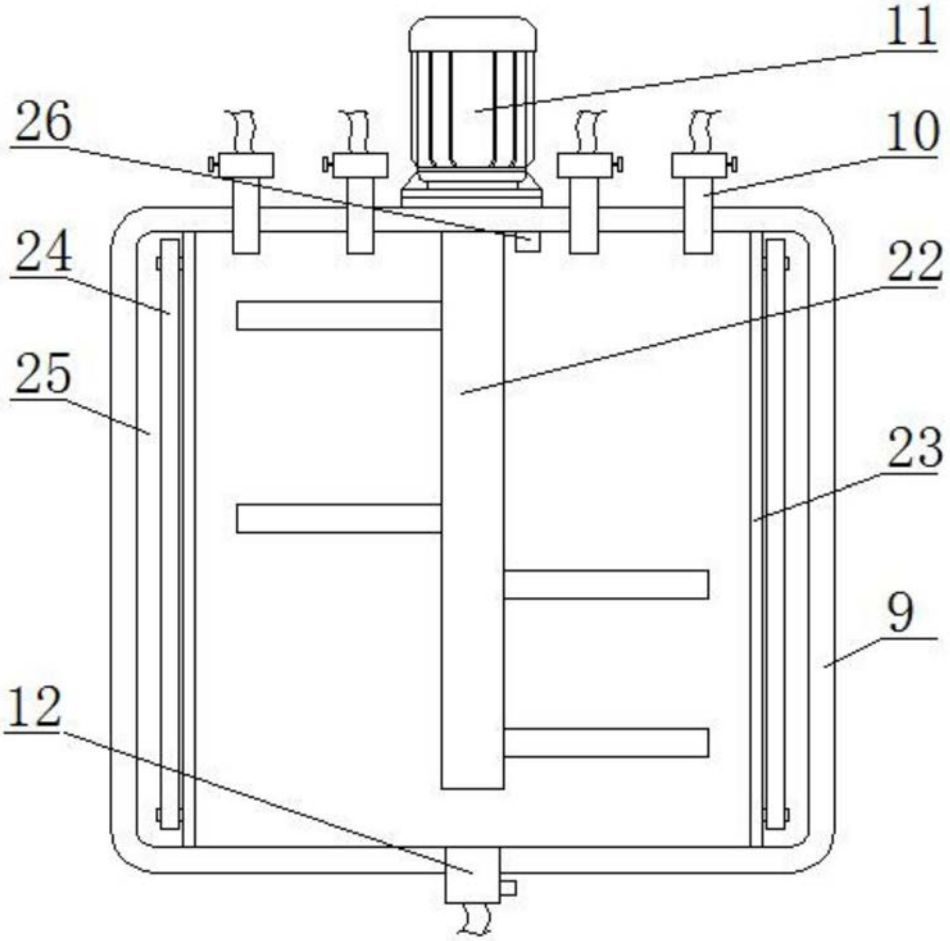


图2