



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208081982 U

(45)授权公告日 2018. 11. 13

(21)申请号 201721746531.0

(22)申请日 2017.12.14

(73)专利权人 漳州龙文维克信息技术有限公司

地址 363007 福建省漳州市龙文区蓝田镇
蓝田村蓝田309号

(72)发明人 陈先碧

(51)Int.Cl.

B01D 33/01(2006.01)

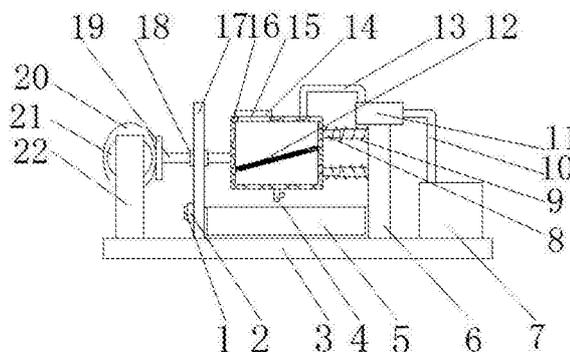
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种石油磺酸脱渣装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种石油磺酸脱渣装置,包括底座,所述底座的上表面与挡板下表面固定连接,所述底座的上表面与支撑杆的下表面固定连接,所述支撑杆的左侧面与伸缩装置的右端固定连接,所述伸缩装置的左端与脱渣池的右侧面固定连接,所述支撑杆的顶端与水泵的下表面固定连接。该石油磺酸脱渣装置,通过水泵、第一输油软管、第二输油软管、脱渣池、开关、电机、凸轮、挤压板、滑块、滤网、第一通孔、收纳池、蓄电池和伸缩装置之间的相互配合,未过滤的石油磺酸被脱渣池内的滤网过滤,过滤后的石油磺酸通过第一通孔流入收纳池,通过蓄电池和开关的电连接解决了该装置复杂的操作,使得操作起来简单易懂。



1. 一种石油磺酸脱渣装置,包括底座(3),其特征在于:所述底座(3)的上表面与挡板(17)下表面固定连接,所述底座(3)的上表面与支撑杆(6)的下表面固定连接,所述支撑杆(6)的左侧面与伸缩装置(8)的右端固定连接,所述伸缩装置(8)的左端与脱渣池(16)的右侧面固定连接,所述支撑杆(6)的顶端与水泵(11)的下表面固定连接,所述水泵(11)的右侧面与第一输油软管(10)的一端相连通,所述第一输油软管(10)的另一端与蓄水池(7)的顶端相连通,所述蓄水池(7)的下表面与底座(3)的上表面固定连接,所述水泵(11)的上表面与第二输油软管(13)的一端相连通,所述第二输油软管(13)的另一端与脱渣池(16)的顶端相连通,所述脱渣池(16)内设置有滤网(12),所述脱渣池(16)的上表面开设有第一通孔(4),所述脱渣池(16)对应第一通孔(4)的位置设置有盖板(14),所述脱渣池(16)的下表面开设有第二通孔(15),所述脱渣池(16)的左侧面通过滑杆(19)与挤压板(9)的左侧面固定连接,所述滑杆(19)的表面套接有滑套(18),所述滑套(18)卡接在支撑板的左侧面,所述挤压板(9)的左侧面与凸轮(20)的右端搭接,所述凸轮(20)固定连接在电机(21)的输出轴上,所述底座(3)的上表面与固定杆(22)的顶端固定连接,所述固定杆(22)的背面与电机(21)的机身固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种石油磺酸脱渣装置,其特征在于:所述挡板(17)的一侧固定连接蓄水池(2),所述蓄水池(2)的一侧固定连接有开关。

3. 根据权利要求2所述的一种石油磺酸脱渣装置,其特征在于:所述蓄水池(2)的输出端与开关(1)的输入端电连接,所述开关(1)的输出端与电机(21)的输入端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种石油磺酸脱渣装置,其特征在于:所述伸缩装置(8)包括伸缩杆(81)和套接在伸缩杆(81)表面的弹簧(82),所述脱渣池(16)右侧面通过伸缩杆(81)与弹簧(82)与支撑杆(6)的右侧面侧面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种石油磺酸脱渣装置,其特征在于:所述脱渣池(16)的长度比蓄水池(7)的长度长,且脱渣池(16)的长度比收纳池(5)的长度短。

6. 根据权利要求1所述的一种石油磺酸脱渣装置,其特征在于:所述第二输油软管(13)的长度比第一输油软管(10)的长度短。

一种石油磺酸脱渣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石油技术领域,具体为一种石油磺酸脱渣装置。

背景技术

[0002] 石油组分是磺酸盐产品的重要原料,因为石油原料组分复杂,三氧化硫与石油组分硫化生产酸性油的过程中易产生酸渣,酸渣颗粒小,不易沉降对石油磺酸盐产品的质量和使用性能影响很大,常规采用沉降静止的方法,时间长,对细小酸渣的沉降效果不明显。使用的脱渣用具材质易老化,需要经常检修维护,消耗人力物力,使用脱渣器械过于简单,效果不明显且效率不高。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种石油磺酸脱渣装置,解决了使用的脱渣用具材质易老化,需要经常检修维护,消耗人力物力,使用脱渣器械过于简单,效果不明显且效率不高的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种石油磺酸脱渣装置,包括底座,所述底座的上表面与挡板下表面固定连接,所述底座的上表面与支撑杆的下表面固定连接,所述支撑杆的左侧面与伸缩装置的右端固定连接,所述伸缩装置的左端与脱渣池的右侧面固定连接,所述支撑杆的顶端与水泵的下表面固定连接,所述水泵的右侧面与第一输油软管的一端相连通,所述第一输油软管的另一端与蓄水池的顶端相连通,所述蓄水池的下表面与底座的上表面固定连接,所述水泵的上表面与第二输油软管的一端相连通,所述第二输油软管的另一端与脱渣池的顶端相连通,所述脱渣池内设置有滤网,所述脱渣池的上表面开设有第一通孔,所述脱渣池对应第一通孔的位置设置有盖板,所述脱渣池的下表面开设有第二通孔,所述脱渣池的左侧面通过滑杆与挤压板的左侧面固定连接,所述滑杆的表面套接有滑套,所述滑套卡接在支撑板的左侧面,所述挤压板的左侧面与凸轮的右端搭接,所述凸轮固定连接在电机的输出轴上,所述底座的上表面与固定杆的顶端固定连接,所述固定杆的背面与电机的机身固定连接

[0007] 优选的,所述挡板的一侧固定连接有蓄电池,所述蓄电池的一侧固定连接有开关。

[0008] 优选的,所述蓄电池的输出端与开关的输入端电连接,所述开关的输出端与电机的输入端电连接。

[0009] 优选的,所述伸缩装置包括伸缩杆和套接在伸缩杆表面的弹簧,所述脱渣池右侧面通过伸缩杆与弹簧与支撑杆的右侧面侧面固定连接。

[0010] 优选的,所述脱渣池的长度比蓄水池的长度长,且脱渣池的长度比收纳池的长度短。

[0011] 优选的,所述第二输油软管的长度比第一输油软管的长度短。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种石油磺酸脱渣装置,具备以下有益效果:

[0014] (1)、该石油磺酸脱渣装置,通过水泵、第一输油软管、第二输油软管、脱渣池、开关、电机、凸轮、挤压板、滑块、滤网、第一通孔、收纳池、蓄电池和伸缩装置之间的相互配合,使得水泵将未脱渣的石油磺酸经过第一输油软管带动到第二输油软管,流入脱渣池,然后通过开关打开电机,让凸轮带动挤压板,通过滑块使得脱渣池左右摇晃,未过滤的石油磺酸被脱渣池内的滤网过滤,过滤后的石油磺酸通过第一通孔流入收纳池,通过蓄电池和开关的电连接解决了该装置复杂的操作,使得操作起来简单易懂。

[0015] (2)、该石油磺酸脱渣装置,通过伸缩杆和弹簧的相互配合,使得该装置在运行的时候更加平稳流畅,大大提高了工作效率,节省了很多时间,结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型正视的结构示意图。

[0018] 图中:1开关、2蓄电池、3底座、4第一通孔、5收纳池、6支撑杆、7 蓄水池、8伸缩装置、81伸缩杆、82弹簧、9挤压板、10第一输油软管、11 水泵、12滤网、13第二输油软管、14盖板、15第二通孔、16脱渣池、17挡板、18滑套、19滑杆、20凸轮、21电机、22固定杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案:一种石油磺酸脱渣装置,包括底座3,底座3的上表面与挡板17下表面固定连接,挡板17的一侧固定连接有蓄电池2,蓄电池2的一侧固定连接有开关1,蓄电池2的输出端与开关1的输入端电连接,开关1的输出端与电机21的输入端电连接,底座3的顶部与支撑杆6的下表面固定连接,支撑杆6的左侧面与伸缩装置8的右端固定连接,伸缩装置8的左端与脱渣池16的右侧面固定连接,伸缩装置8包括伸缩杆81和套接在伸缩杆81表面的弹簧82,脱渣池16右侧面通过伸缩杆81与弹簧82与支撑杆6的右侧面侧面固定连接,通过设置伸缩装置8,使得弹簧82能够利用自身的弹力带动脱渣池16向左移动并复位,同时脱渣池16通过滑杆19带动挤压板9向左移动并复位,支撑杆6的顶端与水泵11的下表面固定连接,水泵11的右侧面与第一输油软管10的一端相连通,第一输油软管10的另一端与蓄水池7的顶端相连通,第二输油软管13的长度比第一输油软管10的长度短,蓄水池7的下表面与底座3的上表面固定连接,水泵11的上表面与第二输油软管13的一端相连通,第二输油软管13的另一端与脱渣池16的顶端相连通,脱渣池16内设置有滤网12,脱渣池16的上表面开设有第一通孔4,通过设置第一通孔4,使得脱渣池16内过滤出的石油磺酸能够从第一通孔4直接流入下面的收纳池5,从而不需要工作人员再手动去倾倒池内过滤好的石油磺酸,脱渣池16对应第一通孔4的位置设置有盖板14,脱渣池16的长度比蓄

水池7的长度长,且脱渣池16的长度比收纳池5的长度短,脱渣池16的下表面开设有第二通孔15,脱渣池16的左侧面通过滑杆 19与挤压板9的左侧面固定连接,滑杆19的表面套接有滑套18,滑套18卡接在支撑板的左侧面,通过设置滑套18,使得滑杆19在滑套18内左右移动时更加平稳,从而使得滑杆19带动脱渣池16左右移动时更加平稳,挤压板9 的左侧面与凸轮20的右端搭接,凸轮20固定连接在电机21的输出轴上,通过设置电机21,使得电机21工作带动凸轮20转动,凸轮20带动挤压板9向左运动,使得挤压板9通过滑杆19带动脱渣池16向右移动,同时伸缩杆81 和弹簧82受到脱渣池16的挤压均缩短,弹簧82利用自身的弹力带动脱渣池 16向左移动并复位,同时脱渣池16通过滑杆19带动挤压板9向左移动并复位,电机21不停的工作,就使得脱渣池16能够往复的左右移动,从而不需要工作人员再手动去过滤石油磺酸,方便了工作人员的工作,减少了人力的消耗,底座3的上表面与固定杆22的顶端固定连接,固定杆22的背面与电机21的机身固定连接。

[0021] 使用时,通过水泵11、第一输油软管10、第二输油软管13、脱渣池16、开关1、电机21、凸轮20、挤压板9、滑块滤网12、第一通孔4、收纳池5、蓄电池2和伸缩装置8之间的相互配合,使得水泵11将未脱渣的石油磺酸通过输油管流入脱渣池16,通过操作开关1,使得电机21开始运转,从而使得带动凸轮20转动,通过凸轮20的转动,带动挤板向右移动,使得挤压板9 通过滑杆19带动脱渣池16向右移动,同时伸缩杆81和弹簧82受到脱渣池 16的挤压均缩短,使得弹簧82利用自身弹力带动脱渣池16向左移动并复位,电机21不停的工作就使得脱渣池16能够往返的左右移动,进入脱渣池16的未过滤的石油磺酸在脱渣池16的左右摇动下,通过滤网12被过滤掉渣质,渣质被留在滤网12上,过滤完之后的石油磺酸通过第一通孔4流入收纳池5,再通过操作开关1,使得电机21停止工作。

[0022] 综上所述,1、该石油磺酸脱渣装置,通过水泵11、第一输油软管10、第二输油软管13、脱渣池16、开关1、电机21、凸轮20、挤压板9、滑套18、滤网12、第一通孔4、收纳池5、蓄电池2和伸缩装置8之间的相互配合,使得水泵11将未脱渣的石油磺酸经过第一输油软管10带动到第二输油软管13,流入脱渣池16,然后通过开关1打开电机21,让凸轮20带动挤压板9,通过滑套18使得脱渣池16左右摇晃,未过滤的石油磺酸被脱渣池16内的滤网12 过滤,过滤后的石油磺酸通过第一通孔4流入收纳池5,通过蓄电池2和开关 1的电连接解决了该装置复杂的操作,使得操作起来简单易懂。

[0023] 2、该石油磺酸脱渣装置,通过伸缩杆81和弹簧82的相互配合,使得该装置在运行的时候更加平稳流畅,大大提高了工作效率,节省了很多时间,结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0024] 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。

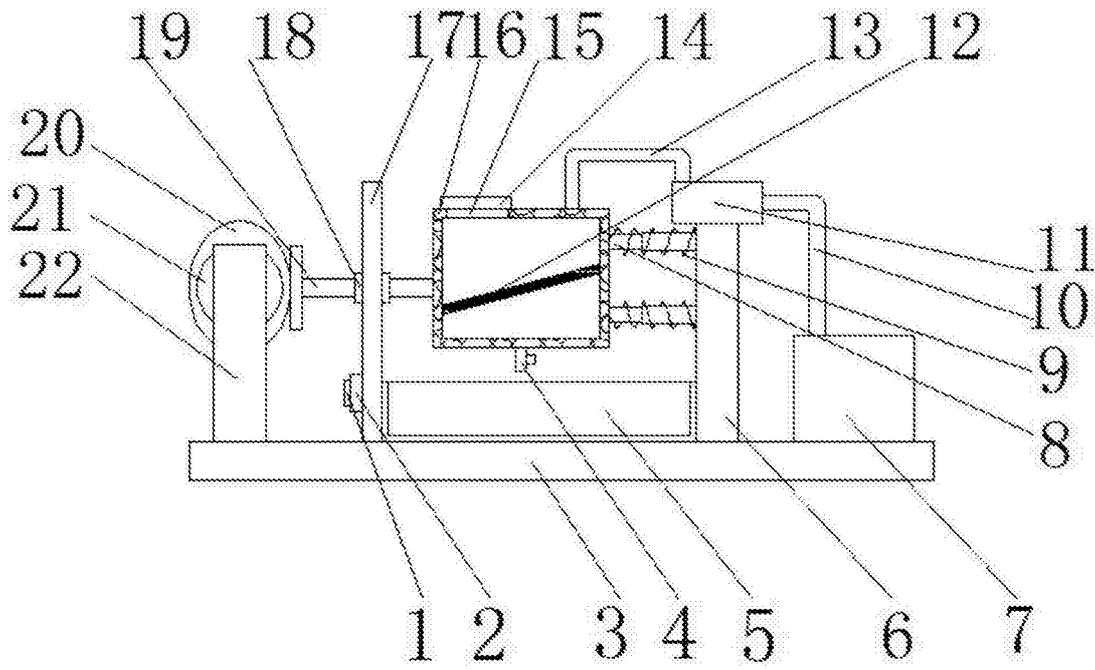


图1

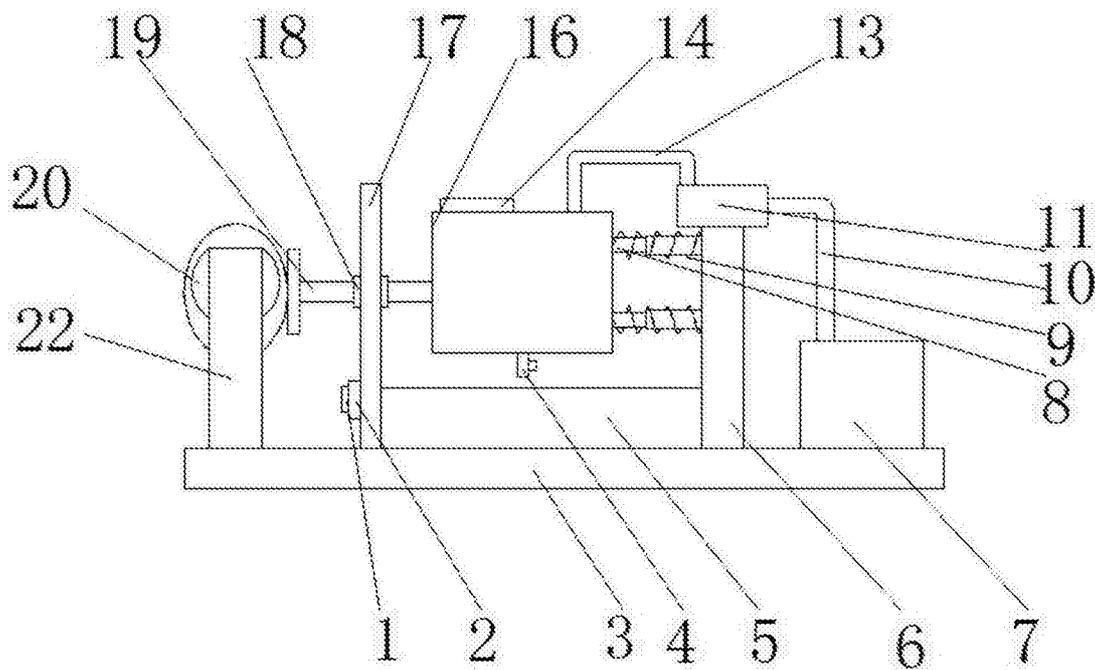


图2