



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206494835 U

(45)授权公告日 2017. 09. 15

(21)申请号 201720164949.4

(22)申请日 2017.02.16

(73)专利权人 青岛明朗环境工程有限公司

地址 266555 山东省青岛市崂山区苗岭路
36号国际发展中心2号楼707

(72)发明人 戚秀芝 张科亭 颜明磊

(51)Int.Cl.

C02F 11/14(2006.01)

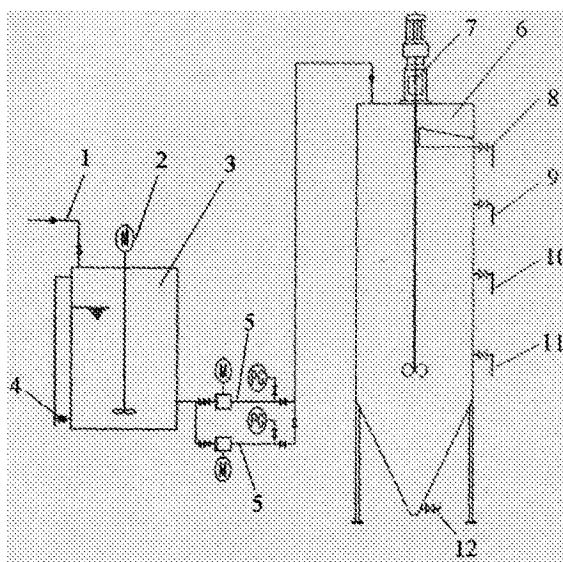
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型油泥分离处理设备

(57)摘要

一种新型油泥分离处理设备,包括进水管、药箱搅拌装置、加药箱、放空阀门、加药系统、油泥处理箱、油泥搅拌装置、出油口、第一切水口、第二切水口、第三切水口、排泥口,加药箱上安装有药箱搅拌装置,进水管和放空阀门分别安装在加药箱的上端和下端,加药箱和油泥处理箱之间设有加药系统,油泥处理箱上安装有油泥搅拌装置,油泥处理箱侧面从上至下分别设有出油口、第一切水口、第二切水口、第三切水口,油泥处理箱底部设有排泥口。本实用新型可实现将油泥中的浮油、污水和污泥分离处理,并且减少了企业的危废投资成本。



1. 一种新型油泥分离处理设备,其特征在于:包括进水管(1)、药箱搅拌装置(2)、加药箱(3)、放空阀门(4)、加药系统(5)、油泥处理箱(6)、油泥搅拌装置(7)、出油口(8)、第一切水口(9)、第二切水口(10)、第三切水口(11)、排泥口(12),所述加药箱(3)上安装有药箱搅拌装置(2),药箱搅拌装置(2)下端位于加药箱(3)内部,所述进水管(1)和放空阀门(4)分别安装在加药箱(3)的上端和下端,加药箱(3)和油泥处理箱(6)之间设有加药系统(5),所述油泥处理箱(6)上安装有油泥搅拌装置(7),油泥搅拌装置(7)下端位于油泥处理箱(6)内部,所述油泥处理箱(6)侧面从上至下分别设有出油口(8)、第一切水口(9)、第二切水口(10)、第三切水口(11),油泥处理箱(6)底部设有排泥口(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型油泥分离处理设备,其特征在于:所述加药系统(5)并行设置2套,每套分别包括加药泵和压力表。

一种新型油泥分离处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于环保设备领域,具体涉及一种新型油泥分离处理设备。

背景技术

[0002] 油泥是一种含有油、污泥和污水的混合物,是一种对环境有害的污染物,必须经过环保设备处理后才能排放。目前,在污水站浮渣及污油罐产生油泥一般都是连同生化剩余污泥一起通过压滤机进行压滤处理,经过压滤处理分离出的油泥作为危废处理,采用这种方法,企业经营者需要支付大量的危废处理费用,增加了相关企业的运行成本。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术存在的不足,本实用新型提供能够将油泥中的浮油、污水和污泥分离处理的设备,并且减少了企业的危废投资,本实用新型所采用的技术方案是:

[0004] 一种新型油泥分离处理设备,包括进水管、药箱搅拌装置、加药箱、放空阀门、加药系统、油泥处理箱、油泥搅拌装置、出油口、第一切水口、第二切水口、第三切水口、排泥口,所述加药箱上安装有药箱搅拌装置,药箱搅拌装置下端位于加药箱内部,所述进水管和放空阀门分别安装在加药箱的上端和下端,加药箱和油泥处理箱之间设有加药系统,所述油泥处理箱上安装有油泥搅拌装置,油泥搅拌装置下端位于油泥处理箱内部,所述油泥处理箱侧面从上至下分别设有出油口、第一切水口、第二切水口、第三切水口,油泥处理箱底部设有排泥口。

[0005] 所述加药系统并行设置2套,每套分别包括加药泵和压力表。

[0006] 本实用新型的有益效果是:

[0007] (1) 可将油泥进行分解利用,降低企业的危废处理成本,并且还可以实现资源的回收利用;

[0008] (2) 设备系统组成较为简单,生产制造容易实现,可方便进行工厂进行实际投入使用。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构组成示意图;

[0010] 符号说明:

[0011] 1.进水管,2.药箱搅拌装置,3.加药箱,4.放空阀门,5.加药系统,6.油泥处理箱,7.油泥搅拌装置,8.出油口,9.第一切水口,10.第二切水口,11.第三切水口,12.排泥口。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图1所示,本实用新型的一种新型油泥分离处理设备,包括进水管1、药箱搅拌装置2、加药箱3、放空阀门4、加药系统5、油泥处理箱6、油泥搅拌装置7、出油口8、第一切水口

9、第二切水口10、第三切水口11、排泥口12,所述加药箱3上安装有药箱搅拌装置2,药箱搅拌装置2下端位于加药箱3内部,所述进水管1和放空阀门4分别安装在加药箱3的上端和下端,加药箱3和油泥处理箱6之间设有加药系统5,所述油泥处理箱6上安装有油泥搅拌装置7,油泥搅拌装置7下端位于油泥处理箱6内部,所述油泥处理箱6侧面从上至下分别设有出油口8、第一切水口9、第二切水口10、第三切水口11,油泥处理箱6底部设有排泥口12。

[0014] 所述加药系统5并行设置2套,每套分别包括加药泵和压力表。

[0015] 本实用新型的加药箱3是用来配置药剂,通过进水管1输送配置药剂的水溶液,药箱搅拌装置2的作用是将药剂混合均匀,配成药剂溶液。加药箱3下部设置的放空阀门4可以实现将加药箱3中的药剂排空或者清洗加药箱3时排空清洗液。加药系统5的作用是将配置好的药剂溶液输送至油泥处理箱6中,进而通过油泥搅拌装置7将药剂与废水充分混合发生反应。本实用新型设置了两套并行的加药系统5,两者可实现互相备用,增加了系统的可靠性和稳定性。当药剂和废水混合后,水力停留时间保持30min,当废水和药剂反应完全后停止搅拌,静置30min,进而污泥中的油、水、泥实现充分分离。在分离过程中,首先打开出油口8的开关,放油,将油放完后接着放水。放水阀主要设置了第一切水口9、第二切水口10、第三切水口11三个,分别分层进行放水,最后打开下部的排泥口12,排除油泥处理箱6中的污泥,实现了油泥分离处理的完整过程。

[0016] 本实用新型适用于所有石油炼化污水厂污水处理行业,尤其是存在多年的含油污泥无法处理的企业,可以实现油泥的分离处理,并且降低了企业的危废投资,降低了企业的运行成本。

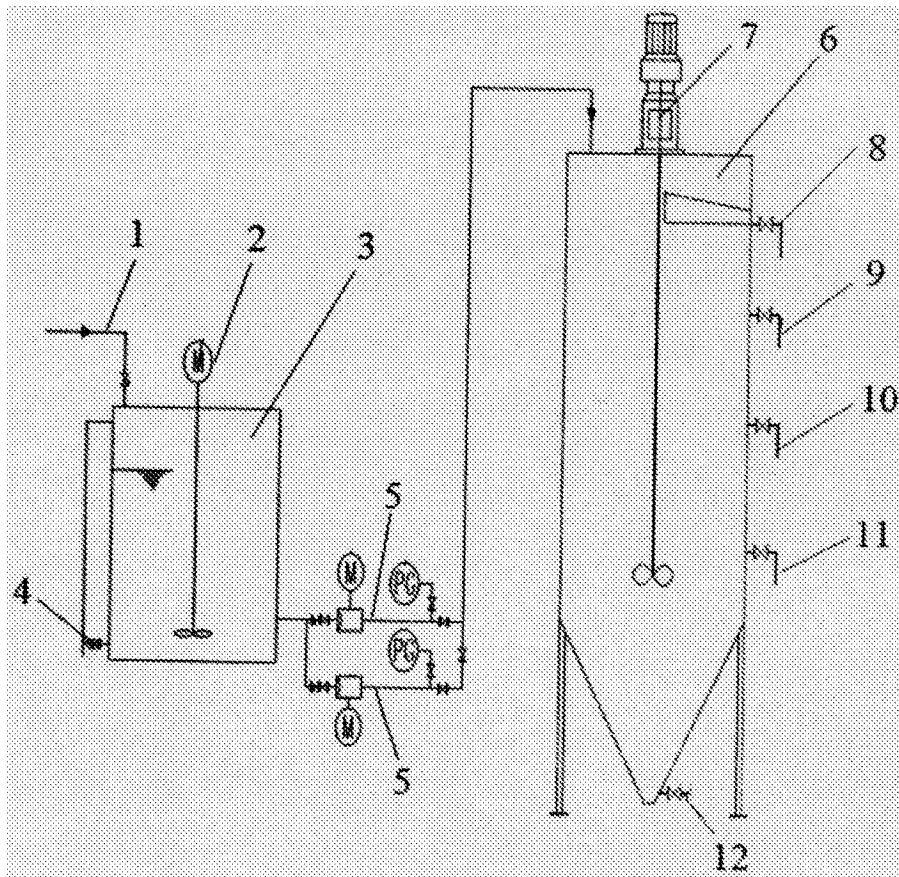


图1