



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 10777832 A

(43)申请公布日 2018.03.09

(21)申请号 201610760102.2

(22)申请日 2016.08.30

(71)申请人 江苏吉华化工有限公司

地址 224555 江苏省盐城市滨海县沿海工业园黄海路

(72)发明人 陈小勇

(51)Int. Cl.

C02F 9/14(2006.01)

B01J 4/00(2006.01)

C02F 1/28(2006.01)

C02F 1/40(2006.01)

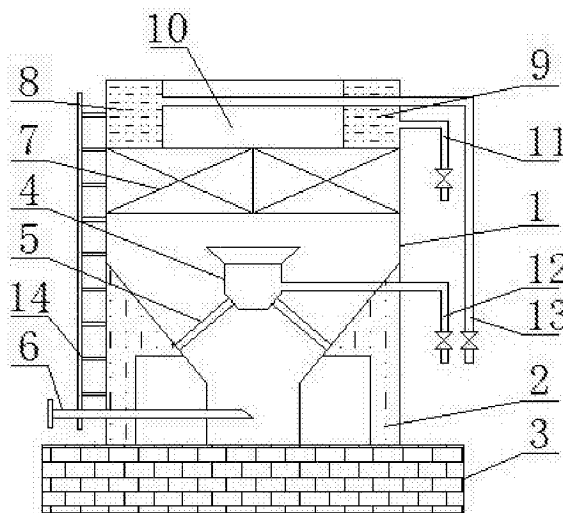
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

化工原料生产自用清水供给装置

(57)摘要

本发明涉及化工原料生产自用清水供给装置,包括:设备壳体,所述设备壳体的下方固定设置有环形支撑架,所述环形支撑架固定设置在地面基础上;所述设备筒体内部设置有泥沙吸附装置,所述泥沙吸附装置通过支撑杆固定设置在设备筒体内部,所述设备筒体下方设置有进水管,所述泥沙吸附装置上端设置有多层滤板,所述多层滤板上端设置有油脂吸附装置,所述油脂吸附装置的右侧设置有二次过滤装置;本发明通过在壳体的内部设置泥沙吸附装置,对水中泥沙等微颗粒进行有效地吸附排出,有效提高水的纯净度,通过在设备壳体内部设置多层滤板,有效过滤掉反应不需要的微生物,提高反应物的纯净度,有利于反应正常顺利的进行;通过在设备筒体外固定设置垂直爬梯,方便设备的定时维护和保养,提高设备的使用寿命。



1. 化工原料生产自用清水供给装置, 其特征在于: 包括设备壳体(1), 所述设备壳体(1)的下方固定设置有环形支撑架(2), 所述环形支撑架(2)固定设置在地面基础(3)上; 所述设备壳体(1)内部设置有泥沙吸附装置(4), 所述泥沙吸附装置(4)通过支撑杆(5)固定设置在设备壳体(1)内部, 所述泥沙吸附装置(4)外接有泥浆排出管(12), 所述设备壳体(1)下方设置有进水管(6), 所述泥沙吸附装置(4)上端设置有多层滤板(7), 所述多层滤板(7)上端设置有油脂吸附装置(8), 所述油脂吸附装置(8)的右侧设置有二次过滤装置(9), 所述油脂吸附装置(8)和二次过滤装置(9)之间为清水区(10), 所述油脂吸附装置(8)外接有油脂排出管(13), 所述二次过滤装置(9)外接有清水出口(11); 所述设备壳体(1)外侧设置有垂直爬梯(14)。

2. 根据权利要求1所述的化工原料生产自用清水供给装置, 其特征在于: 所述地面基础(3)为混凝土平台, 所述地面基础(3)和环形支撑架(2)通过地脚螺栓紧固。

3. 根据权利要求1所述的化工原料生产自用清水供给装置, 其特征在于: 所述进水管(6)接口处设置为平焊法兰结构。

4. 根据权利要求1所述的化工原料生产自用清水供给装置, 其特征在于: 所述多层滤板(7)的每层滤板表面均设置有生物膜。

5. 根据权利要求1所述的化工原料生产自用清水供给装置, 其特征在于: 所述油脂吸附装置(8)和二次过滤装置(9)内均设置有水循环装置。

6. 根据权利要求1所述的化工原料生产自用清水供给装置, 其特征在于: 所述油脂排出管(13)、泥浆排出管(12)和清水出口(11)的端口处均设置有截止阀。

化工原料生产自用清水供给装置

技术领域

[0001] 本发明涉及化工设备领域,具体的说是化工原料生产自用清水供给装置。

背景技术

[0002] 化学生产技术通常是对一定的产品或原料提出的,例如氯乙烯的生产、甲醇的合成、硫酸的生产、煤气化等。因此,它具有个别生产的特殊性;但其内容所涉及的方面一般有:原料和生产方法的选择,流程组织,所用设备(反应器、分离器、热交换器等)的作用,结构和操作,催化剂及其他物料的影响,操作条件的确定,生产控制,产品规格及副产品的分离和利用,以及安全技术和技术经济等问题。现代化学生产的实现,应用了基础科学理论(化学和物理学等)、化学工程和原理和方法、以及其他有关的工程学科的知识和技术。现代化学生产技术的主要发展趋势是:基础化学工业生产的大型化,原料和副产物的充分利用,新原料路线和新催化剂(包括新反应)的采用,能源消耗的降低,环境污染的防止,生产控制自动化,生产的最优化等;化工生产的过程中,水是不可或缺的反应溶剂,化学反应中对水的纯净度要求比较高,工业自来水不能直接用于反应,现有技术中现有的净水设备结构简单,净水效果差,需要进行改进。

[0003] 基于以上原因,需要化工原料生产自用清水供给装置被设计出来,通过在壳体的内部设置泥沙吸附装置,对水中泥沙等微颗粒进行有效地吸附排出,有效提高水的纯净度,通过在设备壳体内部设置多层滤板,有效过滤掉反应不需要的微生物,提高反应物的纯净度,有利于反应正常顺利的进行;通过在设备筒体外固定设置垂直爬梯,方便设备的定时维护和保养,提高设备的使用寿命;即化工原料生产自用清水供给装置。

发明内容

[0004] 为了解决上述现有工业净水装置存在的技术问题,本发明提供了一种化工原料生产自用清水供给装置。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

化工原料生产自用清水供给装置,包括:设备壳体,所述设备壳体的下方固定设置有环形支撑架,所述环形支撑架固定设置在地面基础上;所述设备筒体内部设置有泥沙吸附装置,所述泥沙吸附装置通过支撑杆固定设置在设备筒体内部,所述泥沙吸附装置外接有泥浆排出管,所述设备筒体下方设置有进水管,所述泥沙吸附装置上端设置有多层滤板,所述多层滤板上端设置有油脂吸附装置,所述油脂吸附装置的右侧设置有二次过滤装置,所述油脂吸附装置和二次过滤装置之间为清水区,所述油脂过滤装置外接有油脂排出管,所述二次过滤装置外接有清水出口;所述设备壳体外侧设置有垂直爬梯。

[0006] 作为本发明的优选方案,所述地面基础为混凝土平台,所述地面基础和环形支撑架通过地脚螺栓紧固,有效的保证了地基的稳定性。

[0007] 作为本发明的优选方案,所述进水管接口处设置为平焊法兰结构,便于和进水管路进行连接。

[0008] 作为本发明的优选方案,所述多层滤板的每层滤板表面均设置有生物膜,能够有效过滤掉水中微生物,保证反应用水的纯净度。

[0009] 作为本发明的优选方案,所述油脂吸附装置和二次过滤装置内均设置有水循环装置,清水区内的水在水循环装置的作用下流动,完成油脂的吸附和二次过滤。

[0010] 作为本发明的优选方案,所述油脂排出管、泥浆排出管和清水出口的端口处均设置有截止阀,根据操作需要进行截止阀的打开或关闭。

[0011] 本发明的有益效果是:化工原料生产自用清水供给装置,通过在壳体的内部设置泥沙吸附装置,对水中泥沙等微颗粒进行有效地吸附排出,有效提高水的纯净度,通过在设备壳体内部设置多层滤板,有效过滤掉反应不需要的微生物,提高反应物的纯净度,有利于反应正常顺利的进行;通过在设备筒体外固定设置垂直爬梯,方便设备的定时维护和保养,提高设备的使用寿命;本发明结构较为简单,实用性较高,适合推广使用。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0013] 图1是本发明的结构示意图。

[0014] 图中:1、设备壳体,2、环形支撑架,3、地面基础,4、泥沙吸附装置,5、支撑杆,6、进水管,7、多层滤板,8、油脂吸附装置,9、二次过滤装置,10、清水区,11、清水出口,12、泥浆排出管,13、油脂排出管,14、垂直爬梯。

[0015] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0016] 如图1所示,本发明所述的化工原料生产自用清水供给装置,包括:设备壳体1,所述设备壳体1的下方固定设置有环形支撑架2,所述环形支撑架2固定设置在地面基础3上;所述设备壳体1内部设置有泥沙吸附装置4,所述泥沙吸附装置4通过支撑杆5固定设置在设备壳体1内部,所述泥沙吸附装置4外接有泥浆排出管12,所述设备壳体1下方设置有进水管6,所述泥沙吸附装置4上端设置有多层滤板7,所述多层滤板上端设置有油脂吸附装置8,所述油脂吸附装置8的右侧设置有二次过滤装置9,所述油脂吸附装置8和二次过滤装置9之间为清水区10,所述油脂吸附装置8外接有油脂排出管13,所述二次过滤装置9外接有清水出口11;所述设备壳体1外侧设置有垂直爬梯14。

[0017] 所述地面基础3为混凝土平台,所述地面基础3和环形支撑架2通过地脚螺栓紧固,有效的保证了地基的稳定性。

[0018] 所述进水管6接口处设置为平焊法兰结构,便于和进水管路进行连接。

[0019] 所述多层滤板7的每层滤板表面均设置有生物膜,能够有效过滤掉水中微生物,保证反应用水的纯净度。

[0020] 所述油脂吸附装置8和二次过滤装置9内均设置有水循环装置,清水区内的水在水循环装置的作用下流动,完成油脂的吸附和二次过滤。

[0021] 所述油脂排出管13、泥浆排出管12和清水出口11的端口处均设置有截止阀,根据操作需要进行截止阀的打开或关闭。

[0022] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术

人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

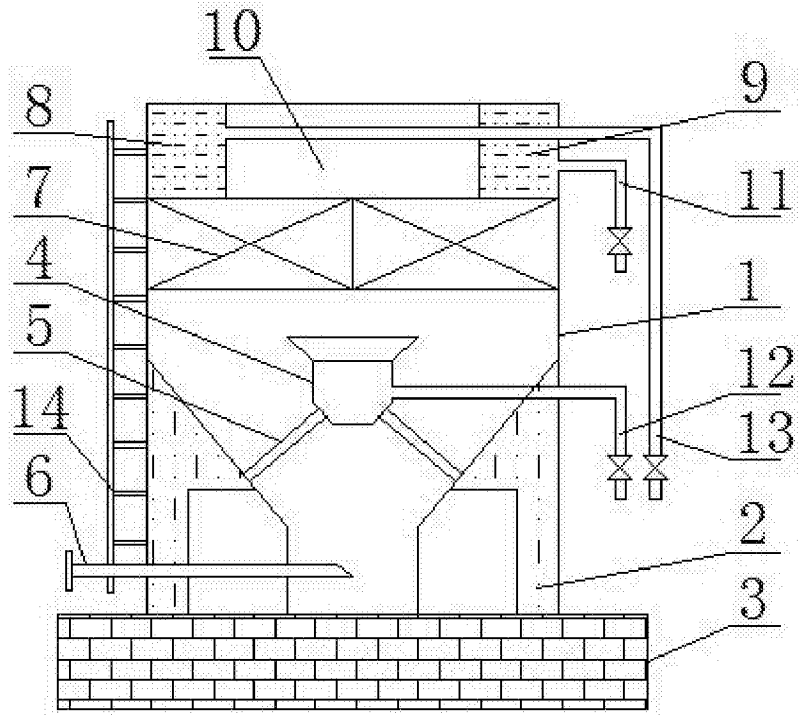


图1