



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204369680 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201420727725. 6

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 嵩县中科孵化器有限公司

地址 471400 河南省洛阳市嵩县 Z001 洛栾快速路南陆浑宾馆嵩县中科孵化器有限公司

(72) 发明人 张艳丽 王海燕 张利强

(74) 专利代理机构 郑州德勤知识产权代理有限公司 41128

代理人 黄军委 付金豹

(51) Int. Cl.

C02F 9/04(2006. 01)

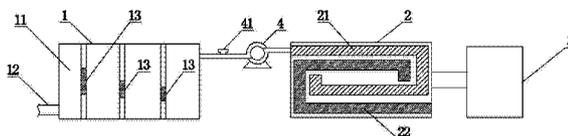
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

氟化工污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种氟化工污水处理装置,它包括沉淀池、反应池和水箱,其中,所述沉淀池有多个沉淀室构成,首个所述沉淀室设置有污水进口,相邻所述沉淀室之间通过筛网连通,末个所述沉淀室通过提升泵连通所述反应池,所述反应池包括污水槽和药剂槽,所述污水槽和所述药剂槽呈螺旋状分布且相互连通,所述反应池的中心底部开设有排放口,所述排放口通过排放管道连通所述水箱。该氟化工污水处理装置具有设计科学、实用性强、便于控制和除污效果好的优点。



1. 一种氟化工污水处理装置,其特征在于:它包括沉淀池、反应池和水箱,其中,所述沉淀池有多个沉淀室构成,首个所述沉淀室设置有污水进口,相邻所述沉淀室之间通过筛网连通,末个所述沉淀室通过提升泵连通所述反应池,所述反应池包括污水槽和药剂槽,所述污水槽和所述药剂槽呈螺旋状分布且相互连通,所述反应池的中心底部开设有排放口,所述排放口通过排放管道连通所述水箱。

2. 根据权利要求 1 所述的氟化工污水处理装置,其特征在于:多个所述筛网的筛孔直径以此减小。

3. 根据权利要求 1 所述的氟化工污水处理装置,其特征在于:所述提升泵的入口处设置有流量阀门和用于控制所述流量阀门的控制器。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的氟化工污水处理装置,其特征在于:所述反应池的出口通过固液分离装置连通所述水箱。

## 氟化工污水处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污水处理装置,具体的说,涉及了一种氟化工污水处理装置。

### 背景技术

[0002] 氟化工行业生产过程中,产生大量的含氟污水。这些污水的排放不仅会对环境造成重大的污染,同时会威胁人类的身体健康,因此含氟污水的处理是氟化工领域必须重视的问题,由于氟化工行业生产规模的不断扩大,污水的排放量也日益增加,如何快速合理的处理污水是人们亟待解决的问题。

[0003] 为了解决以上存在的问题,人们一直在寻求一种理想的技术解决方案。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,从而提供一种设计科学、实用性强、便于控制和除污效果好的氟化工污水处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种氟化工污水处理装置,它包括沉淀池、反应池和水箱,其中,所述沉淀池有多个沉淀室构成,首个所述沉淀室设置有污水入口,相邻所述沉淀室之间通过筛网连通,末个所述沉淀室通过提升泵连通所述反应池,所述反应池包括污水槽和药剂槽,所述污水槽和所述药剂槽呈螺旋状分布且相互连通,所述反应池的中心底部开设有排放口,所述排放口通过排放管道连通所述水箱。

[0006] 基于上述,多个所述筛网的筛孔直径以此减小。

[0007] 基于上述,所述提升泵的入口处设置有流量阀门和用于控制所述流量阀门的控制器。

[0008] 基于上述,所述反应池的出口通过固液分离装置连通所述水箱。

[0009] 本实用新型相对现有技术具有实质性特点和进步,具体的说,本实用新型利用沉淀池对污水进行多级沉淀,并储存污水,利用反应池对污水进行中和反应除去有害物质,进一步说设置呈螺旋状的污水槽和药剂槽,使得污水与药剂充分反应,保证除污效果;其具有设计科学、实用性强、便于控制和除污效果好的优点。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面通过具体实施方式,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0012] 如图1所示,一种氟化工污水处理装置,它包括沉淀池1、反应池2和水箱3,以此对工业污水进行沉淀和处理,所述沉淀池1用于沉淀污水和存放污水,所述反应池2用于清除污水中的有害成分,然后利用水箱3存放处理后的污水。

[0013] 为了充分过滤污水中的块状杂物,所述沉淀池1有多个沉淀室11构成,首个所述

沉淀室 11 设置有污水进口 12, 相邻所述沉淀室 11 之间通过筛网 13 连通, 末个所述沉淀室 11 通过提升泵 4 连通所述反应池 2; 利用筛网 13 多次过滤, 既保持过滤彻底, 同时便于控制污水进入反应池 2 的速度。所述反应池 2 包括污水槽 21 和药剂槽 22, 污水进入所述污水槽 21, 化学药剂进入所述药剂槽 22, 所述污水槽 21 和所述药剂槽 22 呈螺旋状分布且相互连通, 使得污水能够与化学药剂反应充分; 所述反应池 2 的中心底部开设有排放口, 所述排放口通过排放管道连通所述水箱 3; 处理后的污水进入水箱 3, 以便再次利用。

[0014] 本实施例中为了保证过滤质量, 多个所述筛网 13 的筛孔直径以此减小, 保证过滤充分和便于沉淀池 1 存储污水, 利于控制反应效果。

[0015] 本实施例中为了保证污水净化质量, 所述提升泵 4 的入口处设置有流量阀门 41 和用于控制所述流量阀门 41 的控制器, 以此控制反应速度, 保证净化彻底。

[0016] 为了防止净化后的污水中的块状杂质进入水箱 3, 所述反应池 2 的出口通过固液分离装置连通所述水箱 3。

[0017] 最后应当说明的是: 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其限制; 尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明, 所属领域的普通技术人员应当理解: 依然可以对本实用新型的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换; 而不脱离本实用新型技术方案的精神, 其均应涵盖在本实用新型请求保护的技术方案范围当中。

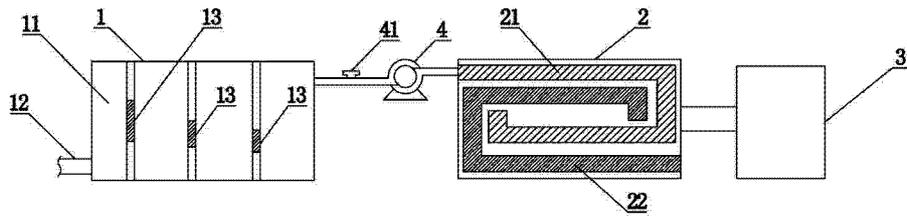


图 1