



(12) 实用新型专利

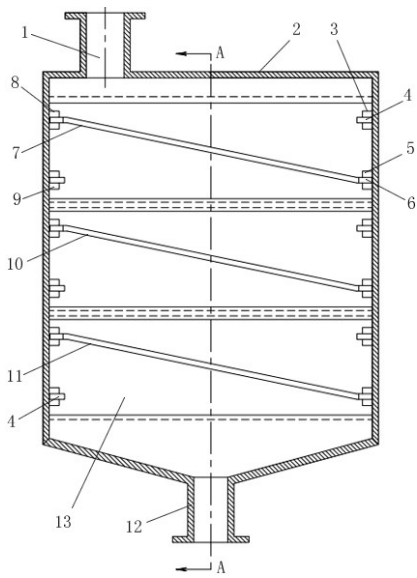
(10) 授权公告号 CN 221432387 U
(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202420062163.1
(22) 申请日 2024.01.11
(73) 专利权人 辽宁弘澳环保科技有限公司
地址 124000 辽宁省盘锦市兴隆台区兴业街30号高新技术开发区科技孵化器4-420
(72) 发明人 王聪
(74) 专利代理机构 沈阳鼎恒知识产权代理事务所(普通合伙) 21245
专利代理师 赵月娜
(51) Int.Cl.
B01D 36/02 (2006.01)
C02F 1/28 (2023.01)
B01D 29/96 (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
一种新型生物化工废水用过滤槽

(57) 摘要
本实用新型涉及一种新型生物化工废水用过滤槽,包括过滤箱、上、中、下三层过滤板,其技术要点是:过滤箱的后侧壁设有上、中、下三个拉门,过滤板为左高右低的倾斜板,拉门的内侧面与对应的过滤板连接固定,过滤箱的左侧内壁上设有对应过滤板的左上滑道,过滤箱的右侧内壁上设有对应过滤板的右下滑道,过滤板的左、右边沿设有与左上滑道和右下滑道配合的水平滑沿,过滤箱的左侧内壁上另设有左下滑道,过滤箱的右侧内壁上另设有右上滑道,拉门内侧面设有与左下滑道和右上滑道配合的水平导轨。本实用新型在满足分级过滤需求的情况下,方便清理过滤板面,省时省力,同时避免过滤板面堵塞,保证过滤效果。



1. 一种新型生物化工废水用过滤槽,包括过滤箱、设于过滤箱中的上、中、下三层过滤板,过滤箱顶部设有废水入口,过滤箱底部设有过滤水出口,其特征在于:所述过滤箱的后侧壁对应三层过滤板的位置分别设有上、中、下三个拉门,所述过滤板为左高右低的倾斜板,所述拉门的内侧面与对应的过滤板连接固定,所述过滤箱的左侧内壁上设有对应过滤板的左上滑道,过滤箱的右侧内壁上设有对应过滤板的右下滑道,所述过滤板的左、右边沿设有与左上滑道和右下滑道配合的水平滑沿,所述过滤箱的左侧内壁上另设有左下滑道,过滤箱的右侧内壁上另设有右上滑道,所述拉门内侧面设有与左下滑道和右上滑道配合的水平导轨,所述拉门四周设有外扩挡沿,所述外扩挡沿与过滤箱的后侧壁外表面之间设有密封垫。

2. 根据权利要求1所述的新型生物化工废水用过滤槽,其特征在于:上、中、下三层所述过滤板的过滤孔的孔径依次减小,上层过滤板上表面设有磁性吸附层,下层过滤板为活性炭过滤板。

3. 根据权利要求1所述的新型生物化工废水用过滤槽,其特征在于:所述废水入口位于过滤箱顶面对应过滤板高位处。

4. 根据权利要求1所述的新型生物化工废水用过滤槽,其特征在于:所述过滤箱的底部为锥底状。

5. 根据权利要求1所述的新型生物化工废水用过滤槽,其特征在于:所述拉门的外侧壁设有拉手。

一种新型生物化工废水用过滤槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生化废水处理技术领域,具体涉及一种新型生物化工废水用过滤槽。

背景技术

[0002] 生化废水应当在处理后进行二次利用或排放。通常情况下,生化废水需要先经过过滤装置预先过滤出大颗粒物质,再排向后序处理设备有针对性防污染处理。

[0003] CN 218321049 U公开了一种新型生物化工废水用过滤槽,包括过滤槽主体,过滤槽主体的上端设置有废水进水管端,过滤槽主体的下端设置有废水出水管端,过滤槽主体的内部设置有废水分级过滤箱外壳,废水分级过滤箱外壳的上下两端分别与废水进水管端和废水出水管端相连通。该过滤槽利用第一级别过滤板吸附污水中的金属颗粒物质,利用第二级别过滤板过滤吸附污水中的絮凝状污染颗粒物,利用第三级别过滤板对化工污水进行杀菌除臭,以实现生化废水中的污染物的分类过滤收集。但是其使用过程中存在如下问题:第一级别过滤板、第二级别过滤板和第三级别过滤板插入废水分级过滤箱外壳和过滤槽主体中,由于密封性要求,与废水分级过滤箱外壳和过滤槽主体侧壁的间隙不宜过大,如此,不方便将各个过滤板抽出以清理板面。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了提供一种解决上述问题的结构合理、使用可靠的新型生物化工废水用过滤槽,在满足分级过滤需求的情况下,方便清理过滤板面,省时省力,同时避免过滤板面堵塞,保证过滤效果。

[0005] 本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种新型生物化工废水用过滤槽,包括过滤箱、设于过滤箱中的上、中、下三层过滤板,过滤箱顶部设有废水入口,过滤箱底部设有过滤水出口,其技术要点是:所述过滤箱的后侧壁对应三层过滤板的位置分别设有上、中、下三个拉门,所述过滤板为左高右低的倾斜板,所述拉门的内侧面与对应的过滤板连接固定,所述过滤箱的左侧内壁上设有对应过滤板的左上滑道,过滤箱的右侧内壁上设有对应过滤板的右下滑道,所述过滤板的左、右边沿设有与左上滑道和右下滑道配合的水平滑沿,所述过滤箱的左侧内壁上另设有左下滑道,过滤箱的右侧内壁上另设有右上滑道,所述拉门内侧面设有与左下滑道和右上滑道配合的水平导轨,所述拉门四周设有外扩挡沿,所述外扩挡沿与过滤箱的后侧壁外表面之间设有密封垫。

[0007] 上述的新型生物化工废水用过滤槽,上、中、下三层所述过滤板的过滤孔的孔径依次减小,上层过滤板上表面设有磁性吸附层,下层过滤板为活性炭过滤板。

[0008] 上述的新型生物化工废水用过滤槽,所述废水入口位于过滤箱顶面对应过滤板高位处。

[0009] 上述的新型生物化工废水用过滤槽,所述过滤箱的底部为锥底状。

[0010] 上述的新型生物化工废水用过滤槽,所述拉门的外侧壁设有拉手。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、在过滤箱的后侧壁设有对应过滤板的拉门,拉门与过滤板连接固定,为保证拉门与过滤箱安装稳定,拉门与过滤箱之间另设有水平导轨,需要清理过滤板板面时,只需要抽拉拉门,从而带出过滤板,拉门一方面与过滤箱之间设有密封垫,另一方面扩大了与过滤箱的连接口面积,抽出过滤板时,不会与过滤板上的过滤物产生干涉,方便清理过滤板板面,省时省力,同时避免过滤板面堵塞,保证过滤效果。

[0013] 2、共设置上、中、下三层过滤板,满足分级过滤需求,达到依次分离目的,各层过滤板板面按需分别清理。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是图1中A-A向剖面图。

[0016] 图中:1.废水入口、2.过滤箱、3.右上滑道、4.水平导轨、5.右下滑道、6.水平滑沿、7.过滤板、8.左上滑道、9.左下滑道、10.过滤板、11.过滤板、12.过滤水出口、13.拉门、14.拉手。

具体实施方式

[0017] 根据说明书附图对本实用新型作详细描述。

[0018] 如图1、图2所示,该新型生物化工废水用过滤槽,包括过滤箱2、设于过滤箱2中的上、中、下三层过滤板7、10、11,过滤箱2顶部设有废水入口1,过滤箱2底部设有过滤水出口12。

[0019] 其中,所述过滤箱2的后侧壁对应三层过滤板的位置分别设有上、中、下三个拉门13。所述过滤板7、10、11为左高右低的倾斜板,利于废水在过滤板上散开。

[0020] 所述拉门13的内侧面与对应的过滤板连接固定,所述过滤箱2的左侧内壁上设有对应过滤板的左上滑道8,过滤箱2的右侧内壁上设有对应过滤板的右下滑道5,所述过滤板7、10、11的左、右边沿设有与左上滑道8和右下滑道5配合的水平滑沿6。所述过滤箱2的左侧内壁上另设有左下滑道9,过滤箱2的右侧内壁上另设有右上滑道3,所述拉门13内侧面设有与左下滑道9和右上滑道3配合的水平导轨4。所述拉门13四周设有外扩挡沿,所述外扩挡沿与过滤箱2的后侧壁外表面之间设有密封垫。

[0021] 本实施例中,上、中、下三层所述过滤板7、10、11的过滤孔的孔径依次减小,上层过滤板7上表面设有磁性吸附层,下层过滤板11为活性炭过滤板。所述废水入口1位于过滤箱2顶面对应过滤板高位处。所述过滤箱2的底部为锥底状。所述拉门13的外侧壁设有拉手14。

[0022] 工作原理:

[0023] 生化废水通过废水入口1进入到过滤箱2中,依次通过上、中、下三层所述过滤板7、10、11的过滤后落于过滤箱2底部,最终通过过滤水出口12排出。在此过程中,通过上层过滤板7吸附金属杂质和过滤大颗粒杂物,通过中层过滤板10进一步过滤颗粒杂物和拦截絮状粘稠物,通过下层过滤板11吸附小粒径物质,对废水脱色去味。

[0024] 以上对本实用新型的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳

实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型创造范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本专利涵盖范围之内。

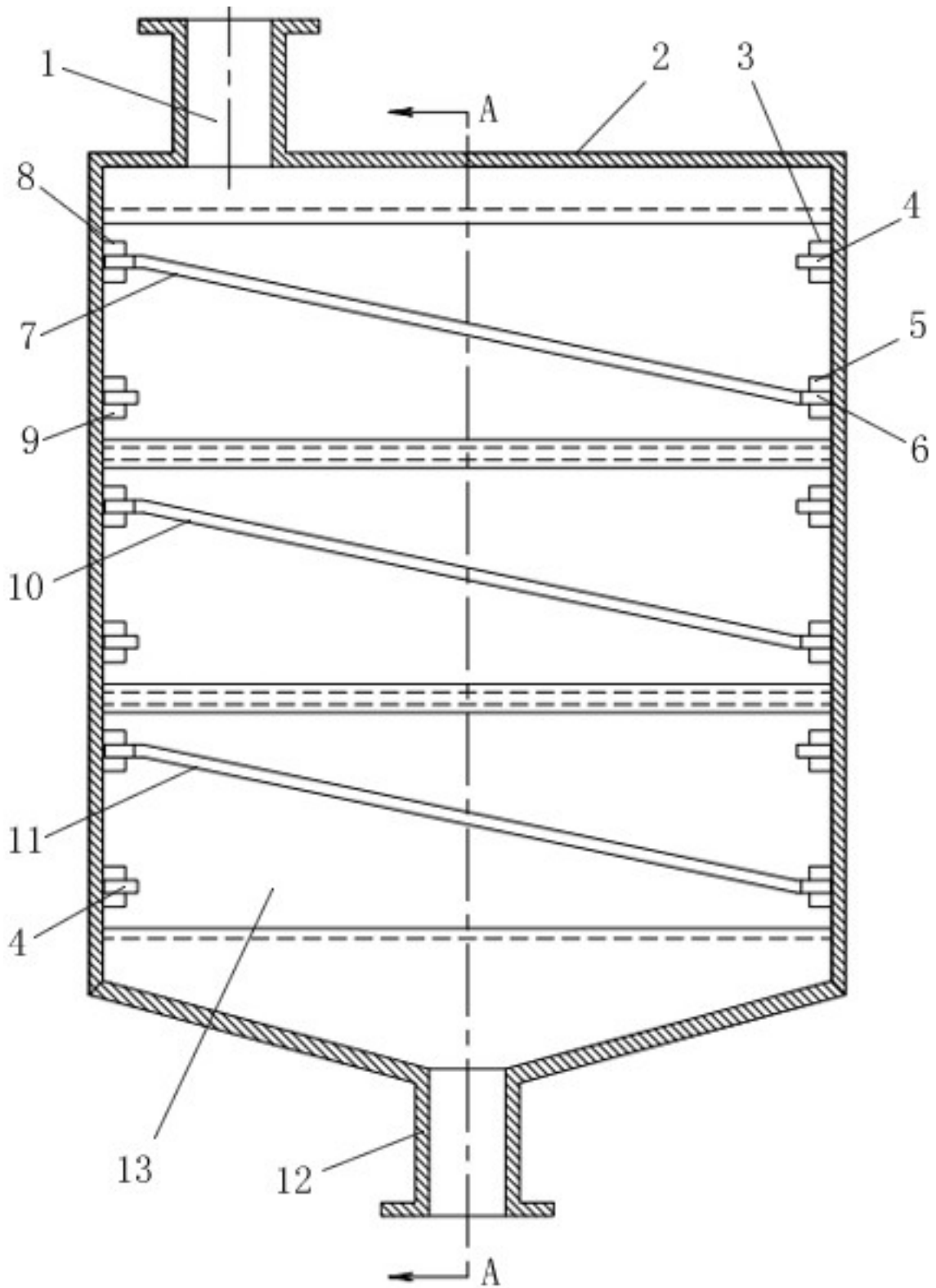


图 1

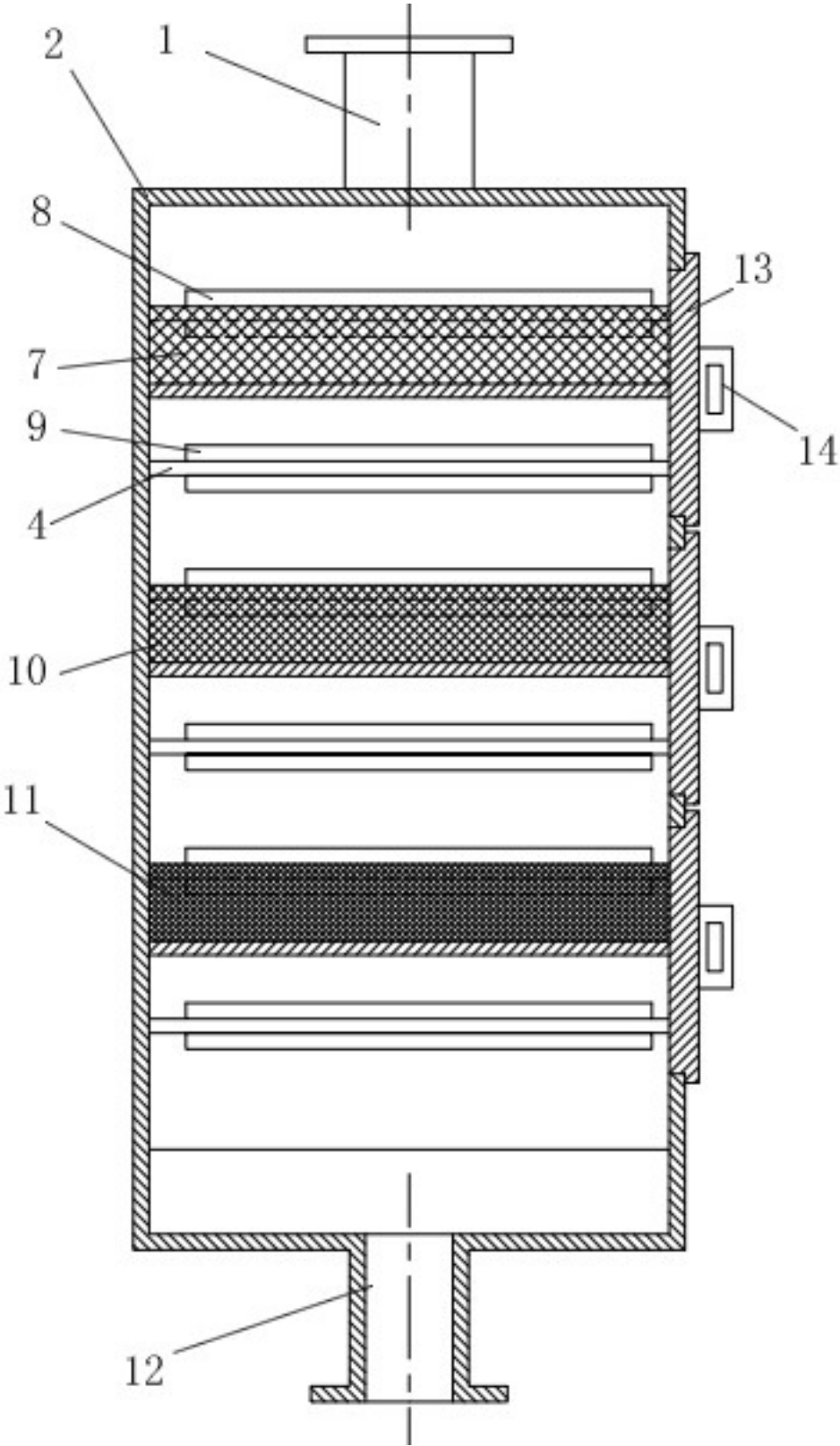


图 2