



(21) 申请号 202320012149.6

(22) 申请日 2023.01.04

(73) 专利权人 贵州东壹环境治理有限公司

地址 550000 贵州省贵阳市观山湖区金阳
南路景怡东苑超市2层12号

(72) 发明人 李银 刘莉娟

(74) 专利代理机构 重庆志一加诚专利代理事务
所(普通合伙) 50278

专利代理师 邓波

(51) Int.Cl.

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

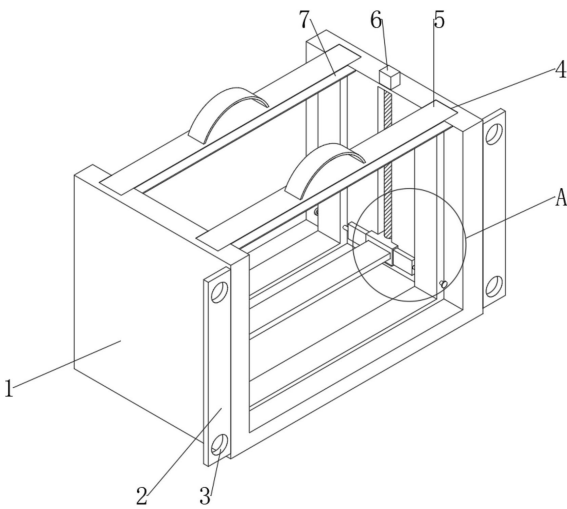
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种排污口拦截过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种排污口拦截过滤装置,包括固定框:所述固定框的左右内壁均开设有两个安装槽,左右两侧所述安装槽的内侧设置有过滤框,两个所述过滤框之间设置有拆卸单元,所述固定框的左右内壁之间且位于过滤框的前侧固定连接刮板。通过设置有滑槽、滑块、螺杆与螺栓,便于使滑块与两个过滤框连接在一起,并通过螺杆带动过滤框快速带动安装框移动,并配合刮板,将安装框中大部分的杂质刮除掉,便于减少过滤框的重量,方便工作人员更加轻松拆卸掉过滤框进行清理,减少工作人员的工作量。



1. 一种排污口拦截过滤装置,其特征在于,包括固定框(1):所述固定框(1)的左右内壁均开设有两个安装槽(4),左右两侧所述安装槽(4)的内侧设置有过滤框(5),两个所述过滤框(5)之间设置有拆卸单元(6),所述固定框(1)的左右内壁之间且位于过滤框(5)的前侧固定连接有刮板(7);

所述拆卸单元(6)包括滑槽(601),所述滑槽(601)开设在固定框(1)的左右内壁,所述滑槽(601)的内侧滑动连接有滑块(603),右侧所述滑槽(601)的内部转动连接有螺杆(602),所述滑块(603)的前后两侧均固定连接有连接块(604),所述连接块(604)与过滤框(5)之间设置有螺栓(605),所述螺栓(605)的外端固定连接有转盘(606)。

2. 根据权利要求1所述的一种排污口拦截过滤装置,其特征在于,所述螺杆(602)与滑块(603)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种排污口拦截过滤装置,其特征在于,所述刮板(7)与过滤框(5)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种排污口拦截过滤装置,其特征在于,左右两侧所述滑块(603)之间固定连接有稳固板(607)。

5. 根据权利要求1所述的一种排污口拦截过滤装置,其特征在于,所述固定框(1)的上侧固定连接有电机(608),所述电机(608)的输出端与螺杆(602)的上端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种排污口拦截过滤装置,其特征在于,所述固定框(1)的前侧固定连接有安装板(2),所述安装板(2)的前侧开设有安装孔(3)。

一种排污口拦截过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,特别涉及一种排污口拦截过滤装置。

背景技术

[0002] 污水处理为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。在对污水处理时,需要在排污口放置拦截过滤装置,方便对排污口的杂质进行过滤处理。

[0003] 经过检索,申请号为“202122746595.3”,提供了一种用于污水处理的排污口拦截装置,当后期需要对拦截过滤网11内部的杂物进行清理时,通过握住握把6能够将第一拦截箱4提起,且同时第二拦截箱5还能够进行拦截杂物,当第一拦截箱4清理结束后立即进行安装,同时对第二拦截箱5内部的杂物进行清理。

[0004] 上述仍存在不足,在拆卸拦截箱时,需要工作人员握住握把将拦截箱拆卸下来,由于拦截箱长时间拦截排污口的污渍,使拦截箱的重量重,不容易将拦截箱拆卸下来,增加工作人员的工作量。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术中直接拆卸掉用于拦截杂质的拦截箱,增加工作人员工作量的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种排污口拦截过滤装置。推杆设置有拆卸单元与刮板,便于减少过滤框上杂质的重量,减轻过滤框的重量,方便工作人员拆卸掉过滤框。

[0006] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0007] 一种排污口拦截过滤装置,包括固定框:所述固定框的左右内壁均开设有两个安装槽,左右两侧所述安装槽的内侧设置有过滤框,两个所述过滤框之间设置有拆卸单元,所述固定框的左右内壁之间且位于过滤框的前侧固定连接刮板;

[0008] 所述拆卸单元包括滑槽,所述滑槽开设在固定框的左右内壁,所述滑槽的内侧滑动连接有滑块,右侧所述滑槽的内部转动连接有螺杆,所述滑块的前后两侧均固定连接有连接块,所述连接块与过滤框之间设置有螺栓,所述螺栓的外端固定连接转盘。

[0009] 根据所述的一种排污口拦截过滤装置,所述螺杆与滑块螺纹连接。便于控制滑块上下移动。

[0010] 根据所述的一种排污口拦截过滤装置,所述刮板与过滤框滑动连接。便于刮板将过滤框中大部分的杂质刮除掉,使过滤框的重量减轻。

[0011] 根据所述的一种排污口拦截过滤装置,左右两侧所述滑块之间固定连接稳固板。便于增加滑块移动的稳固性。

[0012] 根据所述的一种排污口拦截过滤装置,所述固定框的上侧固定连接电机,所述电机的输出端与螺杆的上端固定连接。便于控制螺杆转动。

[0013] 根据所述的一种排污口拦截过滤装置,所述固定框的前侧固定连接安装板,所

述安装板的前侧开设有安装孔。便于将装置安装在排污口处。

[0014] 上述方案具有的有益效果：

[0015] 通过设置有滑槽、滑块、螺杆与螺栓，便于使滑块与两个过滤框连接在一起，并通过螺杆带动过滤框快速带动安装框移动，并配合刮板，将安装框中大部分的杂质刮除掉，便于减少过滤框的重量，方便工作人员更加轻松拆卸掉过滤框进行清理，减少工作人员的工作量。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明；

[0018] 图1为本实用新型一种排污口拦截过滤装置的整体立体结构图；

[0019] 图2为本实用新型一种排污口拦截过滤装置的正视图；

[0020] 图3为图1中A处的放大图；

[0021] 图4为本实用新型一种排污口拦截过滤装置的俯视图。

[0022] 图例说明：

[0023] 1、固定框；2、安装板；3、安装孔；4、安装槽；5、过滤框；6、拆卸单元；601、滑槽；602、螺杆；603、滑块；604、连接块；605、螺栓；606、转盘；607、稳固板；608、电机；7、刮板。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例，本实用新型之较佳实施例在附图中示出，附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述，使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案，但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-4，本实用新型实施例一种排污口拦截过滤装置，包括固定框1：固定框1的左右内壁均开设有两个安装槽4，左右两侧安装槽4的内侧设置有过滤框5，两个过滤框5之间设置有拆卸单元6，固定框1的前侧固定连接有安装板2，安装板2的前侧开设有安装孔3，固定框1的左右内壁之间且位于过滤框5的前侧固定连接有刮板7，刮板7与过滤框5滑动连接，通过安装板2与安装孔3，便于工作人员使用螺丝将固定框1安装在排污口处，方便对排污口处的杂质进行拦截过滤，并通过刮板7对过滤框5表面大部分的杂质刮除掉，减轻过滤框5的重量，使工作人员轻松将过滤框5拆卸下来，过滤框5的表面设置有滤网，便于对排污口处的杂质进行拦截过滤。

[0026] 拆卸单元6包括滑槽601，滑槽601开设在固定框1的左右内壁，滑槽601的内侧滑动连接有滑块603，右侧滑槽601的内部转动连接有螺杆602，滑块603的前后两侧均固定连接有连接块604，连接块604与过滤框5之间设置有螺栓605，螺栓605的外端固定连接有转盘606，固定框1的上侧固定连接有电机608，电机608的输出端与螺杆602的上端固定连接，左右两侧滑块603之间固定连接有稳固板607，螺杆602与滑块603螺纹连接，通过螺栓605与转盘606，便于对过滤框5进行限位，增加过滤框5的稳固性，当需要将堵塞的过滤框5拆卸下来时，工作人员启动电机608的，电机608带动螺杆602转动，螺杆602带动滑块603上移，在稳固

板607的作用下,使右侧滑块603带动左侧滑块603移动,便于滑块603带动前后两侧的连接块604移动,在螺栓605的作用下,使连接块604带动过滤框5上移,在上移的过程中,通过刮板7的刮除,使过滤框5表面大部分的杂质被刮除,然后工作人员松动螺栓605,使连接块604与螺栓605分离,便于将重量轻的过滤框5拆卸下来,减少工作人员拆卸过滤框5的工作量。

[0027] 工作原理:在使用时,工作人员首先通过安装板2与安装孔3将固定框1安装在排污口处,然后将过滤框5插入到安装槽4,便于两个过滤框5对排污口的杂质进行拦截过滤,当过滤框5被杂质堵塞时,工作人员启动电机608的,电机608带动螺杆602转动,螺杆602带动两个过滤框5上移,在过滤框5上移的过程中,通过刮板7对过滤框5大部分的杂质刮除,减轻过滤框5的重量,然后松动螺栓605,便于将过滤框5拆卸下来,减少工作人员的工作量。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

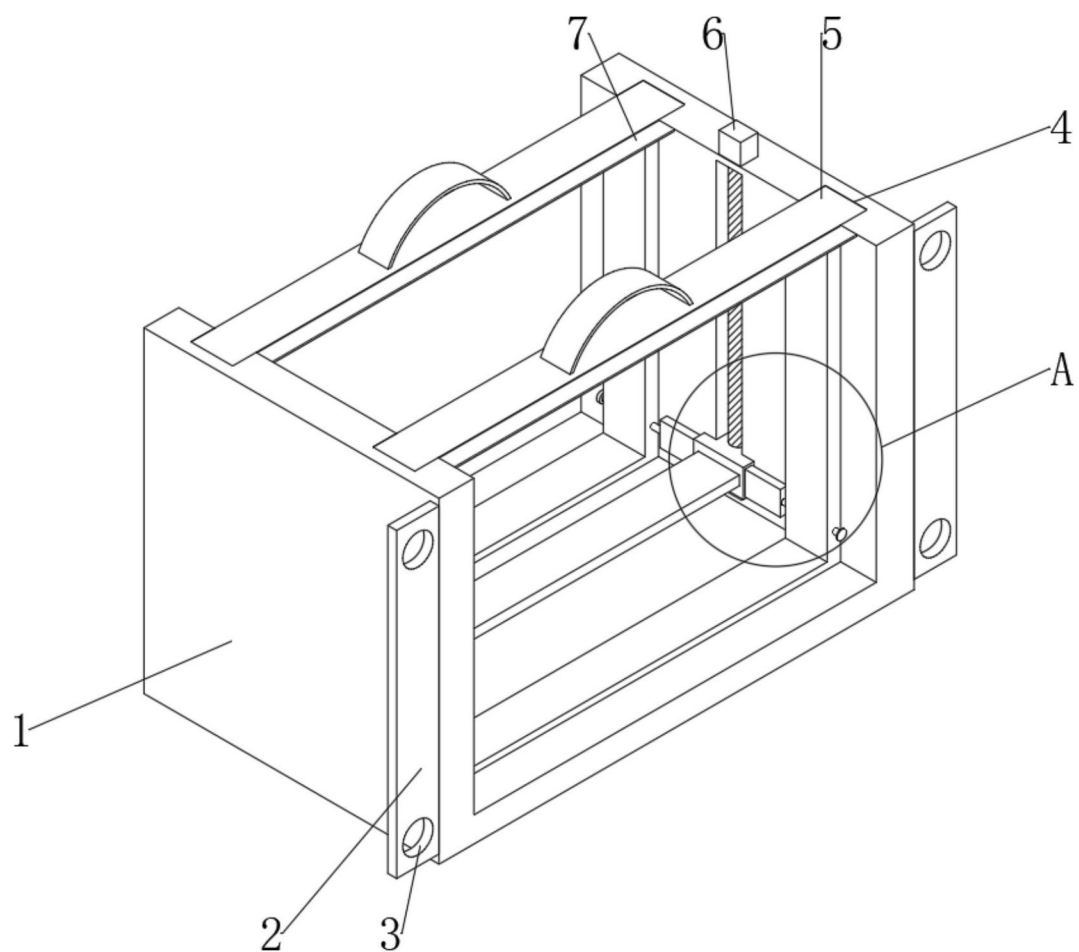


图1

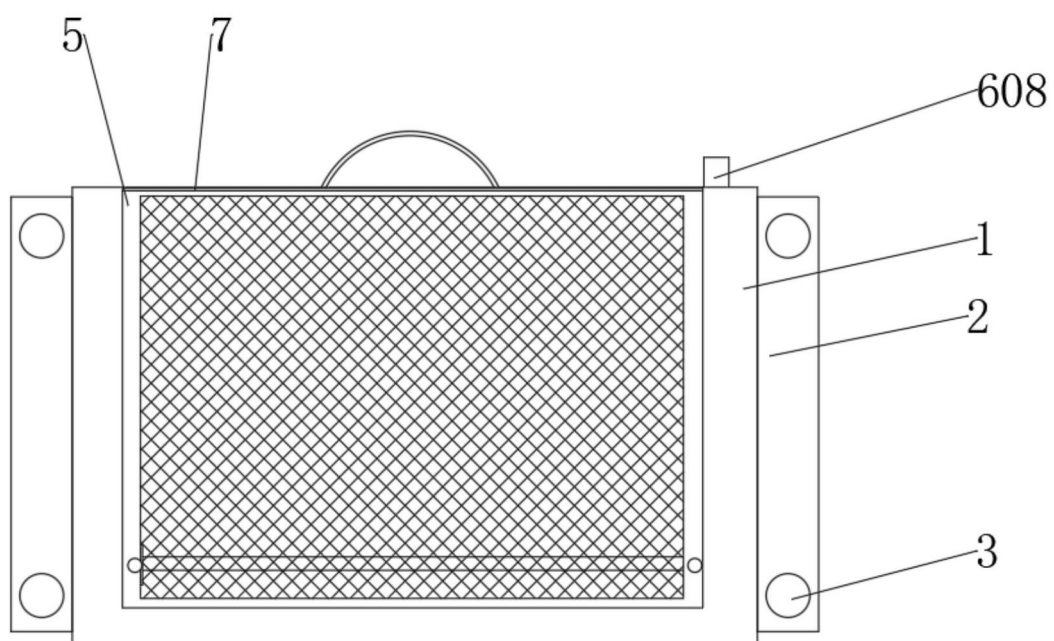


图2

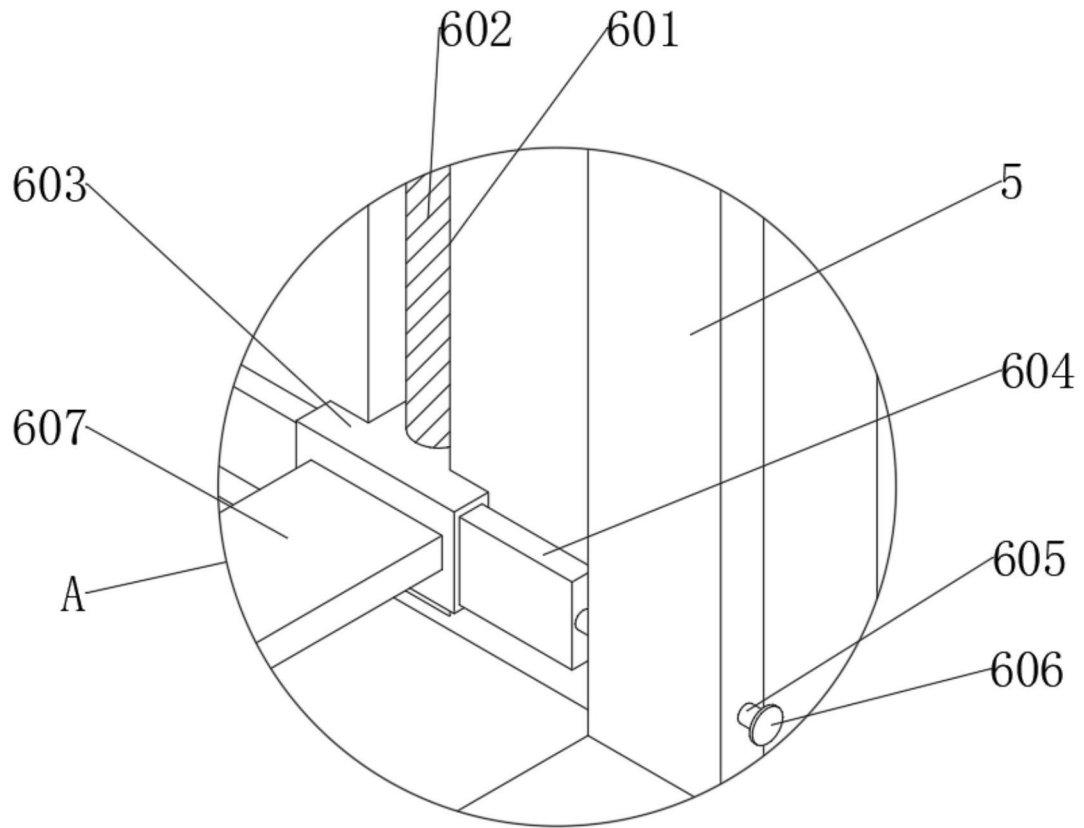


图3

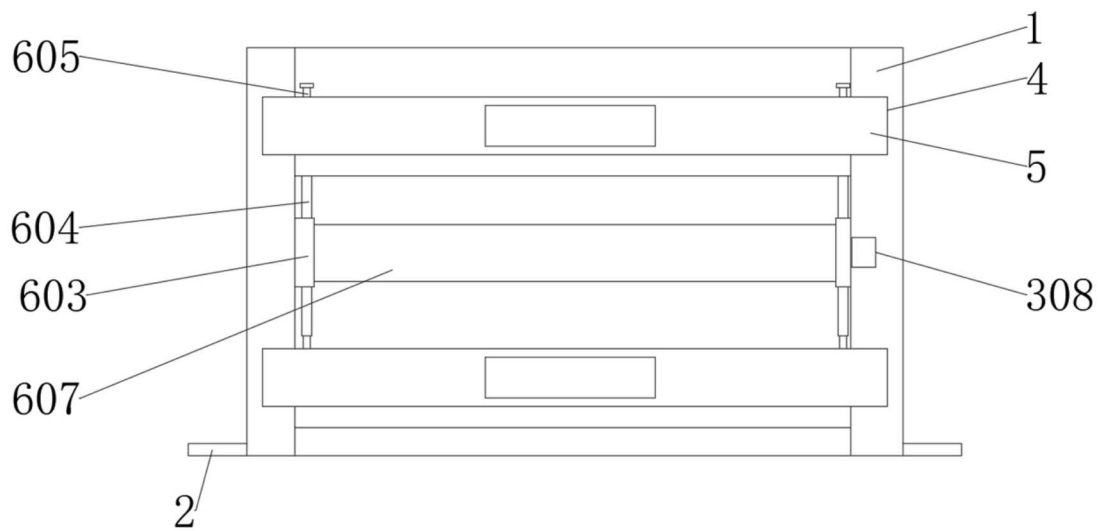


图4