(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219333367 U
(45)授权公告日 2023.07.14

(21)申请号 202223445747.7

(22)申请日 2022.12.22

(73)专利权人 广东大能环保科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区华夏路28号2606室(部位:自编之一),2607室,2608室,2610室,2611室,2612室(部位:自编之二),2609室(仅限办公)(不可作厂房)

(72)发明人 喇玉桃 廖壮亮

(74)专利代理机构 广东省中源正拓专利代理事务所(普通合伙) 44748
专利代理师 朱靖华

(51)Int.Cl.
B01D 29/56(2006.01)
B01D 29/96(2006.01)

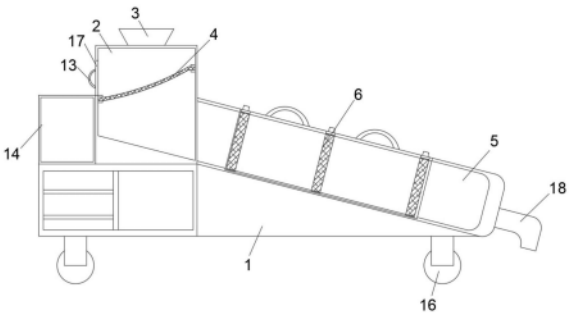
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种污水过滤处理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种污水过滤处理器,包括基座,初级处理室、次级处理室以及次级过滤装置,初级处理室固定设置于基座顶部,初级处理室上设置进水口,初级处理室内可拆卸的安装有初级过滤网;次级处理室一端与初级处理室内部连通,次级处理室远离初级处理室的一端设置排水口,且次级处理室顶部开设安装口;次级过滤装置从安装口处可拆卸的卡合设置于次级处理室内;上述污水过滤处理器不仅能够在去除污水杂质的过程中不易堵塞,而且过滤件清洗、拆装方便。



CN 219333367 U

1.一种污水过滤处理器,包括基座(1),其特征在于,还包括:

初级处理室(2),固定设置于基座(1)顶部,所述初级处理室(2)上设置进水口(3),初级处理室(2)内可拆卸的安装有初级过滤网(4);

次级处理室(5),一端与初级处理室(2)内部连通,所述次级处理室(5)远离初级处理室(2)的一端设置排水口(18),且次级处理室(5)顶部开设安装口(19);

次级过滤装置(6),从安装口(19)处可拆卸的卡合设置于次级处理室(5)内。

2.根据权利要求1所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述次级过滤装置(6)包括:

空心壳体(7),左右两侧设置开口,空心壳体(7)顶部等间距开设多个矩形安装孔(8);

多个过滤件(9),可拆卸的固定安装于每个矩形安装孔(8)内。

3.根据权利要求2所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述过滤件(9)包括:

框体(10),与矩形安装孔(8)相适配,所述框体(10)可拆卸的卡合设置于矩形安装孔(8)内;

过滤网(11),固定设置于所述框体(10)内。

4.根据权利要求3所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述框体(10)顶部设置第一把手(12)。

5.根据权利要求1所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述初级过滤网(4)倾斜设置于初级处理室(2)内,所述初级处理室(2)一侧铰接门体(17),门体(17)上设置第二把手(13)。

6.根据权利要求5所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述初级处理室(2)一侧还设置有回收箱(14),回收箱(14)设置于门体(17)下方。

7.根据权利要求2所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述空心壳体(7)顶部设置多个第三把手(15)。

8.根据权利要求1所述的一种污水过滤处理器,其特征在于,所述基座(1)底部四角分别设置一个移动轮(16)。

一种污水过滤处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理设备技术领域，具体涉及一种污水过滤处理器。

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。

[0003] 现有的污水过滤器的滤板通常设有多块，如公开号为CN214680379U的中国专利公开了一种污水过滤处理器，包括处理箱，处理箱内设置有过滤处理腔，过滤处理腔的内壁贴合固定有防水的弹性层，弹性层设置有多个凸起部，凸起部之间形成有连接通道，连接通道内均固定有过滤网，相邻两个过滤网之间形成有缓冲过滤腔，处理箱上设置有和缓冲过滤腔相导通的排污口，弹性层内设置有密封的上活动腔和下活动腔，上活动腔的端部设置有第一磁性块，下活动腔的两端固定有第二磁性块，第一磁性块和第二磁性块相靠近且相互排斥。

[0004] 虽然上述污水过滤处理器便于去除污水中的杂质，能够区分去除污水中的杂质，在去除污水杂质的过程中不易堵塞，但在需要对过滤板进行清洗或者更换时，需要逐块拆卸清洗，拆装、清洗较为繁琐，费时费力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种污水过滤处理器，不仅能够在去除污水杂质的过程中不易堵塞，而且过滤件清洗、拆装方便，以解决背景技术中提到的问题。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0007] 一种污水过滤处理器，包括基座，还包括：

[0008] 初级处理室，固定设置于基座顶部，所述初级处理室上设置进水口，初级处理室内可拆卸的安装有初级过滤网；

[0009] 次级处理室，一端与初级处理室内部连通，所述次级处理室远离初级处理室的一端设置排水口，且次级处理室顶部开设安装口；

[0010] 次级过滤装置，从安装口处可拆卸的卡合设置于次级处理室内。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：所述次级过滤装置包括：

[0012] 空心壳体，左右两侧设置开口，空心壳体顶部等间距开设多个矩形安装孔；

[0013] 多个过滤件，可拆卸的固定安装于每个矩形安装孔内。

[0014] 作为本实用新型进一步的方案：所述过滤件包括：

[0015] 框体，与矩形安装孔相适配，所述框体可拆卸的卡合设置于矩形安装孔内；

[0016] 过滤网，固定设置于所述框体内。

[0017] 作为本实用新型进一步的方案：所述框体顶部设置第一把手。

[0018] 作为本实用新型进一步的方案：所述初级过滤网倾斜设置于初级处理室内，所述

初级处理室一侧铰接门体，门体上设置第二把手。

[0019] 作为本实用新型进一步的方案：所述初级处理室一侧还设置有回收箱，回收箱设置于门体下方。

[0020] 作为本实用新型进一步的方案：所述空心壳体顶部设置多个第三把手。

[0021] 作为本实用新型进一步的方案：所述基座底部四角分别设置一个移动轮。

[0022] 本实用新型至少具有以下有益效果之一：

[0023] (1)通过在初级处理室内设置初级过滤网，初级过滤网将污水中的大颗粒物和杂质初步过滤掉，防止大颗粒物和杂质堵塞次级过滤装置。

[0024] (2)通过设置空心壳体和过滤件，多个过滤件通过对应的矩形安装孔可拆卸的安装于空心壳体内，空心壳体通过安装口可拆卸的安装于次级处理室内，便于对空心壳体及过滤件进行单独清洗，清洗完成后，通过第三把手将其装回去即可，清洗、拆装方便，而且也可以通过第一把手单独将过滤件从空心壳体卸下进行清洗或者更换。

[0025] (3)通过倾斜设置初级过滤网，从污水中过滤掉的大颗粒物和杂质沿着初级过滤网堆积到门体一侧，通过把手打开门体，大颗粒物和杂质收集到回收箱内，以便于对过滤物进一步回收处理。

附图说明

[0026] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0027] 图1是本实用新型整体结构剖视示意图；

[0028] 图2是本实用新型空心壳体结构示意图；

[0029] 图3是本实用新型过滤件结构示意图；

[0030] 图4是本实用新型次级过滤装置结构俯视示意图；

[0031] 图5是本实用新型次级处理室结构俯视示意图；

[0032] 图6是本实用新型次级过滤装置卡合安装于次级处理室内结构俯视示意图。

[0033] 图中：1、基座；2、初级处理室；3、进水口；4、初级过滤网；5、次级处理室；6、次级过滤装置；7、空心壳体；8、矩形安装孔；9、过滤件；10、框体；11、过滤网；12、第一把手；13、第二把手；14、回收箱；15、第三把手；16、移动轮；17、门体；18、排水口；19、安装口。

具体实施方式

[0034] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0035] 请参阅图1-6所示，本实用新型为一种污水过滤处理器，包括基座1，初级处理室2、次级处理室5以及次级过滤装置6。

[0036] 如图1所示，初级处理室2固定设置于基座1顶部，初级处理室2上设置进水口3，初级处理室2内可拆卸的安装有初级过滤网4；次级处理室5一端与初级处理室2内部连通，次级处理室5远离初级处理室2的一端设置排水口18，且次级处理室5顶部开设安装口19；次级过滤装置6从安装口19处可拆卸的卡合设置于次级处理室5内。

[0037] 具体实施时，污水从进水口3加入初级处理室2内，初级过滤网4将污水中的大颗粒物和杂质初步过滤掉，防止大颗粒物和杂质堵塞次级过滤装置6，初步过滤后的污水进入次级处理室5，卡合安装在次级处理室5内的次级过滤装置6对污水进一步过滤，使污水达到排放标准，经过初级过滤和次级过滤的污水从排水口18排出，初级过滤网4和次级过滤装置6均设置为可拆卸的形式，便于对其拆装、清洗。

[0038] 如图2-4所示，本实施例中，次级过滤装置6具体包括空心壳体7和多个过滤件9，空心壳体7左右两侧设置开口，优选的，空心壳体7从安装口19处插入到次级处理室5内后，空心壳体7的底面和侧面卡合到次级处理室5内壁上开设的凹槽内，使空心壳体7内部各个表面与空心壳体7内部相对应的表面处于同一平面上，从而使污水能顺畅的从空心壳体7内流过，空心壳体7顶部等间距开设多个矩形安装孔8，多个过滤件9可拆卸的固定安装于每个矩形安装孔8内，多个过滤件9对从空心壳体7内流过的污水进行进一步过滤，使污水达到可排放的标准；如图3所示，过滤件9包括框体10和过滤网11，框体10与矩形安装孔8相适配，框体10可拆卸的卡合设置于矩形安装孔8内，过滤网11固定设置于所述框体10内。

[0039] 进一步的，框体10顶部设置第一把手12，在需要对过滤件9进行装卸或者清洗时，第一把手12便于工作人员操作。

[0040] 进一步的，初级过滤网4倾斜设置于初级处理室2内，初级处理室2一侧铰接门体17，门体17上设置第二把手13，初级处理室2一侧还设置有回收箱14，回收箱14设置于门体17下方；倾斜设置初级过滤网4，从污水中过滤掉的大颗粒物和杂质沿着初级过滤网4堆积到门体17一侧，通过把手打开门体17，大颗粒物和杂质收集到回收箱14内，以便于对过滤物进一步回收处理。

[0041] 进一步的，空心壳体7顶部设置多个第三把手15，第三把手15便于工作人员对次级过滤装置6的整体拆装。

[0042] 可以理解的是，为了使整个污水过滤处理器便于移动，可以在基座1底部四角分别设置一个移动轮16，增强设备的灵活性。

[0043] 本实用新型的工作原理：

[0044] 使用时，先通过第一把手12将多个过滤件9通过对应的矩形安装孔8紧密贴合安装到空心壳体7内，安装好过滤件9后，通过第三把手15将空心壳体7通过安装口19紧密贴合安装到次级处理室5内，即完成次级过滤装置6的安装，接着将污水从进水口3加入初级处理室2内，初级过滤网4将污水中的大颗粒物和杂质初步过滤掉，防止大颗粒物和杂质堵塞次级过滤装置6，经过初步过滤后的污水流入次级处理室5内，次级过滤装置6内的多个过滤件9对污水进行多级过滤，使污水达到排放标准甚至超过排放标准，最后过滤后的污水从排水口18排出。

[0045] 在需要对空心壳体7及过滤件9进行清洗时，通过第三把手15将空心壳体7从安装口19卸下，即可对空心壳体7及过滤件9进行单独清洗，清洗完成后，通过第三把手15将其装回去即可，清洗、拆装方便，而且也可以通过第一把手12单独将过滤件9从空心壳体7卸下进行清洗或者更换。

[0046] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以及特定的方位构造和操作，

因此,不能理解为对本实用新型的限制。

[0047] 另外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”“相连”“连接”等应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接连接,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0048] 以上对本实用新型的较佳实施例进行了详细说明,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

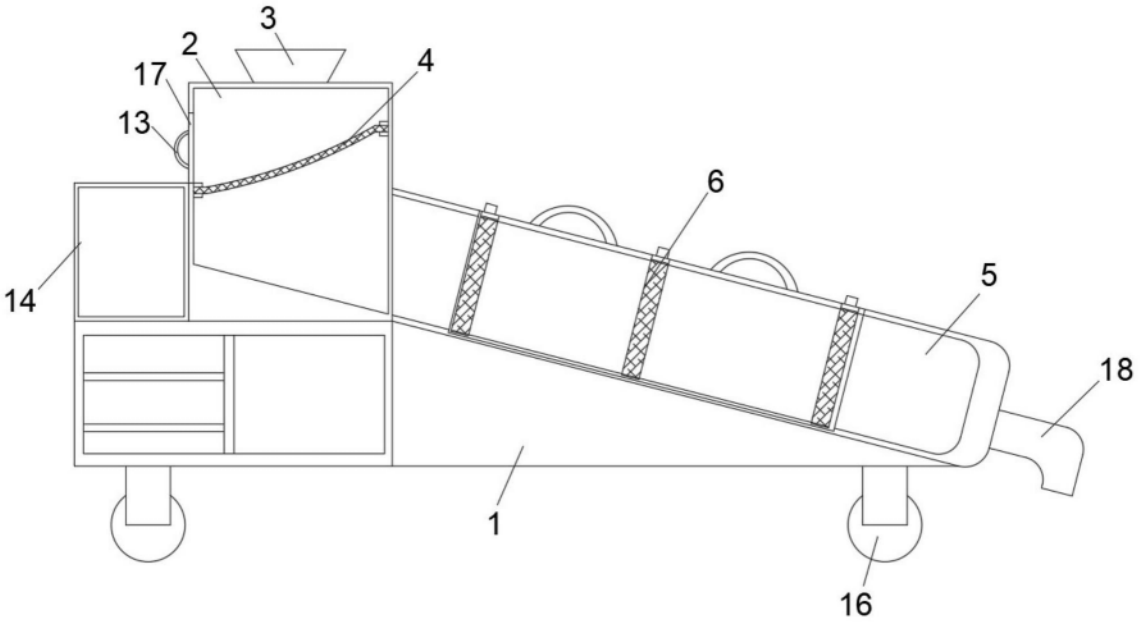


图1

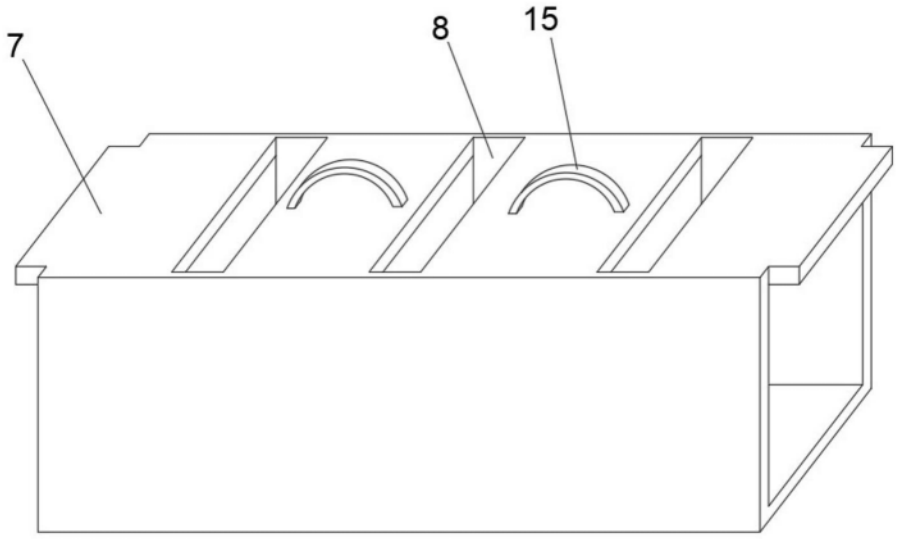


图2

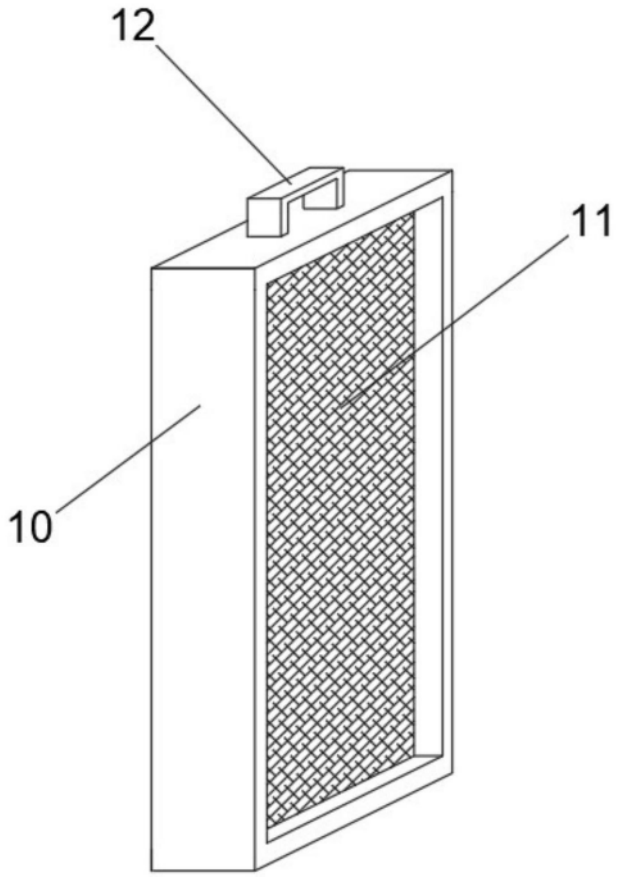


图3

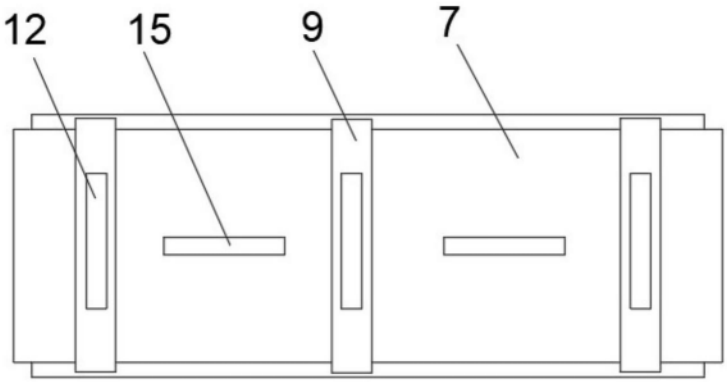


图4

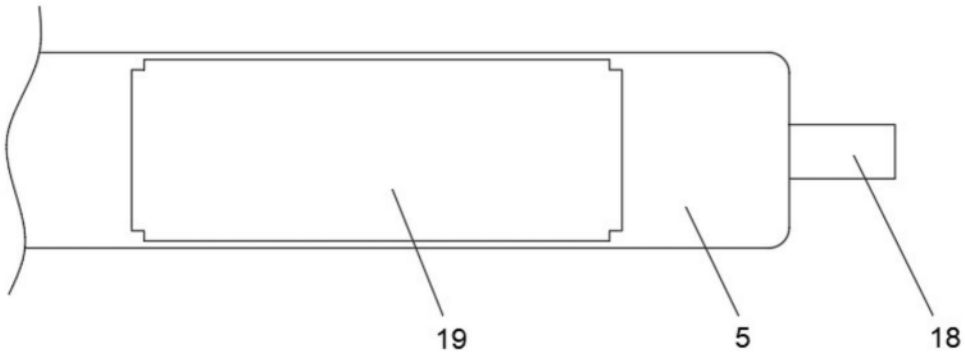


图5

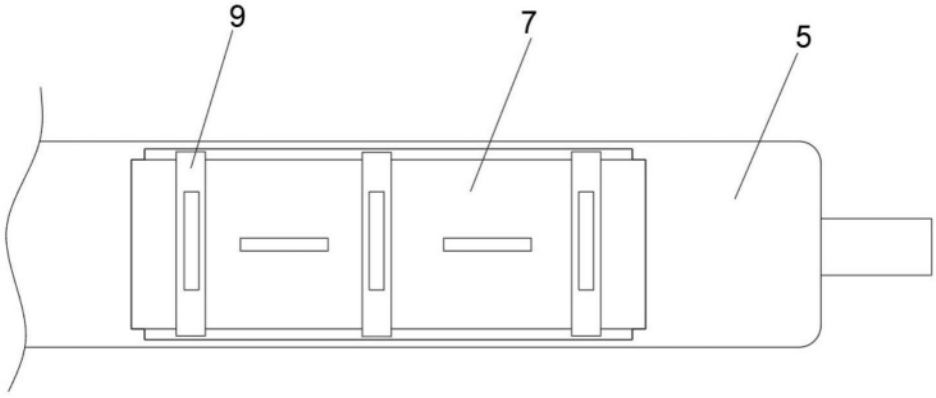


图6