



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106277606 B

(45)授权公告日 2019.05.17

(21)申请号 201610759768.6

(22)申请日 2016.08.30

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106277606 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(73)专利权人 吉林省中天环境工程有限公司
地址 130000 吉林省长春市二道区东环城
路5688号

(72)发明人 张晶 刘海军

(74)专利代理机构 山东博睿律师事务所 37238
代理人 常银焕

(51)Int.Cl.
C02F 9/14(2006.01)

(56)对比文件

CN 101579684 A,2009.11.18,
CN 204842447 U,2015.12.09,
CN 105032898 A,2015.11.11,
CN 102701533 A,2012.10.03,
CN 102249477 A,2011.11.23,
JP 2008029911 A,2008.02.14,

审查员 宋欢

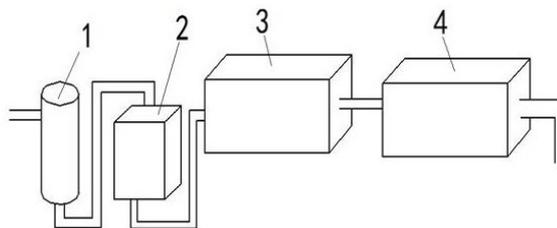
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种高效环保式污水处理净化设备

(57)摘要

本发明涉及污水处理净化领域,尤其是一种高效环保式污水处理净化设备,包括经由管道依次首尾相连接的过滤室、粉碎室、离心分离室、处理净化室;过滤室用于将大颗粒的污物进行初步过滤;粉碎室用于将中颗粒的污物进行粉碎二次过滤;离心分离室用于使污水离心,比水重的物质沉淀,比水轻的物质漂浮在水面;处理净化室用于过滤水中的微小杂质并收集产生的废气。可根据污水处理量,单台使用或多台组合使用,与原有排水系统管路连接简便,可广泛适用于量小面广的城市生活小区、别墅区、宾馆、饭店、学校、医院、旅游景点、部队、营房、海岛、城乡结合部以及中小城镇等不宜建大型污水处理厂的地方,建设分散式污水处理站,实现污水和污泥综合处理。



1. 一种高效环保式污水处理净化设备,其特征在於,包括经由管道依次首尾相连接的过滤室(1)、粉碎室(2)、离心分离室(3)、处理净化室(4);所述过滤室(1)用于将大颗粒的污物进行初步过滤;所述粉碎室(2)用于将中颗粒的污物进行粉碎二次过滤;所述离心分离室(3)用于使污水离心,比水重的物质沉淀,比水轻的物质漂浮在水面;所述处理净化室(4)用于过滤水中的微小杂质并收集产生的废气,使水质达到合格;

所述过滤室(1)包括有内部呈空腔结构的罐体(101),所述罐体(101)的一侧设有连通所述罐体(101)的进水管(104);所述罐体(101)的顶部设有可拆卸的封盖(102)、所述封盖(102)设有连通封盖(102)的出水管(103);所述罐体(101)的底部设有用于排出污物的排污管(105);所述罐体(101)内部靠近进水管(104)的一侧设有呈倒L形的导流板(108),所述导流板(108)的上端焊接于所述罐体(101)的内壁、下端经由滤网隔板(109)连接于所述罐体(101)的内壁;所述导流板(108)和所述滤网隔板(109)整体呈Z形结构,并将所述罐体(101)内部的空腔分为两部分,左下部分为过滤腔,右上部分为电极腔;所述电极腔内部设有一根电极棒(106),电极棒(106)的中心线设置为与罐体(101)的内腔中心线相重合,所述电极棒(106)由设于所述罐体(101)外侧的电控箱(110)控制通过电极棒(106)的电量;所述滤网隔板(109)上设有聚丙烯滤芯,所述聚丙烯滤芯为编织滤网或楔形滤网;所述聚丙烯滤芯上均匀密布有若干过滤网孔;

所述粉碎室(2)包括有呈框架结构的框架体,所述框架体的上部设有进水口(201),所述进水口(201)连接于出水管(103);进水口(201)的下部为过滤腔(202),过滤腔(202)的底部设有用于过滤杂质的过滤网垫(203);所述过滤网垫(203)的下方设有三个漏水孔,所述三个漏水孔的下方设有破碎扇片(205),所述破碎扇片(205)由驱动电机(204)驱动旋转,所述破碎扇片(205)下方设有过滤斜道,所述过滤斜道包括有由上至下排列的第一过滤斜道(206)、第二过滤斜道(207)和第三过滤斜道(208);所述过滤斜道上均密布设有过滤孔,所述过滤孔由左至右依次减小;所述过滤斜道下方为集水箱(209),集水箱(209)的底部收缩成漏斗状,形成出水口(210);

所述离心分离室(3)包括过滤池(301),所述过滤池(301)的一侧设置有连接管(302),所述连接管(302)的一侧设置有处理池(303),所述处理池(303)的内部设置有催化反应装置(304),所述催化反应装置(304)的底部设置有旋转叶片(305),所述旋转叶片(305)的底端设置有转轴(306),所述转轴(306)的底端设置有伸缩轴(307),所述伸缩轴(307)的底端设置有伸缩电机(308),所述伸缩电机(308)的底端设置有旋转电机(309),所述处理池(303)的一侧设置有漂浮物出口(310);所述过滤池(301)的一侧设置有进污水管(311),所述进污水管(311)的顶端设置有进水电控阀(312),所述进污水管(311)的一侧设置有过滤网(313),所述过滤网(313)的一侧设置有沉淀池(314),所述沉淀池(314)中间隔的投放沉淀吸附物料;所述沉淀池(314)的一侧设置有吸附装置(315),所述沉淀池(314)的底部设置有翻板(316),所述翻板(316)的底部设置有翻板电机(317);所述过滤池(301)的顶端设置有控制面板(318),所述控制面板(318)的一侧设置有太阳能板(319),所述太阳能板(319)的一侧设置有储电机构(320);所述处理池(303)的一侧设置有出水管(321),所述出水管(321)的顶端设置有出水电控阀(322),所述出水电控阀(322)的一侧设置有紫外线照射装置(323),所述出水管(321)的内部设置有过滤装置(324);所述催化反应装置(304)由草木灰构成,所述吸附装置(315)由活性炭构成,所述紫外线照射装置(323)由紫光灯构成,所述

过滤装置(324)由海绵钛粉制成;所述控制面板(318)分别与伸缩电机(308)、旋转电机(309)、进水电控阀(312)、翻板电机(317)、储电机构(320)和出水电控阀(322)电性连接;

所述处理净化室(4)包括箱体(401),所述箱体(401)的顶部设置有太阳能电池(402),所述太阳能电池(402)的一侧设置有活动窗(403),所述箱体(401)的内部设置有调节池(404),所述调节池(404)的一侧设置有进水池(405),所述进水池(405)的底部设置有过滤网(406),所述调节池(404)的一侧设置有初沉池(407),所述初沉池(407)的一侧设置有膜生物反应池(408),所述初沉池(407)和膜生物反应池(408)的内部均设置有燃气收集器(409),所述燃气收集器(409)的一侧设置有燃气储存器(410);所述进水池(405)的内侧设置有格栅(411),所述格栅(411)的顶端设置有进水管(412),所述初沉池(407)和膜生物反应池(408)的内部均设置有污泥泵(413);所述膜生物反应池(408)的一侧设置有净水池(414),所述净水池(414)的一侧设置有操作间(415),所述操作间(415)的内部设置有消毒器(416),所述消毒器(416)的一侧设置有抽吸泵(417);所述操作间(415)的一侧设置有箱门(418),所述抽吸泵(417)的一侧设置有自控器(419),所述自控器(419)的一侧设置有风机(420);所述箱体(401)的顶部设置有进口(421),所述箱体(401)的底部设置有支撑架(422),所述箱体(401)的一侧设置有爬梯(423)。

2.根据权利要求1所述的高效环保式污水处理净化设备,其特征在于,所述沉淀吸附物料包括以下重量份数配比的原料:三氯化铁10-20份、聚丙烯酰胺4-8份、三聚磷酸钠5-8份、硫酸亚铁10-12份、柠檬酸钠2-4份、碳酸氢钠8-10份、硫酸铜10-12份、熟石灰10-12份、硫酸铁20-30份、硫酸铝60-80份、水杨酸5-8份、羧甲基纤维素7-9份、氧化钙5-10份、硫磺1-3份。

一种高效环保式污水处理净化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理净化领域,尤其是一种高效环保式污水处理净化设备。

背景技术

[0002] 水是生命之源,目前人类可使用的淡水资源已渐渐变少,节约用水是每个公民的义不容辞的责任,但是在我们身边,水资源还是没有被充分利用,入洗车厂,洗浴中心,游泳池等的用水直接被排放至下水道。其实这些用水经过处理仍然可有很大程度的可使用率。目前市场上的水处理设备有沉淀式的,有过滤式的,体积比较庞大,也不易操作,不能得到有效的推广应用。

[0003] 污水处理工艺就是对城市生活污水和工业废水的各种经济、合理、科学、行之有效的工艺方法。污水处理,为使污水达到排水某一水体或再次使用的水质要求,并对其净化过程。污水净化被广泛应用于建筑、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,工业污水如果不及时处理,不仅影响环境也对百姓的身心健康带来危害,但是现有技术中工业污水的净化成本较高,并且容易产生二次污染,因此,迫切需要一种新的方案解决该技术问题。

发明内容

[0004] 为了解决上述现有技术中存在的问题,本发明提供一种高效环保式污水处理净化设备。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种高效环保式污水处理净化设备,包括经由管道依次首尾相连接的过滤室、粉碎室、离心分离室、处理净化室;过滤室用于将大颗粒的污物进行初步过滤;粉碎室用于将中颗粒的污物进行粉碎二次过滤;离心分离室用于使污水离心,比水重的物质沉淀,比水轻的物质漂浮在水面;处理净化室用于过滤水中的微小杂质并收集产生的废气,使水质达到合格。

[0007] 本发明还具有以下附加技术特征:

[0008] 进一步具体优化的,过滤室包括有内部呈空腔结构的罐体,罐体的一侧设有连通罐体的进水管;罐体的顶部设有可拆卸的封盖,封盖设有连通封盖的出水管;罐体的底部设有用于排出污物的排污管;罐体内部靠近进水管的一侧设有呈倒L形的导流板,导流板的上端焊接于罐体的内壁、下端经由滤网隔板连接于罐体的内壁;导流板和滤网隔板整体呈Z形结构,并将罐体内部的空腔分为两部分,左下部分为过滤腔,右上部分为电极腔;电极腔内部设有一根电极棒,电极棒的中心线设置为与罐体的内腔中心线相重合,电极棒由设于罐体外侧的电控箱控制通过电极棒的电量。

[0009] 进一步具体优化的,滤网隔板上设有聚丙烯滤芯,聚丙烯滤芯为编织滤网或楔形滤网;聚丙烯滤芯上均匀密布有若干过滤网孔。

[0010] 进一步具体优化的,粉碎室包括有呈框架结构的框架体,框架体的上部设有进水

口,进水口连接于出水管;进水口的下部为过滤腔,过滤腔的底部设有用于过滤杂质的过滤网垫;过滤网垫的下方设有三个漏水孔,三个漏水孔的下方设有破碎扇片,破碎扇片由驱动电机驱动旋转,破碎扇片下方设有过滤斜道,过滤斜道包括有由上至下排列的第一过滤斜道、第二过滤斜道和第三过滤斜道;过滤斜道上均密布设有过滤孔,过滤孔由左至右依次减小;过滤斜道下方为集水箱,集水箱的底部收缩成漏斗状,形成出水口。

[0011] 进一步具体优化的,离心分离室包括过滤池,过滤池的一侧设置有连接管,连接管的一侧设置有处理池,处理池的内部设置有催化反应装置,催化反应装置的底部设置有旋转叶片,旋转叶片的底端设置有转轴,转轴的底端设置有伸缩轴,伸缩轴的底端设置有伸缩电机,伸缩电机的底端设置有旋转电机,处理池的一侧设置有漂浮物出口。

[0012] 进一步具体优化的,过滤池的一侧设置有进污水管,进污水管的顶端设置有进水电控阀,进污水管的一侧设置有过滤网,过滤网的一侧设置有沉淀池,沉淀池中间隔的投放沉淀吸附物料;沉淀池的一侧设置有吸附装置,沉淀池的底部设置有翻板,翻板的底部设置有翻板电机;过滤池的顶端设置有控制面板,控制面板的一侧设置有太阳能板,太阳能板的一侧设置有储电机构;处理池的一侧设置有出水管,出水管的顶端设置有出水电控阀,出水电控阀的一侧设置有紫外线照射装置,出水管的内部设置有过滤装置;催化反应装置由草木灰构成,吸附装置由活性炭构成,紫外线照射装置由紫光灯构成,过滤装置由海绵钛粉制成;控制面板分别与伸缩电机、旋转电机、进水电控阀、翻板电机、储电机构和出水电控阀电性连接。

[0013] 进一步具体优化的,沉淀吸附物料包括以下重量份数配比的原料:三氯化铁10-20份、聚丙烯酰胺4-8份、三聚磷酸钠5-8份、硫酸亚铁10-12份、柠檬酸钠2-4份、碳酸氢钠8-10份、硫酸铜10-12份、熟石灰10-12份、硫酸铁20-30份、硫酸铝60-80份、水杨酸5-8份、羧甲基纤维素7-9份、氧化钙5-10份、硫磺1-3份。

[0014] 进一步具体优化的,处理净化室包括箱体,箱体的顶部设置有太阳能电池,太阳能电池的一侧设置有活动窗,箱体的内部设置有调节池,调节池的一侧设置有进水池,进水池的底部设置有过滤网,调节池的一侧设置有初沉池,一侧设置有膜生物反应池,初沉池和膜生物反应池的内部均设置有燃气收集器,燃气收集器的一侧设置有燃气储存器。

[0015] 进一步具体优化的,进水池的内侧设置有格栅,格栅的顶端设置有进水管,初沉池和膜生物反应池的内部均设置有污泥泵;膜生物反应池的一侧设置有净水池,净水池的一侧设置有操作间,操作间的内部设置有消毒器,消毒器的一侧设置有抽吸泵;操作间的一侧设置有箱门,抽吸泵的一侧设置有自控器,自控器的一侧设置有风机;箱体的顶部设置有进口,箱体的底部设置有支撑架,箱体的一侧设置有爬梯。

[0016] 本发明和现有技术相比,其优点在于:

[0017] 1. 过滤室可以在提高悬浮物去除效果的同时杀菌、灭藻,防垢、防腐,结构简单,安装方便,占地面积小,降低设备成本。同时可以进行反冲洗操作,关闭进水管、打开排污管,经由出水管进行注水,可以将滤网隔板底部过滤的杂物垢层进行冲洗,从排污管排出。

[0018] 2. 粉碎室通过过滤网垫过滤杂质,破碎扇片将杂质粉碎,由上至下排列的第一过滤斜道、第二过滤斜道和第三过滤斜道将杂质过滤析出。

[0019] 3. 离心分离室的旋转电机与旋转叶片可以高速搅拌污水,使污水离心,比水重的物质沉淀,比水轻的物质漂浮在水面,提高了污水的净化效率,太阳能板与储电机构可以节

省工程用电,在外部断电时可以供电,节省了成本。

[0020] 4.处理净化室可以将处理过程中产生的可燃气体回收,且过滤网可以有效提高处理效果,活动窗可以打开以利用阳光提高处理效果,设计合理,显著的提高了污水处理的效率,而且处理后的水洁净度更高,节约了能源。

[0021] 5.本高效环保式污水处理净化设备可根据污水处理量,单台使用或多台组合使用,与原有排水系统管路连接简便,可广泛适用于量小面广的城市生活小区、别墅区、宾馆、饭店、学校、医院、旅游景点、部队、营房、海岛、城乡结合部以及中小城镇等不宜建大型污水处理厂的地方,建设分散式污水处理站,实现污水和污泥综合处理。

[0022] 本发明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,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0024] 图1为本发明整体结构示意图;

[0025] 图2为本发明过滤室结构示意图;

[0026] 图3为本发明粉碎室结构示意图;

[0027] 图4为本发明离心分离室结构示意图;

[0028] 图5为本发明离心分离室结构示意图;

[0029] 图6为本发明处理净化室结构示意图;

[0030] 图7为本发明处理净化室结构示意图;

[0031] 附图标记说明:

[0032] 1、过滤室;2、粉碎室;3、离心分离室;4、处理净化室;101、罐体,102、封盖,103、出水管,104、进水管,105、排污管,106、电极棒,107、支架,108、导流板,109、滤网隔板,110、电控箱;201、进水口;202、过滤腔;203、过滤网垫;204、驱动电机;205、破碎扇片;206、第一过滤斜道;207、第二过滤斜道;208、第三过滤斜道;209、集水箱;210、出水口;301、过滤池;302、连接管;303、处理池;304、催化反应装置;305、旋转叶片;306、转轴;307、伸缩轴;308、伸缩电机;309、旋转电机;310、漂浮物出口;311、进污水管;312、进水电控阀;313、过滤网;314、沉淀池;315、吸附装置;316、翻板;317、翻板电机;318、控制面板;319、太阳能板;320、储电机构;321、出水管;322、出水电控阀;323、紫外线照射装置;324、过滤装置;401、箱体;402、太阳能电池;403、活动窗;404、调节池;405、进水池;406、过滤网;407、初沉池;408、膜生物反应池;409、燃气收集器;410、燃气储存器;411、格栅;412、进水管;413、污泥泵;414、净水池;415、操作间;416、消毒器;417、抽吸泵;418、箱门;419、自控器;420、风机;421、进口;422、支撑架;423、爬梯。

具体实施方式

[0033] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开

的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0034] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的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发明,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、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0035] 一种高效环保式污水处理净化设备,如图1所示,包括经由管道依次首尾相连接的过滤室1、粉碎室2、离心分离室3、处理净化室4。过滤室1用于将大颗粒的污物进行初步过滤。粉碎室2用于将中颗粒的污物进行粉碎二次过滤。离心分离室3用于使污水离心,比水重的物质沉淀,比水轻的物质漂浮在水面。处理净化室4用于过滤水中的微小杂质并收集产生的废气,使水质达到合格。

[0036] 如图2所示,过滤室1包括有内部呈空腔结构的罐体101,罐体101的一侧设有连通罐体101的进水管104。罐体101的顶部设有可拆卸的封盖102,封盖102设有连通封盖102的出水管103。罐体101的底部设有用于排出污物的排污管105。罐体101内部靠近进水管104的一侧设有呈倒L形的导流板108,导流板108的上端焊接于罐体101的内壁、下端经由滤网隔板109连接于罐体101的内壁。导流板108和滤网隔板109整体呈Z形结构,并将罐体101内部的空腔分为两部分,左下部分为过滤腔,右上部分为电极腔。电极腔内部设有一根电极棒106,电极棒106的中心线设置为与罐体101的内腔中心线相重合,电极棒106由设于罐体101外侧的电控箱110控制通过电极棒106的电量。

[0037] 滤网隔板109上设有聚丙烯滤芯,聚丙烯滤芯为编织滤网或楔形滤网。聚丙烯滤芯上均匀密布有若干过滤网孔。

[0038] 原水自进水管进入罐体101内,经导流板108向下流动,沿罐体101流过滤网隔板109进行过滤,水流经过电极棒106时电控箱110控制电极棒106通电,改变生物的生存环境,杀死生物,水流经出水管流出。同时可以进行反冲洗操作,关闭进水管、打开排污管,经由出水管进行注水,可以将滤网隔板底部过滤的杂物垢层进行冲洗,从排污管排出。

[0039] 如图3所示,粉碎室2包括有呈框架结构的框架体,框架体的上部设有进水口201,进水口201连接于出水管103。进水口201的下部为过滤腔202,过滤腔202的底部设有用于过滤杂质的过滤网垫203。过滤网垫203的下方设有三个漏水孔,三个漏水孔的下方设有破碎扇片205,破碎扇片205由驱动电机204驱动旋转,破碎扇片205下方设有过滤斜道,过滤斜道包括有由上至下排列的第一过滤斜道206、第二过滤斜道207和第三过滤斜道208。过滤斜道上均密布设有过滤孔,过滤孔由左至右依次减小。过滤斜道下方为集水箱209,集水箱209的底部收缩成漏斗状,形成出水口210。

[0040] 粉碎室2通过设置过滤网垫203过滤杂质,破碎扇片205将杂质粉碎,由上至下排列的第一过滤斜道206、第二过滤斜道207和第三过滤斜道208将杂质过滤析出。

[0041] 如图4和图5所示,离心分离室3包括过滤池301,过滤池301的一侧设置有连接管302,连接管302的一侧设置有处理池303,处理池303的内部设置有催化反应装置304,催化反应装置304的底部设置有旋转叶片305,旋转叶片305的底端设置有转轴306,转轴306的底端设置有伸缩轴307,伸缩轴307的底端设置有伸缩电机308,伸缩电机308的底端设置有旋

转电机309,处理池303的一侧设置有漂浮物出口310。

[0042] 过滤池301的一侧设置有进污水管311,进污水管311的顶端设置有进水电控阀312,进污水管311的一侧设置有过滤网313,过滤网313的一侧设置有沉淀池314,沉淀池314中间隔的投放沉淀吸附物料。沉淀池314的一侧设置有吸附装置315,沉淀池314的底部设置有翻板316,翻板316的底部设置有翻板电机317。过滤池301的顶端设置有控制面板318,控制面板318的一侧设置有太阳能板319,太阳能板319的一侧设置有储电机构320。处理池303的一侧设置有出水管321,出水管321的顶端设置有出水电控阀322,出水电控阀322的一侧设置有紫外线照射装置323,出水管321的内部设置有过滤装置324。催化反应装置304由草木灰构成,吸附装置315由活性炭构成,紫外线照射装置323由紫光灯构成,过滤装置324由海绵钛粉制成。控制面板318分别与伸缩电机308、旋转电机309、进水电控阀312、翻板电机317、储电机构320和出水电控阀322电性连接。

[0043] 沉淀吸附物料包括以下重量份数配比的原料:三氯化铁10-20份、聚丙烯酰胺4-8份、三聚磷酸钠5-8份、硫酸亚铁10-12份、柠檬酸钠2-4份、碳酸氢钠8-10份、硫酸铜10-12份、熟石灰10-12份、硫酸铁20-30份、硫酸铝60-80份、水杨酸5-8份、羧甲基纤维素7-9份、氧化钙5-10份、硫磺1-3份。

[0044] 离心分离室3当开始污水处理时,首先控制面板318控制打开进水电控阀312将污水从进污水管311处放入,污水经过过滤网313进行粗略过滤,然后污水进入沉淀池314中沉淀,沉淀后的污水经过吸附装置315时,吸附装置315中的活性炭会除掉污水中的臭味,污水通过连接管302从过滤池301进入到处理池303,催化反应装置304中的草木灰与污水反应后,控制面板318控制旋转电机309高速旋转,在旋转电机309的带动下,转轴306带动旋转叶片305高速旋转,形成水涡,产生离心力,伸缩电机308在控制面板318的控制下,带动伸缩轴307伸缩,使高速下的旋转叶片305可上下带动污水形成水涡,在离心力的作用下,比水重的杂质沉淀,比水轻的杂质漂浮水面,在水位超过漂浮物出口310时,漂浮在水面的杂质从漂浮物出口310流出,打开出水电控阀322,使净化处理后的水流入出水管321,经过过滤装置324时,水中残余的杂质进一步被过滤吸附掉,最后经过紫外线照射装置323,紫外线将水中病毒细菌杀死,在白天时,太阳能板319吸收太阳能,然后转化为电能供应各电机用电,多余的电存储于储电机构320,最后污水处理完毕后,关掉进水电控阀312,控制面板318操控翻板电机317打开翻板316,将沉淀的杂质倒出,然后切断控制面板318的电源。

[0045] 如图6和图7所示,处理净化室4包括箱体401,箱体401的顶部设置有太阳能电池402,太阳能电池402的一侧设置有活动窗403,箱体401的内部设置有调节池404,调节池404的一侧设置有进水池405,进水池405的底部设置有过滤网406,调节池404的一侧设置有初沉池407,初沉池407的一侧设置有膜生物反应池408,初沉池407和膜生物反应池408的内部均设置有燃气收集器409,燃气收集器409的一侧设置有燃气储存器410。

[0046] 进水池405的内侧设置有格栅411,格栅411的顶端设置有进水管412,初沉池407和膜生物反应池408的内部均设置有污泥泵413。

[0047] 膜生物反应池408的一侧设置有净水池414,净水池414的一侧设置有操作间415,操作间415的内部设置有消毒器416,消毒器416的一侧设置有抽吸泵417。操作间415的一侧设置有箱门418,抽吸泵417的一侧设置有自控器419,自控器419的一侧设置有风机420。箱体401的顶部设置有进口421,箱体401的底部设置有支撑架422,箱体401的一侧设置有爬梯

423。

[0048] 首先将处理净化室4运输到合适的位置,根据情况需要打开活动窗403,太阳能电池402积蓄电能,自控器419开始工作,污水通过进水管412经过格栅411初步过滤,进入进水池405再由过滤网406进一步过滤后进入调节池404,燃气收集器409收集污水处理过程中产生的可燃气体,并由燃气储存器410存储,通过爬梯423使用进口421进入进行维修和清理。

[0049] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由权利要求及其等同物限定。

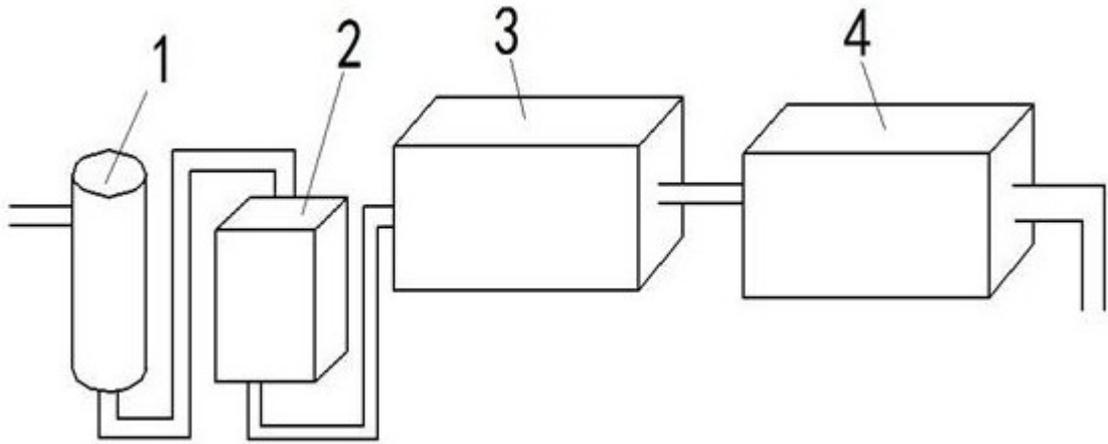


图1

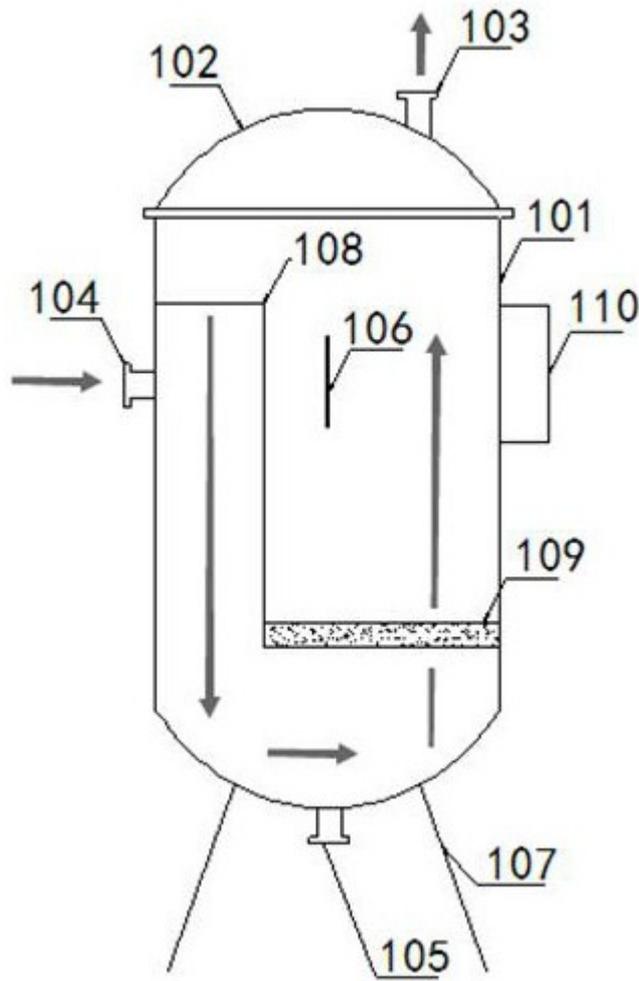


图2

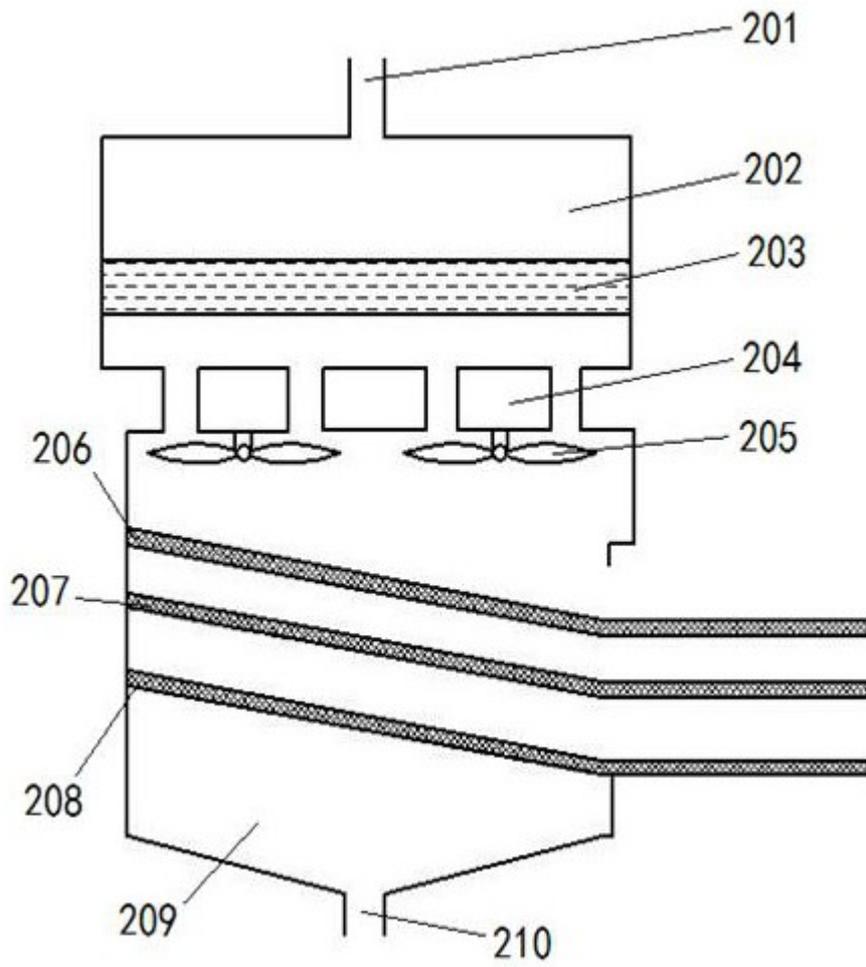


图3

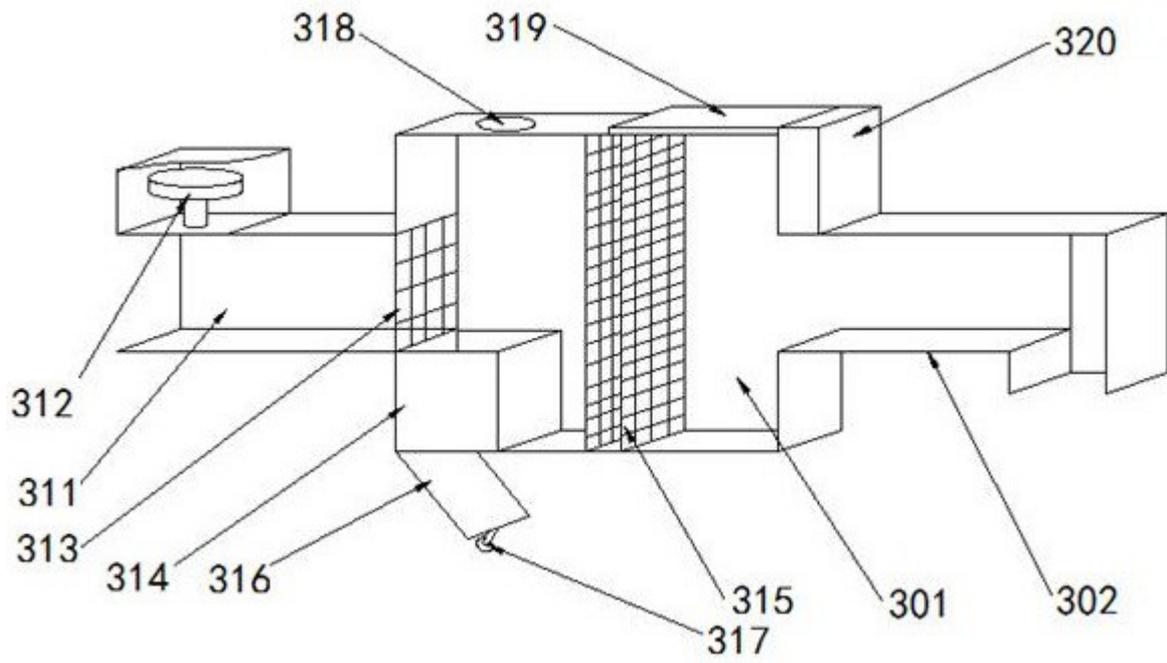


图4

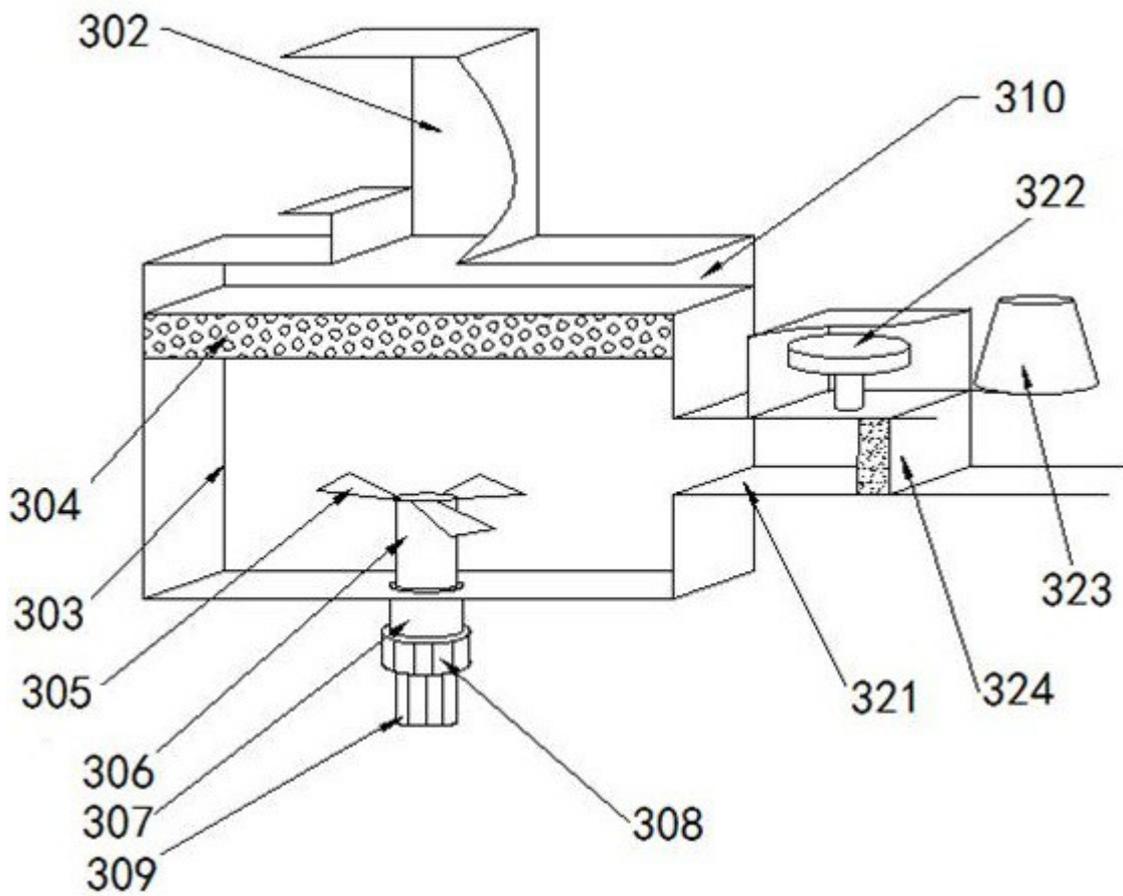


图5

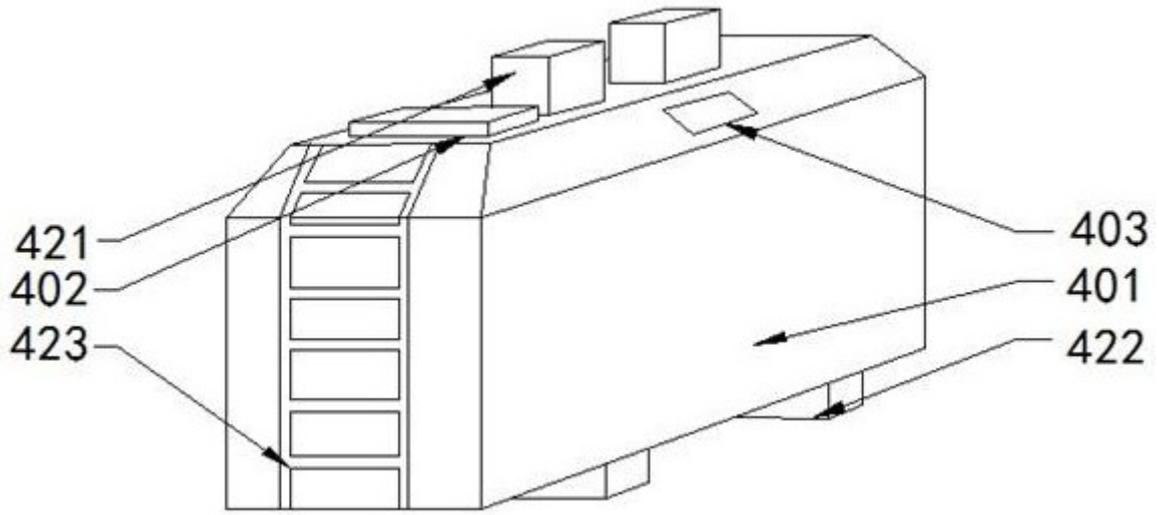


图6

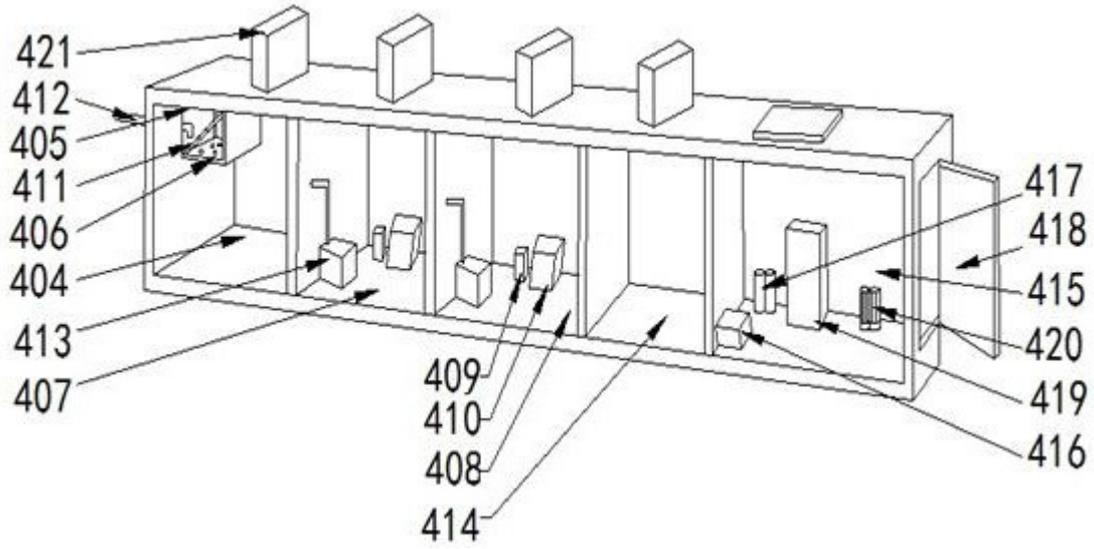


图7