



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108623058 A

(43)申请公布日 2018.10.09

(21)申请号 201810503669.0

(22)申请日 2018.05.23

(71)申请人 栾友祥

地址 528429 广东省中山市黄圃镇大雁工业区神飞路7号

(72)发明人 栾友祥

(74)专利代理机构 北京德高行远知识产权代理有限公司 11549

代理人 杨瑞

(51) Int. Cl.

C02F 9/08(2006.01)

C02F 103/20(2006.01)

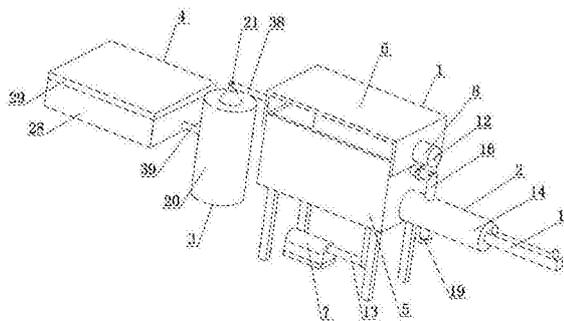
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

### (54)发明名称

一种污水净化线及其方法

### (57)摘要

本发明公开了一种污水净化线,它包括除渣装置(1)、挤渣装置(2)、除臭装置(3)和杀菌装置(4),除渣装置(1)包括槽体(5)、龙门架(6)、水泵A(7)和电机A(8),挤渣装置(2)包括筒体(14)、油缸(15)和排渣管(16),杀菌装置(4)包括箱体(28)、设置于箱体(28)顶部的箱盖(29)。本发明的有益效果是:结构紧凑、无需人工打捞气泡、方便清洗紫外灯表面上的污垢、杀菌效果明显、除臭效果好、出水符合国家排放标准。



1. 一种污水净化线,其特征在于:它包括除渣装置(1)、挤渣装置(2)、除臭装置(3)和杀菌装置(4);

所述除渣装置(1)包括槽体(5)、龙门架(6)、水泵A(7)和电机A(8),所述龙门架(6)架设于槽体(5)的顶部,龙门架(6)的横梁上旋转安装有丝杆(9),所述电机A(8)固定安装于龙门架(6)的侧面上,电机A(8)的输出轴与丝杆(9)的一端连接,丝杆(9)上螺纹连接有螺母,螺母的底部固设有刮渣板(10),所述槽体(5)的左侧壁的下端部开设有出液口(11),槽体(5)的右侧壁的上端部开设有排渣口(12),排渣口(12)与刮渣板(10)相对立设置,所述水泵A(7)的排水口处连接有管线(13),管线(13)从槽体(5)的底部伸入于槽体(5)内,所述槽体(5)的侧壁上设置有曝气机;

所述挤渣装置(2)包括筒体(14)、油缸(15)和排渣管(16),所述筒体(14)设置于槽体(5)的右侧壁上,筒体(14)内滑动安装有压块(17),筒体(14)的右端部固定安装有油缸(15),油缸(15)与筒体(14)同轴设置,油缸(15)的活塞杆伸入于筒体(14)内且固定于压块(17)上,筒体(14)的顶部开设有位于压块(17)左侧的进渣口(18),进渣口(18)与排渣口(12)经排渣管(16)连接,所述筒体(14)的底部还设置有截止阀(19),截止阀(19)位于进渣口(18)的正下方;

所述除臭装置(3)包括罐体(20)、设置于罐体(20)顶部的水泵B(21),所述罐体(20)内且由上往下顺次设置有上隔板(22)、下隔板(23)和过滤网(24),上隔板(22)和下隔板(23)之间分布有多根细管(25),过滤网(24)的顶表面上放置有位于过滤网(24)和下隔板(23)之间的木炭,所述罐体(20)的侧壁上设置有溢流口(26),溢流口(26)位于下隔板(23)的下方,罐体(20)的顶部设置有位于上隔板(22)上方的喷淋头(27),所述水泵B(21)的吸水口与槽体(5)的出液口(11)连接,水泵B(21)的排水口与喷淋头(27)连接;

所述杀菌装置(4)包括箱体(28)、设置于箱体(28)顶部的箱盖(29),所述箱盖(29)的底表面上设置有支撑板(30),支撑板(30)与箱体(28)的底表面形成有过水孔(31),支撑板(30)上固定安装有电机B(32),电机B(32)的输出轴上安装有位于箱体(28)内的转盘(33),转盘(33)的右端面上且沿其圆周方向分布有多圈灯座(34),每个灯座(34)上均安装有紫外灯(35),所述箱体(28)的左侧设置有出水口(36),箱体(28)的右侧设置有进水口(37),进水口(37)与罐体(20)上的溢流口(26)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种污水净化线,其特征在于:所述水泵B(21)的吸水口与槽体(5)的出液口(11)经第一管道(38)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种污水净化线,其特征在于:所述进水口(37)与罐体(20)上的溢流口(26)经第二管道(39)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种污水净化线,其特征在于:所述箱盖(29)经螺钉固定于箱体(28)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种污水净化线,其特征在于:所述细管(25)均匀分布于上隔板(22)和下隔板(23)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种污水净化线,其特征在于:所述上隔板(22)平行于下隔板(23)设置。

7. 根据权利要求1所述的一种污水净化线,其特征在于:所述转盘(33)内设置有腔体,所述转盘(33)的左端面上设置有蓄电池(40)。

8. 根据权利要求7所述的一种污水净化线,其特征在于:所述蓄电池(40)的输出端连接有多个与灯座(34)相对应的导线,导线穿过腔体且固定于灯座(34)上。

9. 根据权利要求7所述的一种污水净化线,其特征在于:该净化线还包括控制器,所述控制器与水泵A(7)、水泵B(21)、电机A(8)和电机B(32)电连接。

10. 根据权利要求1~9中任意一项所述净化线净化污水的方法,其特征在于:它包括以下步骤:

S1、污水中渣料的处理:启动水泵A(7),水泵A(7)将冲洗过养殖舍的污水从槽体(5)的底部泵入于槽体(5)中;当污水液位到达排渣口(12)位置时,控制水泵A(7)关闭,随后工人打卡曝气机,曝气机向污水中通入空气,空气进入污水后产生气泡,污水中的体毛和残余粪便等渣料进入气泡中,并随着气泡向上浮动,经一段时间处理后渣料全部悬浮于液面上;此时工人关闭曝气机,随时控制电机A(8)启动,电机A(8)带动丝杆(9)转动,螺母带动刮渣板(10)沿着丝杆(9)向右移动,刮渣板(10)将渣料刮入排渣口(12)内,随后渣料经进渣口(18)进入筒体(14)内收集,当刮渣板(10)接触到槽体(5)的右侧壁后,悬浮于污水表面的渣料全部被赶入筒体(14)中,从而实现了除去污水中的渣料;

S2、污水臭味的处理:先启动水泵B(21),水泵B(21)将槽体(5)内的污水经出液口(11)经第一管道(38)泵入喷淋头(27)中,污水从喷淋头(27)中喷出并落到上隔板(22)上,污水进入各细管(25)中,从细管(25)底部流出的污水落入木炭上,木炭吸附污水中的臭味,在重力作用下污水穿过过滤网(24)落到罐体(20)底部,从而实现了污水臭味的处理;

S3、污水的灭菌处理:位于罐体(20)底部内的污水液位逐渐上升,除臭后的污水从溢流口(26)流出并经进水口(37)进入箱体(28)内,当进入箱体(28)内的污水淹没转盘(33)后,控制电机B(32)启动,蓄电池(40)给紫外灯(35)通电,紫外灯(35)发出的紫外灯进入污水中以杀死细菌,而电机B(32)带动转盘(33)转动,转盘(33)带动紫外灯(35)转动,转动过程中,紫外灯(35)搅拌箱体(28)内的污水,并增大紫外灯(35)的光照范围且增大紫外线与污水的接触面积,实现彻底杀死污水中的细菌和病菌,从而实现了污水的灭菌处理;

S4、灭菌一段时间后,得到符合国家排放标准的净化水,随后打开出水口(36),净化水从出水口(36)排放出;

S5、控制油缸(15)活塞杆伸出,活塞杆推动压块(17)向左移动,移动过程中,压块(17)将渣料挤压,附着于渣料上的液体被挤压出,实现了固体与液体的分离,最后打开截止阀(19),将分离出的液体排放出筒体(14)外,而固体渣料继续留在筒体(14)内。

## 一种污水净化线及其方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理的技术领域,特别是一种污水净化线及其方法。

### 背景技术

[0002] 随着我国农业和加工工业的高速发展,畜禽养殖量每年正在不断上升,提高了人们的生活水平,而集约化和规模化畜禽养殖同时带来了严重的环境污染。畜禽养殖舍的地面上残留有大量的畜禽粪便,为了能够让畜禽健康的生产,需要利用清水对畜禽养殖舍进行定时清洗,清洗后产生大量的污水,污水中含有粪便和畜禽的体毛,污水一旦排放到河道中,粪便中营养元素磷将导致河道杂草疯狂生长,杂草的高速生长抑制其它植物的生长,且畜禽的体毛造成河道拥堵,抑制水生动物的生长,此外排放的污水在夏季释放出臭味,污染周围环境。因此在排放污水前必须对污水进行处理。

[0003] 现有的处理工艺是先将污水通入于曝气池中,向曝气池中通入氧气,以使污水中的粪便颗粒和体毛夹于气泡中,气泡上升并浮于液面上,工人用网将气泡捞起;随后将污水通入于杀菌箱中,利用杀菌箱中的紫外灯照射污水,以除去污水中的细菌,经杀菌后,洁净水由杀菌箱流入清水池中收集。然而,在打捞气泡时,需要人工打捞,不仅增大了工人的劳动强度,还降低了污水处理效率。此外,紫外灯是淹没于污水中的,长期使用后,紫外灯上结水垢,降低了紫外灯的光照强度,导致杀菌效果差,污水净化后达不到效果。

[0004] 中国专利中公开号为CN107986548A中公开了一种污水处理设备,包括机架和设在机架上的污水处理箱,污水处理箱包括水处理腔和气腔,气腔在水处理腔外,水处理腔侧壁均伸出污水处理箱顶部,气腔与水处理腔侧壁形成密封空间,水处理腔上部内壁设有滑动道,滑动道滑动密封连接有第一活塞板,第一活塞板将水处理腔密封,第一活塞板中间螺纹连接有搅拌杆,搅拌杆上端转动连接机架,搅拌杆上端连接有电机,搅拌杆位于第一活塞板下方的部分设有搅拌叶片。本设备通过气体的充入以及磁力分解杂质起到了双重处理污水的效果,并且省时省力,处理效率高。但该污水处理设备并不能将污水中的臭味和细菌进行处理,处理级别低,处理后的污水不能达到国家排放标准。因此亟需一种具有对污水具有灭菌、除臭、除杂以及净水效率高的污水处理设备。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种结构紧凑、无需人工打捞气泡、方便清洗紫外灯表面上的污垢、杀菌效果明显、除臭效果好、出水符合国家排放标准的污水净化线及其方法。

[0006] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:一种污水净化线,它包括除渣装置、挤渣装置、除臭装置和杀菌装置;

[0007] 所述除渣装置包括槽体、龙门架、水泵A和电机A,所述龙门架架设于槽体的顶部,龙门架的横梁上旋转安装有丝杆,所述电机A固定安装于龙门架的侧面上,电机A的输出轴与丝杆的一端连接,丝杆上螺纹连接有螺母,螺母的底部固设有刮渣板,所述槽体的左侧壁

的下端部开设有出液口,槽体的右侧壁的上端部开设有排渣口,排渣口与刮渣板相对立设置,所述水泵A的排水口处连接有管线,管线从槽体的底部伸入于槽体内,所述槽体的侧壁上设置有曝气机;

[0008] 所述挤渣装置包括筒体、油缸和排渣管,所述筒体设置于槽体的右侧壁上,筒体内滑动安装有压块,筒体的右端部固定安装有油缸,油缸与筒体同轴设置,油缸的活塞杆伸入于筒体内且固定于压块上,筒体的顶部开设有位于压块左侧的进渣口,进渣口与排渣口经排渣管连接,所述筒体的底部还设置有截止阀,截止阀位于进渣口的正下方;

[0009] 所述除臭装置包括罐体、设置于罐体顶部的水泵B,所述罐体内且由上往下顺次设置有上隔板、下隔板和过滤网,上隔板和下隔板之间分布有多根细管,过滤网的顶表面上放置有位于过滤网和下隔板之间的木炭,所述罐体的侧壁上设置有溢流口,溢流口位于下隔板的下方,罐体的顶部设置有位于上隔板上方的喷淋头,所述水泵B的吸水口与槽体的出液口连接,水泵B的排水口与喷淋头连接;

[0010] 所述杀菌装置包括箱体、设置于箱体顶部的箱盖,所述箱盖的底表面上设置有支撑板,支撑板与箱体的底表面形成有过水孔,支撑板上固定安装有电机B,电机B的输出轴上安装有位于箱体内部的转盘,转盘的右端面上且沿其圆周方向分布有多圈灯座,每个灯座上均安装有紫外灯,所述箱体的左侧设置有出水口,箱体的右侧设置有进水口,进水口与罐体上的溢流口连接。

[0011] 所述水泵B的吸水口与槽体的出液口经第一管道连接。

[0012] 所述进水口与罐体上的溢流口经第二管道连接。

[0013] 所述箱盖经螺钉固定于箱体的顶部。

[0014] 所述细管均匀分布于上隔板和下隔板之间。

[0015] 所述上隔板平行于下隔板设置。

[0016] 所述转盘内设置有腔体,所述转盘的左端面上设置有蓄电池。

[0017] 所述蓄电池的输出端连接有多根与灯座相对应的导线,导线穿过腔体且固定于灯座上。

[0018] 该净化线还包括控制器,所述控制器与水泵A、水泵B、电机A和电机B电连接。

[0019] 所述净化线净化污水的方法,它包括以下步骤:

[0020] S1、污水中渣料的处理:启动水泵A,水泵A将冲洗过养殖舍的污水从槽体的底部泵入于槽体中;当污水液位到达排渣口位置时,控制水泵A关闭,随后工人打卡曝气机,曝气机向污水中通入空气,空气进入污水后产生气泡,污水中的体毛和残余粪便等渣料进入气泡中,并随着气泡向上浮动,经一段时间处理后渣料全部悬浮于液面上;此时工人关闭曝气机,随时控制电机A启动,电机A带动丝杆转动,螺母带动刮渣板沿着丝杆向右移动,刮渣板将渣料刮入排渣口内,随后渣料经进渣口进入筒体内收集,当刮渣板接触到槽体的右侧壁后,悬浮于污水表面的渣料全部被赶入筒体中,从而实现了除去污水中的渣料;

[0021] S2、污水臭味的处理:先启动水泵B,水泵B将槽体内的污水经出液口经第一管道泵入喷淋头中,污水从喷淋头中喷出并落到上隔板上,污水进入各细管中,从细管底部流出的污水落入木炭上,木炭吸附污水中的臭味,在重力作用下污水穿过过滤网落到罐体底部,从而实现了污水臭味的处理;

[0022] S3、污水的灭菌处理:位于罐体底部内的污水液位逐渐上升,除臭后的污水从溢流

口流出并经进水口进入箱体内,当进入箱体內的污水淹没转盘后,控制电机B启动,蓄电池给紫外灯通电,紫外灯发出的紫外光进入污水中以杀死细菌,而电机B带动转盘转动,转盘带动紫外灯转动,转动过程中,紫外灯搅拌箱体內的污水,并增大紫外灯的光照范围且增大紫外线与污水的接触面积,实现彻底杀死污水中的细菌和病菌,从而实现了污水的灭菌处理;

[0023] S4、灭菌一段时间后,得到符合国家排放标准的净化水,随后打开出水口,净化水从出水口排放出;

[0024] S5、控制油缸活塞杆伸出,活塞杆推动压块向左移动,移动过程中,压块将渣料挤压,附着于渣料上的液体被挤压出,实现了固体与液体的分离,最后打开截止阀,将分离出的液体排放出筒体外,而固体渣料继续留在筒体内。

[0025] 本发明具有以下优点:

[0026] (1) 本发明的电机B的输出轴上安装有位于箱体內的转盘,转盘的右端面上且沿其圆周方向分布有多圈灯座,每个灯座上均安装有紫外灯,电机B启动后,电机B带动转盘转动,转盘带动紫外灯转动,转动过程中,紫外灯搅拌箱体內的污水,并增大紫外灯的光照范围且增大紫外线与污水的接触面积,实现彻底杀死污水中的细菌和病菌,从而实现了污水的灭菌处理。

[0027] (2) 本发明的箱盖经螺钉固定于箱体的顶部,当紫外灯的外部覆盖有一层污垢护后,降低了紫外灯的光照强度后,只需拧松螺钉,将箱盖拆卸,从而方便将紫外灯从箱体中取出,在外部对紫外灯表面上的污垢进行清洗,方便了工人清洗紫外灯,保证紫外灯正常工作。

[0028] (3) 本发明的细管均匀分布于上隔板和下隔板之间,保证从细管流出的污水等流量均匀的落到木炭上,增大污水与木炭的接触面积,保证了木炭彻底吸附污水中的臭味。

[0029] (4) 本发明的电机A的输出轴与丝杆的一端连接,丝杆上螺纹连接有螺母,螺母的底部固设有刮渣板,槽体的左侧壁的下端部开设有出液口,当电机A启动后,电机A带动丝杆转动,螺母带动刮渣板沿着丝杆向右移动,刮渣板将渣料刮入排渣口内,随后渣料经进渣口进入筒体内收集,当刮渣板接触到槽体的右侧壁后,悬浮于污水表面的渣料全部被赶入筒体中,从而实现了除去污水中的渣料,因此整个过程中,无需工人用打捞的方式将悬浮于污水表面上的渣料打捞起,极大节省了工人了劳动强度,提高了污水处理的效率。

[0030] (5) 本发明的挤渣装置能够将渣料挤压,挤压出的液体经截止阀流出,而固体渣料残留于筒体中,实现了固液分离,避免了因渣料直接排放,其上含有大量富营养液体导致植物疯长。

## 附图说明

[0031] 图1为本发明的结构示意图;

[0032] 图2为除渣装置的结构示意图;

[0033] 图3为挤渣装置的结构示意图;

[0034] 图4为图3的剖视图;

[0035] 图5为除渣装置与挤渣装置的连接示意图;

[0036] 图6为除臭装置的结构示意图;

[0037] 图7为杀菌装置的结构示意图；

[0038] 图中,1-除渣装置,2-挤渣装置,3-除臭装置,4-杀菌装置,5-槽体,6-龙门架,7-水泵A,8-电机A,9-丝杆,10-刮渣板,11-出液口,12-排渣口,13-管线,14-筒体,15-油缸,16-排渣管,17-压块,18-进渣口,19-截止阀,20-罐体,21-水泵B,22-上隔板,23-下隔板,24-过滤网,25-细管,26-溢流口,27-喷淋头,28-箱体,29-箱盖,30-支撑板,31-过水孔,32-电机B,33-转盘,34-灯座,35-紫外线,36-出水口,37-进水口,38-第一管道,39-第二管道,40-蓄电池。

## 具体实施方式

[0039] 下面结合附图对本发明做进一步的描述,本发明的保护范围不局限于以下所述:

[0040] 如图1所示,一种污水净化线,它包括除渣装置1、挤渣装置2、除臭装置3和杀菌装置4。

[0041] 如图2和图5所示,所述除渣装置1包括槽体5、龙门架6、水泵A7和电机A8,所述龙门架6架设于槽体5的顶部,龙门架6的横梁上旋转安装有丝杆9,所述电机A8固定安装于龙门架6的侧面上,电机A8的输出轴与丝杆9的一端连接,丝杆9上螺纹连接有螺母,螺母的底部固设有刮渣板10,所述槽体5的左侧壁的下端部开设有出液口11,槽体5的右侧壁的上端部开设有排渣口12,排渣口12与刮渣板10相对立设置,所述水泵A7的排水口处连接有管线13,管线13从槽体5的底部伸入于槽体5内,所述槽体5的侧壁上设置有曝气机。

[0042] 如图3~4所示,所述挤渣装置2包括筒体14、油缸15和排渣管16,所述筒体14设置于槽体5的右侧壁上,筒体14内滑动安装有压块17,筒体14的右端部固定安装有油缸15,油缸15与筒体14同轴设置,油缸15的活塞杆伸入于筒体14内且固定于压块17上,筒体14的顶部开设有位于压块17左侧的进渣口18,进渣口18与排渣口12经排渣管16连接,所述筒体14的底部还设置有截止阀19,截止阀19位于进渣口18的正下方。

[0043] 如图6所示,所述除臭装置3包括罐体20、设置于罐体20顶部的水泵B21,所述罐体20内且由上往下顺次设置有上隔板22、下隔板23和过滤网24,上隔板22平行于下隔板23设置,上隔板22和下隔板23之间分布有多根细管25,过滤网24的顶表面上放置有位于过滤网24和下隔板23之间的木炭,所述罐体20的侧壁上设置有溢流口26,溢流口26位于下隔板23的下方,罐体20的顶部设置有位于上隔板22上方的喷淋头27,所述水泵B21的吸水口与槽体5的出液口11连接,水泵B21的排水口与喷淋头27连接。

[0044] 如图7所示,所述杀菌装置4包括箱体28、设置于箱体28顶部的箱盖29,所述箱盖29的底表面上设置有支撑板30,支撑板30与箱体28的底表面形成有过水孔31,支撑板30上固定安装有电机B32,电机B32的输出轴上安装有位于箱体28内的转盘33,转盘33的右端面上且沿其圆周方向分布有多圈灯座34,每个灯座34上均安装有紫外线,所述箱体28的左侧设置有出水口36,箱体28的右侧设置有进水口37,进水口37与罐体20上的溢流口26连接。

[0045] 如图1所示,所述水泵B21的吸水口与槽体5的出液口11经第一管道38连接,所述进水口37与罐体20上的溢流口26经第二管道39连接。

[0046] 如图7所示,所述箱盖29经螺钉固定于箱体28的顶部,当紫外线35的外部覆盖有一层污垢护后,降低了紫外线的光照强度后,只需拧松螺钉,将箱盖29拆卸,从而方便将紫外线35从箱体28中取出,在外部对紫外线35表面上的污垢进行清洗,方便了工人清洗,保证了

紫外灯的正常工作的。

[0047] 所述细管25均匀分布于上隔板22和下隔板23之间,保证从细管25流出的污水等流量均匀的落到木炭上,增大污水与木炭的接触面积,保证了木炭彻底吸附污水中的臭味。

[0048] 所述转盘33内设置有腔体,所述转盘33的左端面上设置有蓄电池40。所述蓄电池40的输出端连接有多根与灯座34相对应的导线,导线穿过腔体且固定于灯座34上,导线安装于腔体内,而腔体是密闭的结构,因此能够防止导线浸泡于污水中,进一步避免了导线损坏。

[0049] 该净化线还包括控制器,所述控制器与水泵A7、水泵B21、电机A8和电机B32电连接,通过控制器能够控制水泵A7、水泵B21、电机A8和电机B32的启动或关闭,方便工人的操作,具有自动化程度高的特点。

[0050] 如图1~7所示,所述净化线净化污水的方法,它包括以下步骤:

[0051] S1、污水中渣料的处理:启动水泵A7,水泵A7将冲洗过养殖舍的污水从槽体5的底部泵入于槽体5中;当污水液位到达排渣口12位置时,控制水泵A7关闭,随后工人打卡曝气机,曝气机向污水中通入空气,空气进入污水后产生气泡,污水中的体毛和残余粪便等渣料进入气泡中,并随着气泡向上浮动,经一段时间处理后渣料全部悬浮于液面上;此时工人关闭曝气机,随时控制电机A8启动,电机A8带动丝杆9转动,螺母带动刮渣板10沿着丝杆9向右移动,刮渣板10将渣料刮入排渣口12内,随后渣料经进渣口18进入筒体14内收集,当刮渣板10接触到槽体5的右侧壁后,悬浮于污水表面的渣料全部被赶入筒体14中,从而实现了除去污水中的渣料;因此整个过程中,无需工人用打捞的方式将悬浮于污水表面上的渣料打起,极大节省了工人了劳动强度,提高了污水处理的效率;

[0052] S2、污水臭味的处理:先启动水泵B21,水泵B21将槽体5内的污水经出液口11经第一管道38泵入喷淋头27中,污水从喷淋头27中喷出并落到上隔板22上,污水进入各细管25中,从细管25底部流出的污水落入木炭上,木炭吸附污水中的臭味,在重力作用下污水穿过过滤网24落到罐体20底部,从而实现了污水臭味的处理;

[0053] S3、污水的灭菌处理:位于罐体20底部内的污水液位逐渐上升,除臭后的污水从溢流口26流出并经进水口37进入箱体28内,当进入箱体28内的污水淹没转盘33后,控制电机B32启动,蓄电池40给紫外灯35通电,紫外灯35发出的紫外灯进入污水中以杀死细菌,而电机B32带动转盘33转动,转盘33带动紫外灯35转动,转动过程中,紫外灯35搅拌箱体28内的污水,并增大紫外灯35的光照范围且增大紫外线与污水的接触面积,实现彻底杀死污水中的细菌和病菌,从而实现了污水的灭菌处理;

[0054] S4、灭菌一段时间后,得到符合国家排放标准的净化水,随后打开出水口36,净化水从出水口36排放出;由于污水中渣料、臭味和细菌全部被彻底滤除掉,保证了出水符合国家排放标准;

[0055] S5、控制油缸15活塞杆伸出,活塞杆推动压块17向左移动,移动过程中,压块17将渣料挤压,附着于渣料上的液体被挤压出,实现了固体与液体的分离,最后打开截止阀19,将分离出的液体排放出筒体14外,而固体渣料继续留在筒体14内。

[0056] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明的技术范围作出任何限制,故凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明的技术方案的范围。

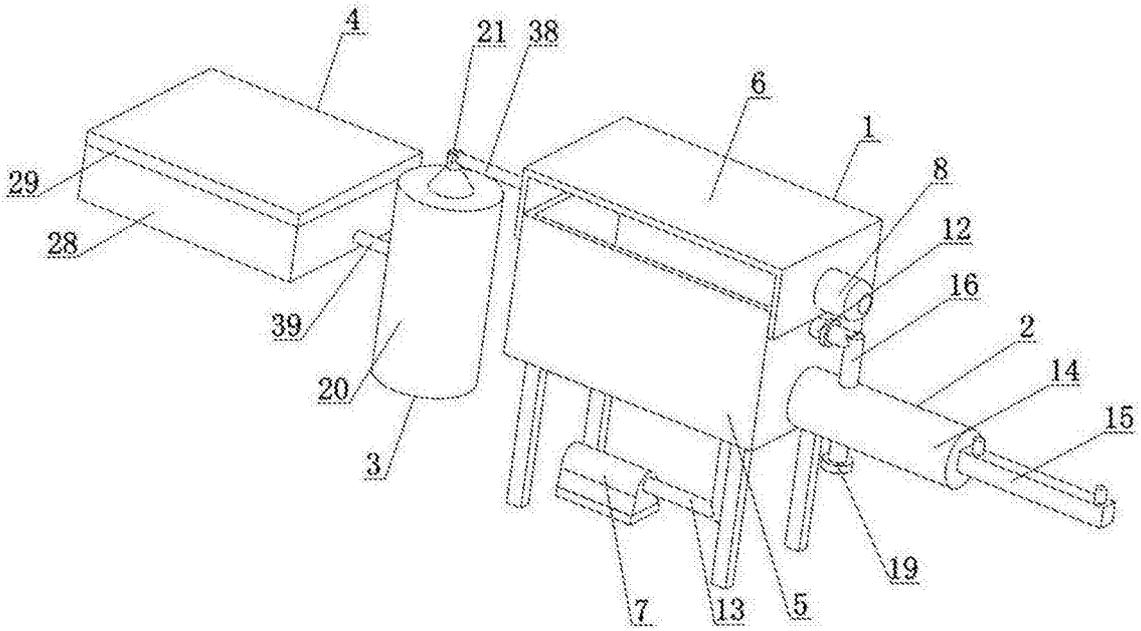


图1

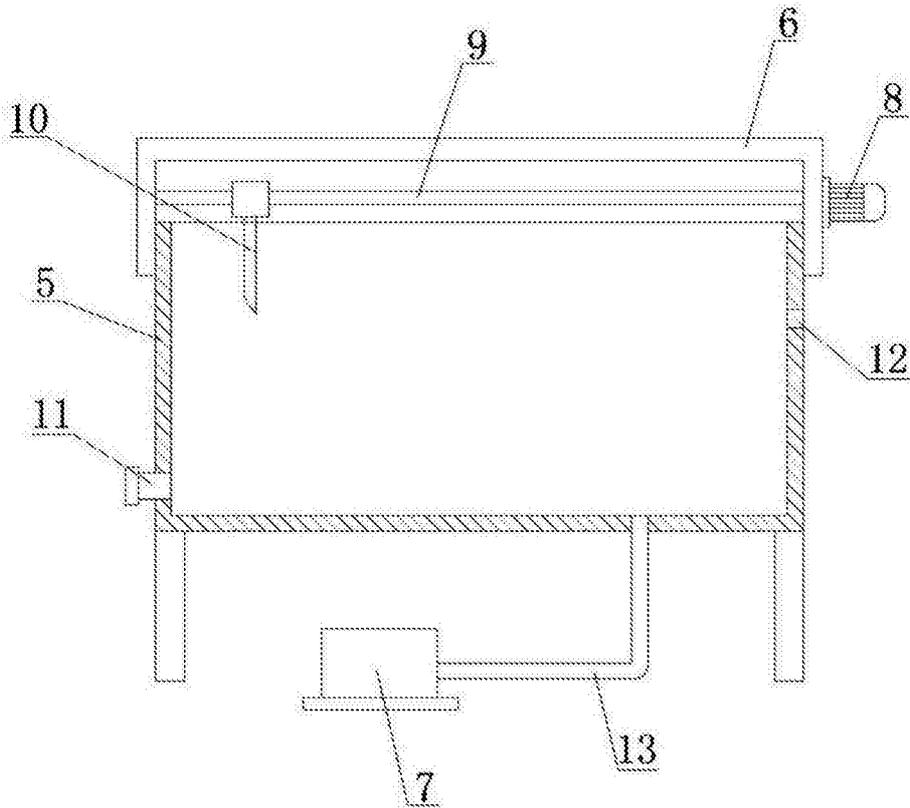


图2

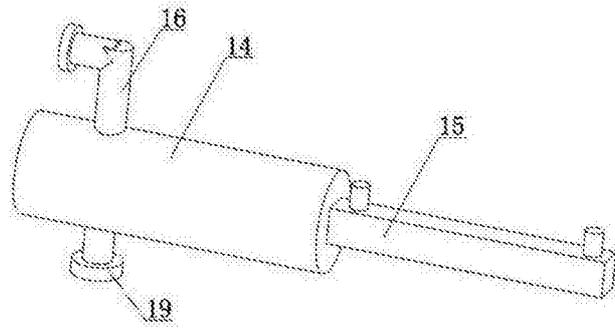


图3

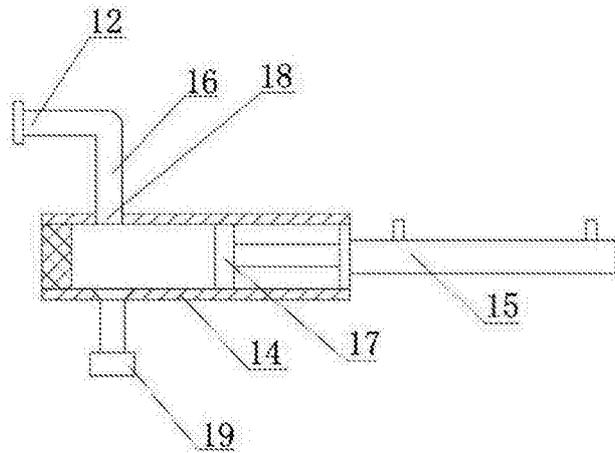


图4

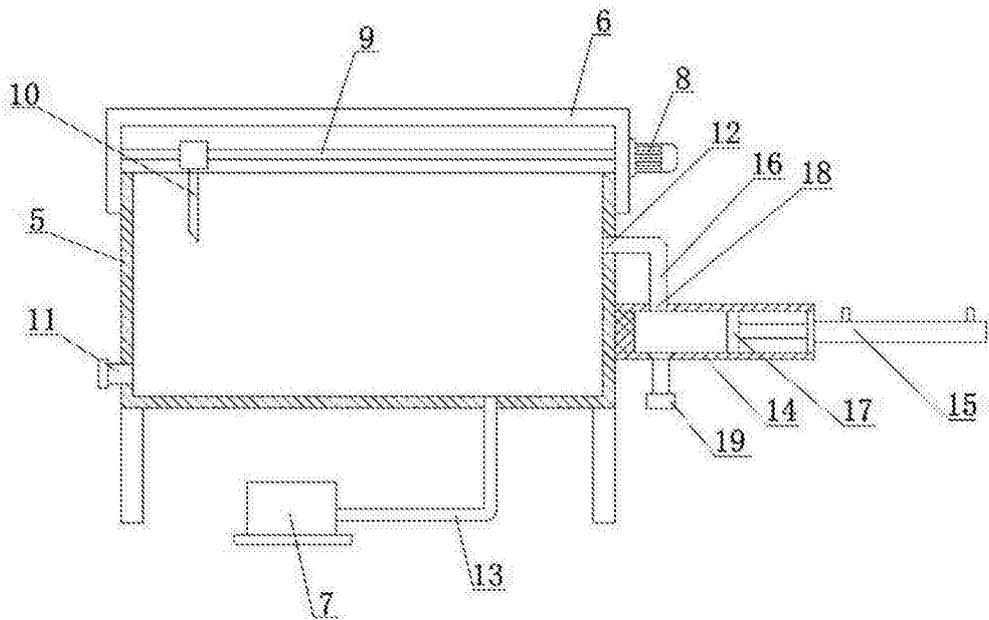


图5

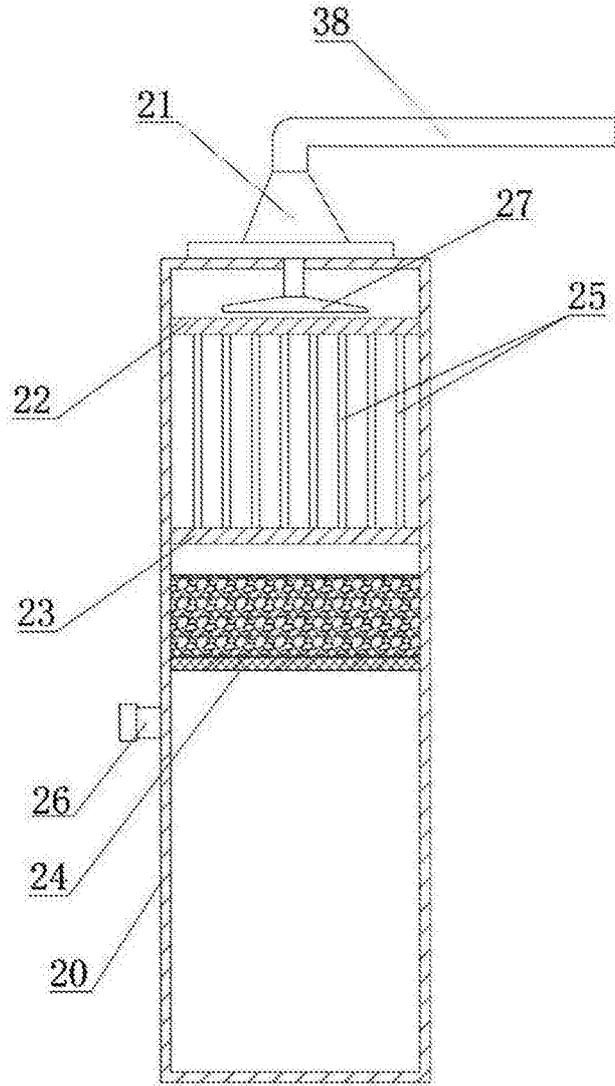


图6

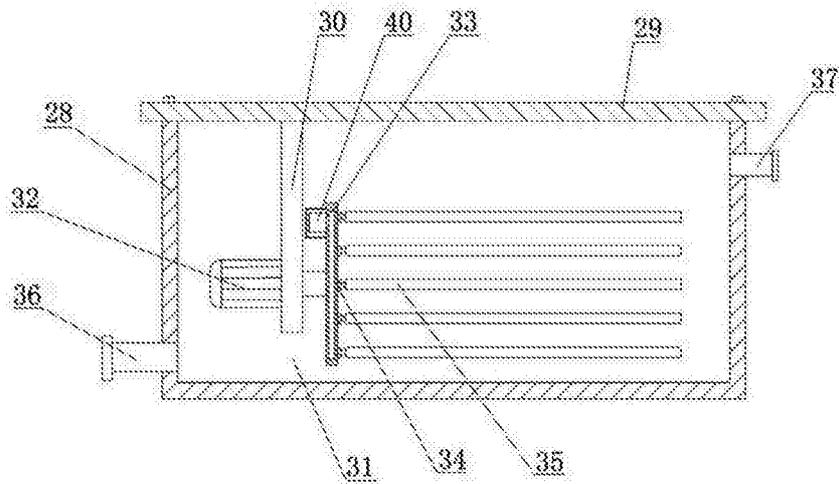


图7