



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206395979 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621382973.7

(22)申请日 2016.12.16

(73)专利权人 天津博泰润腾环境工程有限公司

地址 300000 天津市滨海新区高新区华苑

产业区海泰华科三路1号6号楼-506-1

(72)发明人 孙璟

(51)Int.Cl.

C02F 9/08(2006.01)

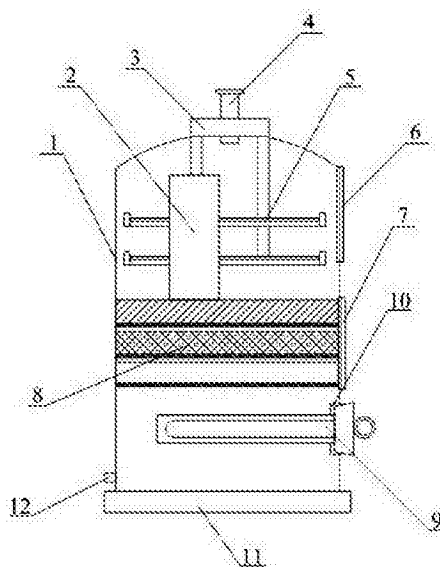
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种养殖污水的处理装置

(57)摘要

本实用新型提供一种养殖污水的处理装置,包括罐体,观察窗,固定架,进水口,双重过滤装置,筛网调换窗,滤网调换窗,滤网结构,消毒灯结构,插槽,底板和出水口,所述的底板固定在罐体的下部;所述的出水口开设在罐体的左下部;所述的插槽开设在罐体的右下部。本实用新型通过密封圈的设置,有利于提高连接块与插槽之间的密封性能,通过灯罩的设置,有利于保护消毒灯的同时可透过更多的光线,提高消毒灯对水中病菌的消毒效果,通过观察窗的设置,有利于更加方便的观察筛网上的杂物储存情况,通过筛网调换窗的设置,可更加方便的将第一筛网或第二筛网在筛网调换窗内拿出。



1. 一种养殖污水的处理装置,其特征在于,该养殖污水的处理装置,包括罐体(1),观察窗(2),固定座(3),进水口(4),双重过滤装置(5),筛网调换窗(6),滤网调换窗(7),滤网结构(8),消毒灯结构(9),插槽(10),底板(11)和出水口(12),所述的底板(11)固定在罐体(1)的下部;所述的出水口(12)开设在罐体(1)的左下部;所述的插槽(10)开设在罐体(1)的右下部;所述的消毒灯结构(9)通过插槽(10)插接在罐体(1)内部的下侧;所述的滤网结构(8)安装在罐体(1)的内部中间位置;所述的观察窗(2)镶嵌在罐体(1)表面的左上部;所述的滤网调换窗(7)开设在罐体(1)的中部右侧;所述的固定座(3)固定在罐体(1)的中上部;所述的进水口(4)开设在固定座(3)上;所述的双重过滤装置(5)设置在罐体(1)的内部上侧,并与固定座(3)连接;所述的双重过滤装置(5)包括连接杆(51),固定架(52),第一筛网(53),第二筛网(54)和把手(55),所述的固定架(52)固定在连接杆(51)的内侧;所述的把手(55)分别安装在第一筛网(53)和第二筛网(54)的右侧;所述的第一筛网(53)和第二筛网(54)分别放置在固定架(52)上。

2. 如权利要求1所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的滤网结构(8)包括档条(81),过滤海绵(82),活性炭滤网(83)和过滤膜(84),所述的过滤海绵(82),活性炭滤网(83)和过滤膜(84)分别安装在档条(81)的上部;所述的活性炭滤网(83)设置在过滤海绵(82)和过滤膜(84)的中间。

3. 如权利要求1所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的消毒灯结构(9)包括灯罩(91),消毒灯(92),连接块(93)和拉环(94),所述的灯罩(91)和消毒灯(92)分别安装在连接块(93)的左侧;所述的消毒灯(92)设置在灯罩(91)的内部;所述的拉环(94)固定在连接块(93)的右侧。

4. 如权利要求3所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的连接块(93)的外围还设置有密封圈(931)。

5. 如权利要求1所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的观察窗(2)采用矩形的透明钢化玻璃窗。

6. 如权利要求3所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的灯罩(91)采用亚克力透明塑料罩。

7. 如权利要求3所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的消毒灯(92)采用紫外线消毒灯。

8. 如权利要求1所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的第一筛网(53)采用100目至200目的不锈钢过滤筛。

9. 如权利要求1所述的养殖污水的处理装置,其特征在于,所述的第二筛网(54)采用200目至300目的不锈钢过滤筛。

一种养殖污水的处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于污水处理技术领域,尤其涉及一种养殖污水的处理装置。

背景技术

[0002] 养殖厂污水中含有大量污泥、有机物、杂质、和各种细菌等,如果直接将废水排入环境会严重污染周边环境。目前,对于养殖场污水的处理方法,一般是将排出的污水通过沉淀池、平流池、过滤装置、浓缩池、泥水分离装置等来完成污水处理的全过程。其中,沉淀池是将污水在池中自然沉淀,使污水中的污物沉淀在池中底部,从而便于收集。上部的液体经平流池的顶面流出,然后经过过滤装置进一步过滤净化水质。

[0003] 中国专利申请号为201420475121.7,发明创造的名称为一种罐式养殖污水处理装置,包括安装在底座上的罐体;在罐体的顶部设有凸起的罐口,在罐口两侧设有进水口;在罐体的顶部设有搅拌电机,搅拌电机的输出端通过连接轴连接有竖直设置的搅拌轴,搅拌轴穿过罐口并伸入到罐体内中部位置;在搅拌轴的下方罐体内从上往下依次设有间隔分布的石英砂滤芯和树脂滤芯,在树脂滤芯的下方设有隔板,在隔板的下方设有活性炭滤层。

[0004] 现有的污水的处理装置存在着不容易调换筛网,密封性差和观察不方便的问题。

[0005] 因此,发明一种养殖污水的处理装置显得非常必要。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种养殖污水的处理装置,以解决现有的污水的处理装置存在的容易调换筛网,密封性差和观察不方便的问题,一种养殖污水的处理装置,包括罐体,观察窗,固定座,进水口,双重过滤装置,筛网调换窗,滤网调换窗,滤网结构,消毒灯结构,插槽,底板和出水口,所述的底板固定在罐体的下部;所述的出水口开设在罐体的左下部;所述的插槽开设在罐体的右下部;所述的消毒灯结构通过插槽插在罐体内部的下侧;所述的滤网结构安装在罐体的内部中间位置;所述的观察窗镶嵌在罐体表面的左上部;所述的滤网调换窗开设在罐体的中部右侧;所述的固定座固定在罐体的中上部;所述的进水口开设在固定座上;所述的双重过滤装置设置在罐体的内部上侧,并与固定座连接;所述的双重过滤装置包括连接杆,固定架,第一筛网,第二筛网和把手,所述的固定架固定在连接杆的内侧;所述的把手分别安装在第一筛网和第二筛网的右侧;所述的第一筛网和第二筛网分别放置在固定架上。

[0007] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0008] 所述的滤网结构包括档条,过滤海绵,活性炭滤网和过滤膜,所述的过滤海绵,活性炭滤网和过滤膜分别安装在档条的上部;所述的活性炭滤网设置在过滤棉和过滤膜的中间。

[0009] 所述的消毒灯结构包括灯罩,消毒灯,连接块和拉环,所述的灯罩和消毒灯分别安装在连接块的左侧;所述的消毒灯设置在灯罩的内部;所述的拉环固定在连接块的右侧。

[0010] 所述的连接块的外围还设置有密封圈,当连接块插入插槽时,有利于提高连接块

与插槽之间的密封性能。

[0011] 所述的观察窗采用矩形的透明钢化玻璃窗,有利于更加方便的观察筛网上的杂物储存情况,提高观察效果。

[0012] 所述的灯罩采用亚克力透明塑料罩,有利于保护消毒灯的同时可透过更多的光线,提高消毒灯对水中病菌的消毒效果。

[0013] 所述的筛网调换窗设置在双重过滤装置的右侧,有利于更加方便的将第一筛网或第二筛网在筛网调换窗内拿出。

[0014] 所述的消毒灯采用紫外线消毒灯,有利于提高消毒效果,使用更加方便。

[0015] 所述的第一筛网采用100目至200目的不锈钢过滤筛,有利于过滤水中较大的颗粒。

[0016] 所述的第二筛网采用200目至300目的不锈钢过滤筛,有利于过滤水中较小的颗粒。

[0017] 所述的进水口与第一筛网垂直对应,所述的第一筛网的面积要比进水口的截面积大,所述的第二筛网的面积比第一筛网的面积大。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型通过密封圈的设置,有利于提高连接块与插槽之间的密封性能,通过灯罩的设置,有利于保护消毒灯的同时可透过更多的光线,提高消毒灯对水中病菌的消毒效果,通过观察窗的设置,有利于更加方便的观察筛网上的杂物储存情况,通过筛网调换窗的设置,可更加方便的将第一筛网或第二筛网在筛网调换窗内拿出。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0021] 图2是本实用新型的双重过滤装置的结构示意图。

[0022] 图3是本实用新型的滤网结构的结构示意图。

[0023] 图4是本实用新型的消毒灯结构的结构示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1-罐体;2-观察窗;3-固定座;4-进水口;5-双重过滤装置;51-连接杆;52-固定架;53-第一筛网;54-第二筛网;55-把手;6-筛网调换窗;7-滤网调换窗;8-滤网结构;81-档条;82-过滤海绵;83-活性炭滤网;84-过滤膜;9-消毒灯结构;91-灯罩;92-消毒灯;93-连接块;931-密封圈;94-拉环;10-插槽;11-底板;12-出水口。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0027] 实施例:

[0028] 如图1至图4所示

[0029] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:一种养殖污水的处理装置,包括罐体1,观察窗2,固定座3,进水口4,双重过滤装置5,筛网调换窗6,滤网调换窗7,滤网结构8,消毒灯结构9,插槽10,底板11和出水口12,所述的底板11固定在罐体1

的下部;所述的出水口12开设在罐体1的左下部;所述的插槽10开设在罐体1的右下部;所述的消毒灯结构9通过插槽10插接在罐体1内部的下侧;所述的滤网结构8安装在罐体1的内部中间位置;所述的观察窗2镶嵌在罐体1表面的左上部;所述的滤网调换窗7开设在罐体1的中部右侧;所述的固定座3固定在罐体1的中上部;所述的进水口4开设在固定座3上;所述的双重过滤装置5设置在罐体1的内部上侧,并与固定座3连接;所述的双重过滤装置5包括连接杆51,固定架52,第一筛网53,第二筛网54和把手55,所述的固定架52固定在连接杆51的内侧;所述的把手55分别安装在第一筛网53和第二筛网54的右侧;所述的第一筛网53和第二筛网54分别放置在固定架52上。

[0030] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0031] 所述的滤网结构8包括档条81,过滤海绵82,活性炭滤网83和过滤膜84,所述的过滤海绵82,活性炭滤网83和过滤膜84分别安装在档条81的上部;所述的活性炭滤网83设置在过滤海绵82和过滤膜84的中间。

[0032] 所述的消毒灯结构9包括灯罩91,消毒灯92,连接块93和拉环94,所述的灯罩91和消毒灯92分别安装在连接块93的左侧;所述的消毒灯92设置在灯罩91的内部;所述的拉环94固定在连接块93的右侧。

[0033] 所述的连接块93的外围还设置有密封圈931,当连接块93插入插槽10时,有利于提高连接块93与插槽10之间的密封性能。

[0034] 所述的观察窗2采用矩形的透明钢化玻璃窗,有利于更加方便的观察筛网上的杂物储存情况,提高观察效果。

[0035] 所述的灯罩91采用亚克力透明塑料罩,有利于保护消毒灯10的同时可透过更多的光线,提高消毒灯92对水中病菌的消毒效果。

[0036] 所述的筛网调换窗6设置在双重过滤装置5的右侧,有利于更加方便的将第一筛网53或第二筛网54在筛网调换窗6内拿出。

[0037] 所述的消毒灯92采用紫外线消毒灯,有利于提高消毒效果,使用更加方便。

[0038] 所述的第一筛网53采用100目至200目的不锈钢过滤筛,有利于过滤水中较大的颗粒。

[0039] 所述的第二筛网54采用200目至300目的不锈钢过滤筛,有利于过滤水中较小的颗粒。

[0040] 所述的进水口4与第一筛网53垂直对应,所述的第一筛网53的面积要比进水口4的截面积大,所述的第二筛网54的面积比第一筛网53的面积大。

[0041] 工作原理

[0042] 本实用新型在工作过程中,在污水通过进水口4流入到第一筛网53上时,第一筛网53把较大的颗粒杂物阻挡住,然后较小的颗粒杂物和水流入到第二筛网54上,过滤较小的颗粒杂质,进行二次过滤,然后水会经过过滤海绵82、活性炭滤网83和过滤膜84进行最后的过滤,再然后通过消毒灯92对过滤完毕的水消毒,最后通过出水口12把水排出,当通过观察窗2观察到第一筛网53上面的颗粒杂物较为多时,可打开筛网调换窗6拉动第一筛网53上的把手55把第一筛网53拉出调换,相同第二筛网54跟第一筛网53的工作原理一样,调换完毕后关闭筛网调换窗6即可,在需要调换滤网结构8时,打开滤网调换窗7进行调换洗涮滤网结构8的内部结构。

[0043] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

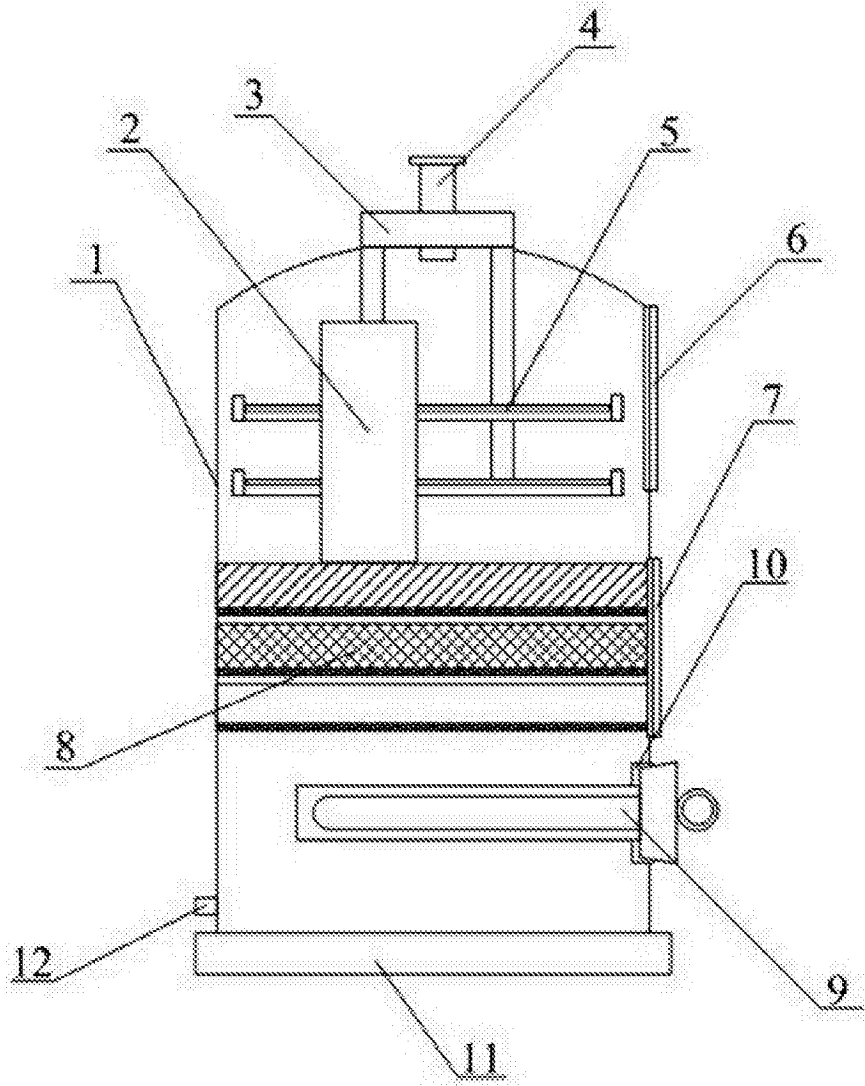


图1

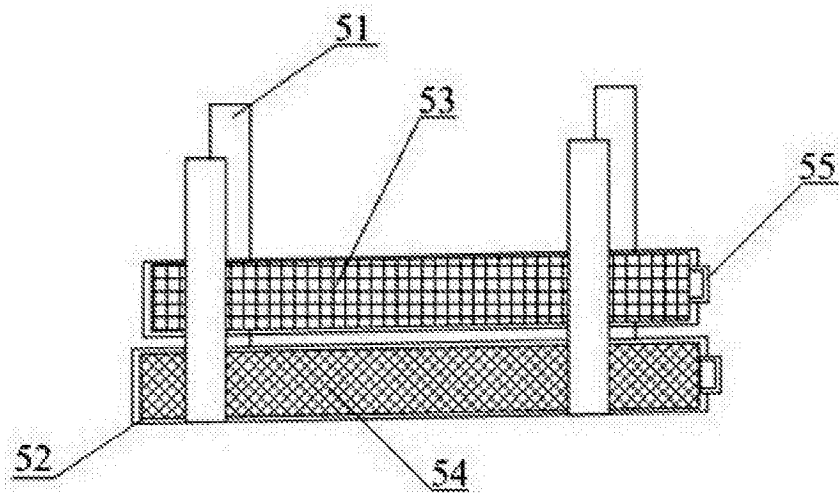


图2

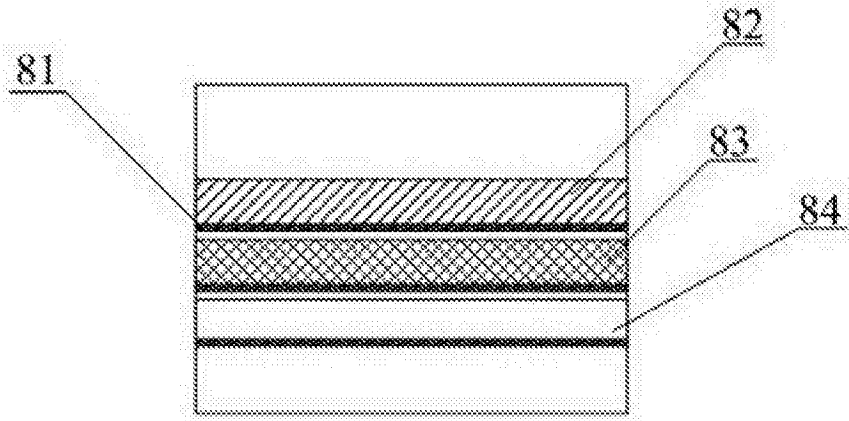


图3

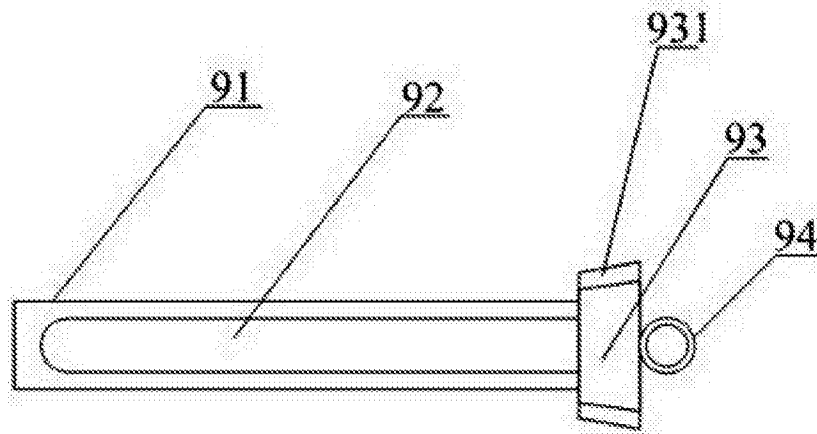


图4