(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213506391 U
(45)授权公告日 2021.06.22

(21)申请号 202022315234.9

(22)申请日 2020.10.18

(73)专利权人 董延达
地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区解放大街52号

(72)发明人 董延达 高东升

(74)专利代理机构 深圳科润知识产权代理事务所(普通合伙) 44724
代理人 朱琳

(51)Int.Cl.
C02F 9/08(2006.01)

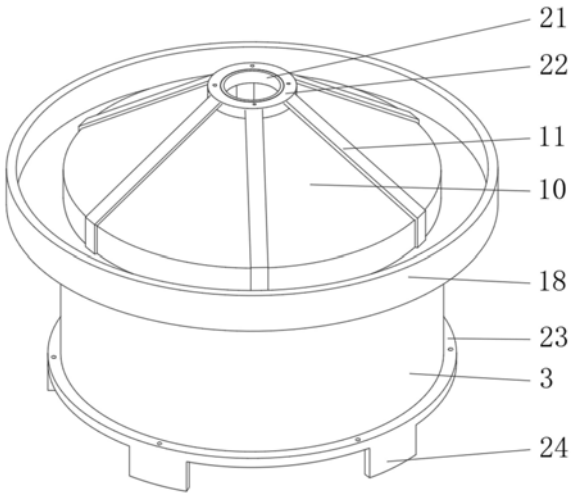
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种节能环保型废水净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能环保型废水净化器，涉及废水净化技术领域，包括底座，所述底座的顶端设有固定筒，所述固定筒的顶端设有顶罩，所述底座的顶端一侧设有排水口，所述顶罩的顶端中部设有进水口，所述固定筒的顶端外侧固定连接有储渣托盘，所述储渣托盘的底端设有肋板，所述固定筒的顶端中部设有滤网，所述滤网的两侧分别设有第二限位框和第一限位框，所述第二限位框与固定筒固定连接，所述第一限位框和第二限位框的中部均固定连接有固定环，所述固定环的内侧固定连接有密封圈，所述顶罩和固定筒的底端外侧固定连接有固定沿。本实用新型，解决了现有的废水净化器适用性较差、滤渣不便进行清理和净化效果较差的问题。



CN 213506391 U

1.一种节能环保型废水净化器,包括底座(4),其特征在于:所述底座(4)的顶端设有固定筒(3),所述固定筒(3)的顶端设有顶罩(2),所述底座(4)的顶端一侧设有排水口(9),所述顶罩(2)的顶端中部设有进水口(1),所述固定筒(3)的顶端外侧固定连接有储渣托盘(18),所述储渣托盘(18)的底端设有肋板(19),所述固定筒(3)的顶端中部设有滤网(10),所述滤网(10)的两侧分别设有第二限位框(13)和第一限位框(11),所述第二限位框(13)与固定筒(3)固定连接,所述第一限位框(11)和第二限位框(13)的中部均固定连接有固定环(22),所述固定环(22)的内侧固定连接有密封圈(21),所述顶罩(2)和固定筒(3)的底端外侧固定连接有固定沿(23),所述固定沿(23)的顶端开设有螺纹孔(20),所述固定沿(23)的底端固定连接有支撑板(24),所述顶罩(2)与固定筒(3)之间和相邻的两个固定筒(3)之间均通过紧固密封件(15)密封连接,所述紧固密封件(15)的内侧固定连接有第一密封垫片(14)和第二密封垫片(16),所述紧固密封件(15)通过螺栓(12)与固定沿(23)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述滤网(10)、第一限位框(11)和第二限位框(13)均为锥形,所述第一限位框(11)和第二限位框(13)中部的固定环(22)通过螺钉固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述滤网(10)通过第一限位框(11)和螺栓(12)夹紧固定,在多个所述固定筒(3)中顶端滤网(10)的目数小于底端滤网(10)的目数。

4.根据权利要求1所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述支撑板(24)的固定位置与储渣托盘(18)相对应,所述支撑板(24)的高度与滤网(10)的高度相适配。

5.根据权利要求1所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述紧固密封件(15)为弧形,所述紧固密封件(15)有多个,多个所述紧固密封件(15)环形分布在固定筒(3)的外侧,相邻的两个紧固密封件(15)密封连接。

6.根据权利要求1所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述顶罩(2)的内侧固定连接由分流板(5),所述分流板(5)有多个,多个所述分流板(5)环形阵列分布在顶罩(2)内侧。

7.根据权利要求1所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述底座(4)的顶端中部固定连接有透明玻璃管(7),所述固定环(22)通过密封圈(21)与透明玻璃管(7)密封连接。

8.根据权利要求7所述的一种节能环保型废水净化器,其特征在于:所述透明玻璃管(7)的内部设有紫外线灭菌灯(8)。

一种节能环保型废水净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水净化技术领域，更具体的是涉及一种节能环保型废水净化器。

背景技术

[0002] 废水是指含有耗氧污染物、植物营养物和有毒污染物等污染成分的生活污水、工业废水等，未经处理的废水直接流入渠道、江河、湖泊污染地表水，对环境的破坏相当大，在废水净化处理中需要对其进行过滤，来处理其中的悬浮颗粒。

[0003] 现有的废水净化器在过滤时，不便根据废水中颗粒物状况来设置过滤层数，适用性较差，滤渣不便进行清理，同时滤网不能充分用，净化效果较差。

[0004] 因此，提出一种节能环保型废水净化器来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于：为了解决现有的废水净化器适用性较差、滤渣不便进行清理和净化效果较差的问题，本实用新型提供一种节能环保型废水净化器。

[0007] (二)技术方案

[0008] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案：

[0009] 一种节能环保型废水净化器，包括底座，所述底座的顶端设有固定筒，所述固定筒的顶端设有顶罩，所述底座的顶端一侧设有排水口，所述顶罩的顶端中部设有进水口，所述固定筒的顶端外侧固定连接有储渣托盘，所述储渣托盘的底端设有肋板，所述固定筒的顶端中部设有滤网，所述滤网的两侧分别设有第二限位框和第一限位框，所述第二限位框与固定筒固定连接，所述第一限位框和第二限位框的中部均固定连接有固定环，所述固定环的内侧固定连接有密封圈，所述顶罩和固定筒的底端外侧固定连接有固定沿，所述固定沿的顶端开设有螺纹孔，所述固定沿的底端固定连接有支撑板，所述顶罩与固定筒之间和相邻的两个固定筒之间均通过紧固密封件密封连接，所述紧固密封件的内侧固定连接有第一密封垫片和第二密封垫片，所述紧固密封件通过螺栓与固定沿固定连接。

[0010] 进一步地，所述滤网、第一限位框和第二限位框均为锥形，所述第一限位框和第二限位框中部的固定环通过螺钉固定连接。

[0011] 进一步地，所述滤网通过第一限位框和螺栓夹紧固定，在多个所述固定筒中顶端滤网的目数小于底端滤网的目数。

[0012] 进一步地，所述支撑板的固定位置与储渣托盘相对应，所述支撑板的高度与滤网的高度相适配。

[0013] 进一步地，所述紧固密封件为弧形，所述紧固密封件有多个，多个所述紧固密封件环形分布在固定筒的外侧，相邻的两个紧固密封件密封连接。

[0014] 进一步地，所述顶罩的内侧固定连接由分流板，所述分流板有多个，多个所述分流

板环形阵列分布在顶罩内侧。

[0015] 进一步地，所述底座的顶端中部固定连接有透明玻璃管，所述固定环通过密封圈与透明玻璃管密封连接。

[0016] 进一步地，所述透明玻璃管的内部设有紫外线灭菌灯。

[0017] (三)有益效果

[0018] 本实用新型的有益效果如下：

[0019] 1、本实用新型，通过设置固定筒、储渣托盘、固定沿和紧固密封件，便于根据需求调节滤网的层数，在储渣托盘作用下便于对滤渣进行清理，解决了废水净化器适用性较差和滤渣不便进行清理的问题。

[0020] 2、本实用新型，通过设置分流板、透明玻璃管和紫外线灭菌灯，使滤网可以充分利用，在紫外线灭菌灯的作用下，可对废水进行杀菌处理，解决了净化效果较差的问题。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构的主视剖面示意图；

[0022] 图2为本实用新型固定筒的立体示意图；

[0023] 图3为本实用新型图1的A处放大示意图；

[0024] 图4为本实用新型顶罩的仰视示意图。

[0025] 附图标记：1、进水口；2、顶罩；3、固定筒；4、底座；5、分流板；7、透明玻璃管；8、紫外线灭菌灯；9、排水口；10、滤网；11、第一限位框；12、螺栓；13、第二限位框；14、第一密封垫片；15、紧固密封件；16、第二密封垫片；18、储渣托盘；19、肋板；20、螺纹孔；21、密封圈；22、固定环；23、固定沿；24、支撑板。

具体实施方式

[0026] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 实施例1

[0028] 请参阅图1-3，一种节能环保型废水净化器，包括底座4，底座4的顶端设有固定筒3，固定筒3的顶端设有顶罩2，底座4的顶端一侧设有排水口9，顶罩2的顶端中部设有进水口1，固定筒3的顶端外侧固定连接有储渣托盘18，储渣托盘18的底端设有肋板19，固定筒3的顶端中部设有滤网10，滤网10通过第一限位框11和螺栓12夹紧固定，在多个固定筒3中顶端滤网10的目数小于底端滤网10的目数，滤网10的两侧分别设有第二限位框13和第一限位框11，第二限位框13与固定筒3固定连接，第一限位框11和第二限位框13的中部均固定连接有固定环22，滤网10、第一限位框11和第二限位框13均为锥形，第一限位框11和第二限位框13中部的固定环22通过螺钉固定连接，固定环22的内侧固定连接有密封圈21，顶罩2和固定筒3的底端外侧固定连接有固定沿23，固定沿23的顶端开设有螺纹孔20，固定沿23的底端固定连接有支撑板24，支撑板24的固定位置与储渣托盘18相对应，支撑板24的高度与滤网10的高度相适配，顶罩2与固定筒3之间和相邻的两个固定筒3之间均通过紧固密封件15密封连

接，紧固密封件15的内侧固定连接有第一密封垫片14和第二密封垫片16，紧固密封件15通过螺栓12与固定沿23固定连接，紧固密封件15为弧形，紧固密封件15有多个，多个紧固密封件15环形分布在固定筒3的外侧，相邻的两个紧固密封件15密封连接。

[0029] 本实施例中，通过设置固定筒3、储渣托盘18、固定沿23和紧固密封件15，在使用时，根据废水中颗粒物状况设置固定筒3的层数，从而来调节滤网10的层数，使其可以适应与不同废水的净化处理，使净化器充分利用，废水通过进水口1注入固定筒3中，在经过滤网10时，对废水进行过滤，废水依次经多层不同目数的滤网10过滤后，通过排水口9排出，在水流的作用下，滤网10上的滤渣被冲至储渣托盘18中，在清理滤渣时，将紧固密封件15拆下，即可将储渣托盘18的聚集的滤渣进行清理，解决了废水净化器适用性较差和滤渣不便进行清理的问题。

[0030] 实施例2

[0031] 请参阅图2-图4，本实施例是在实施例1的基础上进行了进一步的优化，具体是，顶罩2的内侧固定连接由分流板5，分流板5有多个，多个分流板5环形阵列分布在顶罩2内侧。

[0032] 具体的，底座4的顶端中部固定连接有透明玻璃管7，固定环22通过密封圈21与透明玻璃管7密封连接。

[0033] 具体的，透明玻璃管7的内部设有紫外线灭菌灯8。

[0034] 本实施例中，通过设置分流板5、透明玻璃管7和紫外线灭菌灯8，在分流板5的作用下，可将废水进行分流，从而使滤网10充分利用，同时在废水下落过程中，在紫外线灭菌灯8的照射下，可对废水进行杀菌处理，解决了净化效果较差的问题。

[0035] 综上所述：本实用新型，解决了现有的废水净化器适用性较差、滤渣不便进行清理和净化效果较差的问题。

[0036] 以上，仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，本实用新型的专利保护范围以权利要求书为准，凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化，同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

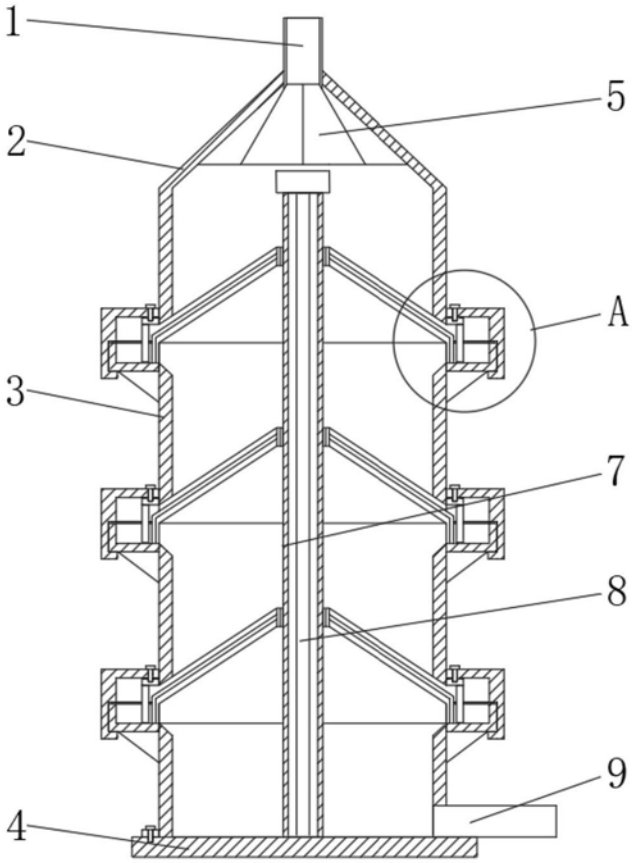


图1

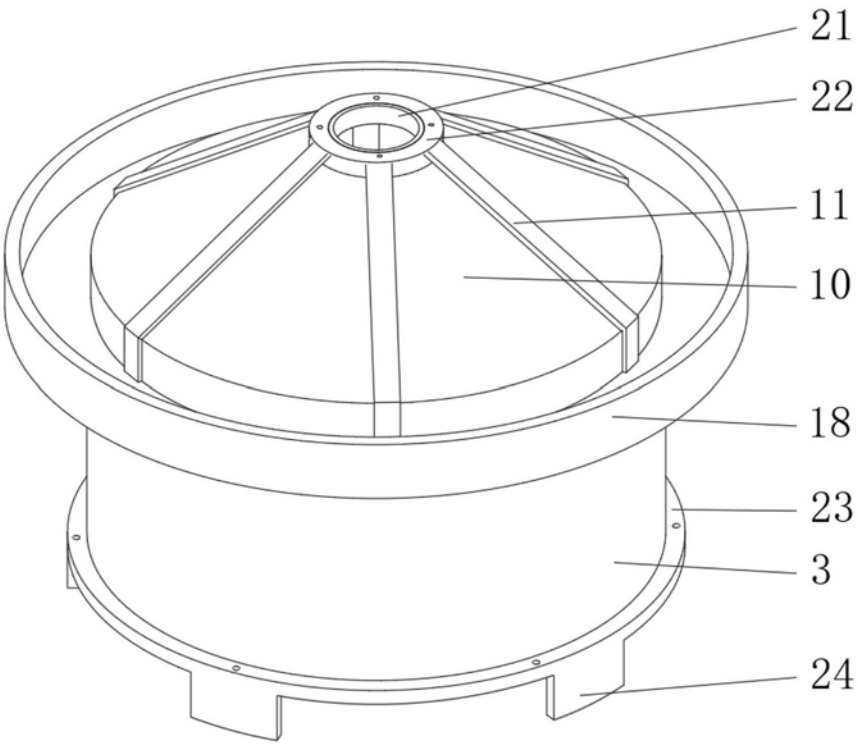


图2

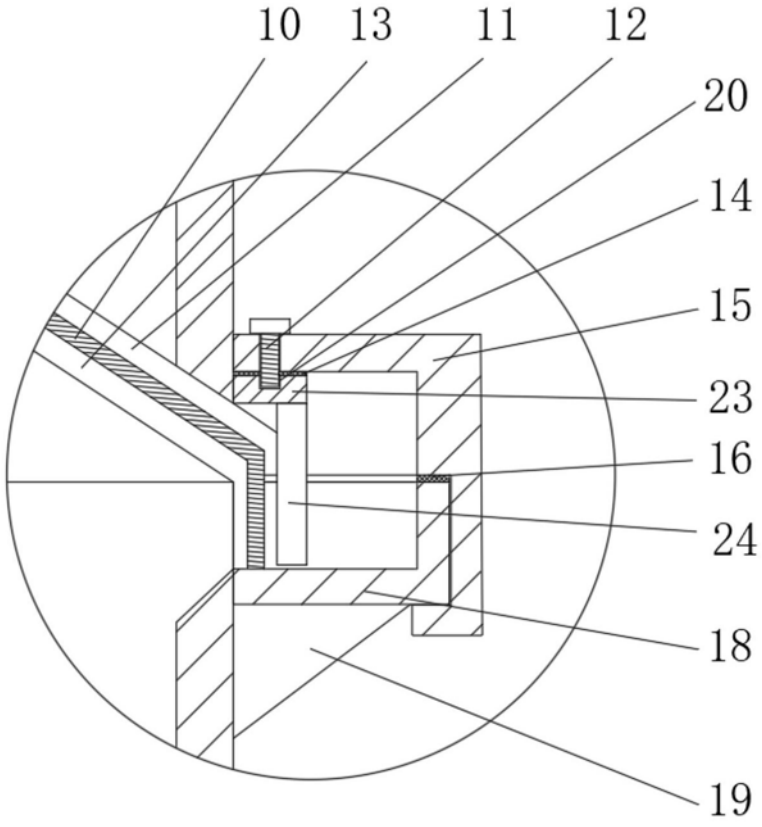


图3

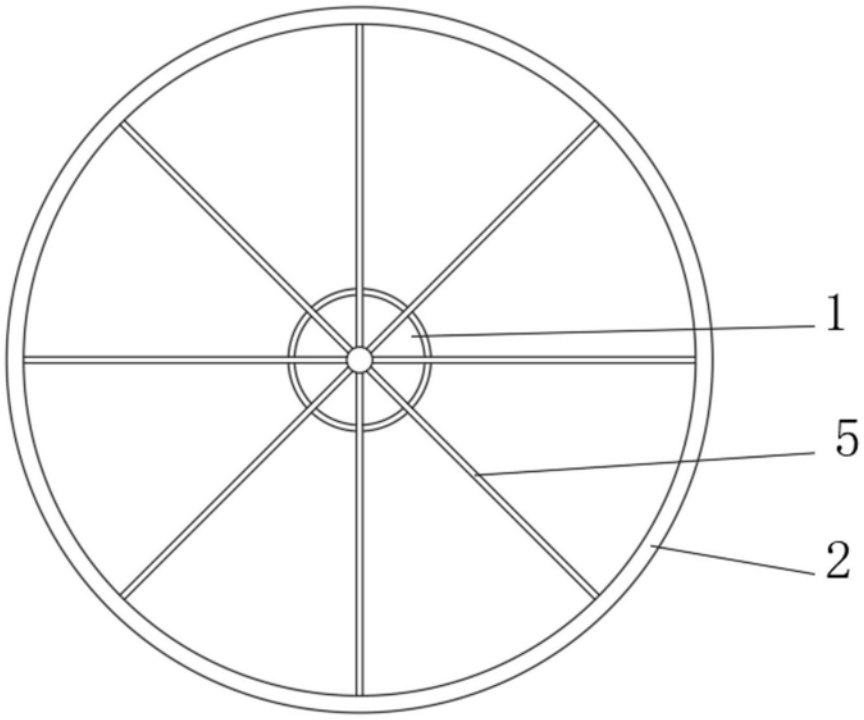


图4