



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109824180 A

(43)申请公布日 2019.05.31

(21)申请号 201711179928.0

(22)申请日 2017.11.23

(71)申请人 桂林洁宇环保科技有限公司  
地址 541002 广西壮族自治区桂林市秀峰区西凤路1号

(72)发明人 杨军

(74)专利代理机构 桂林市华杰专利商标事务所  
有限责任公司 45112  
代理人 刘梅芳

(51) Int. Cl.  
C02F 9/06(2006.01)

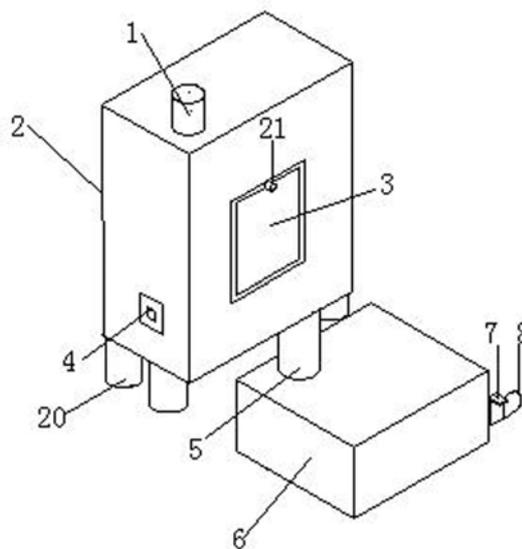
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种污水净化装置

## (57)摘要

本发明公开了一种污水净化装置,包括进水口、壳体和机盖,所述壳体一侧下方安装有电源插口,所述壳体的内部安装有格栅,所述格栅的下方安装有第一活性炭过滤网,所述第一活性炭过滤网下方安装有圆形漏斗,所述圆形漏斗的下方安装有电解槽,所述出水管连接沉淀槽,所述沉淀槽的一侧设有出水口,所述出水口上设有第二止水阀,所述第二止水阀前安装有第二活性炭过滤网,所述第二活性炭网前方安装有第二海绵过滤网,能够使污水净化达到更好的效果,使污水净化装置具有净化效果好的优点,解决了普通污水净化装置净化效果不好的问题,从而节约了水资源,保护了环境,保证了人们的身体健康,适合推广使用。



1. 一种污水净化装置,包括进水口(1)、壳体(2)和机盖(19),其特征在于:所述机盖(19)上安装有进水口(1),所述进水口(1)上安装有第一止水阀(16),所述壳体(2)一侧下方安装有电源插口(4),所述壳体(2)的正面安装有窗口(3),所述窗口(3)上方安装有把手(21),所述壳体(2)的内部安装有格栅(9),所述格栅(9)的下方安装有第一活性炭过滤网(10),所述第一活性炭过滤网(10)下方安装有圆形漏斗(11),所述圆形漏斗(11)的下方安装有电解槽(12),所述壳体(2)底部安装有出水管(5),所述出水管(5)连接沉淀槽(6),所述沉淀槽(6)的一侧设有出水口(8),所述出水口(8)上设有第二止水阀(7),所述第二止水阀(7)前安装有第二活性炭过滤网(18),所述第二活性炭网(18)前方安装有第二海绵过滤网(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水净化装置,其特征在于:所述圆形漏斗(11)内壁设有第一海绵过滤网(13)且第一海绵过滤网(13)外侧设有纤维过滤网(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种污水净化装置,其特征在于:所述壳体(2)内壁两侧设置有凹槽(15)且格栅(9)和第一活性炭过滤网(10)通过凹槽(15)与壳体(2)活动性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种污水净化装置,其特征在于:所述底座(20)上安装有防滑垫。

5. 根据权利要求1所述的一种污水净化装置,其特征在于:所述圆形漏斗(11)上设有一些筛孔。

6. 根据权利要求1所述的一种污水净化装置,其特征在于:所述窗口(3)通过铰链与壳体(2)活动连接。

## 一种污水净化装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于污水净化技术领域,具体涉及一种污水净化装置。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,水污染越来越严重,水资源是一种不可再生的资源,随着经济的发展和人口的增加,人类对于水资源的需求不断加大,再加上目前仍然存在对水资源的不合理开采和利用,很多地区都出现了不同程度的缺水问题。因此在生活中,如何实现水资源的节约与重复利用是我们现在急需解决的问题,为了净化污水,人们不断开发探索新的水净化器。现有技术中,净化水质需要有过滤、除杂质、杀菌、消毒等多个步骤,每个步骤具有单独的设施,具有设备庞大、占地面积大、占用资金多的缺点,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] 目前,很多的厂家都研制出相应的净化设备以及净化器,这些净化设备、净化器在净化时,会随着工作时间的延长,效率变低;其原因是净化设备、净化器的过滤单元在使用时,其表面附着越来越多的污垢、杂物,过滤单元的表面的过滤孔被逐渐堵塞,从而影响到水流量,市场上的污水净化装置,结构简单,在污水净化装置使用时,净化效果不理想,可能含有金属离子,因此净化不完整,所以排出的污水,容易对环境造成污染,给人们的身体健康造成危害。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种污水净化装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种污水净化装置,包括进水口、壳体和机盖,所述机盖上安装有进水口,所述进水口上安装有第一止水阀,所述壳体一侧下方安装有电源插口,所述壳体的正面安装有窗口,所述窗口上方安装有把手,所述壳体的内部安装有格栅,所述格栅的下方安装有第一活性炭过滤网,所述第一活性炭过滤网下方安装有圆形漏斗,所述圆形漏斗的下方安装有电解槽,所述壳体底部安装有出水管,所述出水管连接沉淀槽,所述沉淀槽的一侧设有出水口,所述出水口上设有第二止水阀,所述第二止水阀前安装有第二活性炭过滤网,所述第二活性炭网前方安装有第二海绵过滤网。

[0006] 优选的,所述圆形漏斗内壁设有第一海绵过滤网且第一海绵过滤网外侧设有纤维过滤网。

[0007] 优选的,所述壳体内壁两侧设置有凹槽且格栅和第一活性炭过滤网通过凹槽与壳体活动性连接。

[0008] 优选的,所述底座上安装有防滑垫。

[0009] 优选的,所述圆形漏斗上设有一些筛孔。

[0010] 优选的,所述窗口通过铰链与壳体活动连接。

[0011] 本发明的技术效果和优点:该污水净化装置在使用时,污水通过格栅、第一活性炭过滤网、第一海绵过滤网、纤维过滤网、电解槽、出水管、沉淀槽、第二海绵过滤网、第二活性炭过滤网、出水口,防滑垫和电源插口,通过电解槽的作用使其污水中金属离子除去,另外壳体内部的过滤装置都可以拆卸方便定期清理,因此能够使污水净化达到更好的效果,使污水净化装置具有净化效果好的优点,解决了普通污水净化装置净化效果不好的问题,从而节约了水资源,保护了环境,保证了人们的身体健康,适合推广使用。

## 附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的主视结构示意图;

图3为本发明的装置内圆形漏斗剖视结构示意图;

图4为本发明A处放大的结构示意图。

[0013] 图中:1进水口、2壳体、3窗口、4电源插口、5出水管、6沉淀槽、7第二止水阀、8出水口、9格栅、10第一活性炭过滤网、11、圆形漏斗12、电解槽、13第一海绵过滤网、14纤维过滤网、15凹槽、16第一止水阀、17第二海绵过滤网、18第二活性炭过滤网、19机盖、20底座、21把手。

## 具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 本发明提供了如图1-3所示的一种污水净化装置,包括进水口1、壳体2和机盖19,所述机盖19上安装有进水口1,所述进水口1上安装有第一止水阀16,所述壳体2一侧下方安装有电源插口4,所述壳体2的正面安装有窗口3,窗口3可以打开,方便对格栅9上的污物进行清理,所述壳体2的内部安装有格栅9,所述格栅9的下方安装有第一活性炭过滤网10,另外壳体2内壁上的凹槽15与格栅9和第一活性炭过滤网10活动连接,方便不定期对其进行清洗,以提高过滤污水的效果,所述第一活性炭过滤网10下方安装有圆形漏斗11,所述圆形漏斗11的下方安装有电解槽12,所述壳体2底部安装有出水管5,所述出水管5连接沉淀槽6,所述沉淀槽6的一侧设有出水口8,所述出水口8上设有第二止水阀7,所述第二止水阀7前安装有第二活性炭过滤网18,所述第二活性炭网18前方安装有第二海绵过滤网17。

[0016] 具体的,所述圆形漏斗11内壁设有第一海绵过滤网13且第一海绵过滤网13外侧设有纤维过滤网14,除去水中的细小的物质。

[0017] 具体的,所述壳体2内壁两侧设置有凹槽15且格栅9和第一活性炭过滤网10通过凹槽15与壳体2活动连接。

[0018] 具体的,所述底座20上安装有防滑垫,在污水净化装置使用时,起到稳固机身的作用,解决了机身不稳固的问题,

具体的,所述圆形漏斗1上设有一些筛孔,可以使水流下与圆形漏斗充分接触,达到较好的过滤效果。

[0019] 具体的,所述窗口3通过铰链与壳体2活动连接,方便打开窗口3清理壳体内部杂物。

[0020] 工作原理:该装置在使用时,打开第一止水阀16,污水进入箱内,首先经过格栅9,然后经过第一活性炭过滤网10,流入圆形漏斗11内,依次经过圆形漏斗内的第一海绵过滤网13,纤维过滤网14,使其除去水中细小的杂质,流入电解槽内,接通电源连接电源插口电解槽12工作,除去水中存留的金属离子,最后进入沉淀槽6,加入絮凝剂使其沉淀分层,打开第二止水阀7,使其处理过的污水依次经过第二海绵过滤网17,第二活性炭过滤网,然后从出水口8排出,能够使污水净化达到更好的效果,使污水净化装置具有净化效果好的优点,解决了普通污水净化装置净化效果不好的问题,从而节约了水资源,保护了环境,保证了人们的身体健康,适合推广使用。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

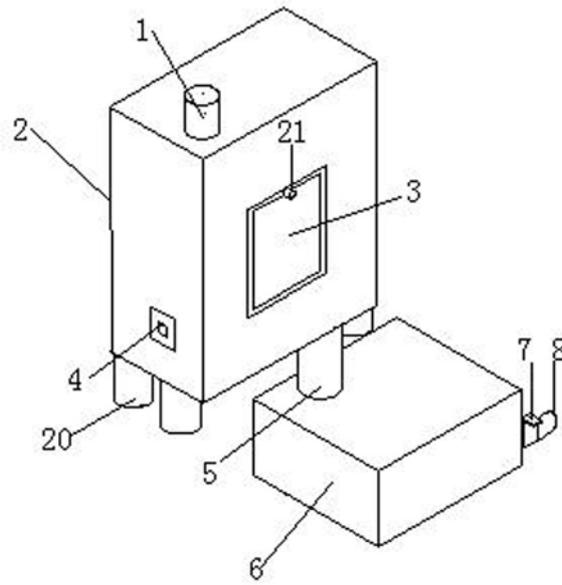


图1

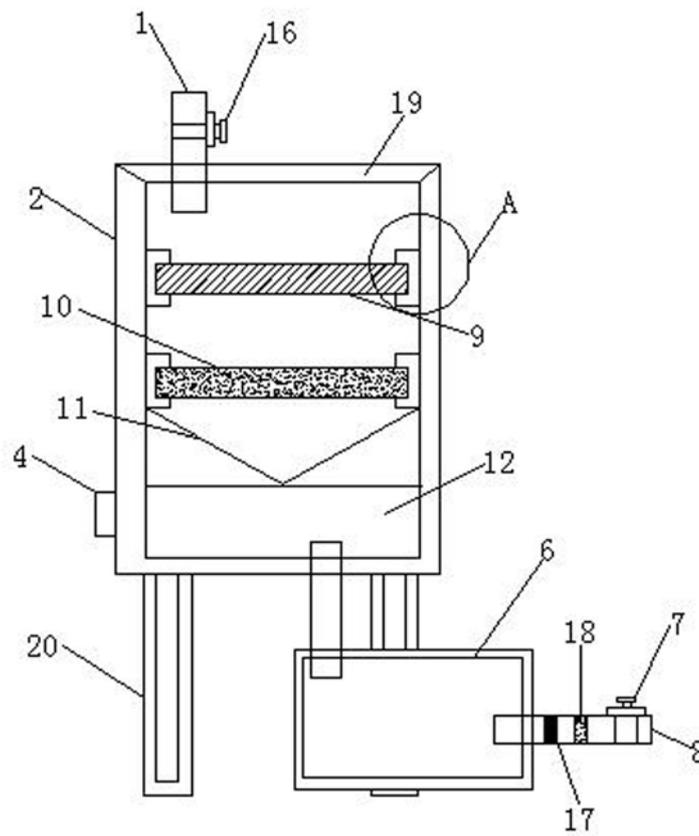


图2

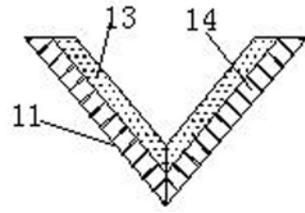


图3

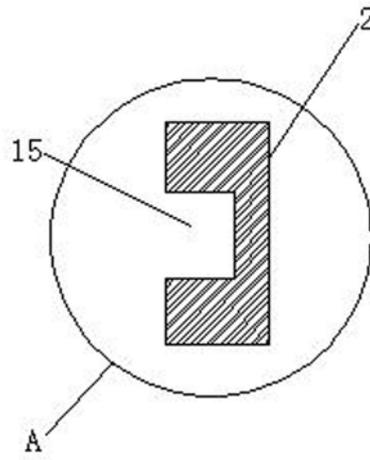


图4