(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108793533 A
(43)申请公布日 2018.11.13

(21)申请号 201810633999.1

(22)申请日 2018.06.20

(71)申请人 何伟建
地址 350000 福建省福州市晋安区紫阳新苑4栋1105室

(72)发明人 何伟建

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

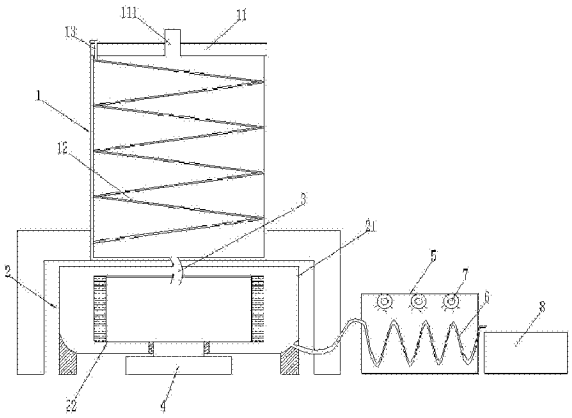
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种污水回收处理装置

(57)摘要

本发明涉及一种污水回收处理装置，包括长方体形的过滤罐以及设置于过滤罐下方的吸附罐，过滤罐上端开设有开口，开口上设置有端盖，端盖上设置有进水通口；过滤罐内从上到下设置有多层倾斜放置的且过滤网孔依次减小的过滤板，相邻过滤板的倾斜方向相反，上一层过滤板的下边缘与相邻的下一层过滤板的上边缘固定连接，最上层过滤板与一竖直设置的L形支撑柄的下端固定连接，L形支撑柄的上端穿透端盖靠设于过滤罐的上沿；所述吸附罐包括圆柱形的壳体，壳体内设置有圆柱形的吸附滤芯，吸附滤芯的内腔通过一进水管道与过滤罐的下端连通；吸附滤芯通过一设置于吸附罐下部的电机带动旋转。



CN 108793533 A

1.一种污水回收处理装置，其特征在于：包括长方体形的过滤罐(1)以及设置于过滤罐(1)下方的吸附罐(2)，过滤罐(1)上端开设有开口，开口上设置有端盖(11)，端盖(11)上设置有进水通口(111)；过滤罐(1)内从上到下设置有多层倾斜放置的且过滤网孔依次减小的过滤板(12)，相邻过滤板(12)的倾斜方向相反，上一层过滤板(12)的下边缘与相邻的下一层过滤板(12)的上边缘固定连接，最上层过滤板(12)与一竖直设置的L形支撑柄(13)的下端固定连接，L形支撑柄(13)的上端穿透端盖(11)靠设于过滤罐(1)的上沿；所述吸附罐(2)包括圆柱形的壳体(21)，壳体(21)内设置有圆柱形的吸附滤芯(22)，吸附滤芯(22)的内腔通过一进水管道(3)与过滤罐(1)的下端连通；吸附滤芯(22)通过一设置于吸附罐(2)下部的电机(4)带动旋转。

2.根据权利要求1所述的污水回收处理装置，其特征在于：还包括一消毒箱(5)，所述消毒箱(5)内设置有波浪形的玻璃管(6)，玻璃管(6)的进水端与壳体(21)内部连通，玻璃管(6)的出水端延伸出消毒箱(5)，消毒箱(5)的上内壁设置有紫外线消毒灯(7)。

3.根据权利要求2所述的污水回收处理装置，其特征在于：所述玻璃管(6)的出水端的下方设置有储水罐(8)。

一种污水回收处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种污水回收处理装置，属于净水领域。

背景技术

[0002] 随着我国经济的高速发展，科技发展，人民生活水平日益提高，工业污水和生活污水的排量也越来越大，而水资源又异常珍贵，如果任意排放污水，这对环境和资源都会造成不好的影响。

[0003] 家用污水相比较工业污水来说被污染程度较低，但又与我们生活中息息相关，如果能够快速有效地对家用污水进行处理，将大大节约水资源。现有技术中的污水处理装置一般较为大型，不利于家庭使用，且过滤装置本身不好清理。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明提供一种污水回收处理装置，该污水回收处理装置主要用于处理家庭污水，处理后的水用于非饮用方面，能够快速有效地对家用污水进行处理，并且过滤装置本身清洗方便。

[0005] 本发明的技术方案如下：

一种污水回收处理装置，包括长方体形的过滤罐以及设置于过滤罐下方的吸附罐，过滤罐上端开设有开口，开口上设置有端盖，端盖上设置有进水通口；过滤罐内从上到下设置有多层倾斜放置的且过滤网孔依次减小的过滤板，相邻过滤板的倾斜方向相反，上一层过滤板的下边缘与相邻的下一层过滤板的上边缘固定连接，最上层过滤板与一竖直设置的L形支撑柄的下端固定连接，L形支撑柄的上端穿透端盖靠设于过滤罐的上沿；所述吸附罐包括圆柱形的壳体，壳体内设置有圆柱形的吸附滤芯，吸附滤芯的内腔通过一进水管道与过滤罐的下端连通；吸附滤芯通过一设置于吸附罐下部的电机带动旋转。

[0006] 其中，所述污水回收处理装置还包括一消毒箱，所述消毒箱内设置有波浪形的玻璃管，玻璃管的进水端与壳体内部连通，玻璃管的出水端延伸出消毒箱，消毒箱的上内壁设置有紫外线消毒灯。

[0007] 其中，所述玻璃管的出水端的下方设置有储水罐。

[0008] 本发明具有如下有益效果：

1、本发明主要用于处理家庭污水，处理后的水用于非饮用方面，能够快速有效地对家用污水进行处理，并且过滤装置本身清洗方便。

[0009] 2、本发明设置有过滤板，层层过滤板相连接，然后通过L形支撑柄靠在过滤罐的上沿，这样在清洗装置本身的时候，能够更方便将过滤板取出来进行清洗。

[0010] 3、本发明设置有过滤罐，能够初步将污水进行过滤，方便后面工序的进行。

[0011] 4、本发明的吸附罐内设置有可转动的吸附滤芯，通过旋转以及吸附滤芯的吸附作用进一步地净化污水。

[0012] 5、本发明的消毒箱内设置有紫外线消毒灯，能够对水进行光照消毒，且波浪形的

玻璃管延长水流通过的时间，使得光照更加均匀，消毒效果更好。

附图说明

[0013] 图1为本发明整体结构示意图；

图2为本发明的过滤板的俯视结构示意图。

[0014] 图中附图标记表示为：

1-过滤罐、11-端盖、111-进水通口、12-过滤板、13-L形支撑柄、2-吸附罐、21-壳体、22-吸附滤芯、3-进水管道、4-电机、5-消毒箱、6-玻璃管、7-紫外线消毒灯、8-储水罐。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例来对本发明进行详细的说明。

[0016] 参见图1，一种污水回收处理装置，包括长方体形的过滤罐1以及设置于过滤罐1下方的吸附罐2，过滤罐1上端开设有开口，开口上设置有端盖11，端盖11上设置有进水通口111；过滤罐1内从上到下设置有多层倾斜放置的且过滤网孔依次减小的过滤板12，相邻过滤板12的倾斜方向相反，上一层过滤板12的下边缘与相邻的下一层过滤板12的上边缘固定连接，最上层过滤板12与一竖直设置的L形支撑柄13的下端固定连接，L形支撑柄13的上端穿透端盖11靠设于过滤罐1的上沿；这样在清洗装置本身的时候，握住L形支撑柄13向上提，能够更方便将过滤板12取出来进行清洗。所述吸附罐2包括圆柱形的壳体21，壳体21内设置有圆柱形的吸附滤芯22，吸附滤芯22的内腔通过一进水管道3与过滤罐1的下端连通；吸附滤芯22通过一设置于吸附罐2下部的电机4带动旋转。吸附滤芯22通过旋转以及本身的吸附作用进一步地净化污水。

[0017] 参见图2，所述污水回收处理装置还包括一消毒箱5，所述消毒箱5内设置有波浪形的玻璃管6，玻璃管6的进水端与壳体21内部连通，玻璃管6的出水端延伸出消毒箱5，消毒箱5的上内壁设置有紫外线消毒灯7。紫外线消毒灯7能够对水进行光照消毒，且波浪形的玻璃管6延长水流通过的时间，使得光照更加均匀，消毒效果更好。

[0018] 参见图1，所述玻璃管6的出水端的下方设置有储水罐8。储水罐8临时存储处理完成的水，然后再将处理后的水用于非饮用的方面。

[0019] 本发明的工作原理：

污水从进水通口111进入过滤罐1中，然后通过层层的过滤板12后到达过滤罐1的下部，水流经进水管道3流至吸附滤芯22的内腔，此时，吸附滤芯22转动，水流渗出吸附滤芯22的壁层后至壳体21内，然后流到消毒箱5的玻璃管6内，经过紫外线灯7的照射达到消毒的效果，然后处理完成的水流流至储水罐8中保存，用于非饮用的方面。

[0020] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

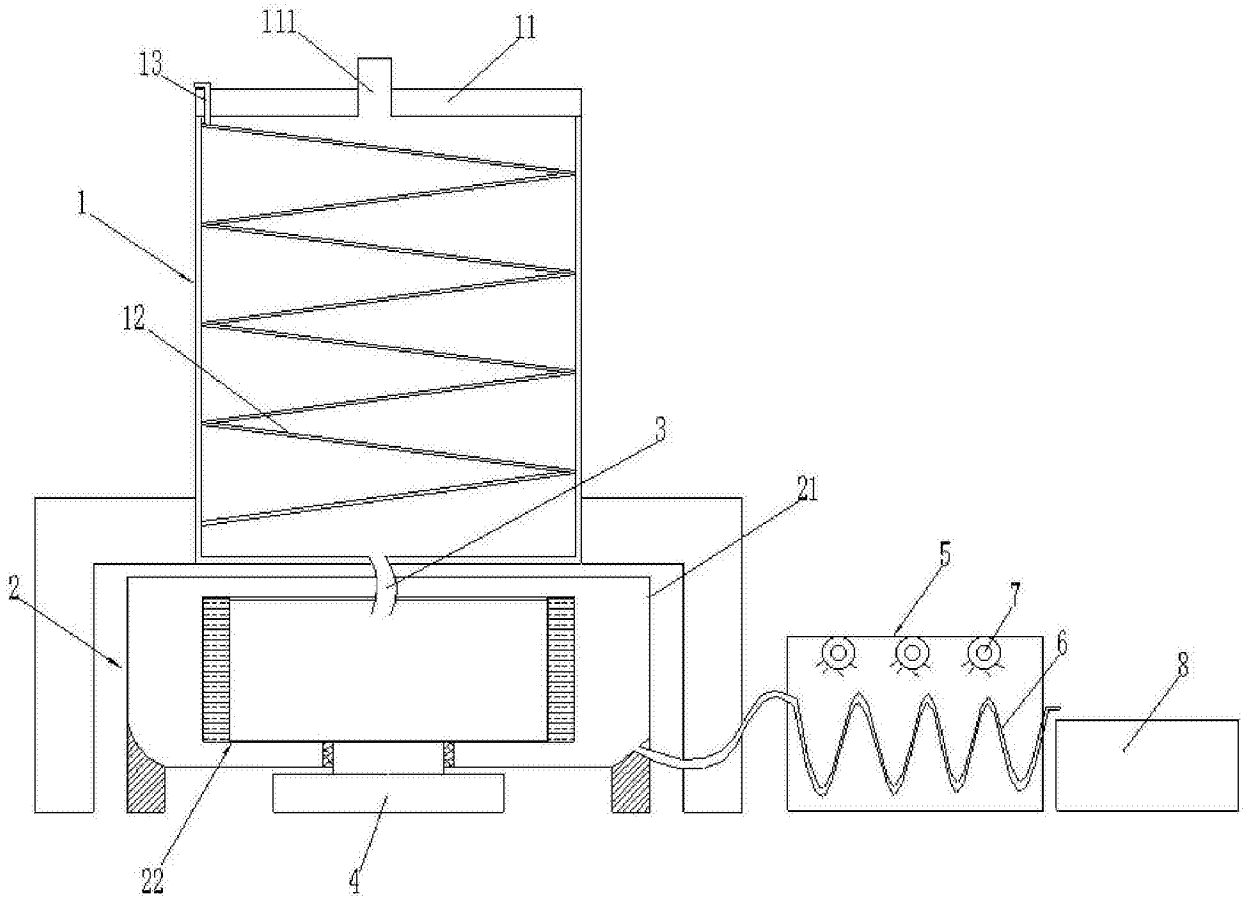


图1

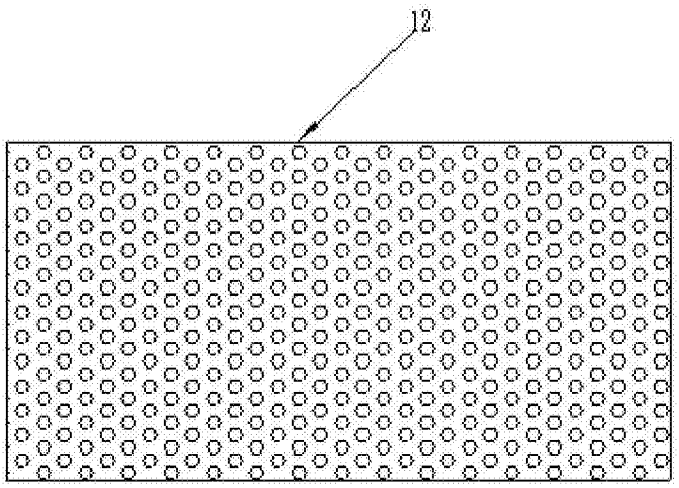


图2