



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213192830 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202021448612.4

(22) 申请日 2020.07.21

(73) 专利权人 江苏睿济鼎洲科技工程有限公司

地址 225300 江苏省泰州市泰兴市黄桥镇
胜利东路18号

(72) 发明人 袁吕贵 鞠佳禾 刁小兰 孙根生

(51) Int. Cl.

B01D 36/02 (2006.01)

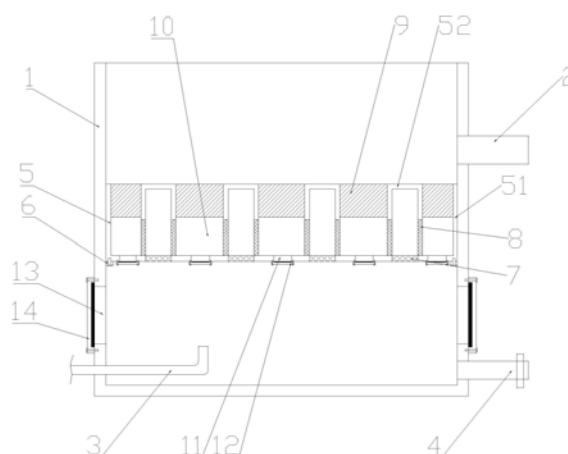
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种污水过滤池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水过滤池,包括池体、设在池体内上部一侧的出水管和分别设在池体内下部两侧的进水管及带有阀门的排污管,池体内设有过滤机构,过滤机构紧固在池体内侧壁的固定板上,过滤机构包括支撑板和间隔固定在支撑板上的过滤槽,支撑板的底部间隔设有与过滤槽的槽口相匹配的第一过滤网,过滤槽下端的两侧壁上分别设有第二过滤网,支撑板的侧壁与过滤槽的上端侧壁之间及两两过滤槽的上端侧壁之间分别安装有滤料层。本实用新型结构设计新颖,过滤机构易更换清理,污水从下部进入且上部流出,无需使用净水进行反冲洗,操作十分方便,可大大节约水资源,延长滤料的使用寿命,过滤效果佳。



1. 一种污水过滤池,包括池体(1)、设在池体(1)内上部一侧的出水管(2)和分别设在池体(1)内下部两侧的进水管(3)及带有阀门的排污管(4),其特征在于:所述池体(1)内设有过滤机构(5),所述过滤机构(5)紧固在所述池体(1)内侧壁的固定板(6)上,所述过滤机构(5)包括支撑板(51)和间隔固定在支撑板(51)上的过滤槽(52),所述支撑板(51)的底部间隔设有与所述过滤槽(52)的槽口相匹配的第一过滤网(7),所述过滤槽(52)下端的两侧壁上分别设有第二过滤网(8),所述支撑板(51)的侧壁与所述过滤槽(52)的上端侧壁之间及两两所述过滤槽(52)的上端侧壁之间分别安装有滤料层(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水过滤池,其特征在于:所述支撑板(51)的侧壁、过滤槽(52)及滤料层(9)之间和两两所述过滤槽(52)及滤料层(9)之间均形成沉积腔(10),所述沉积腔(10)底部的所述支撑板(51)上开设有除污口(11),所述除污口(11)上紧固有密封盖(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种污水过滤池,其特征在于:所述池体(1)下部两侧分别开设有检修口(13),所述检修口(13)上分别紧固有检修密封盖(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种污水过滤池,其特征在于:所述进水管(3)的出水端向上。

一种污水过滤池

技术领域

[0001] 本实用新型属于水处理技术领域,具体涉及一种污水过滤池。

背景技术

[0002] 污水处理过程中,固体废物的过滤是十分重要的,其直接影响到污水处理的整体效果,但是,传统过滤池的内部过滤机构不易更换清理,过滤效果差;同时,污水一般从过滤池的上部进入且下部流出,容易导致污水过滤效果较差,且在过滤过程中污水中的污泥在过渡腔内沉淀后很难排出,必须通过反冲洗的方式对污泥进行冲洗,浪费水资源,容易造成滤料板结、积泥,严重影响了滤料的使用寿命,而在反冲洗的同时无法对污水进行过滤,影响了作业效率,增加了企业的生产成本。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供一种污水过滤池,结构设计新颖,过滤机构易更换清理,污水从下部进入且上部流出,无需使用净水进行反冲洗,操作十分方便,可大大节约水资源,延长滤料的使用寿命,过滤效果佳。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种污水过滤池,包括池体、设在池体内上部一侧的出水管和分别设在池体内下部两侧的进水管及带有阀门的排污管,所述池体内设有过滤机构,所述过滤机构紧固在所述池体内侧壁的固定板上,所述过滤机构包括支撑板和间隔固定在支撑板上的过滤槽,所述支撑板的底部间隔设有与所述过滤槽的槽口相匹配的第一过滤网,所述过滤槽下端的两侧壁上分别设有第二过滤网,所述支撑板的侧壁与所述过滤槽的上端侧壁之间及两两所述过滤槽的上端侧壁之间分别安装有滤料层。

[0005] 所述支撑板的侧壁、过滤槽及滤料层之间和两两所述过滤槽及滤料层之间均形成沉积腔,所述沉积腔底部的所述支撑板上开设有除污口,所述除污口上紧固有密封盖。

[0006] 所述池体下部两侧分别开设有检修口,所述检修口上分别紧固有检修密封盖。

[0007] 所述进水管的出水端向上。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1.本实用新型过滤机构紧固在池体内侧壁的固定板上,过滤机构易更换清理,第一过滤网、第二过滤网及滤料层的设置,使得污水层层过滤,过滤效果佳;

[0010] 2.本实用新型污水从下部进入且上部流出,无需使用净水进行反冲洗,操作十分方便,可大大节约水资源,延长滤料的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 附图中:1.池体;2.出水管;3.进水管;4.排污管;5.过滤机构;51.支撑板;52.过滤槽;6.固定板;7.第一过滤网;8.第二过滤网;9.滤料层;10.沉积腔;11.除污口;12.密封盖;13.检修口;14.检修密封盖。

具体实施方式

[0013] 如说明书附图中图1所示的一种污水过滤池,包括池体1、设在池体1内上部一侧的出水管2和分别设在池体1内下部两侧的进水管3及带有阀门的排污管4,池体1内设有过滤机构5,过滤机构5紧固在池体1内侧壁的固定板6上,过滤机构5包括支撑板51和间隔固定在支撑板51上的过滤槽52,支撑板51的底部间隔设有与过滤槽52的槽口相匹配的第一过滤网7,过滤槽52下端的两侧壁上分别设有第二过滤网8,支撑板51的侧壁与过滤槽52的上端侧壁之间及两两过滤槽52的上端侧壁之间分别安装有滤料层9。

[0014] 支撑板51的侧壁、过滤槽52及滤料层9之间和两两过滤槽52及滤料层9之间均形成沉积腔10,沉积腔10底部的支撑板51上开设有除污口11,除污口11上紧固有密封盖12,在过滤机构5整体从池体1内更换下后,可拆卸开密封盖12,清理沉积腔10内的沉积物。

[0015] 池体1下部两侧分别开设有检修口13,检修口13上分别紧固有检修密封盖14,一方面能够对池体1内底部积聚的部分污泥进行清理,同时,方便过滤机构5从固定板6上拆卸下。

[0016] 进水管3的出水端向上,避免污水混乱污泥的沉积。

[0017] 使用时,污水从进水管3进入池体1内,污水水位逐渐升高,经第一过滤网7过滤后进入过滤槽52内,再经第二过滤网8过滤后进入沉积腔10内,再经滤料层9过滤后从出水管2流出,污泥水从排污管4排出。

[0018] 综上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用来限定本实用新型实施的范围,凡依本实用新型权利要求范围所述的形状、构造、特征及精神所为的均等变化与修饰,均应包括于本实用新型的权利要求范围内。

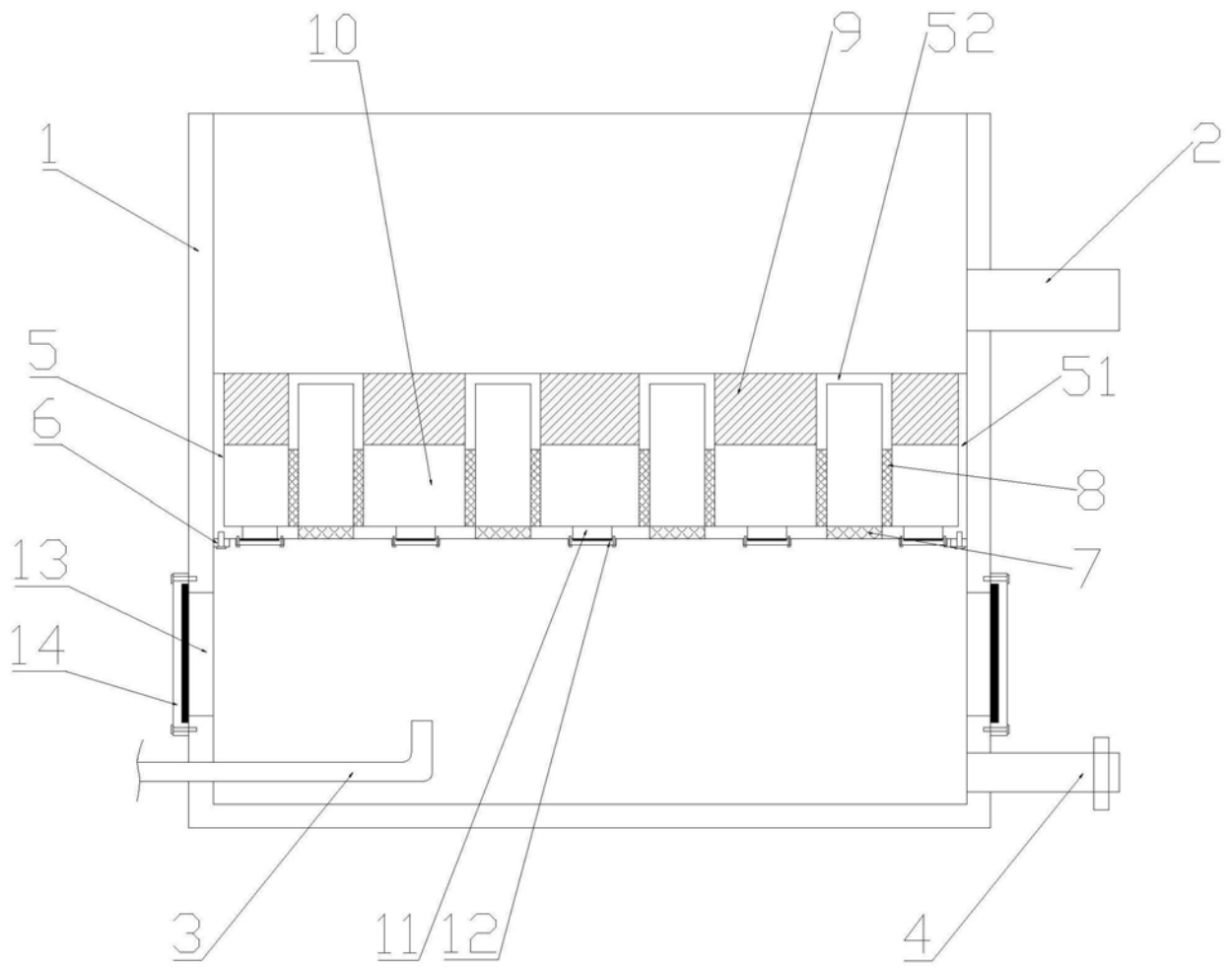


图1