



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207899048 U

(45)授权公告日 2018.09.25

(21)申请号 201820143220.3

(22)申请日 2018.01.26

(73)专利权人 成都信达智胜科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区吉泰路
666号1栋10层11号

(72)发明人 李仁超

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 杨春

(51) Int. Cl.

B01D 29/01(2006.01)

B01D 29/58(2006.01)

B01D 29/94(2006.01)

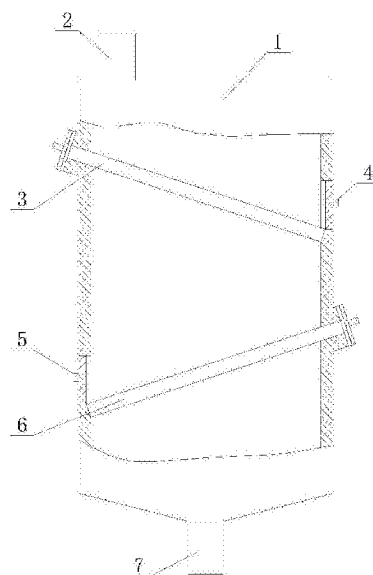
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

污水过滤器

(57)摘要

本实用新型公开了一种污水过滤器,包括滤箱和两个倾斜插入滤箱内的板状过滤网,过滤网分别为粗过滤网和细过滤网,滤箱为竖直安装的方形箱,其顶部设置有进水口且底部设置有出水口,其左侧设置有细渣排出口,右侧设置有粗渣排出口,细渣排出口和粗渣排出口均安装有可拆卸的密封门;过滤网与滤箱之间为插拔式安装结构,粗过滤网与细过滤网的倾斜方向相反,粗过滤网位于细过滤网的上方,粗过滤网的下边部与粗渣排出口衔接,细过滤网的下边部与细渣排出口衔接。该过滤器将粗过滤网和细过滤网均设计为板状插拔式结构,拆装方便,在粗过滤网下边部和细过滤网的下边部分别对应设计有粗渣排出口和细渣排出口,能够随时实现排渣。



1. 一种污水过滤器,其特征在于,包括:

滤箱,所述滤箱为竖直安装的方形箱,其顶部设置有进水口且底部设置有出水口,其左侧设置有细渣排出口,右侧设置有粗渣排出口,所述细渣排出口和所述粗渣排出口均安装有可拆卸的密封门;

两个倾斜插入所述滤箱内的板状过滤网,且分别为粗过滤网和细过滤网,所述过滤网与所述滤箱之间为插拔式安装结构,所述粗过滤网与所述细过滤网的倾斜方向相反,所述粗过滤网位于所述细过滤网的上方,所述粗过滤网的下边部与所述粗渣排出口衔接,所述细过滤网的下边部与所述细渣排出口衔接。

2. 根据权利要求1所述的污水过滤器,其特征在于,所述进水口位于所述粗过滤网上边部的上方。

3. 根据权利要求1所述的污水过滤器,其特征在于,所述滤箱的底部为漏斗结构,且所述出水口设置于该漏斗底口处。

4. 根据权利要求1所述的污水过滤器,其特征在于,所述滤箱的左侧和右侧均设置有插网口,所述粗过滤网由左侧的所述插网口插入所述滤箱内,所述细过滤网由右侧的所述插网口插入所述滤箱内。

5. 根据权利要求4所述的污水过滤器,其特征在于,所述粗过滤网和所述细过滤网均包括布网框、筛网部、带拉手的拉板、橡胶密封套和橡胶密封垫,所述筛网部设置于所述布网框内部,所述橡胶密封套包裹于所述布网框上并用于与所述滤箱内壁之间形成密封,所述拉板与所述网框固定连接,所述橡胶密封垫设置有所述拉板内侧并用于密封插网口。

6. 根据权利要求5所述的污水过滤器,其特征在于,所述粗过滤网筛网部的网孔孔径大于所述细过滤网筛网部的网孔孔径。

7. 根据权利要求1所述的污水过滤器,其特征在于,所述滤箱内壁设置有用于卡装过滤网的卡网槽。

污水过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型属于污水处理设备,具体涉及一种污水过滤器。

背景技术

[0002] 目前的污水过滤器一般在过滤容器中设置粗滤网和细滤网,从而实现污水的两级过滤。粗滤网与细滤网均设计为筒状结构,该结构与过滤容器之间的安装结构紧密,且不利于拆装,维护极其不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种污水过滤器。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种污水过滤器,包括:

[0006] 滤箱,所述滤箱为竖直安装的方形箱,其顶部设置有进水口且底部设置有出水口,其左侧设置有细渣排出口,右侧设置有粗渣排出口,所述细渣排出口和所述粗渣排出口均安装有可拆卸的密封门;

[0007] 两个倾斜插入所述滤箱内的板状过滤网,且分别为粗过滤网和细过滤网,所述过滤网与所述滤箱之间为插拔式安装结构,所述粗过滤网与所述细过滤网的倾斜方向相反,所述粗过滤网位于所述细过滤网的上方,所述粗过滤网的下边部与所述粗渣排出口衔接,所述细过滤网的下边部与所述细渣排出口衔接。

[0008] 作为优选,所述进水口位于所述粗过滤网上边部的上方。

[0009] 作为优选,所述滤箱的底部为漏斗结构,且所述出水口设置于该漏斗底口处。

[0010] 作为优选,所述滤箱的左侧和右侧均设置有插网口,所述粗过滤网由左侧的所述插网口插入所述滤箱内,所述细过滤网由右侧的所述插网口插入所述滤箱内。

[0011] 作为优选,所述粗过滤网和所述细过滤网均包括布网框、筛网部、带拉手的拉板、橡胶密封套和橡胶密封垫,所述筛网部设置于所述布网框内部,所述橡胶密封套包裹于所述布网框上并用于与所述滤箱内壁之间形成密封,所述拉板与所述网框固定连接,所述橡胶密封垫设置有所述拉板内侧并用于密封插网口。

[0012] 作为优选,所述粗过滤网筛网部的网孔孔径大于所述细过滤网筛网部的网孔孔径。

[0013] 作为优选,所述滤箱内壁设置有用于卡装过滤网的卡网槽。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:

[0015] 该过滤器将粗过滤网和细过滤网均设计为板状插拔式结构,拆装方便,在粗过滤网下边部和细过滤网的下边部分别对应设计有粗渣排出口和细渣排出口,能够随时实现排渣,整个降低了过滤器的维护难度。

附图说明

- [0016] 图1是本实用新型所述污水过滤器的结构示意图；
- [0017] 图2是本实用新型所述滤箱的结构示意图；
- [0018] 图3是本实用新型所述过滤网的结构示意图；
- [0019] 图中：1-滤箱，2-进水口，3-粗过滤网，4-密封门，5-密封门，6-细过滤网，7-出水口，8-插网口，9-卡网槽，10-粗渣排出口，11-细渣排出口，12-插网口，13-卡网槽，14-拉手，15-拉板，16-橡胶密封垫，17-橡胶密封套，18-布网框，19-筛网部。

具体实施方式

- [0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：
- [0021] 结合图1和图2所示，本实用新型包括以下结构：
- [0022] 滤箱1，滤箱1为竖直安装的方形箱，其顶部设置有进水口2且底部设置有出水口7，其左侧设置有细渣排出口11，右侧设置有粗渣排出口10，细渣排出口11和粗渣排出口10均安装有可拆卸的密封门11、10；
- [0023] 两个倾斜插入滤箱1内的板状过滤网，且分别为粗过滤网3和细过滤网6，过滤网与滤箱1之间为插拔式安装结构，粗过滤网3与细过滤网6的倾斜方向相反，粗过滤网3位于细过滤网6的上方，粗过滤网3的下边部与粗渣排出口10衔接，细过滤网6的下边部与细渣排出口11衔接。
- [0024] 作为优选，进水口2位于粗过滤网3上边部的上方，从而使得粗滤渣在粗过滤网3上能够由上向下运动，并堆积在粗渣排出口10处。
- [0025] 作为优选，滤箱1的底部为漏斗结构，且出水口7设置于该漏斗底口处。
- [0026] 作为优选，滤箱1的左侧和右侧均设置有插网口8、12，粗过滤网3由左侧的插网口插入滤箱1内，细过滤网6由右侧的插网口插入滤箱1内。
- [0027] 作为优选，滤箱1内壁设置有用于卡装过滤网的卡网槽9、13。
- [0028] 结合图3所示，粗过滤网3和细过滤网6均包括布网框18、筛网部19、带拉手14的拉板15、橡胶密封套17和橡胶密封垫16，筛网部19设置于布网框18内部，橡胶密封套17包裹于布网框18上并用于与滤箱1内壁之间形成密封，拉板15与网框固定连接，橡胶密封垫16设置于拉板15内侧并用于密封插网口。粗过滤网3筛网部19的网孔孔径大于细过滤网6筛网部19的网孔孔径，从而可实现粗过滤和细过滤。
- [0029] 本实用新型的工作原理如下：
- [0030] 将污水从进水口2通入滤箱1中，经过粗过滤网3滤去大体积的废渣，经过细过滤网6滤去小体积废渣，经过滤渣后的污水从出水口7排出；
- [0031] 当滤箱1内的滤渣过多时，可打开粗渣排出口10处的密封门将粗废渣排出，打开细渣排出口11处的密封门将细废渣排出，之后再次快速的关闭两处密封门，基本上不会影响污水处理过程；
- [0032] 如果需要过滤网进行维护、更换，可从对应的插网口拔出后进行操作；
- [0033] 过滤网的橡胶密封垫16过盈密封在卡网槽内，以实现与滤箱1内壁之间的密封，而橡胶密封垫16则实现对应插网口的密封。
- [0034] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保

护范围内。

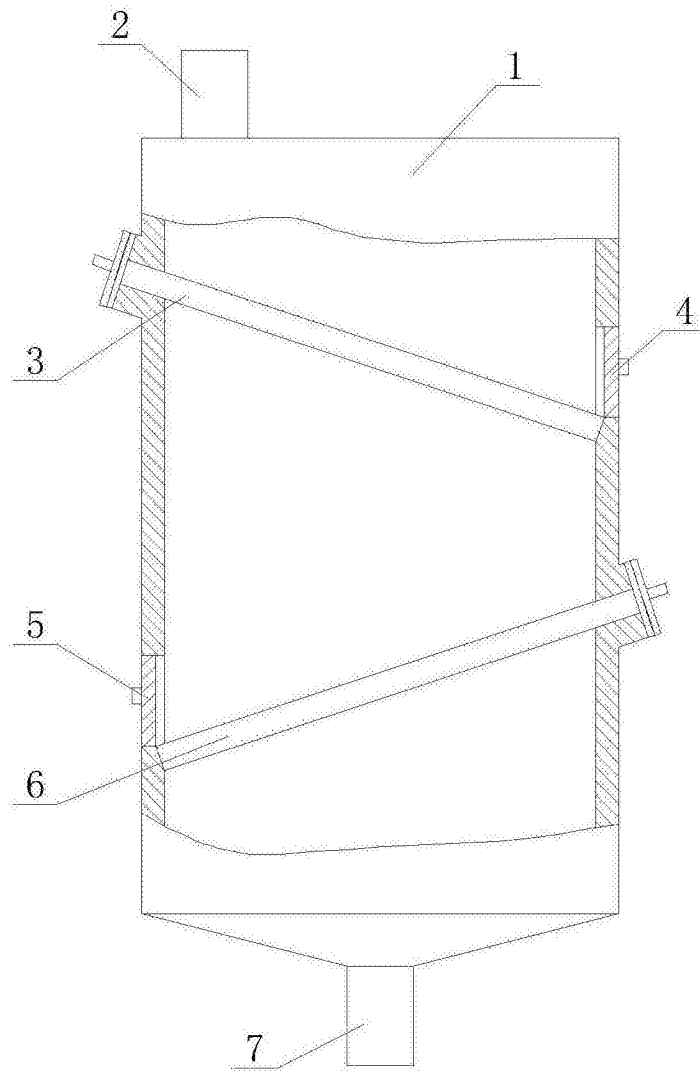


图1

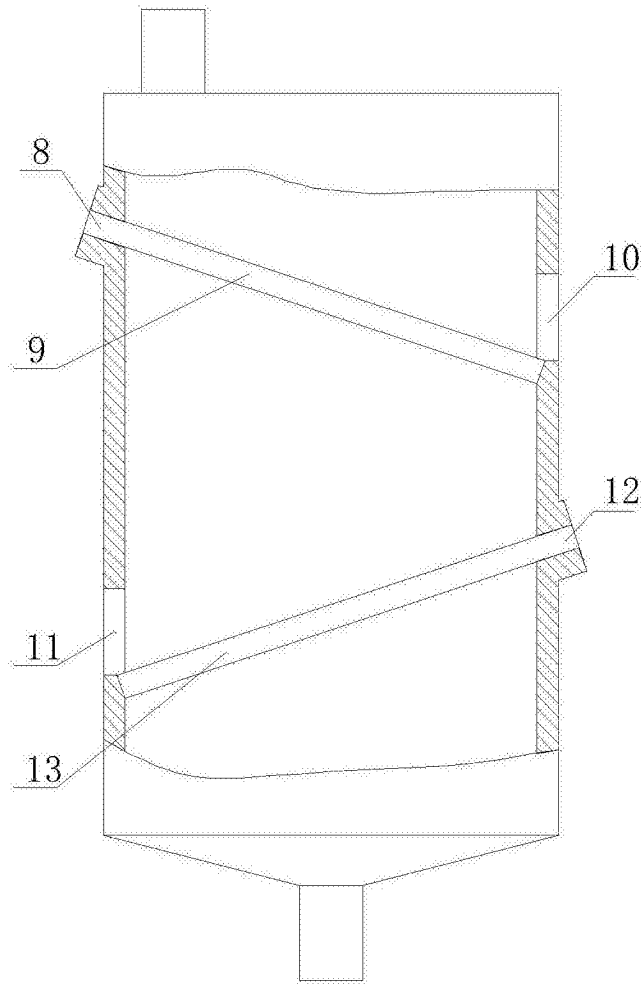


图2

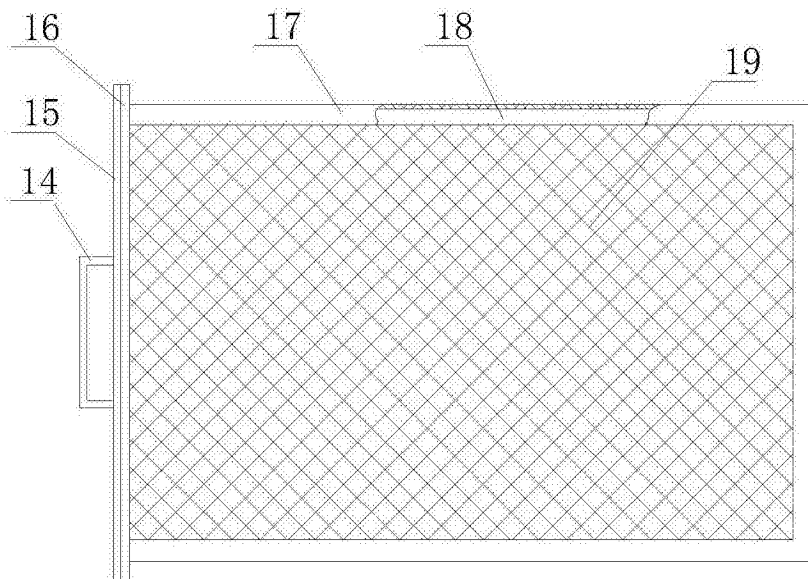


图3