

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E03C 1/26 (2006.01)

E03F 5/16 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720177020.1

[45] 授权公告日 2008 年 8 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 201099893Y

[22] 申请日 2007.9.6

[21] 申请号 200720177020.1

[73] 专利权人 张 辉

地址 056002 河北省邯郸市丛台区新兴北大
街北仓路 1 号(八塑院内)

[72] 发明人 张 辉 王伟超 赵 晨

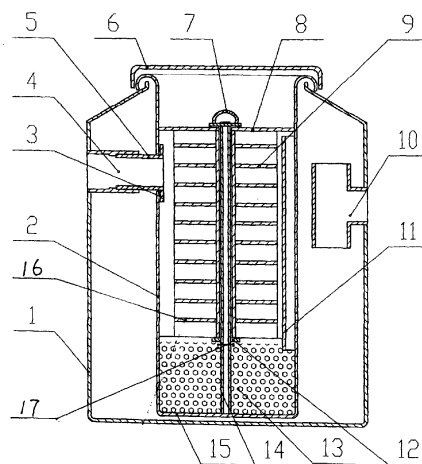
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种双桶式滤杂隔油器

[57] 摘要

本实用新型公开一种双桶式滤杂隔油器，旨在提供既能有效的实现油水分离，达到隔油、集油的效果，又能阻滤杂质的隔油器，以达到在实现高效隔油、集油的同时，过滤污水中的杂质，并且制造成本低廉，清理维护便捷，使用寿命长。它包括带有进水管 4 和出水管 10 的污水桶 1 和带有进水管 5 的隔油桶 2，所述隔油桶 2 置于污水桶 1 内，并通过进水管 5 和进水管 4 联接相连通，隔油桶 2 内设置有集油器 9，隔油桶 2 下部与污水桶 1 连通，出水管 10 的水平高度低于进水管 4 的水平高度，隔油桶 2 下部四周设置漏孔 13，底部设置网眼筛孔 15。本实用新型特别适用于饭店、食堂、厨房等含油污水排量较大的场所。



1. 一种双桶式滤杂隔油器，包括带有进水管(4)和出水管(10)的污水桶(1)和带有进水管(5)的隔油桶(2)，其特征在于，所述隔油桶(2)置于污水桶(1)内，并通过进水管(5)和进水管(4)联接相连通，隔油桶(2)内设置有集油器(9)，隔油桶(2)下部与污水桶(1)连通，出水管(10)的水平高度低于进水管(4)的水平高度。
2. 如权利要求1所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述隔油桶(2)下部四周设置漏孔(13)，底部设置网眼筛孔(15)。
3. 如权利要求1或2所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述集油器(9)由若干个集油板(16)通过中心穿孔(20)串装在主轴(14)上组成。
4. 如权利要求3所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述集油板(16)上带有通水槽(18)、隔油竖板(19)、定位槽(21)以及中心穿孔(20)，定位槽(21)与隔油桶(2)内壁上的定位柱(11)配合定位，中心穿孔(20)为方形孔，并与方形主轴(14)配合定位。
5. 如权利要求4所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述隔油桶(2)内的主轴(14)上设有托架(12)和定位销(17)以固定集油器(9)。
6. 如权利要求5所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述集油器(9)的上盖(8)上装有提手(7)。
7. 如权利要求6所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述隔油桶(2)的上端向外伸出并勾挂在污水桶(1)的桶口外沿上。
8. 如权利要求7所述的一种双桶式滤杂隔油器，其特征在于，所述污水桶(1)上部盖有顶盖(6)。

一种双桶式滤杂隔油器

所属技术领域

本实用新型涉及一种生活污水处理装置，尤其是带有滤杂和油水分离功能的隔油器。

背景技术

当前市场上油水分离设备大都是利用不同液体比重不同的原理，通过进出水口的落差、利用挡板将污水液面上的浮油分离出去，对小面积的浮油分离效果较差，对污水中的杂质的处理也一直采取定期清掏的方法。近年虽然出现一些带有用吸油材料制成的吸油板的油水分离设备，一方面所吸油污难以清理，用清洁剂清理造成二次污染，另一方面除吸油板能取出清理外，其余部件均为不可拆卸，造成污水容器不能清理或清理极为不便，尤其对极易堵塞的进出水口不能有效的清理，而致使整个设备不能正常使用，以致报废，大大缩短了设备的使用寿命，造成极大浪费。

发明内容

为了克服现有的油水分离设备不能清掏和过滤杂物的缺点，本实用新型提供一种双桶式滤杂隔油器，既能有效的实现油水分离，达到隔油、集油的效果，又能阻滤杂质。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种双桶式滤杂隔油器，包括带有进水管 4 和出水管 10 的污水桶 1 和带有进水管 5 的隔油桶 2，所述隔油桶 2 置于污水桶 1 内，并通过进水管 5 和进水管 4 联接相连通，隔油桶 2 内设置有集油器 9，隔油桶 2 下部与污水桶 1 连通，出水管 10 的水平高度低于进水管 4 的水平高度。

所述隔油桶 2 下部四周设置漏孔 13，底部设置网眼筛孔 15。

所述集油器 9 由若干个集油板 16 通过中心穿孔 20 串装在主轴 14 上组成。

所述集油板 16 上带有通水槽 18、隔油竖板 19、定位槽 21 以及中心穿孔 20，定位槽 21 与隔油桶 2 内壁上的定位柱 11 配合定位，中心穿孔 20 为方形孔，并与方形主轴 14 配合定位。

所述隔油桶 2 内的主轴 14 上设有托架 12 和定位销 17 以固定集油器 9。

所述集油器 9 的上盖 8 上装有提手 7。

所述隔油桶 2 的上端向外伸出并勾挂在污水桶 1 的桶口外沿上。

所述污水桶 1 上部盖有顶盖 6。

在本实用新型中，污水桶 1 的进水管 4 与隔油桶 2 的进水管 5 通过间隙配合联接，并以进水管 4 上的凸台为定位，进水管 5 与隔油桶 2 通过锁紧垫圈 3 固定连接，以便于隔油桶 2 和进水管 5 的拆卸，在油污杂质滞留量达到一定程度时，可通过进水管 5 的拆卸，将

隔油桶 2 直接提出进行清理，同时可对污水桶 1 以及进水管 4 和出水管 10 进行清理；隔油桶 2 下部桶壁的排水孔，既满足了污水通过隔油桶 2 时应保持的流速，又起到了阻油的效果；底部的网眼筛孔不仅起到滤筛污水中的杂物，又起到了沉积滞留杂物的杂物筐的作用；隔油桶 2 的顶盖 5 可以防止污水异味的外溢；集油器 9 的集油板上的定位槽 21 与隔油桶 2 上的定位柱 11 配合定位，防止集油器在水流作用下的旋转；集油板中心的穿孔和主轴 14 的配合可方便集油板的安装和定位；隔油竖板 19 起到对污水中的油污进行逐级多层的吸附，使油水分分离充分；通水槽 18 保持了水流的畅通，加快了油水的分离；集油器 9 的上盖 8 同样起到隔离污水异味的作用，同时其上装有的提手 7，便于将集油器 9 提出清理。

本实用新型的有益效果是，成本低廉，结构简单，便于安装，可以在实现高效隔油、集油的同时，过滤污水中的杂质，并且清理维护便捷，使用寿命长。

附图说明

图 1 是本实用新型的剖面示意图；

图 2 是本实用新型的集油板俯视图；

图 3 是本实用新型的隔油桶底部的示意图。

具体实施方式

在图 1 和图 2 所示的实施例中，污水桶 1 和隔油桶 2 通过进水管 4 和进水管 5 相配合连通，进水管 5 的一端由进水管 4 上的凸台定位，另一端由锁紧垫圈 3 将其锁紧在隔油桶 2 的桶壁上，出水管 10 固定在隔油桶 2 的另一侧，污水桶 1 上设置一顶盖 6。隔油桶 2 通过顶部的桶沿挂在污水桶 1 上，上半部放置集油器 9，下半部的桶壁做成漏孔样，底部如图 3 所示做成筛孔样。集油器 9 由串装在主轴 14 上的若干组集油板 16 组成，并通过托架 12 和定位销 17 固定集油板，隔油桶 2 桶壁的一侧焊接一个定位柱 11，与集油板上的定位槽 21 配合定位，中心穿孔做成四方形，主轴 14 做成四棱柱，两者配合定位。集油器顶部设置上盖 8，上盖 8 上安装一提手 7。

本实用新型是这样使用的：当含油污水由进水管 4 经进水管 5 进入隔油桶 2 后，通过隔油桶内设置的集油器，经层层集油板隔油，污水中的油污被隔油竖板 19 和集油板面所吸附，最后污水经隔油桶 2 下部的漏孔和底部的筛孔流到污水桶 1 内，污水中的杂物被滞留在隔油桶底部，然后经出水管 10 流出。

随着油污的不断沉积，集油器 9 的隔油效果逐渐降低，因此应当定期清洗，清洗时，可先取出集油器 9，然后卸掉锁紧垫圈 3，抽出进水管 5，然后将整个隔油桶 2 提出，进行全面的清理。

隔油桶除用塑料、玻璃钢制作外，还可用不锈钢制成，以便加快散热，提高集油效率。

本实用新型特别适用于饭店、食堂、厨房、食品加工厂等含油污水排量较大的场所，并可直接串装于排水管道上。

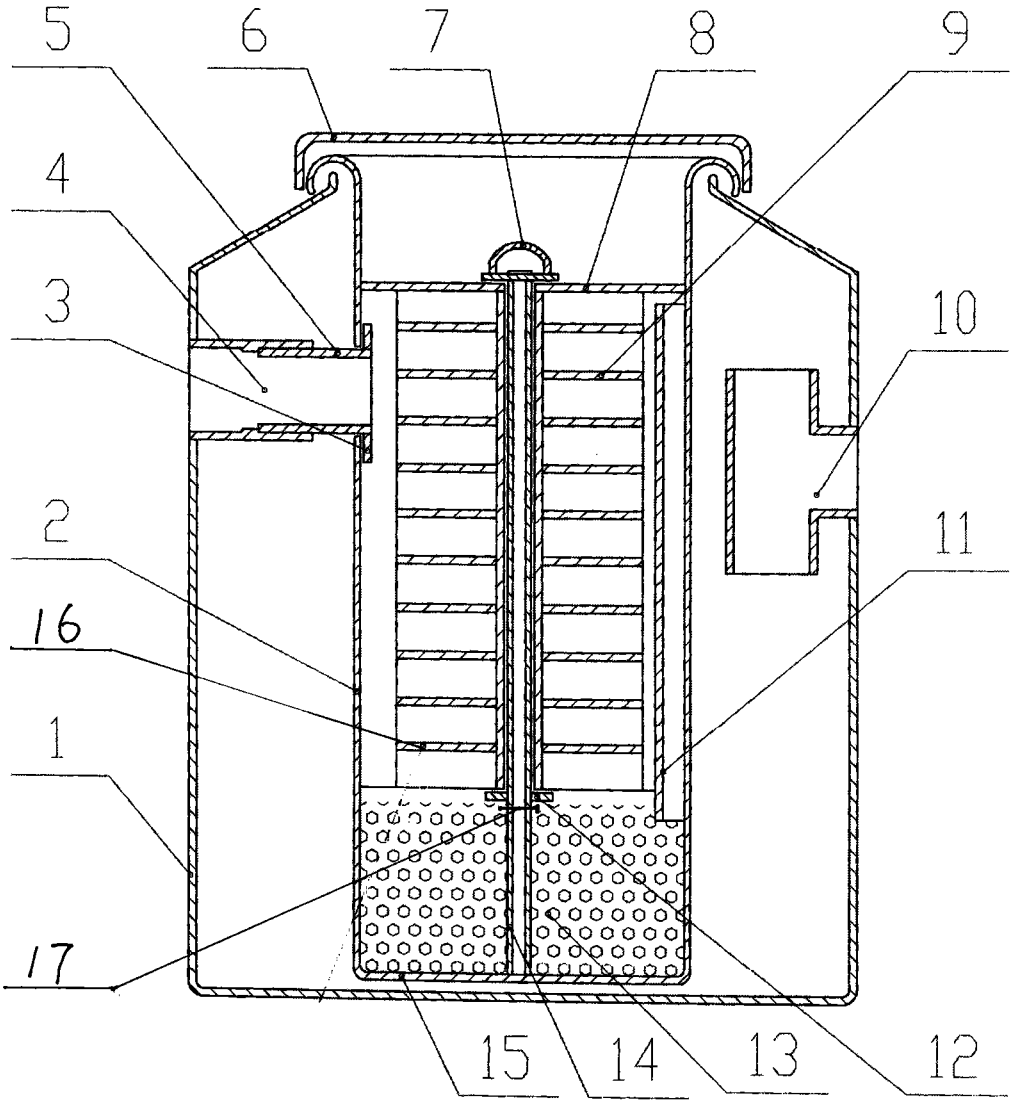


图1

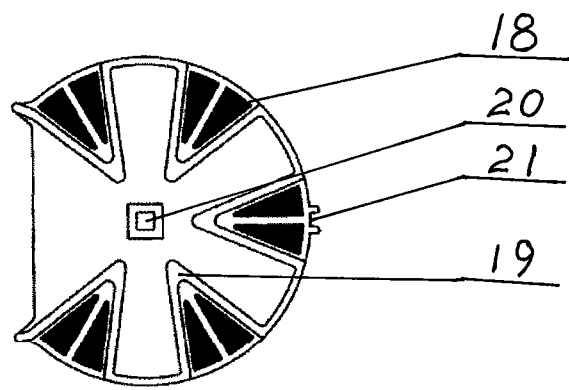


图2

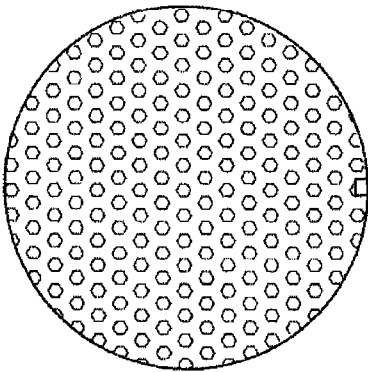


图3