



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213265940 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 25

(21) 申请号 202020950992.5

(22) 申请日 2020.05.29

(73) 专利权人 韦常房

地址 529400 广东省江门市恩平市恩城万
兴东路28号

(72) 发明人 韦常房

(51) Int. Cl.

C02F 9/02 (2006.01)

C02F 1/40 (2006.01)

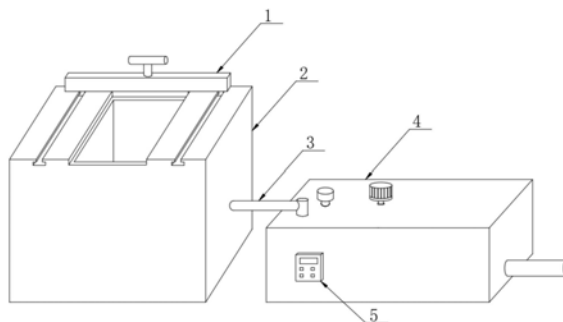
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及污水处理技术领域,公开了一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,包括第一过滤箱,所述第一过滤箱的上表面活动安装有清理装置,所述第一过滤箱的内部固定安装有液压推杆,所述液压推杆的顶部固定安装有活塞,所述活塞的两端均固定安装有毛刷,所述第一过滤箱的内部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有第一滤网,所述支撑板的右侧固定安装有引流板,本实用新型通过设置清理装置,用手握住握把推动滑块移动,滑块底端安装的挡板将活塞上的杂质推走,避免了因杂质过多需要费时费力的进行清洗,通过设置除油装置,使除油剂与污水充分混合,污水通过第二滤网时将油污过滤掉,使污水的杂质变少。



1. 一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,包括第一过滤箱(2),其特征在于,所述第一过滤箱(2)的上表面活动安装有清理装置(1),所述第一过滤箱(2)的内部固定安装有液压推杆(12),所述液压推杆(12)的顶部固定安装有活塞(13),所述活塞(13)的两端均固定安装有毛刷(14),所述第一过滤箱(2)的内部固定安装有支撑板(22),所述支撑板(22)的顶部固定安装有第一滤网(10),所述支撑板(22)的右侧固定安装有引流板(11),所述引流板(11)的另一端与第一过滤箱(2)的内壁固定连接,所述第一过滤箱(2)的右侧开设有第一出水口(3),所述第一出水口(3)的另一端与除油装置(4)固定连接,所述除油装置(4)的前表面固定连接有控制面板(5),所述除油装置(4)的右侧开设有第二出水口(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,其特征在于,所述清理装置(1)包括握把(6)、挡板(7)、滑块(8)和T型槽(9),所述第一过滤箱(2)的上表面开设有T型槽(9),所述T型槽(9)的内部滑动连接有滑块(8),所述滑块(8)的下表面固定连接有挡板(7),所述滑块(8)的上表面固定连接有握把(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,其特征在于,所述挡板(7)与滑块(8)的宽度一致,所述挡板(7)两端与第一过滤箱(2)的内壁贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,其特征在于,所述除油装置(4)包括除油瓶(15)、电机(16)、转轴(17)、搅拌杆(18)、第二滤网(19)和第二过滤箱(20),所述第二过滤箱(20)的顶部活动连接有除油瓶(15),所述除油瓶(15)的内部嵌入安装有阀门,所述第二过滤箱(20)的顶部固定活动连接有电机(16),所述第二过滤箱(20)的顶部活动连接有电机(16),所述电机(16)的驱动端固定连接有转轴(17),所述转轴(17)的两侧均固定连接有搅拌杆(18),所述第二过滤箱(20)的内部固定安装有第二滤网(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,其特征在于,所述第二滤网(19)安装在转轴(17)的右侧,所述第二滤网(19)的内部填充有活性炭。

6. 根据权利要求4所述的一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,其特征在于,所述转轴(17)的底端贯穿第二过滤箱(20)的顶端,所述转轴(17)与第二过滤箱(20)的顶部通过密封轴承活动连接。

一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体是一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置。

背景技术

[0002] 污水处理:为使污水达到排入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] 但是,目前污水处理装置在处理污水的过程中,对于污水过滤后产生的杂志不能够及时的清理,进而影响到污水过滤的效率,同时污水在经过第一遍过滤后,仍然有杂质,污水中含有油污,且不易进行分离过滤。因此,本领域技术人员提供了一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,包括第一过滤箱,所述第一过滤箱的上表面活动安装有清理装置,所述第一过滤箱的内部固定安装有液压推杆,所述液压推杆的顶部固定安装有活塞,所述活塞的两端均固定安装有毛刷,所述第一过滤箱的内部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有第一滤网,所述支撑板的右侧固定安装有引流板,所述引流板的另一端与第一过滤箱的内壁固定连接,所述第一过滤箱的右侧开设有第一出水口,所述第一出水口的另一端与除油装置固定连接,所述除油装置的前表面固定连接控制面板,所述除油装置的右侧开设有第二出水口。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清理装置包括握把、挡板、滑块和T型槽,所述第一过滤箱的上表面开设有T型槽,所述T型槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的下表面固定连接有挡板,所述滑块的上表面固定连接有握把。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述挡板与滑块的宽度一致,所述挡板两端与第一过滤箱的内壁贴合。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述除油装置包括除油瓶、电机、转轴、搅拌杆、第二滤网和第二过滤箱,所述第二过滤箱的顶部活动连接有除油瓶,所述除油瓶的内部嵌入安装有阀门,所述第二过滤箱的顶部固定活动连接有电机,所述第二过滤箱的顶部活动连接有电机,所述电机的驱动端固定连接转轴,所述转轴的两侧均固定连接搅拌杆,所述第二过滤箱的内部固定安装有第二滤网。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二滤网安装在转轴的右侧,所述第二滤网的内部填充有活性炭。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转轴的底端贯穿第二过滤箱的顶端,所述转轴与第二过滤箱的顶部通过密封轴承活动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置清理装置,可以通过液压推杆的来回推动,将污水过滤后所产生的杂质通过活塞推出,同时活塞两侧安装的毛刷也能同步清理内壁,用手握住握把推动滑块移动,滑块底端安装的挡板将活塞上的杂质推走,避免了因杂质过多需要费时费力的进行清洗。

[0014] 2、通过设置除油装置,可以将通过第一滤网水中的油污进行清理,通过电机的不断搅拌,使除油剂与污水充分混合,污水通过第二滤网时将油污过滤掉,使污水的杂质变少。

附图说明

[0015] 图1为一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置的结构示意图;

[0016] 图2为一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置中清理装置的结构示意图;

[0017] 图3为一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置中除油装置的结构示意图。

[0018] 图中:1、清理装置;2、第一过滤箱;3、第一出水口;4、除油装置;5、控制面板;6、握把;7、挡板;8、滑块;9、T型槽;10、第一滤网;11、引流板;12、液压推杆;13、活塞;14、毛刷;15、除油瓶;16、电机;17、转轴;18、搅拌杆;19、第二滤网;20、第二过滤箱;21、第二出水口;22、支撑板。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种可对滤液进行回收的环保型污水处理装置,包括第一过滤箱2,第一过滤箱2的上表面活动安装有清理装置1,第一过滤箱2的内部固定安装有液压推杆12,液压推杆12的顶部固定安装有活塞13,活塞13的两端均固定安装有毛刷14,第一过滤箱2的内部固定安装有支撑板22,支撑板22的顶部固定安装有第一滤网10,当液压推杆12推动活塞13向上运动时,可以将第一滤网10所滤下的杂质向上推动,同时活塞13两端固定安装的毛刷14在向上运动过程中能清理两侧内壁所黏附的杂质,活塞13运动到挡板7的位置时停止,支撑板22的右侧固定安装有引流板11,且引流板11的另一端与第一过滤箱2的内壁固定连接,第一过滤箱2的右侧开设有第一出水口3,且第一出水口3的另一端与除油装置4固定连接,除油装置4的前表面固定连接控制面板5,控制面板5的内部安装有BE-1106控制器,除油装置4的右侧开设有第二出水口21,清理装置1包括握把6、挡板7、滑块8和T型槽9,第一过滤箱2的上表面开设有T型槽9,T型槽9的内部滑动连接有滑块8,滑块8的下表面固定连接挡板7,挡板7与滑块8的宽度一致,挡板7两端与第一过滤箱2的内壁贴合,滑块8的上表面固定连接握把6,用手握住握把6,推动滑块8沿T型槽9的方向滑动,将活塞13上表面堆积的杂质清除,可以有效的提高过滤效率。

[0020] 在图3中:除油装置4包括除油瓶15、电机16、转轴17、搅拌杆18、第二滤网19和第二过滤箱20,第二过滤箱20的顶部活动连接有除油瓶15,除油瓶15的内部嵌入安装有阀门,通过旋转除油瓶15内部嵌入的阀门,使除油瓶15内的除油剂缓慢混入污水中,第二过滤箱20的顶部固定活动连接有电机16,电机16的型号为YE2,第二过滤箱20的后表面安装有蓄电

池,通过控制面板启动电机16,电机16的驱动端固定连接有转轴17,使驱动端带动转轴17,转轴17的底端贯穿第二过滤箱20的顶端,转轴17与第二过滤箱20的顶部通过密封轴承活动连接,转轴17的两侧均固定连接有搅拌杆18,通过转轴17带动搅拌杆18的不断搅动,让除油剂与污水不断充分混合,第二过滤箱20的内部固定安装有第二滤网19,第二滤网19安装在转轴17的右侧,第二滤网19的内部填充有活性炭,使污水经过第二滤网19时,能将污水中的油污进一步过滤掉,使第二次过滤后的污水从第二出水口21排出。

[0021] 本实用新型的工作原理是:当液压推杆12推动活塞13向上运动时,可以将第一滤网10所滤下的杂质向上推动,同时活塞13两端固定安装的毛刷14在向上运动过程中能清理两侧内壁所黏附的杂质,活塞13运动到挡板7的位置时停止,第一过滤箱2的上表面开设有T型槽9,T型槽9的内部滑动连接有滑块8,滑块8的下表面固定连接有挡板7,挡板7与滑块8的宽度一致,挡板7两端与第一过滤箱2的内壁贴合,滑块8的上表面固定连接有握把6,用手握住握把6,推动滑块8沿T型槽9的方向滑动,将活塞13上表面堆积的杂质清除,可以有效的提高过滤效率,过滤后的污水通过引流板11,从第一过滤箱2的右侧开设的第一出水口3,注入除油装置4;除油瓶15的内部嵌入安装有阀门,通过旋转除油瓶15内部嵌入的阀门,使除油瓶15内的除油剂缓慢混入污水中,第二过滤箱20的顶部固定活动连接有电机16,第二过滤箱20的后表面安装有蓄电池,通过控制面板启动电机16,电机16的驱动端固定连接有转轴17,使驱动端带动转轴17,转轴17的两侧均固定连接有搅拌杆18,通过转轴17带动搅拌杆18的不断搅动,让除油剂与污水不断充分混合,第二过滤箱20的内部固定安装有第二滤网19,第二滤网19安装在转轴17的右侧,第二滤网19的内部填充有活性炭,使污水经过第二滤网19时,能将污水中的油污进一步过滤掉,使第二次过滤后的污水从第二出水口21排出。

[0022] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

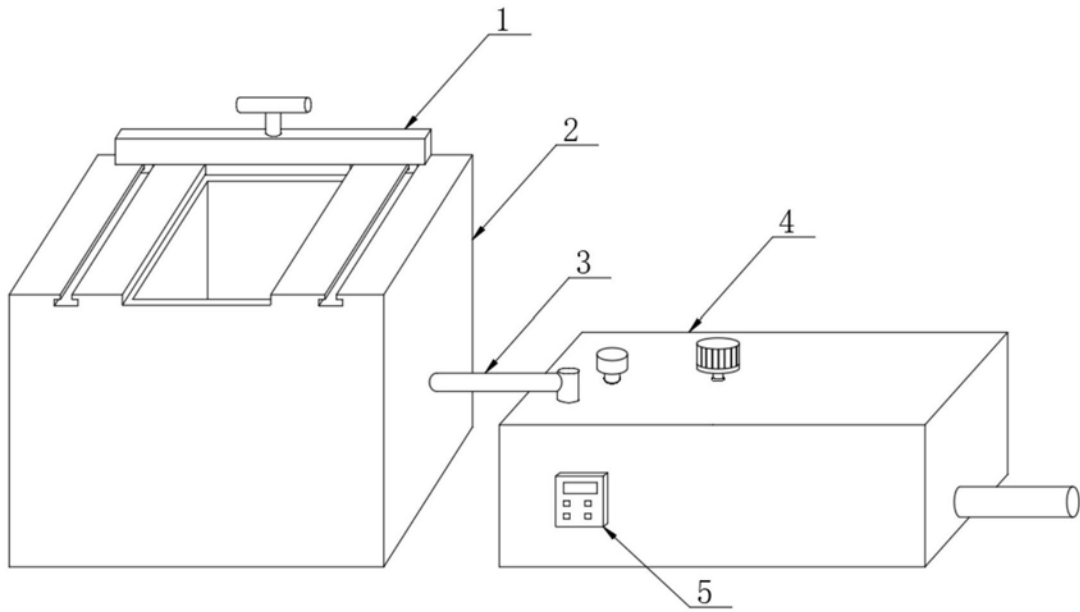


图1

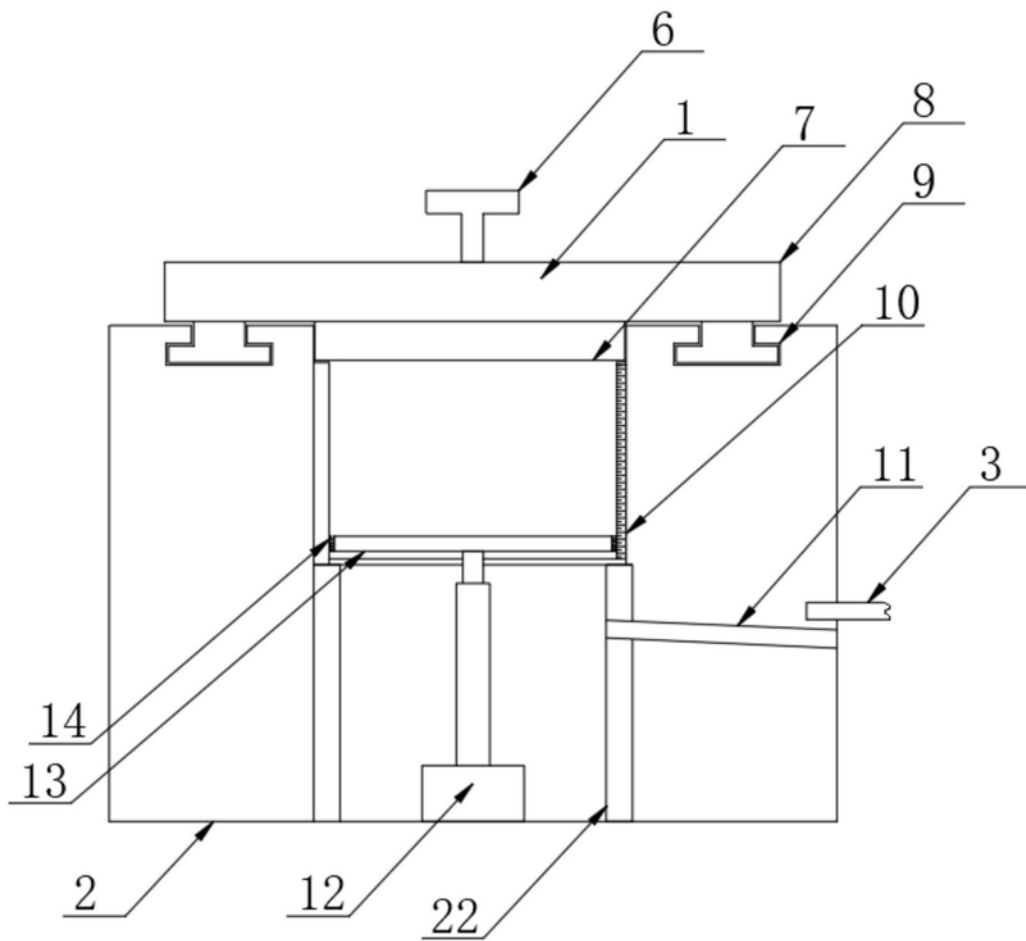


图2

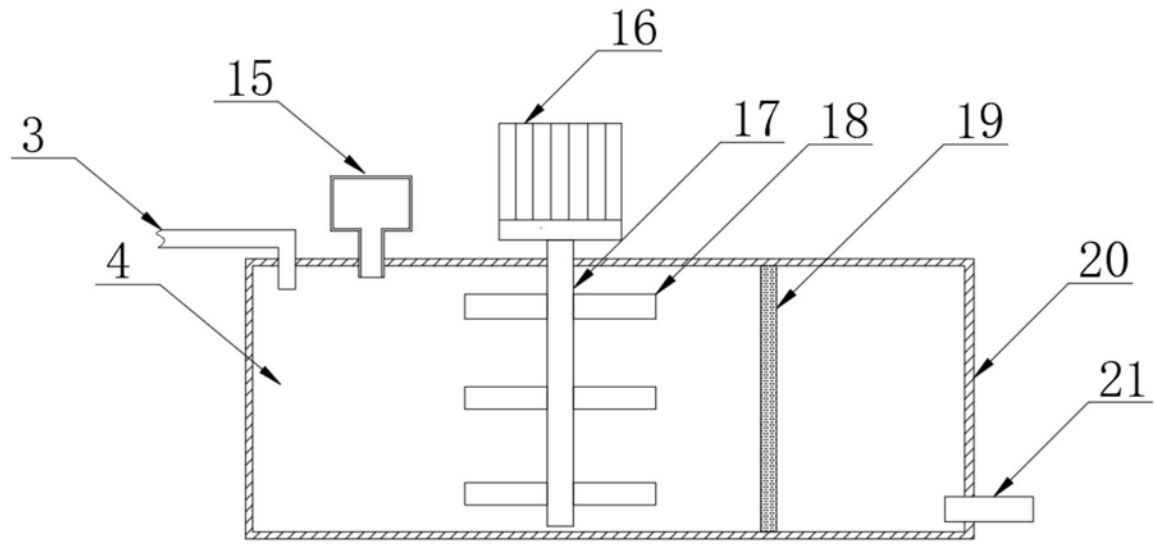


图3