



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212383292 U

(45) 授权公告日 2021.01.22

(21) 申请号 201922213107.5

(22) 申请日 2019.12.11

(73) 专利权人 陈爽

地址 300350 天津市津南区咸水沽镇聚兴道7号2号楼

(72) 发明人 陈爽

(51) Int. Cl.

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

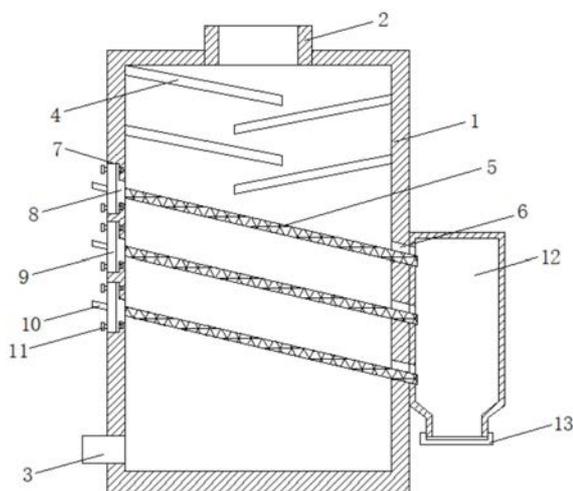
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种废水处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及废水处理设备技术领域,尤其是一种废水处理装置,包括箱体,所述箱体的顶部设有进水口,所述箱体的底部一侧设有出水口,所述箱体的上方的两侧内壁上均间隔安装有多个向下倾斜设置的缓冲板,所述箱体的内部的下方面隔设置有多个过滤网板,所述过滤网板为倾斜设置,所述过滤网板的顶端安装有塞子,所述箱体的其中一侧壁上开设有与塞子配合连接的插孔,且塞子与插孔之间通过多个螺栓连接。本实用新型能够对废水中的颗粒杂质进行多重过滤,提高了废水的除杂效果,并且便于将过滤网板取出进行清理或更换,避免过滤网板的网孔堵塞进而导致过滤效果不理想的情况,便于实际的使用。



1. 一种废水处理装置,包括箱体(1),所述箱体(1)的顶部设有进水口(2),所述箱体(1)的底部一侧设有出水口(3),其特征在于,所述箱体(1)的上方的两侧内壁上均间隔安装有多个向下倾斜设置的缓冲板(4);

所述箱体(1)的内部的下方间隔设置有多个过滤网板(5),所述过滤网板(5)为倾斜设置,所述过滤网板(5)的顶端安装有塞子,所述箱体(1)的其中一侧壁上开设有与塞子配合连接的插孔(7),且塞子与插孔(7)之间通过多个螺栓(11)连接,所述塞子(10)的外部安装有提手(10);

所述过滤网板(5)的底端插设在箱体(1)的另一侧壁上,且箱体(1)的侧壁上开设有与过滤网板(5)的底端配合插接的出料口(6),多个出料口(6)的外部共同罩设有收集罐(12),所述收集罐(12)的侧壁上开设有与多个出料口(6)相连通的多个连接孔,所述收集罐(12)的底部罐口处螺纹连接有罐盖(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种废水处理装置,其特征在于,位于箱体(1)的两侧内壁上的多个缓冲板(4)为相互交错设置。

3. 根据权利要求1所述的一种废水处理装置,其特征在于,多个过滤网板(5)的网孔直径不同,多个过滤网板(5)的网孔直径由上至下逐渐减小。

4. 根据权利要求1所述的一种废水处理装置,其特征在于,还包括塞体,所述塞体由第一塞体(8)和第二塞体(9)固定连接组成,所述第二塞体(9)设置为塑料塞,所述第一塞体(8)设置为软橡胶塞,所述过滤网板(5)的顶部与第一塞体(8)固定连接,所述提手(10)安装在第二塞体(9)上。

5. 根据权利要求1所述的一种废水处理装置,其特征在于,所述收集罐(12)设置为透明塑料罐。

一种废水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水处理设备技术领域,尤其涉及一种废水处理装置。

背景技术

[0002] 煤化工以煤为原料,经化学加工使煤转化为气体、液体和固体产品或半产品,而后进一步加工成化工、能源产品的过程;煤化工水资源消耗量和废水产生量都很大,因此,节水技术和污水处理技术成为行业发展的关键,煤化工废水的组分复杂并且含有固体悬浮颗粒、氨氮及硫化物等有毒、有害物质,若处理不当容易造成水污染并演变为水质型缺水,因此,废水处理是所有煤化工项目都需要考虑的问题,也在很大程度上决定了整个项目的效益。

[0003] 在废水处理的初步阶段需要进行废水中杂物的清除处理操作,但以往的清除装置仅仅经过一次的简单过滤便匆匆将废水排出,导致废水中的颗粒杂质有很大一部分仍旧存留在水体中,除杂效果非常差,而且在一段时间的净化操作后,滤网或滤板上的网孔容易出现被堵塞的问题,滤网或滤板不便于清理或更换,导致过滤效果变差,会影响废水的除杂效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种废水处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种废水处理装置,包括箱体,所述箱体的顶部设有进水口,所述箱体的底部一侧设有出水口,所述箱体的上方的两侧内壁上均间隔安装有多个向下倾斜设置的缓冲板;

[0007] 所述箱体的内部的下方面隔设置有多个过滤网板,所述过滤网板为倾斜设置,所述过滤网板的顶端安装有塞子,所述箱体的其中一侧壁上开设有与塞子配合连接的插孔,且塞子与插孔之间通过多个螺栓连接,所述塞子的外部安装有提手;

[0008] 所述过滤网板的底端插设在箱体的另一侧壁上,且箱体的侧壁上开设有与过滤网板的底端配合插接的出料口,多个出料口的外部共同罩设有收集罐,所述收集罐的侧壁上开设有与多个出料口相连通的多个连接孔,所述收集罐的底部罐口处螺纹连接有罐盖。

[0009] 优选的,位于箱体的两侧内壁上的多个缓冲板为相互交错设置。

[0010] 优选的,多个过滤网板的网孔直径不同,多个过滤网板的网孔直径由上至下逐渐减小。

[0011] 优选的,所述塞体由第一塞体和第二塞体固定连接组成,所述第二塞体设置为塑料塞,所述第一塞体设置为软橡胶塞,所述过滤网板的顶部与第一塞体固定连接,所述提手安装在第二塞体上。

[0012] 优选的,所述收集罐设置为透明塑料罐。

[0013] 本实用新型提出的一种废水处理装置,有益效果在于:本实用新型能够对废水中的颗粒杂质进行多重过滤,提高了废水的除杂效果,并且便于将过滤网板取出进行清理或更换,避免过滤网板的网孔堵塞进而导致过滤效果不理想的情况,便于实际的使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种废水处理装置的结构示意图。

[0015] 图中:箱体1、进水口2、出水口3、缓冲板4、过滤网板5、出料口6、插孔7、第一塞体8、第二塞体9、提手10、螺栓11、收集罐12、罐盖13。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1,一种废水处理装置,包括箱体1,箱体1的顶部设有进水口2,箱体1的底部一侧设有出水口3,箱体1的上方的两侧内壁上均间隔安装有多个向下倾斜设置的缓冲板4,位于箱体1的两侧内壁上的多个缓冲板4为相互交错设置,这样设置具有较好的缓冲效果,可减缓污水的流速,避免污水流速过快时,污水中的颗粒杂质对过滤网板5大力冲撞会对其造成损坏的情况。

[0018] 箱体1的内部的下方间隔设置有多个过滤网板5,过滤网板5为倾斜设置,过滤网板5的顶端安装有塞子,箱体1的其中一侧壁上开设有与塞子配合连接的插孔7,且塞子与插孔7之间通过多个螺栓11连接。塞子设置为“T”形塞,插孔7设置为“T”形孔。塞子和箱体1的箱壁上均开设有与螺栓11配合连接的螺孔。塞子的外部安装有提手10。多个过滤网板5的网孔直径不同,多个过滤网板5的网孔直径由上至下逐渐减小,位于最上方的过滤网板5的网孔直径最大,位于最下方的过滤网板5的网孔直径最小,这样设置便于对污水进行逐级过滤处理,可有效去除污水中的颗粒杂质,提升污水的过滤效果。

[0019] 塞体由第一塞体8和第二塞体9固定连接组成,第二塞体9设置为塑料塞,第一塞体8设置为软橡胶塞,过滤网板5的顶部与第一塞体8固定连接,提手10安装在第二塞体9上。塞体的内侧面设置为软橡胶塞,这样设置具有较好的密封效果,避免污水从插孔7中流出。

[0020] 在使用一段时间后,可将相应位置上的螺栓11拆卸,通过提手10将过滤网板5抽出,这样设置便于对过滤网板5进行清理或更换,使过滤网板5保持较好的过滤状态,便于实际的使用。

[0021] 过滤网板5的底端插设在箱体1的另一侧壁上,且箱体1的侧壁上开设有与过滤网板5的底端配合插接的出料口6,多个出料口6的外部共同罩设有收集罐12,收集罐12的侧壁上开设有与多个出料口6相连通的多个连接孔,收集罐12的底部罐口处螺纹连接有罐盖13。收集罐12用于对颗粒杂质进行收集。多个过滤网板5均为倾斜设置,且过滤网板5的较低端插设在出料口6内,这样设置便于被过滤网板5阻拦的颗粒杂质能够顺着过滤网板5流进收集罐12内,或在拆卸过滤网板5时人为的抖动过滤网板5并使其表面的颗粒杂质流入收集罐12内。

[0022] 收集罐12设置为透明塑料罐,这样设置便于查看收集罐12内部的储存情况,便于

及时的将收集罐12中储存的颗粒杂质卸出。

[0023] 以上所述,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。

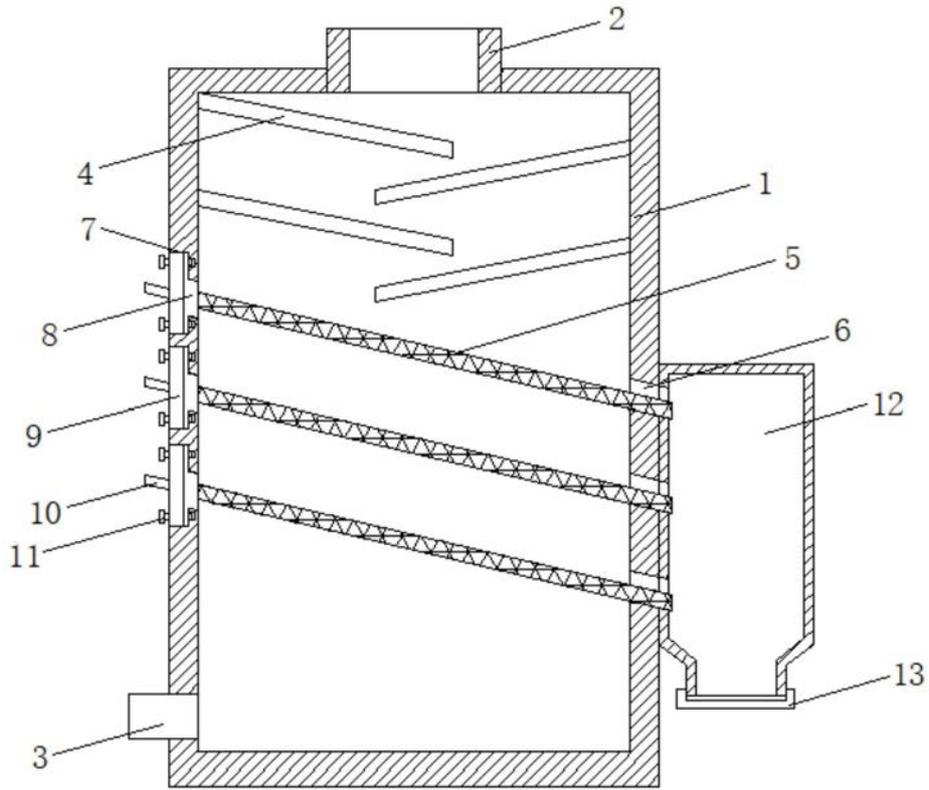


图1