



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219558928 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202320421393.8

(22) 申请日 2023.03.08

(73) 专利权人 江苏茂济环保科技有限公司

地址 215501 江苏省苏州市常熟市海虞南路1号江南大厦1幢301-6室

(72) 发明人 袁霄 赵黄浦 赵梦云 陈艳玲

(51) Int. Cl.

B01D 33/04 (2006.01)

B01D 33/46 (2006.01)

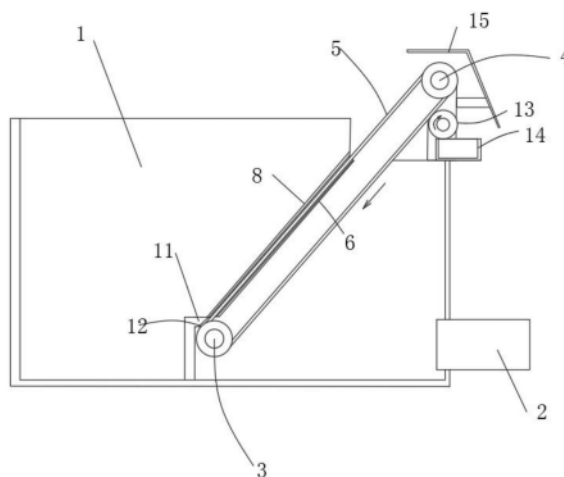
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种废水处理过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种废水处理过滤器,包括过滤池,所述过滤池的一侧底部设有出水管,且所述过滤池的底部设有第一滚轴,且所述过滤池的顶部设有第二滚轴,且所述第一滚轴和第二滚轴之间套设有过滤网带;所述过滤池内设有用于对过滤网带与过滤池的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;所述密封机构包括设置在过滤池池壁上的下密封板,所述过滤池还固定有上密封板,所述下密封板和上密封板之间形供过滤网带侧端穿过的腔道;本实用新型对第一滚轴与过滤池之间的间隙进行密封,从而保证过滤池与过滤网带之间具有较好的密封效果,使得废水只能经过滤网带流出,从而具有较好的过滤效果。



1. 一种废水处理过滤器,其特征在于,包括过滤池(1),所述过滤池(1)的一侧底部设有出水管(2),且所述过滤池(1)的底部设有第一滚轴(3),且所述过滤池(1)的顶部设有第二滚轴(4),且所述第一滚轴(3)和第二滚轴(4)之间套设有过滤网带(5);所述过滤池(1)内设有用于对过滤网带(5)与过滤池(1)的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;所述密封机构包括设置在过滤池(1)池壁上的下密封板(6),且所述下密封板(6)在与过滤网带(5)接触的一面设有第一橡胶密封层(7);所述过滤池(1)还固定有上密封板(8),所述上密封板(8)在与过滤网带(5)接触的一面设有第二橡胶密封层(9);所述下密封板(6)和上密封板(8)之间形供过滤网带(5)侧端穿过的腔道;所述过滤池(1)在位于第一滚轴(3)的一侧设有密封端板(11),且所述密封端板(11)与第一滚轴(3)上的过滤网带(5)设有第三橡胶密封层(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种废水处理过滤器,其特征在于,所述第一橡胶密封层(7)、第二橡胶密封层(9)以及第三橡胶密封层(12)均为聚四氟乙烯材料制成的。

3. 根据权利要求1所述的一种废水处理过滤器,其特征在于,所述过滤池(1)上设有驱动第二滚轴(4)的驱动电机。

4. 根据权利要求1所述的一种废水处理过滤器,其特征在于,所述过滤池(1)的上端还设有对底部过滤网带(5)进行清洁的清洁刷辊(13),且所述过滤池(1)上设有用于对清洁刷辊(13)清理后的滤渣进行收集的收集槽(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种废水处理过滤器,其特征在于,所述过滤池(1)上设有用于罩住清洁刷辊(13)的防护罩(15)。

6. 根据权利要求4所述的一种废水处理过滤器,其特征在于,所述清洁刷辊(13)的转动方向与过滤网带(5)的运动方向相反。

一种废水处理过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水处理相关技术领域,具体为一种废水处理过滤器。

背景技术

[0002] 废水处理就是利用物理、化学和生物的方法对废水进行处理,使废水净化,减少污染,以至达到废水回收、复用,充分利用水资源,将废水中各污染物分离出来或将其转化成无害物质的过程。

[0003] 在废水处理的过程中需要进行对废水进行过滤处理,对废水中的杂质进行初步净化,便于对废水进行后续的操作,现今的过滤装置一般使用过滤板进行过滤,过滤板在过滤一段时间有表面会积存杂物,使装置的过滤效率降低;而为了解决这一问题,现有的是利用运动的过滤网带进行过滤,这样便于对过滤网带进行清理;确保具有较好的过滤效果;但是过滤网带和池壁之间存在间隙,而容易导致未背过滤的废水从间隙中通过,而造成过滤效果差。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在现有的是利用运动的过滤网带进行过滤,这样便于对过滤网带进行清理;确保具有较好的过滤效果;但是过滤网带和池壁之间存在间隙,而容易导致未背过滤的废水从间隙中通过,而造成过滤效果差的缺陷,本实用新型提供一种废水处理过滤器。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种废水处理过滤器,包括过滤池,所述过滤池的一侧底部设有出水管,且所述过滤池的底部设有第一滚轴,且所述过滤池的顶部设有第二滚轴,且所述第一滚轴和第二滚轴之间套设有过滤网带;所述过滤池内设有用于对过滤网带与过滤池的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;所述密封机构包括设置在过滤池池壁上的下密封板,且所述下密封板在与过滤网带接触的一面设有第一橡胶密封层;所述过滤池还固定有上密封板,所述上密封板在与过滤网带接触的一面设有第二橡胶密封层;所述下密封板和上密封板之间形成供过滤网带侧端穿过的腔道;所述过滤池在位于第一滚轴的一侧设有密封端板,且所述密封端板与第一滚轴上的过滤网带设有第三橡胶密封层。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一橡胶密封层、第二橡胶密封层以及第三橡胶密封层均为聚四氟乙烯材料制成的。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤池上设有驱动第二滚轴的驱动电机。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤池的上端还设有对底部过滤网带进行清洁的清洁刷辊,且所述过滤池上设有用于对清洁刷辊清理后的滤渣进行收集的收集槽。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤池上设有用于罩住清洁刷辊的防

护罩。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述清洁刷辊的转动方向与过滤网带的运动方向相反。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 该种废水处理过滤器通过运动的过滤网带进行过滤,从而保证具有较好的过滤效果,并且在过滤池内设有用于对过滤网带与过滤池的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;其中密封机构中的下密封板和上密封板之间形供过滤网带侧端穿过的腔道,在第一橡胶密封层、第二橡胶密封层的密封作用下,保证过滤网带侧端与过滤池的池壁之间具有较好的密封效果,另外还通过设置密封端板,在密封端板与第一滚轴上的过滤网带设有第三橡胶密封层,来对第一滚轴与过滤池之间的间隙进行密封,从而保证过滤池与过滤网带之间具有较好的密封效果,使得废水只能经过滤网带流出,从而具有较好的过滤效果。并且通过设置底部过滤网带进行清洁的清洁刷辊;来对过滤网渣进行清洁,从而避免回转的过滤网对水体造成二次污染。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1是本实用新型一种废水处理过滤器的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型一种废水处理过滤器的腔道的结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型一种废水处理过滤器的上密封板的结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型一种废水处理过滤器的密封端板的结构示意图。

[0019] 图中:1、过滤池;2、出水管;3、第一滚轴;4、第二滚轴;5、过滤网带;6、下密封板;7、第一橡胶密封层;8、上密封板;9、第二橡胶密封层;11、密封端板;12、第三橡胶密封层;13、清洁刷辊;14、收集槽;15、防护罩。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例:如图1、图2、图3和图4所示,本实用新型一种废水处理过滤器,包括过滤池1,所述过滤池1的一侧底部设有出水管2,且所述过滤池1的底部设有第一滚轴3,且所述过滤池1的顶部设有第二滚轴4,且所述第一滚轴3和第二滚轴4之间套设有过滤网带5;所述过滤池1内设有用于对过滤网带5与过滤池1的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;所述密封机构包括设置在过滤池1池壁上的下密封板6,且所述下密封板6在与过滤网带5接触的一面设有第一橡胶密封层7;所述过滤池1还固定有上密封板8,所述上密封板8在与过滤网带5接触的一面设有第二橡胶密封层9;所述下密封板6和上密封板8之间形供过滤网带5侧端穿过的腔道;所述过滤池1在位于第一滚轴3的一侧设有密封端板11,且所述密封端板11与第一滚轴3上的过滤网带5设有第三橡胶密封层12。通过运动的过滤网带5进行过滤,从而保证具有较好的过滤效果,并且在过滤池1内设有用于对过滤网带5与过滤池1的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;其中密封机构中的下密封板6和上密封板8之间形供过滤网带5侧

端穿过的腔道,在第一橡胶密封层7、第二橡胶密封层9的密封作用下,保证过滤网带5侧端与过滤池1的池壁之间具有较好的密封效果,另外还通过设置密封端板11,在密封端板11与第一滚轴3上的过滤网带5设有第三橡胶密封层12,来对第一滚轴3与过滤池1之间的间隙进行密封,从而保证过滤池1与过滤网带5之间具有较好的密封效果,使得废水只能经过滤网带5流出,从而具有较好的过滤效果。

[0022] 其中,所述第一橡胶密封层7、第二橡胶密封层9以及第三橡胶密封层12均为聚四氟乙烯材料制成的,具有经久耐用的特点,且耐腐蚀性强。

[0023] 其中,所述过滤池1上设有驱动第二滚轴4的驱动电机。

[0024] 其中,所述过滤池1的上端还设有对底部过滤网带5进行清洁的清洁刷辊13,且所述过滤池1上设有用于对清洁刷辊13清理后的滤渣进行收集的收集槽14;对过滤网渣进行清洁,从而避免回转的过滤网对水体造成二次污染。

[0025] 其中,所述过滤池1上设有用于罩住清洁刷辊13的防护罩15;起到了防溅的作用。

[0026] 其中,所述清洁刷辊13的转动方向与过滤网带5的运动方向相反;从而具有较好的清洁作用。

[0027] 工作原理,通过运动的过滤网带5进行过滤,从而保证具有较好的过滤效果,并且在过滤池1内设有用于对过滤网带5与过滤池1的池壁之间的缝隙进行密封的密封机构;其中密封机构中的下密封板6和上密封板8之间形供过滤网带5侧端穿过的腔道,在第一橡胶密封层7、第二橡胶密封层9的密封作用下,保证过滤网带5侧端与过滤池1的池壁之间具有较好的密封效果,另外还通过设置密封端板11,在密封端板11与第一滚轴3上的过滤网带5设有第三橡胶密封层12,来对第一滚轴3与过滤池1之间的间隙进行密封,从而保证过滤池1与过滤网带5之间具有较好的密封效果,使得废水只能经过滤网带5流出,从而具有较好的过滤效果。并且通过设置底部过滤网带5进行清洁的清洁刷辊13;来对过滤网渣进行清洁,从而避免回转的过滤网对水体造成二次污染。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

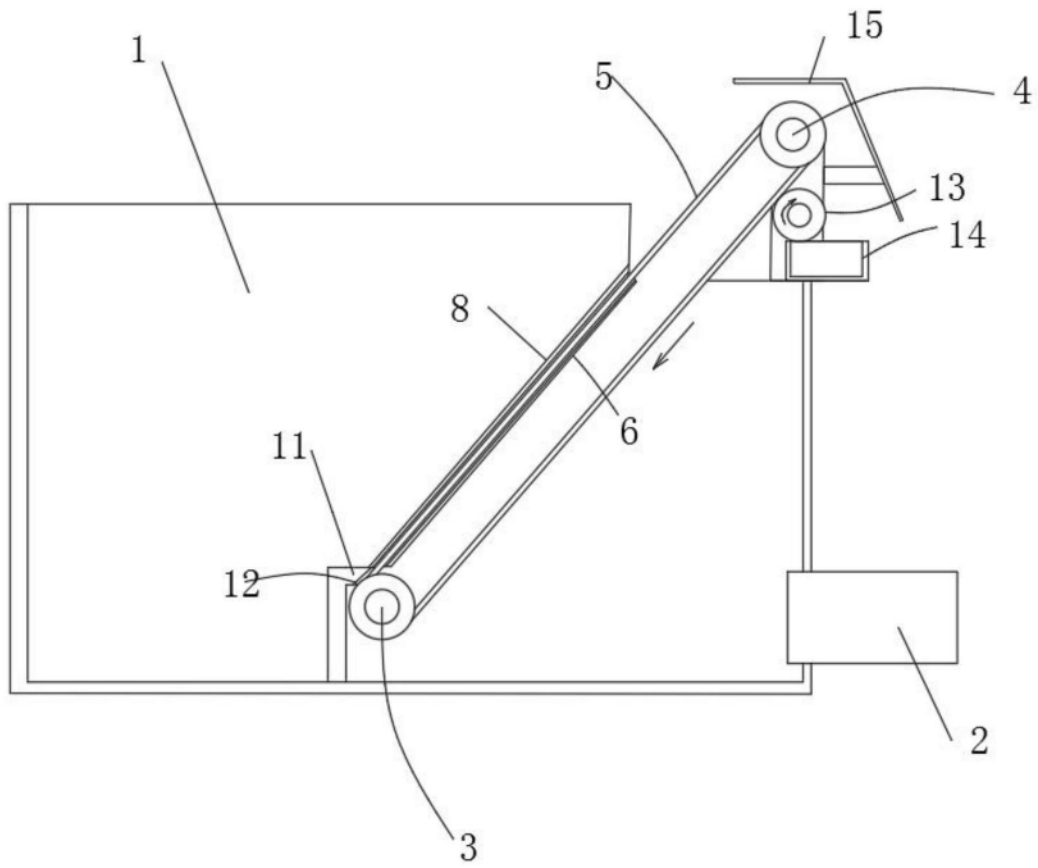


图1

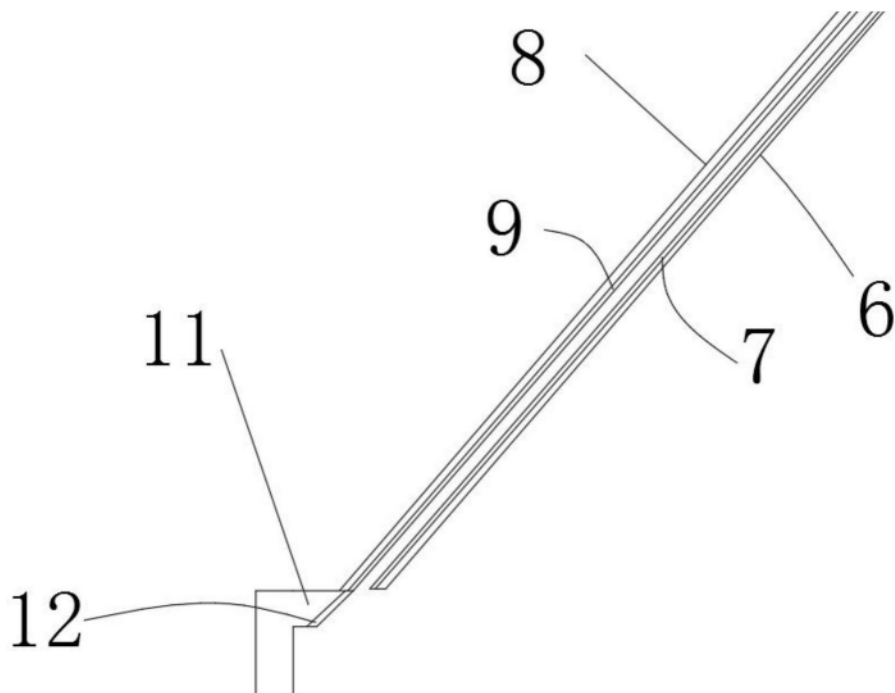


图2

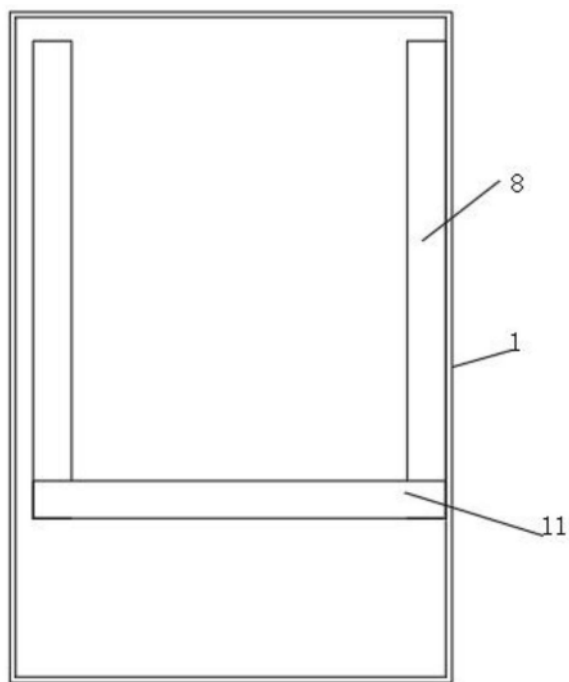


图3

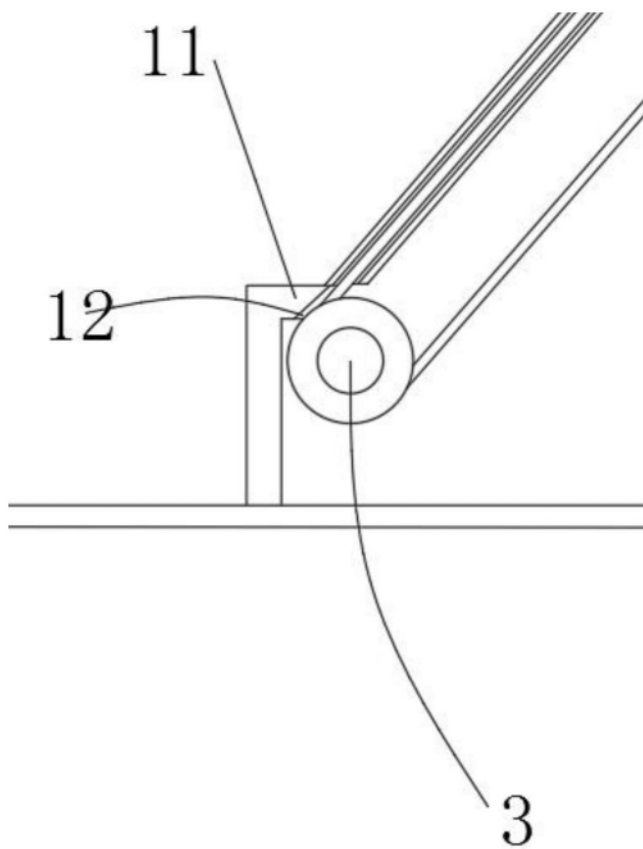


图4