



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206103435 U

(45)授权公告日 2017. 04. 19

(21)申请号 201620968278.2

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 无锡市兴盛环保设备有限公司

地址 214211 江苏省无锡市宜兴市和桥镇
经济开发区教育路175号

(72)发明人 俞盛 谈云飞

(74)专利代理机构 宜兴市天宇知识产权事务所
(普通合伙) 32208

代理人 丁骞

(51)Int.Cl.

B01D 21/24(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

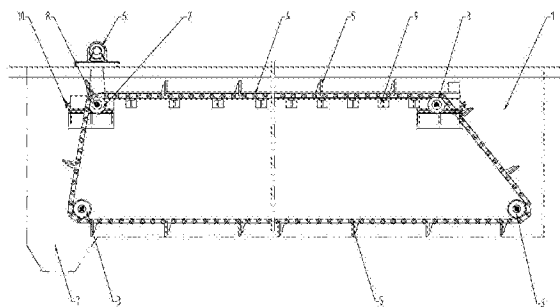
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于污水处理装置的清理机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于污水处理装置的清理机构,包括污水处理池(1),其特征在于:所述的污水处理池(1)内设有呈梯形设置的一个主动轮(2)和三个从动轮(3),一个主动轮(2)和三个从动轮(3)采用链条(4)相连接,在链条(4)的外侧设有均匀分布的刮板(5);当主动轮(2)在电动机(6)的作用下运行时,刮板(5)跟随链条(4)同步运行,且位于污水处理池(1)池底的刮板(5)能够将沉降到池底的污泥刮集到排泥槽(7)中经排泥泵排出;位于污水处理池(1)水面处的刮板(5)能够将水面的浮渣刮撇到浮渣槽中排出,从而同步完成污水处理池(1)中污泥和浮渣的清理。



1. 一种用于污水处理装置的清理机构,包括污水处理池(1),其特征在于:所述的污水处理池(1)内设有呈梯形设置的一个主动轮(2)和三个从动轮(3),一个主动轮(2)和三个从动轮(3)采用链条(4)相连接,在链条(4)的外侧设有均匀分布的刮板(5);当主动轮(2)在电动机(6)的作用下运行时,刮板(5)跟随链条(4)同步运行,且位于污水处理池(1)池底的刮板(5)能够将沉降到池底的污泥刮集到排泥槽(7)中经排泥泵排出;位于污水处理池(1)水面处的刮板(5)能够将水面的浮渣刮撇到浮渣槽中排出,从而同步完成污水处理池(1)中污泥和浮渣的清理。

2. 根据权利要求1所述的用于污水处理装置的清理机构,其特征在于:所述的主动轮(2)位于污水处理池(1)的上部且主动轮(2)安装在传动轴(8)上,传动轴(8)的另一端设有能够与电动机(6)相连接的驱动轮,在电动机(6)的作用下驱动轮驱动传动轴(8)带动主动轮(2)转动进行清理工作。

3. 根据权利要求1或2所述的用于污水处理装置的清理机构,其特征在于:所述污水处理池(1)上部的主动轮(2)和一个从动轮(3)之间的链条(4)设置在导轨(9)的内侧,以防主动轮(2)和该从动轮(3)之间的链条(4)跑偏。

4. 根据权利要求2所述的用于污水处理装置的清理机构,其特征在于:所述的传动轴(8)上设有张紧机构(10)以调整链条(4)的张紧度。

5. 根据权利要求1所述的用于污水处理装置的清理机构,其特征在于:所述的主动轮(2)、从动轮(3)、链条(4)和刮板(5)皆采用非金属材料制成,以有效防止污水对部件的腐蚀。

一种用于污水处理装置的清理机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理设备技术领域,具体地说是一种既能够清理池底污泥又能够清理水面浮渣的用于污水处理装置的清理机构。

背景技术

[0002] 现有的污水处理设备中,一般采用污泥泵将池底的污泥统一吸走处理,且同时在污水处理装置的水面处设有一刮渣板来回运动将浮渣刮撇到浮渣槽中排出。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的问题,提供一种既能够清理池底污泥又能够清理水面浮渣的用于污水处理装置的清理机构。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案解决的:

[0005] 一种用于污水处理装置的清理机构,包括污水处理池,其特征在于:所述的污水处理池内设有呈梯形设置的一个主动轮和三个从动轮,一个主动轮和三个从动轮采用链条相连接,在链条的外侧设有均匀分布的刮板;当主动轮在电动机的作用下运行时,刮板跟随链条同步运行,且位于污水处理池池底的刮板能够将沉降到池底的污泥刮集到排泥槽中经排泥泵排出;位于污水处理池水面处的刮板能够将水面的浮渣刮撇到浮渣槽中排出,从而同步完成污水处理池中污泥和浮渣的清理。

[0006] 所述的主动轮位于污水处理池的上部且主动轮安装在传动轴上,传动轴的另一端设有能够与电动机相连接的驱动轮,在电动机的作用下驱动轮驱动传动轴带动主动轮转动进行清理工作。

[0007] 所述污水处理池上部的主动轮和一个从动轮之间的链条设置在导轨的内侧,以防主动轮和该从动轮之间的链条跑偏。

[0008] 所述的传动轴上设有张紧机构以调整链条的张紧度。

[0009] 所述的主动轮、从动轮、链条和刮板皆采用非金属材料制成,以有效防止污水对部件的腐蚀。

[0010] 本实用新型相比现有技术有如下优点:

[0011] 本实用新型通过在污水处理池中设置呈梯形并带挂板的链条,使得刮板跟随链条同步运行时,位于污水处理池池底的刮板能够将沉降到池底的污泥刮集到排泥槽中经排泥泵排出,位于污水处理池水面处的刮板能够将水面的浮渣刮撇到浮渣槽中排出,从而同步完成污水处理池中污泥和浮渣的清理;另外采用非金属材料制成的主要部件能有效防止污水对部件的腐蚀,延长使用寿命,导轨的设置能有效防止链条的摆动,使得运行更加平稳。

附图说明

[0012] 附图1为本实用新型的用于污水处理装置的清理机构的结构示意图。

[0013] 其中:1—污水处理池;2—主动轮;3—从动轮;4—链条;5—刮板;6—电动机;7—

排泥槽;8—传动轴;9—导轨;10—张紧机构。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 如图1所示:一种用于污水处理装置的清理机构,包括污水处理池1,在污水处理池1内设有呈梯形设置的一个主动轮2和三个从动轮3,一个主动轮2和三个从动轮3采用链条4相连接,在链条4的外侧设有均匀分布的刮板5;该主动轮2位于污水处理池1的上部且主动轮2安装在传动轴8上,传动轴8的另一端设有能够与电动机6相连接的驱动轮,在电动机6的作用下驱动轮驱动传动轴8带动主动轮2转动进行清理工作,当主动轮2在电动机6的作用下运行时,刮板5跟随链条4同步运行,且位于污水处理池1池底的刮板5能够将沉降到池底的污泥刮集到排泥槽7中经排泥泵排出;位于污水处理池1水面处的刮板5能够将水面的浮渣刮撇到浮渣槽中排出,从而同步完成污水处理池1中污泥和浮渣的清理。

[0016] 同时为保证运行的稳定性,污水处理池1上部的主动轮2和一个从动轮3之间的链条4设置在导轨9的内侧,以防主动轮2和该从动轮3之间的链条4跑偏;且传动轴8上设有张紧机构10以调整链条4的张紧度。另外主动轮2、从动轮3、链条4和刮板5均采用非金属材料制成,以有效防止污水对部件的腐蚀。

[0017] 本实用新型通过在污水处理池1中设置呈梯形并带刮板5的链条4,使得刮板5跟随链条4同步运行时,位于污水处理池1池底的刮板5能够将沉降到池底的污泥刮集到排泥槽7中经排泥泵排出,位于污水处理池1水面处的刮板5能够将水面的浮渣刮撇到浮渣槽中排出,从而同步完成污水处理池1中污泥和浮渣的清理;另外采用非金属材料制成的主要部件能有效防止污水对部件的腐蚀,延长使用寿命,导轨9的设置能有效防止链条4的摆动,使得运行更加平稳。

[0018] 以上实施例仅为说明本实用新型的技术思想,不能以此限定本实用新型的保护范围,凡是按照本实用新型提出的技术思想,在技术方案基础上所做的任何改动,均落入本实用新型保护范围之内;本实用新型未涉及的技术均可通过现有技术加以实现。

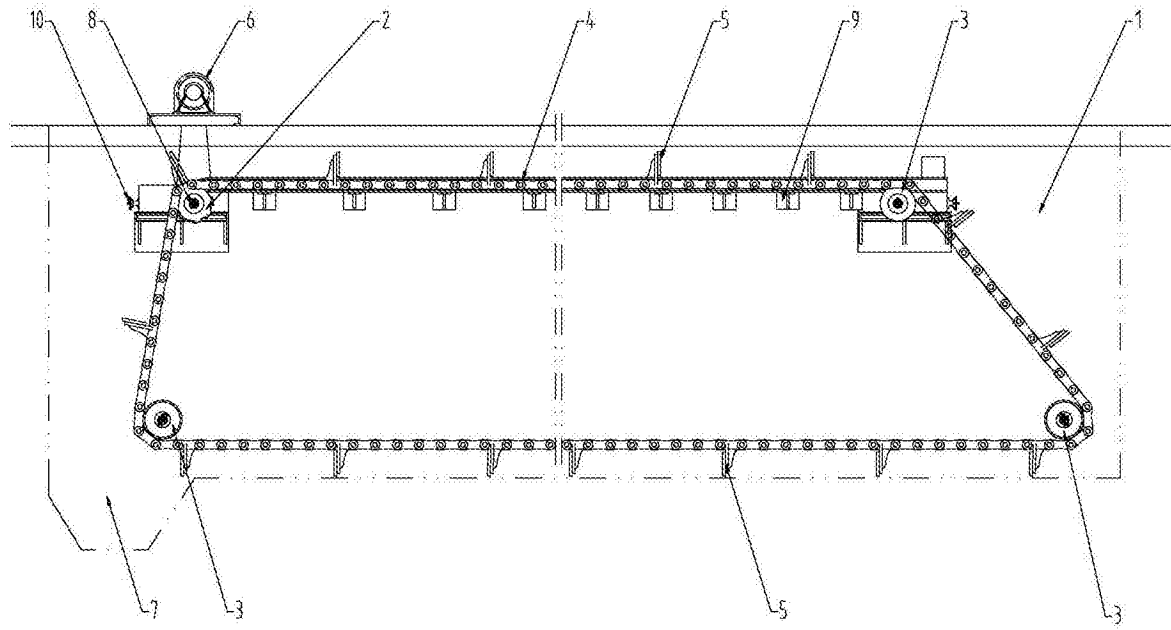


图1