



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214976429 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 03

(21) 申请号 202120461471.8

(22) 申请日 2021.03.03

(73) 专利权人 绍兴市正通环保科技有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区滨海工
业区宝兴花园3幢0112室-4

(72) 发明人 孙华

(51) Int. Cl.

B08B 9/087 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

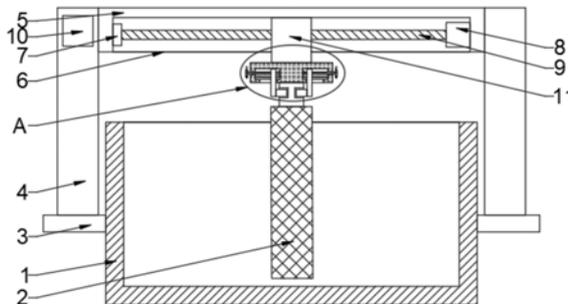
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种污水处理用过滤池池壁清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水处理用过滤池池壁清理装置,包括过滤池、横板和滑板,所述过滤池左右两端设有支撑块,支撑块上端前后对称设有支架,两个左侧所述支架之间设有螺纹杆二,螺纹杆二前端贯穿支架设有电机二,所述螺纹杆二上螺纹连接横板。本实用新型使用时,启动电机一带动螺纹杆一进行旋转,螺纹杆一带动滑块、连接块和刷子左右运动,从而使刷子对过滤池内壁进行清理,同时通过设置的电机二、螺纹杆二和横板结构的配合使用,可以使刷子对过滤池内壁进行全面清理,提高了清理效率。



1. 一种污水处理用过滤池池壁清理装置,包括过滤池(1)、横板(5)和滑板(22),其特征在于,所述过滤池(1)左右两端设有支撑块(3),支撑块(3)上端前后对称设有支架(4),两个左侧所述支架(4)之间设有螺纹杆二(15),螺纹杆二(15)前端贯穿支架(4)设有电机二(10),所述螺纹杆二(15)上螺纹连接横板(5),所述横板(5)上滑动连接滑杆,滑杆前后两端与右侧所述支架(4)固定连接,所述横板(5)下端设有滑槽一(6),滑槽一(6)内设有螺纹杆一(9),螺纹杆一(9)右端设有电机一(8),电机一(8)右端与滑槽一(6)内壁固定连接,所述螺纹杆一(9)上螺纹连接滑块(11),滑块(11)与滑槽一(6)滑动连接,且滑块(11)下端贯穿滑槽一(6),滑块(11)下端设有连接块(12),连接块(12)下端设有刷子(2),刷子(2)位于过滤池(1)内部,所述连接块(12)上左右对称设有通槽(16),通槽(16)内设有螺纹杆三(17),螺纹杆三(17)上螺纹连接滑板(22),所述滑板(22)下端贯穿连接块(12),且连接块(12)下端对应滑板(22)设有滑槽二(20),两个所述滑板(22)相互靠近的一端设有卡块(23),且刷子(2)左右两端对应卡块(23)设有卡槽(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水处理用过滤池池壁清理装置,其特征在于,所述螺纹杆二(15)后端设有轴承二(13),轴承二(13)后端与左侧所述支架(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种污水处理用过滤池池壁清理装置,其特征在于,所述横板(5)上滑动连接限位杆一(14),限位杆一(14)前后两端与左侧所述支架(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种污水处理用过滤池池壁清理装置,其特征在于,所述螺纹杆一(9)左端设有轴承一(7),轴承一(7)左端与滑槽一(6)内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种污水处理用过滤池池壁清理装置,其特征在于,两个所述螺纹杆三(17)相互靠近的一端设有轴承三(21),轴承三(21)另一端与通槽(16)内壁固定连接,两个所述螺纹杆三(17)相互远离的一端贯穿连接块(12),螺纹杆三(17)相互远离的一端设有把手(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种污水处理用过滤池池壁清理装置,其特征在于,所述滑板(22)上滑动连接限位杆二(19),限位杆二(19)左右两端与通槽(16)内壁固定连接。

一种污水处理用过滤池池壁清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理辅助设备技术领域,具体是一种污水处理用过滤池池壁清理装置。

背景技术

[0002] 随着城市的发展和进步,生活废水和工业废水也随之增多。污水处理厂中多配置有污水池用来储存待处理的废水。污水池中长期存储废水,容易导致池壁留存大量的污垢,为了保持水池清洁,以及防止交叉污染,需要定时对污水池、过滤池和沉淀池等的池壁进行清理。

[0003] 目前污水处理用过滤池池壁清理时往往是通过人工进行清理,费时费力且清理效率低。因此,本实用新型提供了一种污水处理用过滤池池壁清理装置,以解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种污水处理用过滤池池壁清理装置,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] 一种污水处理用过滤池池壁清理装置,包括过滤池、横板和滑板,所述过滤池左右两端设有支撑块,支撑块上端前后对称设有支架,两个左侧所述支架之间设有螺纹杆二,螺纹杆二前端贯穿支架设有电机二,所述螺纹杆二上螺纹连接横板,所述横板上滑动连接滑杆,滑杆前后两端与右侧所述支架固定连接,所述横板下端设有滑槽一,滑槽一内设有螺纹杆一,螺纹杆一右端设有电机一,电机一右端与滑槽一内壁固定连接,所述螺纹杆一上螺纹连接滑块,滑块与滑槽一滑动连接,且滑块下端贯穿滑槽一,滑块下端设有连接块,连接块下端设有刷子,刷子位于过滤池内部,所述连接块上左右对称设有通槽,通槽内设有螺纹杆三,螺纹杆三上螺纹连接滑板,所述滑板下端贯穿连接块,且连接块下端对应滑板设有滑槽二,两个所述滑板相互靠近的一端设有卡块,且刷子左右两端对应卡块设有卡槽。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述螺纹杆二后端设有轴承二,轴承二后端与左侧所述支架固定连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述横板上滑动连接限位杆一,限位杆一前后两端与左侧所述支架固定连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述螺纹杆一左端设有轴承一,轴承一左端与滑槽一内壁固定连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,两个所述螺纹杆三相互靠近的一端设有轴承三,轴承三另一端与通槽内壁固定连接,两个所述螺纹杆三相互远离的一端贯穿连接块,螺纹杆三相互远离的一端设有把手。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述滑板上滑动连接限位杆二,限位杆二左右

两端与通槽内壁固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型使用时,启动电机一带动螺纹杆一进行旋转,螺纹杆一带动滑块、连接块和刷子左右运动,从而使刷子对过滤池内壁进行清理,同时通过设置的电机二、螺纹杆二和横板结构的配合使用,可以使刷子对过滤池内壁进行全面清理,提高了清理效率。

[0014] 2、本实用新型使用时,当清理完成后需要对刷子进行跟换时,旋转把手带动螺纹杆三进行旋转,螺纹杆三带动两个滑板相互远离运动,滑板带动卡块与卡槽相分离,从而便于取下刷子,操作简单,安装时反向旋转把手即可。

附图说明

[0015] 图1为一种污水处理用过滤池池壁清理装置的结构示意图。

[0016] 图2为一种污水处理用过滤池池壁清理装置中A处的放大结构示意图。

[0017] 图3为一种污水处理用过滤池池壁清理装置的左视示意图。

[0018] 图中:1、过滤池;2、刷子;3、支撑块;4、支架;5、横板;6、滑槽一;7、轴承一;8、电机一;9、螺纹杆一;10、电机二;11、滑块;12、连接块;13、轴承二;14、限位杆一;15、螺纹杆二;16、通槽;17、螺纹杆三;18、把手;19、限位杆二;20、滑槽二;21、轴承三;22、滑板;23、卡块;24、卡槽。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种污水处理用过滤池池壁清理装置,包括过滤池1、横板5和滑板22,所述过滤池1左右两端设有支撑块3,支撑块3上端前后对称设有支架4,两个左侧所述支架4之间设有螺纹杆二15,螺纹杆二15前端贯穿支架4设有电机二10,所述螺纹杆二15后端设有轴承二13,轴承二13后端与左侧所述支架4固定连接,所述螺纹杆二15上螺纹连接横板5,所述横板5上滑动连接限位杆一14,限位杆一14前后两端与左侧所述支架4固定连接,所述横板5上滑动连接滑杆,滑杆前后两端与右侧所述支架4固定连接,所述横板5下端设有滑槽一6,滑槽一6内设有螺纹杆一9,螺纹杆一9右端设有电机一8,电机一8右端与滑槽一6内壁固定连接,所述螺纹杆一9左端设有轴承一7,轴承一7左端与滑槽一6内壁固定连接,所述螺纹杆一9上螺纹连接滑块11,滑块11与滑槽一6滑动连接,且滑块11下端贯穿滑槽一6,滑块11下端设有连接块12,连接块12下端设有刷子2,刷子2位于过滤池1内部,所述连接块12上左右对称设有通槽16,通槽16内设有螺纹杆三17,两个所述螺纹杆三17相互靠近的一端设有轴承三21,轴承三21另一端与通槽16内壁固定连接,两个所述螺纹杆三17相互远离的一端贯穿连接块12,螺纹杆三17相互远离的一端设有把手18,螺纹杆三17上螺纹连接滑板22,所述滑板22上滑动连接限位杆二19,限位杆二19左右两端与通槽16内壁固定连接,所述滑板22下端贯穿连接块12,且连接块12下端对应滑板22设有滑槽二20,两个所述滑板22相互靠近的一端设有卡块23,且刷子2左右两端对应卡块23设有卡

槽24。

[0021] 本实用新型的工作原理是：

[0022] 本实用新型使用时，启动电机一8带动螺纹杆一9进行旋转，螺纹杆一9带动滑块11、连接块12和刷子2左右运动，从而使刷子2对过滤池1内壁进行清理，同时通过设置的电机二10、螺纹杆二15和横板5结构的配合使用，可以使刷子2对过滤池1内壁进行全面清理，提高了清理效率，当清理完成后需要对刷子2进行跟换时，旋转把手18带动螺纹杆三17进行旋转，螺纹杆三17带动两个滑板22相互远离运动，滑板22带动卡块23与卡槽24相分离，从而便于取下刷子2，操作简单，安装时反向旋转把手18即可。

[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。

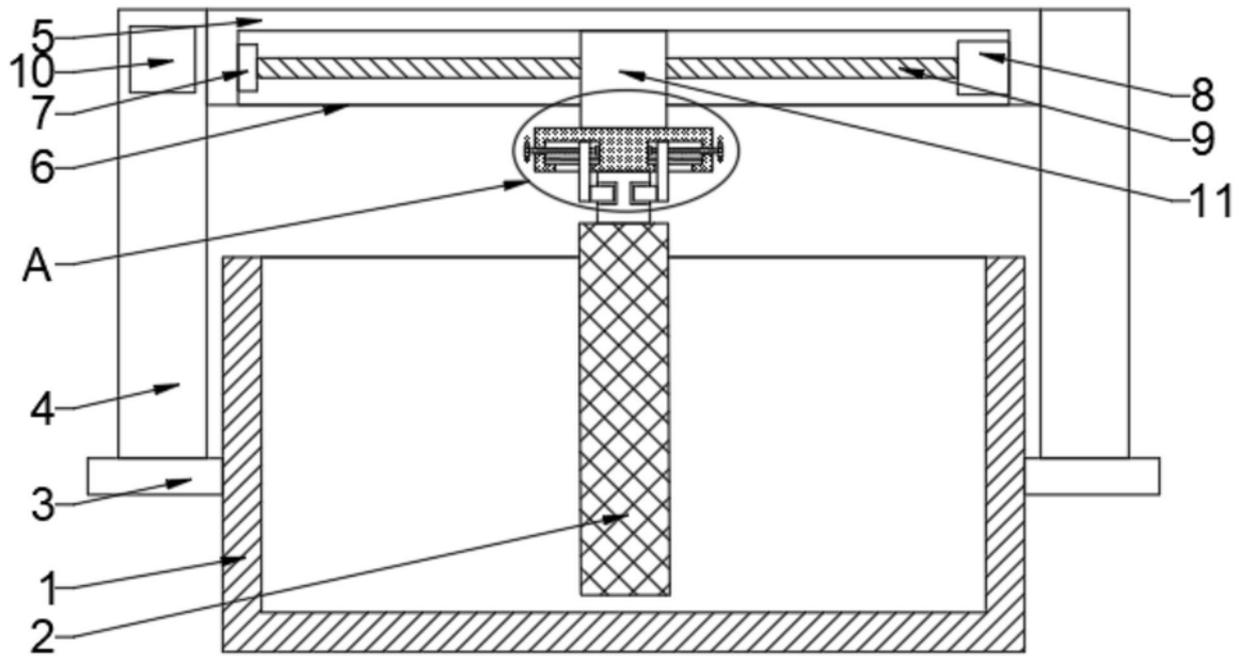


图1

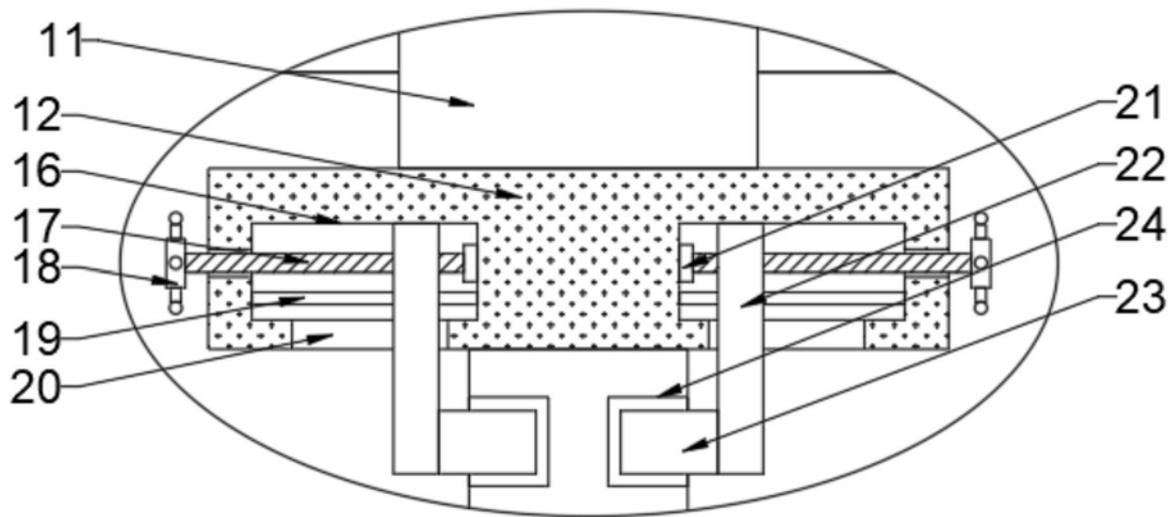


图2

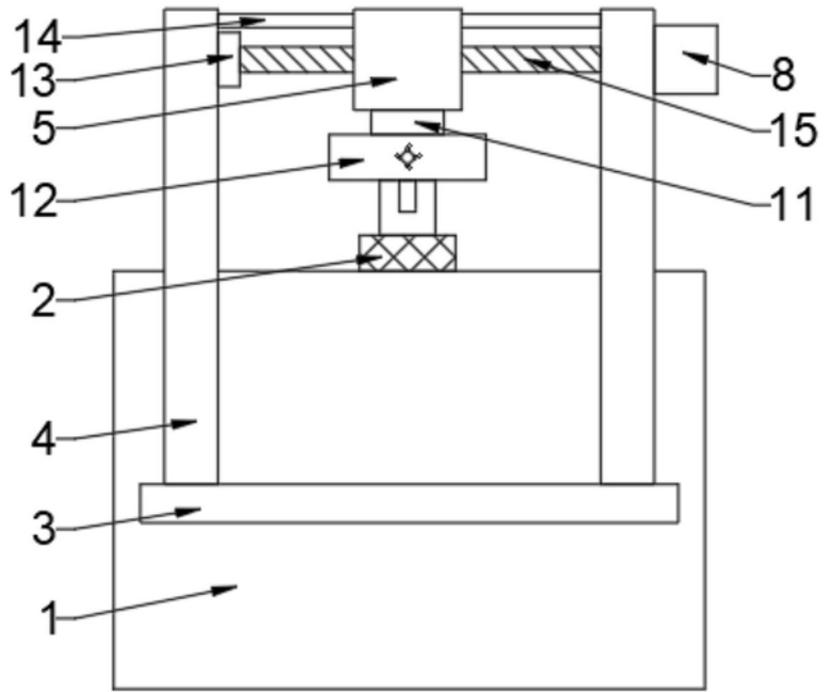


图3