



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206705909 U

(45)授权公告日 2017. 12. 05

(21)申请号 201720396834.8

(22)申请日 2017.04.14

(73)专利权人 诸暨市天佑环保科技有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市东白湖
镇陈蔡村

(72)发明人 姚金粉 斯志光

(51)Int.Cl.

C02F 9/14(2006.01)

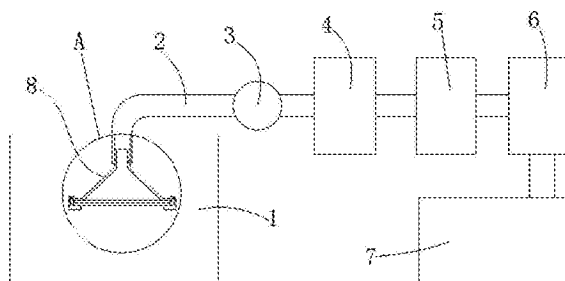
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种河道污水修复装置

(57)摘要

本实用新型公开一种河道污水修复装置,包括水泵、混凝沉淀罐、生物净化模块、臭氧罐和清水蓄水池,所述水泵左端设有抽水管,所述抽水管底部通过螺纹配合联接有吸嘴且吸嘴伸入河道内,所述吸嘴包括依次连接的上筒体、喇叭形的圆台体和法兰,所述上筒体外壁下部设有环形凹槽且环形凹槽内设有密封圈,所述法兰外缘圆周均布设有若干个通孔且穿过通孔通过螺栓联接有L形的环压板,所述环压板与法兰之间从下往上贴合设有过滤网板和活性炭过滤层,所述水泵右端依次通过混凝沉淀罐、生物净化模块、臭氧罐最终与清水蓄水池联接,本实用新型结构简单,有效修复河道水质,抽水管不会堵塞。



1. 一种河道污水修复装置,其特征在于:包括水泵(3)、混凝沉淀罐(4)、生物净化模块(5)、臭氧罐(6)和清水蓄水池(7),所述水泵(3)左端设有抽水管(2),所述抽水管(2)底部通过螺纹配合联接有吸嘴(8)且吸嘴(8)伸入河道(1)内,所述吸嘴(8)包括依次连接的上筒体(81)、喇叭形的圆台体(82)和法兰(83),所述上筒体(81)外壁下部设有环形凹槽(811)且环形凹槽(811)内设有密封圈(13),所述法兰(83)外缘圆周均布设有若干个通孔(831)且穿过通孔(831)通过螺栓(12)联接有L形的环压板(9),所述环压板(9)与法兰(83)之间从下往上贴合设有过滤网板(11)和活性炭过滤层(10),所述水泵(3)右端依次通过混凝沉淀罐(4)、生物净化模块(5)、臭氧罐(6)最终与清水蓄水池(7)联接。

2. 如权利要求1所述一种河道污水修复装置,其特征在于:所述环压板(9)上设有与通孔(831)相配合的螺纹盲孔。

3. 如权利要求1所述一种河道污水修复装置,其特征在于:所述吸嘴(8)为一体化成型。

4. 如权利要求1所述一种河道污水修复装置,其特征在于:所述吸嘴(8)、环压板(9)、过滤网板(11)均为不锈钢材质。

一种河道污水修复装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及河道污水处理技术领域,尤其是涉及一种河道污水修复装置。

背景技术

[0002] 城市河流是城市诞生的摇篮,是城市基础性的自然资源和战略性的经济资源,更是城市发展的命脉,但是随着经济的不断发展,随着工业化进程对环境的破坏,污水的超标排放,河道的严重污染,让河道污水处理修复已经成为国内一项重要课题,但是由于河道内漂浮物以及各种废弃物繁多,抽水管道很容易发生堵塞,急需改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种河道污水修复装置,结构简单,有效修复河道水质,抽水管不会堵塞。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:一种河道污水修复装置,包括水泵、混凝沉淀罐、生物净化模块、臭氧罐和清水蓄水池,所述水泵左端设有抽水管,所述抽水管底部通过螺纹配合联接有吸嘴且吸嘴伸入河道内,所述吸嘴包括依次连接的上筒体、喇叭形的圆台体和法兰,所述上筒体外壁下部设有环形凹槽且环形凹槽内设有密封圈,所述法兰外缘圆周均布设有若干个通孔且穿过通孔通过螺栓联接有L形的环压板,所述环压板与法兰之间从下往上贴合设有过滤网板和活性炭过滤层,所述水泵右端依次通过混凝沉淀罐、生物净化模块、臭氧罐最终与清水蓄水池联接。

[0005] 所述环压板上设有与通孔相配合的螺纹盲孔。

[0006] 所述吸嘴为一体化成型。

[0007] 所述吸嘴、环压板、过滤网板均为不锈钢材质。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,通过水泵和吸嘴能单独将河道内的污水抽出依次通过混凝沉淀罐、生物净化模块、臭氧罐进行处理,消除污水内的重金属离子,有机物、细菌有毒物质等,最终排入清水清水蓄水池内,同时将河道内的漂浮物、废弃物以及微小颗粒等留在河道内与污泥一并处理,本装置的抽水管不会发生堵塞,大大提高装置的工作效率和使用寿命,而且省去过滤装置模块,具有很强的实用性和经济效益,值得推广。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为图1中A处的放大示意图;

[0011] 图中:河道1、抽水管2、水泵3、混凝沉淀罐4、生物净化模块5、臭氧罐6、清水蓄水池7、吸嘴8、上筒体81、环形凹槽811、圆台体82、法兰83、通孔831、环压板9、活性炭过滤层10、过滤网板11、螺栓12、密封圈13。

具体实施方式

[0012] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0013] 如图1~图2所示,一种河道污水修复装置,包括水泵3、混凝沉淀罐4、生物净化模块5、臭氧罐6和清水蓄水池7,所述水泵3左端设有抽水管2,所述抽水管2底部通过螺纹配合联接有吸嘴8且吸嘴8伸入河道1内,所述吸嘴8包括依次连接的上筒体81、喇叭形的圆台体82和法兰83,所述上筒体81外壁下部设有环形凹槽811且环形凹槽811内设有密封圈13,所述法兰83外缘圆周均布设有若干个通孔831且穿过通孔831通过螺栓12联接有L形的环压板9,所述环压板9与法兰83之间从下往上贴合设有过滤网板11和活性炭过滤层10,有效阻止河道1内的漂浮物、废弃物、微小颗粒等被吸入抽水管2,使得抽水管2不会堵塞,大大提高装置的工作效率和使用寿命,所述水泵3右端依次通过混凝沉淀罐4、生物净化模块5、臭氧罐6最终与清水蓄水池7联接,有效消除污水内的重金属离子,有机物、细菌有毒物质等。

[0014] 所述环压板9上设有与通孔831相配合的螺纹盲孔。

[0015] 所述吸嘴8为一体化成型。

[0016] 所述吸嘴8、环压板9、过滤网板11均为不锈钢材质,由于吸嘴8、环压板9、过滤网板11均浸入河道1污水内,不锈钢材料可防锈。

[0017] 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,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

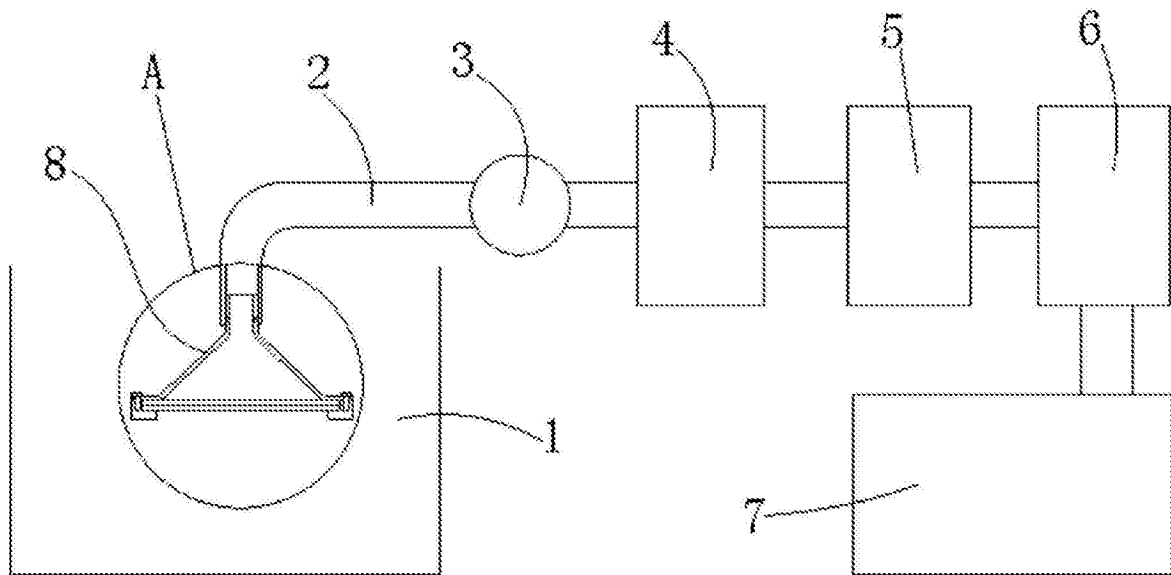


图1

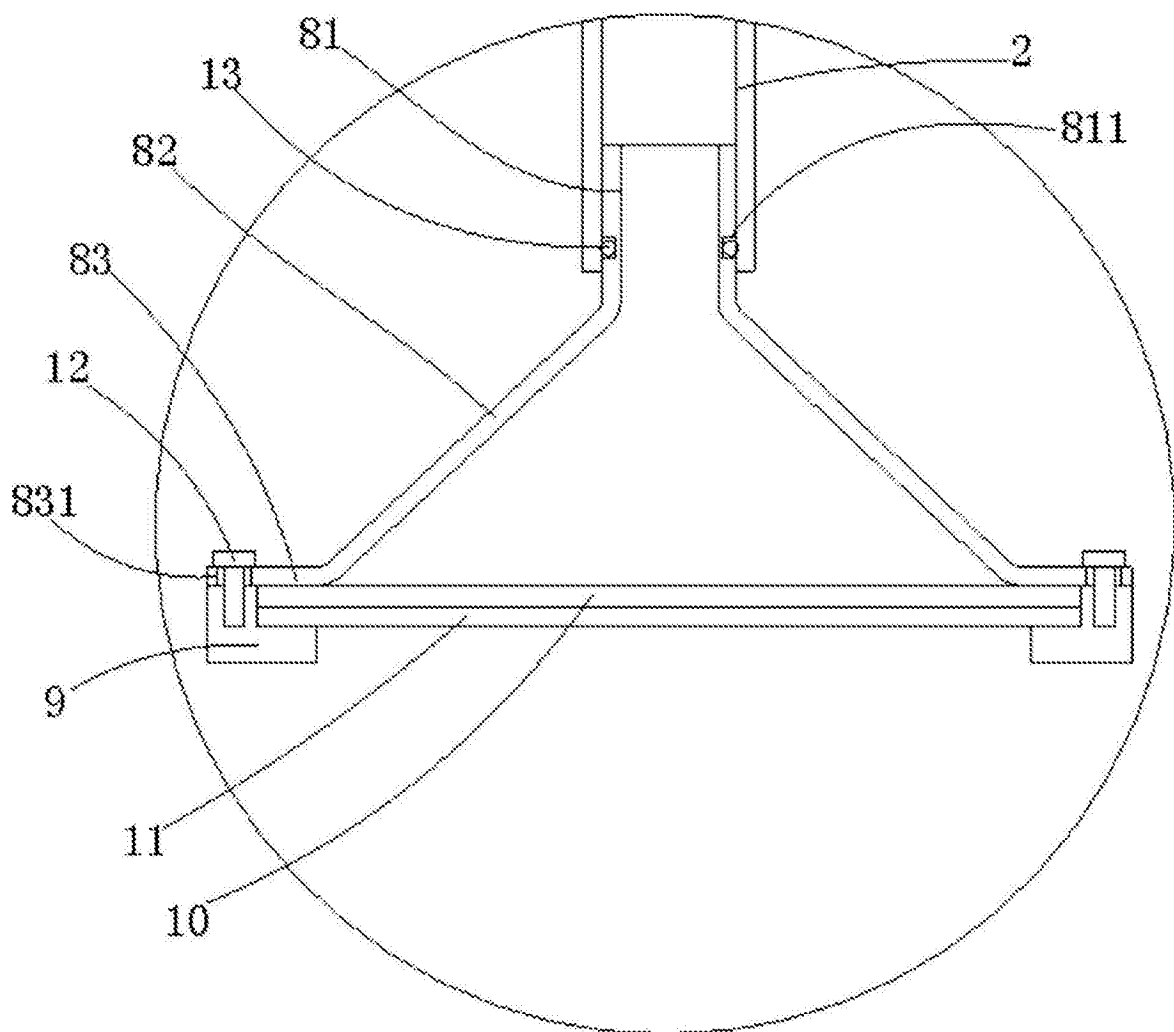


图2