



(21) 申请号 202322878860.2

(22) 申请日 2023.10.26

(73) 专利权人 赛柯普众(天津)环保科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区自贸试验区
(中心商务区)中惠熙元广场747

(72) 发明人 李言蹊

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 何佰骏

(51) Int.Cl.

C02F 7/00 (2006.01)

C02F 1/52 (2023.01)

B01D 21/24 (2006.01)

B01D 36/04 (2006.01)

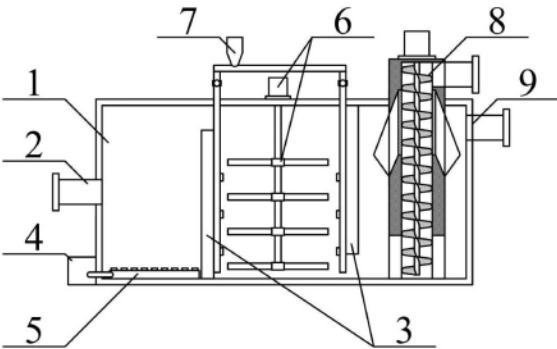
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防止内部沉淀堵塞污水处理器

(57) 摘要

本实用新型提供一种防止内部沉淀堵塞污水处理器,包括处理箱,所述的处理箱的左侧设置有导入管;处理箱的内壁左下侧以及内部右上侧分别焊接有组隔板,且组隔板将处理箱内部分隔成S型;处理箱的左下侧设置有曝气机;处理箱的内部左下侧设置有曝气盘,且曝气盘与曝气机管道连接;处理箱的中上部分别设置有搅拌装置以及药剂添加装置;处理箱的右侧设置有固废提升排放架结构;处理箱的右侧上部设置有导出管。本实用新型利用提升电机带动提升绞龙旋转,以便对污泥向上提升,然后利用网格状开孔将污泥中的水液向下漏出,然后经过侧边滤网从侧边排水管再次回流到处理箱内部,从而能够在排放污泥时能够避免大量水液跟随排出。



1. 一种防止内部沉淀堵塞污水处理器,其特征在于,包括处理箱(1),所述的处理箱(1)的左侧设置有导入管(2);处理箱(1)的内壁左下侧以及内部右上侧分别焊接有组隔板(3),且组隔板(3)将处理箱(1)内部分隔成S型;处理箱(1)的左下侧设置有曝气机(4);处理箱(1)的内部左下侧设置有曝气盘(5),且曝气盘(5)与曝气机(4)管道连接;处理箱(1)的中上部分别设置有搅拌装置(6)以及药剂添加装置(7);处理箱(1)的右侧设置有固料提升排放架结构(8);处理箱(1)的右侧上部设置有导出管(9)。

2. 如权利要求1所述的防止内部沉淀堵塞污水处理器,其特征在于,所述的固料提升排放架结构(8)包括提升管(81),所述的提升管(81)的上部螺栓安装有提升电机(82);提升电机(82)的下部输出轴上螺栓安装有提升绞龙(83),且提升绞龙(83)的扇叶上开设有网格状开孔;提升管(81)的下部左右两侧分别开设有侧边开槽(84);提升管(81)的右上侧插接有输送管(85);提升管(81)的左右两侧分别设置有侧边排水管(86);侧边排水管(86)靠近提升管(81)的一侧焊接有侧边滤网(87)。

3. 如权利要求1所述的防止内部沉淀堵塞污水处理器,其特征在于,所述的药剂添加装置(7)包括倒U型管(71),所述的倒U型管(71)的上部设置有导入斗(72);倒U型管(71)的上部左右两侧分别设置有增压泵(73);倒U型管(71)的下部左右两侧分别设置有出料管(74)。

4. 如权利要求2所述的防止内部沉淀堵塞污水处理器,其特征在于,所述的提升管(81)插接在处理箱(1)的上部右侧。

5. 如权利要求3所述的防止内部沉淀堵塞污水处理器,其特征在于,所述的倒U型管(71)插接在处理箱(1)的上部,同时倒U型管(71)位于搅拌装置(6)的左右两侧。

一种防止内部沉淀堵塞污水处理器

技术领域

[0001] 本实用新型属于污水处理技术领域,尤其涉及一种防止内部沉淀堵塞污水处理器。

背景技术

[0002] 污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,在产生污水后直接排放到室外容易对环境造成影响,现有的一种防止内部沉淀堵塞污水处理器,包括排污管,排污管的一端设置有过滤槽,过滤槽的一侧设置有污水处理器,污水处理器的内部通过多块挡板分隔出不同的反应区,污水处理器内部靠近过滤槽的一侧设置有搅拌轴,搅拌轴的顶端设置有电动机,电动机的一侧设置有加药箱,加药箱的一侧设置有曝气机,曝气机的一侧设置有曝气管,曝气管探入污水处理器的内部,曝气机的一端设置有消毒液箱,消毒液箱的底端设置有排液管,污水处理器远离过滤槽的一端设置有蓄泥槽,在将固体物向上导出时提升的绞龙容易将大量污水跟随导出,添加药剂不能快速与污水混合。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种防止内部沉淀堵塞污水处理器,其结构简单,能够药剂与污水混合更加迅速,排放污泥时能够将其内部部分水液向外侧导出。

[0004] 其技术方案是:一种防止内部沉淀堵塞污水处理器,包括处理箱,所述的处理箱的左侧设置有导入管;处理箱的内壁左下侧以及内部右上侧分别焊接有组隔板,且组隔板将处理箱内部分隔成S型;处理箱的左下侧设置有曝气机;处理箱的内部左下侧设置有曝气盘,且曝气盘与曝气机管道连接;处理箱的中上部分别设置有搅拌装置以及药剂添加装置;处理箱的右侧设置有固料提升排放架结构;处理箱的右侧上部设置有导出管。

[0005] 优选的,所述的固料提升排放架结构包括提升管,所述的提升管的上部螺栓安装有提升电机;提升电机的下部输出轴上螺栓安装有提升绞龙,且提升绞龙的扇叶上开设有网格状开孔;提升管的下部左右两侧分别开设有侧边开槽;提升管的右上侧插接有输送管;提升管的左右两侧分别设置有侧边排水管;侧边排水管靠近提升管的一侧焊接有侧边滤网。

[0006] 优选的,所述的药剂添加装置包括倒U型管,所述的倒U型管的上部设置有导入斗;倒U型管的上部左右两侧分别设置有增压泵;倒U型管的下部左右两侧分别设置有出料管。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0008] 本实用新型中利用提升电机带动提升绞龙旋转,以便对污泥向上提升,然后利用网格状开孔将污泥中的水液向下漏出,然后经过侧边滤网从侧边排水管再次回流到处理箱内部,从而能够在排放污泥时能够避免大量水液跟随排出。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型的药剂添加装置的结构示意图。

[0011] 图3是本实用新型的固料提升排放架结构的结构示意图。

[0012] 图中：

[0013] 1、处理箱；2、导入管；3、组隔板；4、曝气机；5、曝气盘；6、搅拌装置；7、药剂添加装置；71、倒U型管；72、导入斗；73、增压泵；74、出料管；8、固料提升排放架结构；81、提升管；82、提升电机；83、提升绞龙；84、侧边开槽；85、输送管；86、侧边排水管；87、侧边滤网；9、导出管。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0015] 实施例：

[0016] 如附图1和附图3所示，本实用新型提供一种防止内部沉淀堵塞污水处理器，包括处理箱1，所述的处理箱1的左侧设置有导入管2；处理箱1的内壁左下侧以及内部右上侧分别焊接有组隔板3，且组隔板3将处理箱1内部分隔成S型；处理箱1的左下侧设置有曝气机4；处理箱1的内部左下侧设置有曝气盘5，且曝气盘5与曝气机4管道连接；处理箱1的中上部分别设置有搅拌装置6以及药剂添加装置7；处理箱1的右侧设置有固料提升排放架结构8；处理箱1的右侧上部设置有导出管9；所述的固料提升排放架结构8包括提升管81，所述的提升管81的上部螺栓安装有提升电机82；提升电机82的下部输出轴上螺栓安装有提升绞龙83，且提升绞龙83的扇叶上开设有网格状开孔；提升管81的下部左右两侧分别开设有侧边开槽84；提升管81的右上侧插接有输送管85；提升管81的左右两侧分别设置有侧边排水管86；侧边排水管86靠近提升管81的一侧焊接有侧边滤网87，利用提升电机82带动提升绞龙83旋转，以便对污泥向上提升，然后利用网格状开孔将污泥中的水液向下漏出，然后经过侧边滤网87从侧边排水管86再次回流到处理箱1内部，从而能够在排放污泥时能够避免大量水液跟随排出。

[0017] 如附图2所示，上述实施例中，具体的，所述的药剂添加装置7包括倒U型管71，所述的倒U型管71的上部设置有导入斗72；倒U型管71的上部左右两侧分别设置有增压泵73；倒U型管71的下部左右两侧分别设置有出料管74，在增压泵73的作用下能够将导入斗72内部的药液从出料管74内快速输送至处理箱1不同的高度，从而能够增加与污水的混合速度。

[0018] 上述实施例中，具体的，所述的提升管81插接在处理箱1的上部右侧。

[0019] 上述实施例中，具体的，所述的倒U型管71插接在处理箱1的上部，同时倒U型管71位于搅拌装置6的左右两侧。

[0020] 工作原理

[0021] 本实用新型在工作过程中，污水从导入管2内导入，然后经过曝气机4从曝气盘5内对污水进行曝气处理，接着经过搅拌装置6进行搅拌处理，同时将药液注入到导入斗72内，在增压泵73的作用下能够将导入斗72内部的药液从出料管74内快速输送至处理箱1不同的高度，从而能够增加与污水的混合速度，然后利用提升电机82带动提升绞龙83旋转，以便对沉淀的污泥向上提升，然后利用网格状开孔将污泥中的水液向下漏出，然后经过侧边滤网

87从侧边排水管86再次回流到处理箱1内部,从而能够在排放污泥时能够避免大量水液跟随排出,且处理的水液经过导出管9向外侧导出。

[0022] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

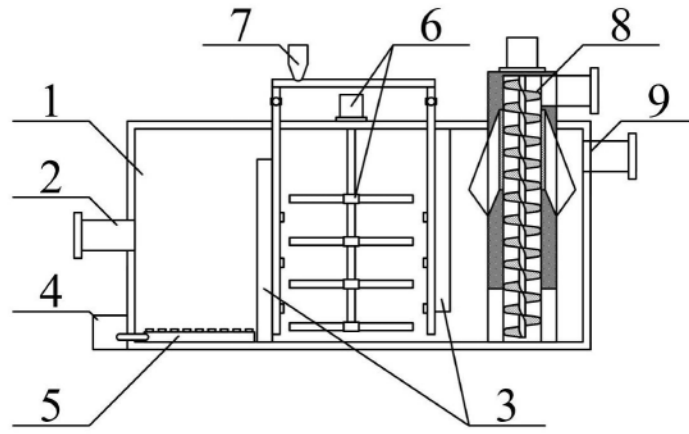


图1

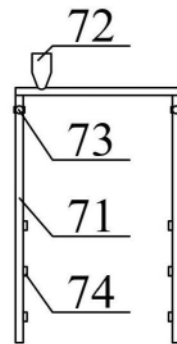


图2

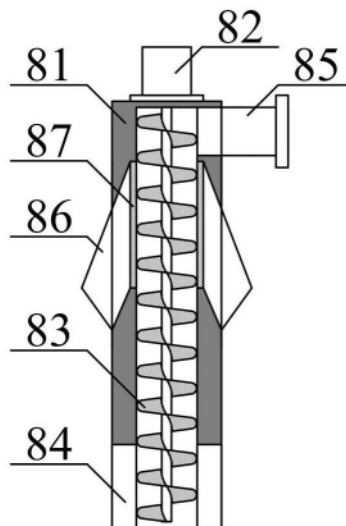


图3