



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221107165 U

(45) 授权公告日 2024.06.11

(21) 申请号 202323079620.2

(22) 申请日 2023.11.15

(73) 专利权人 莱州鲁润工贸有限公司

地址 264000 山东省烟台市莱州市虎头崖镇丁家村

(72) 发明人 彭吉庆

(74) 专利代理机构 北京任方秉知识产权代理事务所(普通合伙) 16241

专利代理师 李圣

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

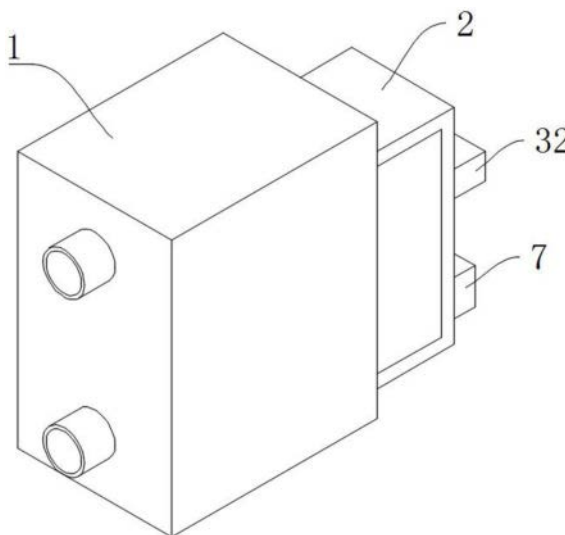
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有可调出水堰的污水处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种具有可调出水堰的污水处理装置,属于污水处理技术领域。该一种具有可调出水堰的污水处理装置包括污水处理设备和挡水机构,所述污水处理设备的右侧安装有出水槽,所述出水槽的内壁安装有滤杂机构,所述固定块安装在出水槽的内壁,所述移动槽开设在固定块的右侧,所述挡水板安装在移动槽的内部,所述移动组件安装在出水槽的右侧,本实用新型通过设置滤杂机构和挡水机构,能够使滤杂机构对加注到出水槽内水中较大的杂质进行过滤,避免杂质影响后续设备对污水进行处理,且挡水机构能够便于使用者根据具体的适用需求对出水区域的大小进行调节,便于对污水进行阻挡,能够控制污水的排量。



1. 一种具有可调出水堰的污水处理装置,包括污水处理设备(1),其特征在于;所述污水处理设备(1)的右侧安装有出水槽(2),所述出水槽(2)的内壁安装有滤杂机构(3);

挡水机构(4),所述挡水机构(4)包括;

固定块(41),所述固定块(41)安装在出水槽(2)的内壁;

移动槽(42),所述移动槽(42)开设在固定块(41)的右侧;

挡水板(43),所述挡水板(43)安装在移动槽(42)的内部;

移动组件(44),所述移动组件(44)安装在出水槽(2)的右侧。

2. 根据权利要求1所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述移动组件(44)包括电机(441),所述电机(441)安装在出水槽(2)的右侧,所述电机(441)的输出端安装有传动杆(442),所述传动杆(442)的左侧安装有螺纹杆(443),所述螺纹杆(443)的表面与挡水板(43)的内壁螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述滤杂机构(3)包括滤杂板(31),所述滤杂板(31)安装在出水槽(2)内壁的左侧,所述出水槽(2)的右侧安装有第一收集箱(32),所述第一收集箱(32)与出水槽(2)相连通,所述第一收集箱(32)的左侧开设有第一流水槽(33),所述第一流水槽(33)与出水槽(2)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述出水槽(2)的内壁安装有滤板(5),所述出水槽(2)的右侧开设有进杂口(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述出水槽(2)右侧的底部安装有第二收集箱(7),所述第二收集箱(7)与出水槽(2)相连通。

6. 根据权利要求5所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述出水槽(2)的右侧开设有第二流水槽(8),所述第二收集箱(7)的内壁安装有挡板(9)。

7. 根据权利要求3所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述第一流水槽(33)的内壁安装有滤网(10),所述滤网(10)位于第一流水槽(33)的右侧。

8. 根据权利要求2所述的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其特征在于,所述挡水板(43)的左侧右侧安装有拦套(11),所述拦套(11)套设在传动杆(442)的表面。

一种具有可调出水堰的污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体而言,涉及一种具有可调出水堰的污水处理装置。

背景技术

[0002] 处理工业和生活污水,它的主要作用是将污水中的固体颗粒、悬浮物和有机物去除,以达到排放标准,在对污水处理时首先将污水经过格栅除去大颗粒物质,然后进入沉砂池,让沉积物沉淀并分离出去,接下来,污水经过曝气池进行生物处理,通过微生物分解有机物质。最后,污水经过沉淀池,让微小的悬浮物沉淀下来,从而使污水变得清澈透明。

[0003] 但现有技术中的污水处理装置通常需要在下游连接出水堰和固体分离结构,导致出水堰和固体分离结构会占用较大的空间,且现有出水堰结构通槽为固定式的,导致在使用时不便于对出水堰进行调节。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种克服上述技术问题或至少部分地解决上述问题的一种具有可调出水堰的污水处理装置。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 本实用新型提供一种具有可调出水堰的污水处理装置,包括污水处理设备,所述污水处理设备的右侧安装有出水槽,所述出水槽的内壁安装有滤杂机构;

[0007] 挡水机构,所述挡水机构包括;

[0008] 固定块,所述固定块安装在出水槽的内壁;

[0009] 移动槽,所述移动槽开设在固定块的右侧;

[0010] 挡水板,所述挡水板安装在移动槽的内部;

[0011] 移动组件,所述移动组件安装在出水槽的右侧。

[0012] 在一个优选的方案中,所述移动组件包括电机,所述电机安装在出水槽的右侧,所述电机的输出端安装有传动杆,所述传动杆的左侧安装有螺纹杆,所述螺纹杆的表面与挡水板的内壁螺纹连接。

[0013] 在一个优选的方案中,所述滤杂机构包括滤杂板,所述滤杂板安装在出水槽内壁的左侧,所述出水槽的右侧安装有第一收集箱,所述第一收集箱与出水槽相连通,所述第一收集箱的左侧开设有第一流水槽,所述第一流水槽与出水槽相连通。

[0014] 在一个优选的方案中,所述出水槽的内壁安装有滤板,所述出水槽的右侧开设有进杂口。

[0015] 在一个优选的方案中,所述出水槽右侧的底部安装有第二收集箱,所述第二收集箱与出水槽相连通。

[0016] 在一个优选的方案中,所述出水槽的右侧开设有第二流水槽,所述第二收集箱的内壁安装有挡板。

[0017] 在一个优选的方案中,所述第一流水槽的内壁安装有滤网,所述滤网位于第一流水槽的右侧。

[0018] 在一个优选的方案中,所述挡水板的左侧右侧安装有拦套,所述拦套套设在传动杆的表面。

[0019] 本实用新型提供的一种具有可调出水堰的污水处理装置,其有益效果包括有:

[0020] 1、通过设置滤杂机构和挡水机构,能够使滤杂机构对加注到出水槽内水中较大的杂质进行过滤,避免杂质影响后续设备对污水进行处理,且挡水机构能够便于使用者根据具体的适用需求对出水区域的大小进行调节,便于对污水进行阻挡,能够控制污水的排量。

[0021] 2、通过设置滤板、进杂口和第二收集箱,能够使滤板对出水槽内污水的杂质进行过滤,便于被过滤的杂质通过进杂口进入到第二收集箱内,便于对杂质进行收集。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图;

[0023] 图1是本实用新型实施方式提供的立体图;

[0024] 图2为本实用新型实施方式提供的出水槽剖面结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型实施方式提供的固定块剖面结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型实施方式提供的图2中A处放大结构示意图;

[0027] 图中:1、污水处理设备;2、出水槽;3、滤杂机构;31、滤杂板;32、第一收集箱;33、第一流水槽;4、挡水机构;41、固定块;42、移动槽;43、挡水板;44、移动组件;441、电机;442、传动杆;443、螺纹杆;5、滤板;6、进杂口;7、第二收集箱;8、第二流水槽;9、挡板;10、滤网;11、拦套。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 实施例

[0030] 参照图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有可调出水堰的污水处理装置,包括污水处理设备1和挡水机构4,污水处理设备1的右侧安装有出水槽2,出水槽2的内壁安装有滤杂机构3,能够使滤杂机构3对出水槽2内污水中的杂质进行过滤,便于在排水的过程中对杂质进行过滤,同时出水槽2内的挡水机构4能够对出水槽2输送的水进行阻挡,便于使用者控制出水槽2的输水量。

[0031] 参照图1-图4,在一个优选的实施方式中,通过设置挡水机构4,挡水机构4包括固定块41、移动槽42、挡水板43和移动组件44,固定块41安装在出水槽2的内壁,移动槽42开设

在固定块41的右侧,挡水板43安装在移动槽42的内部,移动组件44安装在出水槽2的右侧,能够使移动槽42开设在固定块41的表面,能够便于使用者通过移动组件44将挡水板43进行移动,便于使用者将挡水板43移动后对出水槽2的输水区域进行遮挡,移动组件44包括电机441,电机441安装在出水槽2的右侧,电机441的输出端安装有传动杆442,传动杆442的左侧安装有螺纹杆443,螺纹杆443的表面与挡水板43的内壁螺纹连接,能够使电机441在启动后带动传动杆442进行旋转,能够使传动杆442通过螺纹杆443带动挡水板43进行移动,便于使用者将挡水板43移动后对出水槽2进行遮挡,便于控制污水的排水量,且滤杂机构3包括滤杂板31,滤杂板31安装在出水槽2内壁的左侧,出水槽2的右侧安装有第一收集箱32,第一收集箱32与出水槽2相连通,第一收集箱32的左侧开设有第一流水槽33,第一流水槽33与出水槽2相连通,能够使滤杂板31对污水中的杂质进行过滤,从而使滤杂板31过滤的杂质进入到第一收集箱32内,便于对杂质进行收集,进入到第一收集箱32内的污水会通过第一流水槽33流出,能够便于将污水重新流入到出水槽2内,同时第一流水槽33的内壁安装有滤网10,滤网10位于第一流水槽33的右侧,能够使滤网10对第一收集箱32内的杂质进行过滤,避免进入到第一收集箱32内的杂质流出。

[0032] 参照图1-图4,在一个优选的实施方式中,出水槽2的内壁安装有滤板5,出水槽2的右侧开设有进杂口6,出水槽2右侧的底部安装有第二收集箱7,第二收集箱7与出水槽2相连通,出水槽2的右侧开设有第二流水槽8,第二收集箱7的内壁安装有挡板9,能够使滤板5对过滤后的杂质再次进行过滤,从而便于将污水中的杂质去除,便于使用者后续对污水进行处理,且滤板5过滤的杂质能够通过进杂口6进入到第二收集箱7内,便于挡板9对第二收集箱7内的杂质进行阻挡,且能够使污水通过第二流水槽8进入到出水槽2内,便于将第二收集箱7的污水流出,同时挡水板43的左侧右侧安装有拦套11,拦套11套设在传动杆442的表面,能够使拦套11套设在传动杆442的表面,能够避免污水进入挡水板43内导致螺纹杆443生锈无法进行使用。

[0033] 具体的,该一种具有可调出水堰的污水处理装置的工作过程或工作原理为:使用时,使用者将电机441启动,使电机441带动传动杆442进行旋转,能够使传动杆442带动螺纹杆443进行旋转,便于螺纹杆443带动挡水板43进行移动,能够将挡水板43移动后对出水槽2内输送的污水进行阻挡,能够控制出水槽2的出水量,且在出水槽2对污水进行输送时会先被滤杂板31进行进入,在污水连续输送的情况下会将滤杂板31顶部阻拦的杂质冲入到第一收集箱32内,随后进入到第一收集箱32内污水会通过第一流水槽33回流到出水槽2的内部,接着向下输送的水会被滤板5进行过滤,能够对污水中的杂质再次进行过滤,能够更好的对污水进行过滤,便于对污水进行输送。

[0034] 需要说明的是,电机441为现有技术存在的装置或设备,或者为现有技术可实现的装置或设备,其供电、具体组成及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,故不再详细赘述。

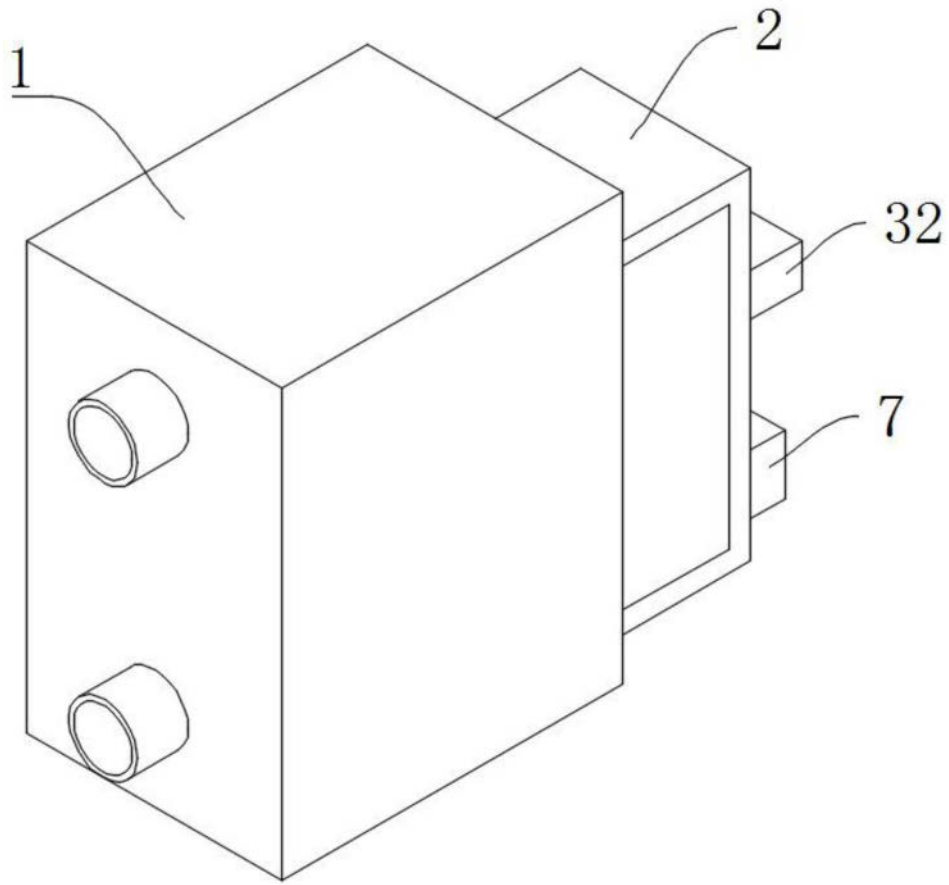


图1

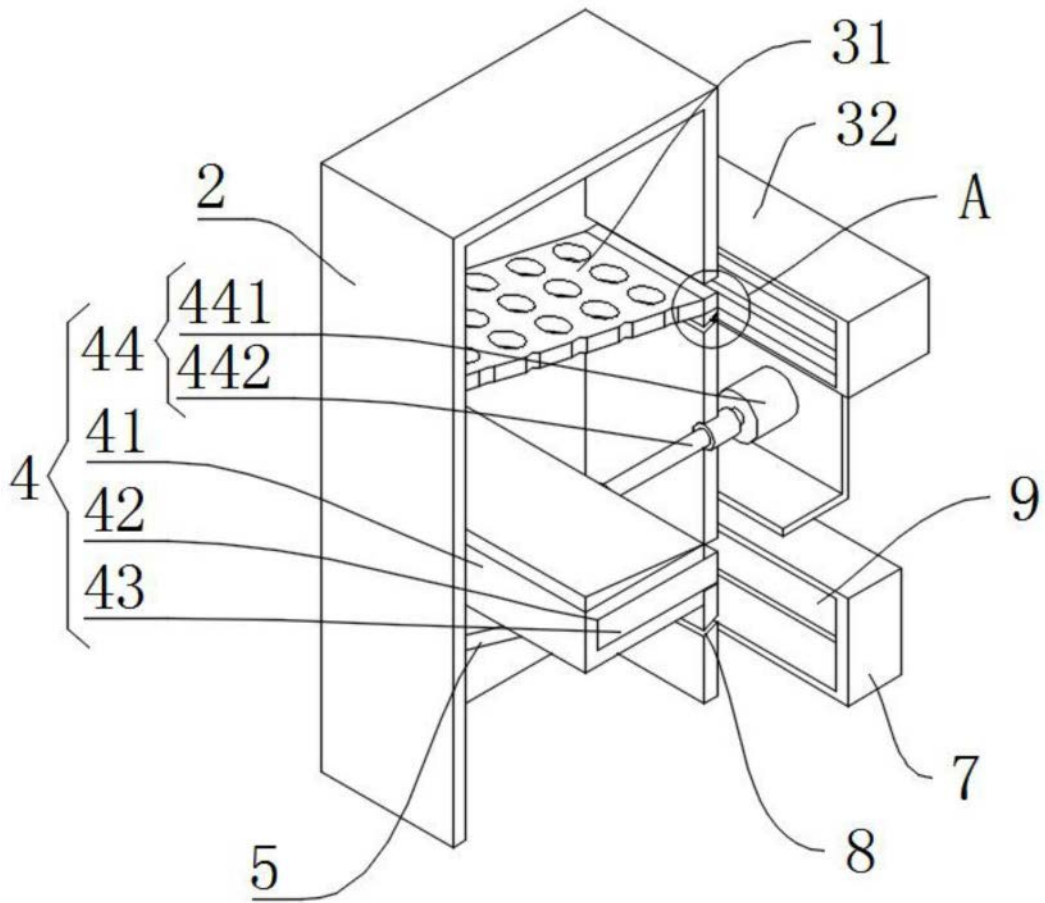


图2

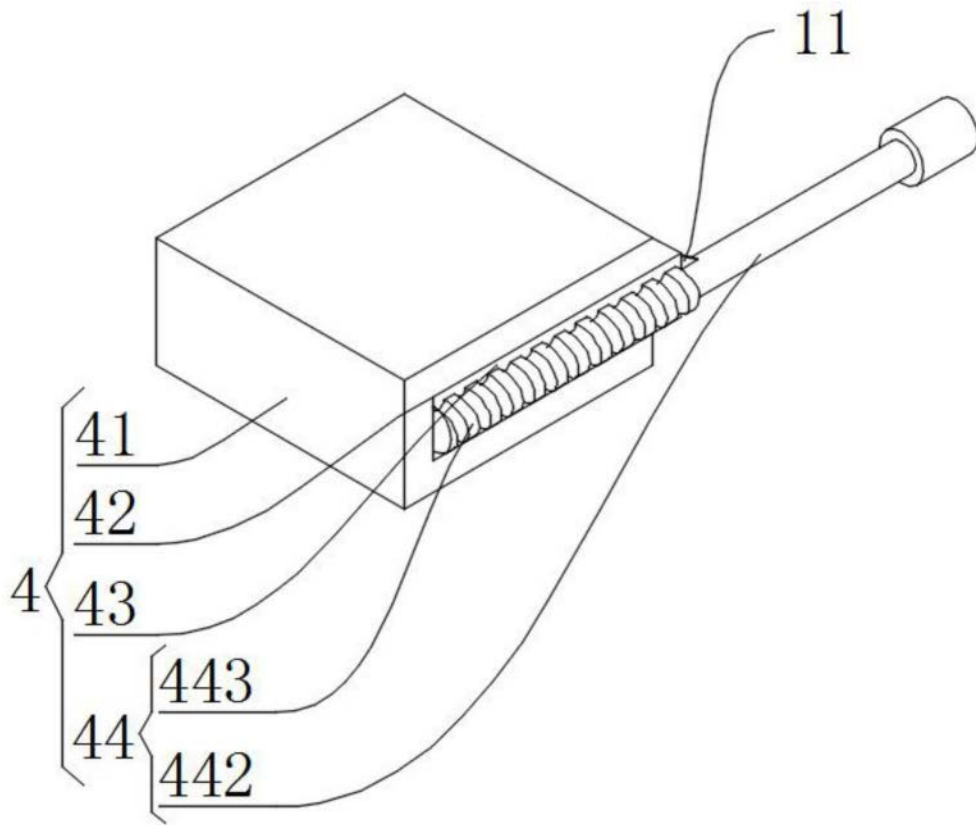


图3

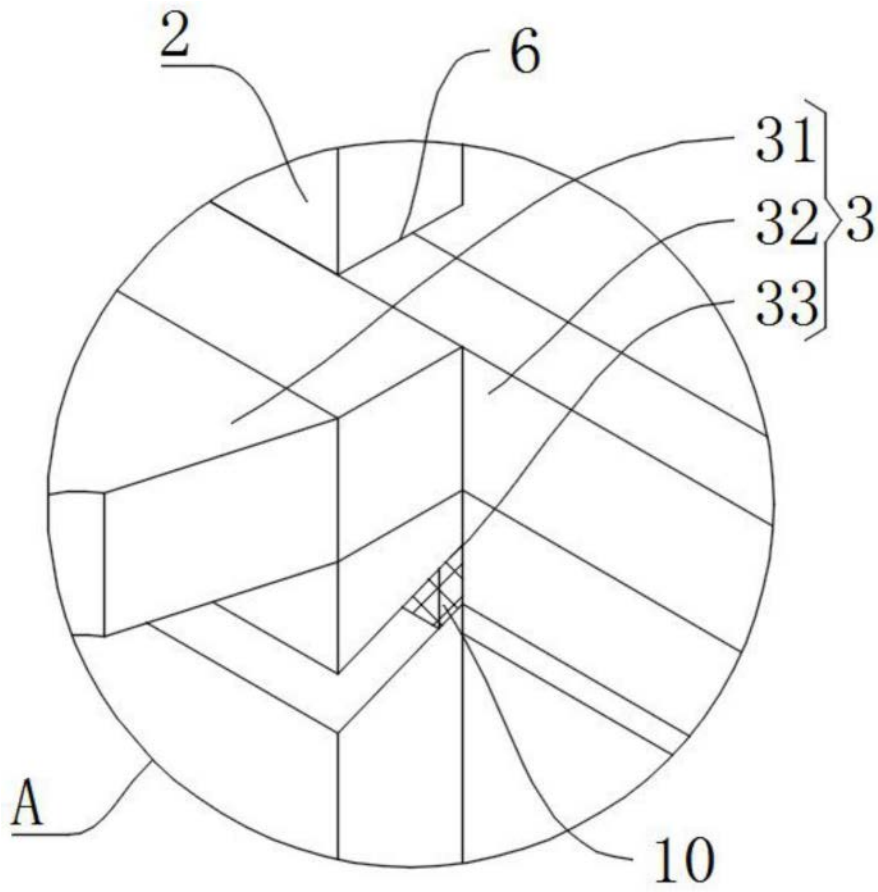


图4