



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219815585 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202320920629.2

(22) 申请日 2023.04.20

(73) 专利权人 浙江永悦建设工程有限公司

地址 324000 浙江省衢州市江山市虎山街
道景星西路18号

(72) 发明人 赵斌斌 林美容 陆洋

(74) 专利代理机构 南京中高专利代理有限公司
32333

专利代理师 张海军

(51) Int. Cl.

B01D 36/04 (2006.01)

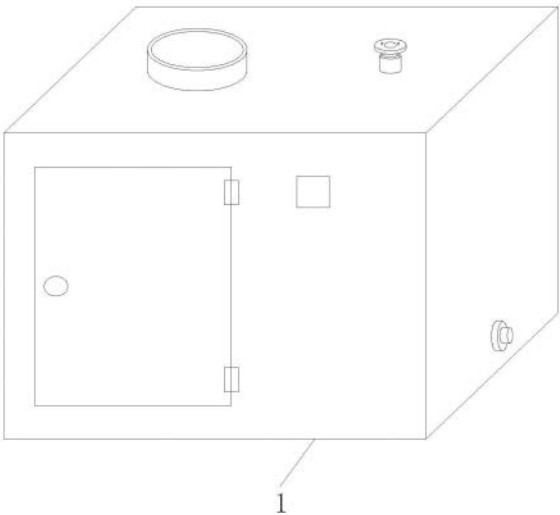
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种污水收集处理器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水收集处理器,包括箱体、立板、处理箱、过滤板、滑动杆、底杆、强劲弹簧、U型杆、收集箱、沉淀箱、转动杆、圆形板、立柱、密封板和弧形。通过收集箱的设置,污水经过过滤的杂物直接通过处理箱的排料口进入收集箱内,而通过收集箱内部的杂物不断堆积,使其整个收集箱不断下降,进而使其通过触发杆触发控制开关,使其工作人员可及时清理收集箱,进而避免杂物出现溢出之后,不便于清理的情况。



1. 一种污水收集处理器,其特征在于:包括箱体(1)与调节机构,所述箱体(1)内壁与处理箱(3)固定连接,所述处理箱(3)侧壁固定连接的支撑板与滑动杆(5)滑动连接,所述滑动杆(5)的空腔内壁与底杆(6)的一端滑动连接,所述底杆(6)的另一端与箱体(1)内壁固定连接;

所述调节机构包括转动杆(11)、圆形板(12)、立柱(13)、密封板(14)和弧形板(15),所述密封板(14)与沉淀箱(10)内壁固定连接,且密封板(14)与转动杆(11)的一端转动连接,所述转动杆(11)的另一端延伸至箱体(1)外与圆形板(12)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种污水收集处理器,其特征在于:所述箱体(1)内壁以对称形式与两个立板(2)固定连接,两个所述立板(2)之间固定连接的横板顶部安装警示器控制开关。

3. 根据权利要求1所述的一种污水收集处理器,其特征在于:所述处理箱(3)内壁与过滤板(4)固定连接,且过滤板(4)呈倾斜安装,所述过滤板(4)底端与处理箱(3)的出料口连通,且处理箱(3)的出料口位于收集箱(9)上方,所述收集箱(9)顶部固定连接连接板与U型杆(8)插接,所述U型杆(8)与两个滑动杆(5)底部固定连接的横板插接。

4. 根据权利要求1所述的一种污水收集处理器,其特征在于:所述滑动杆(5)位于支撑板上的部分套接强劲弹簧(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种污水收集处理器,其特征在于:所述转动杆(11)侧壁固定连接的侧杆与两个弧形板(15)固定连接,且弧形板(15)与密封板(14)顶部贴合,所述密封板(14)侧壁设有通孔。

6. 根据权利要求1所述的一种污水收集处理器,其特征在于:所述箱体(1)顶部与立柱(13)固定连接,所述立柱(13)内壁转动连接的连接环与转动杆(11)固定连接,且连接环插接的竖杆与圆形板(12)插接,所述转动杆(11)内部的T型槽与圆形板(12)的通孔连通。

一种污水收集处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,尤其是一种污水收集处理器。

背景技术

[0002] 污水处理为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程,污水处理被广泛应用于建筑、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活,按污水来源分类,污水处理一般分为生产污水处理和生活污水处理,生产污水包括工业污水、以及医疗污水等,而生活污水就是日常生活产生的污水,是指各种形式的无机物和有机物的复杂混合物。

[0003] CN202122173274.9公开了一种污水处理用的加药污水处理装置。包括处理箱,所述处理箱的顶面安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接转动杆,所述转动杆的外缘上固定连接搅拌叶;本实用新型能够使得在处理箱当中的污水能够得到充分的搅拌与处理药剂相融合,防止了药剂加入后扩散不了的现象发生,同时水位监测器的使用能够使工作人员得知处理箱当中污水的加入量从而精准的加入药剂,避免了药剂加入的过多浪费,在处理箱当中污水进行搅拌时,控制箱控制加药管间歇性的加入处理药剂,避免了处理药剂一次加入过多导致其扩散不均匀或无法快速溶解粘接成一团,充分提高了处理药剂溶解的速率。

[0004] 也即,现有技术存在的技术问题,其上述装置在使用时,处理箱内部缺少一定的过滤处理,进而污水内部含有的杂物易随着污水进入处理箱内,进而出现软性杂物时,易出现缠绕搅拌页片的情况。

[0005] 因此,希望提供一种污水收集处理器,通过处理箱的设置,对其污水进行过滤处理,进而避免杂物进入沉淀箱内。

实用新型内容

[0006] 在本实施例中提供了一种污水收集处理器用于解决污水在过滤时,杂物的收集问题。

[0007] 根据本实用新型的一个方面,提供了一种污水收集处理器,包括箱体与调节机构,所述箱体内壁与处理箱固定连接,所述处理箱侧壁固定连接的支撑板与滑动杆滑动连接,所述滑动杆的空腔内壁与底杆的一端滑动连接,所述底杆的另一端与箱体内壁固定连接;

[0008] 所述调节机构包括转动杆、圆形板、立柱、密封板和弧形板,所述密封板与沉淀箱内壁固定连接,且密封板与转动杆的一端转动连接,所述转动杆的另一端延伸至箱体外与圆形板固定连接。

[0009] 进一步地,所述箱体内壁以对称形式与两个立板固定连接,两个所述立板之间固定连接的横板顶部安装警示器控制开关。

[0010] 进一步地,所述处理箱内壁与过滤板固定连接,且过滤板呈倾斜安装,所述过滤板底端与处理箱的出料口连通,且处理箱的出料口位于收集箱上方,所述收集箱顶部固定连

接连接板与U型杆插接,所述U型杆与两个滑动杆底部固定连接的横板插接。

[0011] 进一步地,所述滑动杆位于支撑板上的部分套接强劲弹簧。

[0012] 进一步地,所述转动杆侧壁固定连接的侧杆与两个弧形板固定连接,且弧形板与密封板顶部贴合,所述密封板侧壁设有通孔。

[0013] 进一步地,所述箱体顶部与立柱固定连接,所述立柱内壁转动连接的连接环与转动杆固定连接,且连接环插接的竖杆与圆形板插接,所述转动杆内部的T型槽与圆形板的通孔连通。

[0014] 通过本实用新型上述实施例,采用了处理箱,解决污水在过滤时,杂物的收集问题,取得了较好的实用效果。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性通过性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型一种实施例的整体立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种实施例的整体正视剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种实施例的密封板俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;2、立板;3、处理箱;4、过滤板;5、滑动杆;6、底杆;7、强劲弹簧;8、U型杆;9、收集箱;10、沉淀箱;11、转动杆;12、圆形板;13、立柱;14、密封板;15、弧形板。

具体实施方式

[0020] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,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的实施例,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通过前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0021] 需要说明的是,本实用新型的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本实用新型的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0022] 在本实用新型中,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本实用新型及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。

[0023] 并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域

域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 此外,术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”、“套接”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0026] 请参阅图1-3所示,一种污水收集处理器,包括箱体1与调节机构,所述箱体1内壁与处理箱3固定连接,所述处理箱3侧壁固定连接的支撑板与滑动杆5滑动连接,所述滑动杆5的空腔内壁与底杆6的一端滑动连接,所述底杆6的另一端与箱体1内壁固定连接;

[0027] 所述调节机构包括转动杆11、圆形板12、立柱13、密封板14和弧形板15,所述密封板14与沉淀箱10内壁固定连接,且密封板14与转动杆11的一端转动连接,所述转动杆11的另一端延伸至箱体1外与圆形板12固定连接。

[0028] 所述箱体1内壁以对称形式与两个立板2固定连接,两个所述立板2之间固定连接的横板顶部安装警示器控制开关,便于通过立板2的作用,支撑下降之后收集箱9的位置,避免触发杆下降的位置过低损坏控制开关的情况,所述处理箱3内壁与过滤板4固定连接,且过滤板4呈倾斜安装,所述过滤板4底端与处理箱3的出料口连通,且处理箱3的出料口位于收集箱9上方,所述收集箱9顶部固定连接连接板与U型杆8插接,所述U型杆8与两个滑动杆5底部固定连接的横板插接,便于通过U型杆8的作用,使其安装收集箱9时,十分方便,所述滑动杆5位于支撑板上的部分套接强劲弹簧7,便于通过强劲弹簧7的作用,使其支撑空的收集箱9,所述转动杆11侧壁固定连接的侧杆与两个弧形板15固定连接,且弧形板15与密封板14顶部贴合,所述密封板14侧壁设有通孔,所述箱体1顶部与立柱13固定连接,所述立柱13内壁转动连接的连接环与转动杆11固定连接,且连接环插接的竖杆与圆形板12插接,所述转动杆11内部的T型槽与圆形板12的通孔连通。

[0029] 本实用新型在使用时,首先检查各个器件是否可以正常工作,在各个器件均可以正常工作时,污水通过进水管直接进入处理箱3内,而通过过滤板4的作用,对其污水过滤处理,而过滤的杂物顺着处理箱3的出料口排入收集箱9内,而收集箱9内部的杂物不断增加,使其整个收集箱9的重量在增加的过程中不断下降,而通过U型杆8的作用,使其收集箱9在下降的同时,带动滑动杆5同时下滑,而整个强劲弹簧7起着缓冲的作用,进而在收集箱9底部的触发杆触发控制开关时,进而工作人员可根据警示灯及时取出收集箱9,对其收集箱9内的杂物清理,而处理箱3内部经过过滤的污水经过处理箱3底部的排液管进入软管内,进而进入沉淀箱10内,而整个污水经过沉淀之后,沉淀物处于沉淀箱10底部,而工作人员扭动转动杆11,而工作人员在扭动圆形板12时,只需通过观察圆形板12侧壁的插接孔即可,进而在插接孔与立柱13顶部的插接孔位于同一直线时,使其两个弧形板15对其密封板14的通孔完全密封板14,进而密封板14对其沉淀箱10的内部的空间划分,进而便于通过转动杆11内部的T型槽,对其沉淀箱10内部沉淀之后的污水抽取。

[0030] 本实用新型的有益之处在于:

[0031] 1.通过收集箱的设置,污水经过过滤的杂物直接通过处理箱的排料口进入收集箱

内,而通过收集箱内部的杂物不断堆积,使其整个收集箱不断下降,进而使其通过触发杆触发控制开关,使其工作人员可及时清理收集箱,进而避免杂物出现溢出之后,不便于清理的情况;

[0032] 2.通过调节机构的设置,通过密封板与弧形板的作用,使其污水经过沉淀时,沉淀物通过密封板侧壁的两个通孔进入密封板下方,而弧形板在对其密封板密封的同时,对其沉淀箱内部的空腔分割,进而避免在抽取污水时,沉淀物再次经过污水排出的情况,且通过竖杆对其转动之后的转动杆与圆形板固定,进而避免在抽取时,影响弧形板对其密封板密封的情况。

[0033] 涉及到的模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

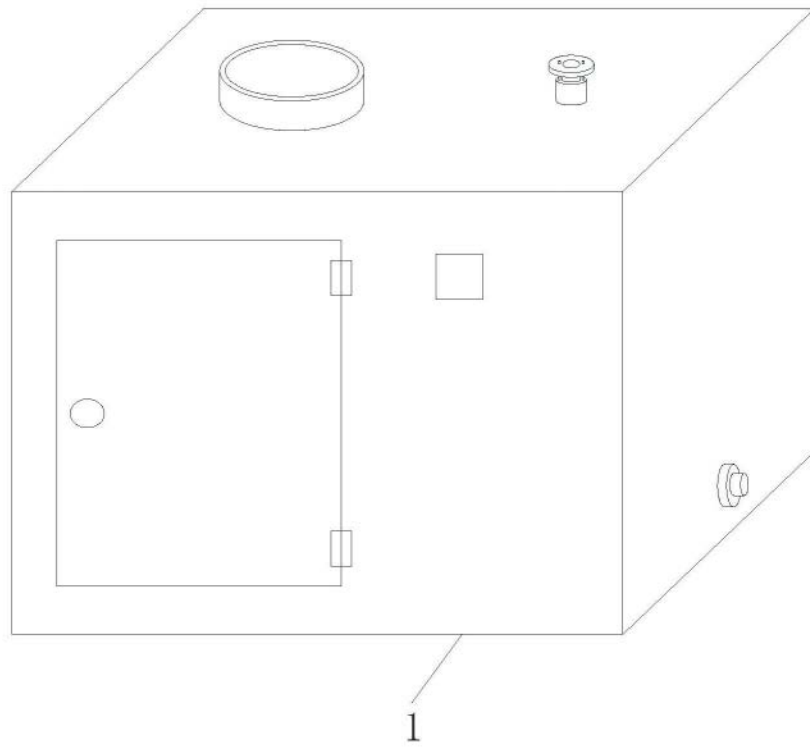


图1

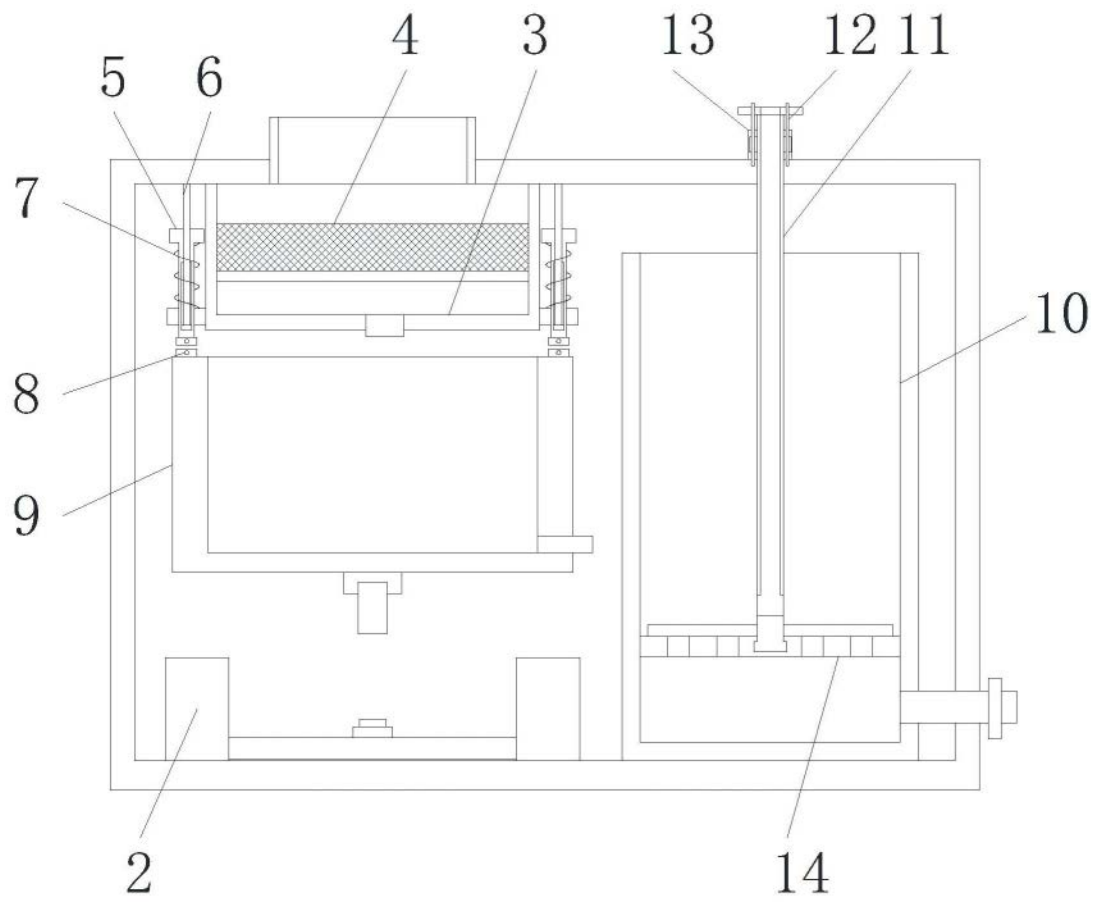


图2

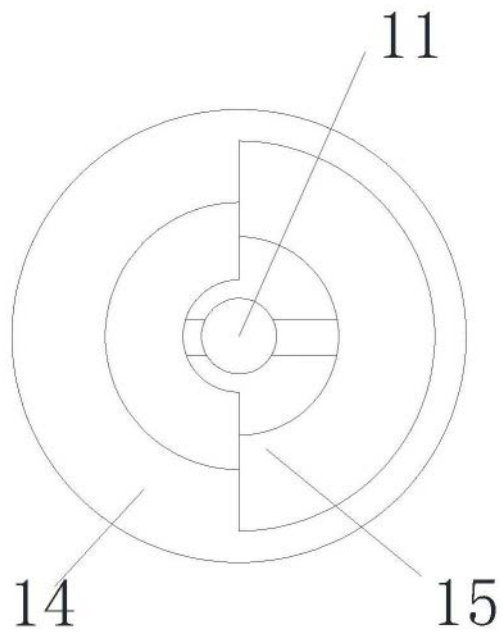


图3