



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211035429 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921192754.6

(22)申请日 2019.07.26

(73)专利权人 上海乔尼水处理设备工程有限公司

地址 201612 上海市松江区新桥镇新蟠路  
535号7幢

(72)发明人 简书琴

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

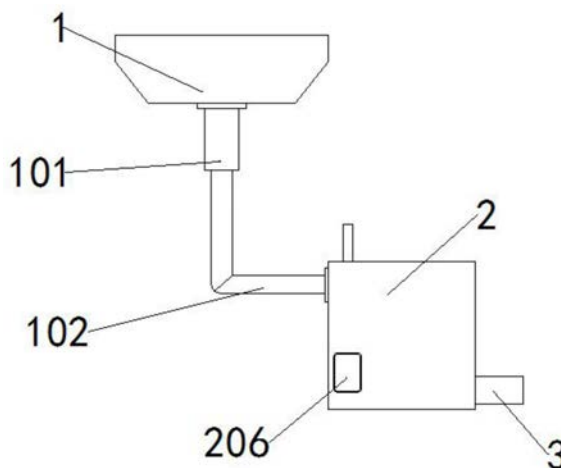
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种污水处理用残渣处理装置

### (57)摘要

本实用新型提供了一种污水处理用残渣处理装置,属于污水处理技术领域,包括水池、粉碎器、管道、装置外壳、分离池、沉淀池、液压杆、液压杆二、倾斜板、褶皱布、出料口和出水口,水池底部中间固定连接粉碎器,粉碎器卡接设置有管道,管道一侧末端固定连接有装置外壳,装置外壳内部左侧嵌入设置有分离池,装置外壳内部右侧嵌入设置有沉淀池,装置外壳左侧顶部贯穿设置有液压杆。到达分离池废水和残渣会被孔隙过滤,废水被过滤后会到达沉淀池,而残渣会留在分离池内,然后每隔一段时间倾斜板会发生倾斜将推动残渣至分离池左侧,然后液压杆、液压杆二均伸展挤压残渣,从而使装置能够加大过滤残渣的容量。



1. 一种污水处理用残渣处理装置,包括水池(1)、粉碎器(101)、管道(102)、装置外壳(2)、分离池(201)、沉淀池(202)、液压杆(203)、液压杆二(204)、倾斜板(205)、褶皱布(2051)、出料口(206)和出水口(3),其特征在于,所述水池(1)底部中间固定连接有粉碎器(101),所述粉碎器(101)卡接设置有管道(102),所述管道(102)一侧末端固定连接有装置外壳(2),所述装置外壳(2)内部左侧嵌入设置有分离池(201),所述装置外壳(2)内部右侧嵌入设置有沉淀池(202),所述装置外壳(2)左侧顶部贯穿设置有液压杆(203),所述装置外壳(2)内部左侧固定连接有液压杆二(204),且液压杆二(204)位于分离池(201)左侧,所述分离池(201)右侧表面活动连接有倾斜板(205),所述倾斜板(205)顶部末端紧密贴合有褶皱布(2051),且褶皱布(2051)一端与离池(201)相连接,所述装置外壳(2)左侧前端开孔设置有出料口(206),且出料口(206)位于分离池(201)前端,所述装置外壳(2)右端后侧贯穿设置有出水口(3)。

2. 根据权利要求1所述的污水处理用残渣处理装置,其特征在于:所述液压杆(203)、液压杆二(204)一侧末端均固定连接有挤压板。

3. 根据权利要求1所述的污水处理用残渣处理装置,其特征在于:所述位于液压杆(203)一端的挤压板底部嵌套设置有凹槽,且液压杆二(204)一端的挤压板顶部固定连接有凸起,且凹槽和凸起之间呈卡接设置。

4. 根据权利要求1所述的污水处理用残渣处理装置,其特征在于:所述分离池(201)四周设置有孔隙,且出料口(206)前端设置有挡板。

5. 根据权利要求1所述的污水处理用残渣处理装置,其特征在于:所述倾斜板(205)一端固定连接有动力结构,且倾斜板(205)与动力结构呈啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的污水处理用残渣处理装置,其特征在于:所述出水口(3)一端设置有水闸。

## 一种污水处理用残渣处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,更具体的,涉及一种残渣处理装置技术领域。

### 背景技术

[0002] 废水(wastewater)是指居民活动过程中排出的水及径流雨水的总称。它包括生活污水、工业废水和初雨径流入排水管道等其它无用水,一般指经过一定技术处理后不能再循环利用或者一级污染后制纯处理难度达不到一定标准的水,现有的生活废水大多都未经处理,直接排向下水管道中,废水中夹杂着大量食物残渣等,如果未经处理直接排水,会导致输水线路的堵塞,从而导致输水效率大幅度的降低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有的生活废水未经处理直接排放导致输水线路的堵塞的问题,从而提供一种污水处理用残渣处理装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种污水处理用残渣处理装置,包括水池、粉碎器、管道、装置外壳、分离池、沉淀池、液压杆、液压杆二、倾斜板、褶皱布、出料口和出水口,所述水池底部中间固定连接粉碎器,所述粉碎器卡接设置有管道,所述管道一侧末端固定连接装置外壳,所述装置外壳内部左侧嵌入设置有分离池,所述装置外壳内部右侧嵌入设置有沉淀池,所述装置外壳左侧顶部贯穿设置有液压杆,所述装置外壳内部左侧固定连接液压杆二,且液压杆二位于分离池左侧,所述分离池右侧表面活动连接有倾斜板,所述倾斜板顶部末端紧密贴合有褶皱布,且褶皱布一端与分离池相连接,所述装置外壳左侧前端开孔设置有出料口,且出料口位于分离池前端,所述装置外壳右端后侧贯穿设置有出水口。

[0005] 进一步的优选方案:所述液压杆、液压杆二一侧末端均固定连接挤压板。

[0006] 进一步的优选方案:所述位于液压杆一端的挤压板底部嵌套设置有凹槽,且液压杆二一端的挤压板顶部固定连接凸起,且凹槽和凸起之间呈卡接设置。

[0007] 进一步的优选方案:所述分离池四周设置有孔隙,且出料口前端设置有挡板。

[0008] 进一步的优选方案:所述倾斜板一端固定连接有动力结构,且倾斜板与动力结构呈啮合连接。

[0009] 进一步的优选方案:所述出水口一端设置有水闸。

[0010] 本实用新型提供了一种污水处理用残渣处理装置,具有以下有益效果:

[0011] 1、该种污水处理用残渣处理装置设置有液压杆,液压杆、液压杆二一侧末端均固定连接挤压板,使用时将废水倒入到水池内,然后废水中的杂质垃圾通过粉碎器被粉碎,在通过管道传输到装置外壳中,由于分离池四周设置有孔隙,且出料口前端设置有挡板,到达分离池废水和残渣会被孔隙过滤,废水被过滤后会到达沉淀池,而残渣会留在分离池内,然后每隔一段时间倾斜板会发生倾斜将推动残渣至分离池左侧,然后液压杆、液压杆二均伸展挤压残渣,从而使装置能够加大过滤残渣的容量。

[0012] 2、该种污水处理用残渣处理装置设置有液压杆，位于液压杆一端的挤压板底部嵌套设置有凹槽，且液压杆二一端的挤压板顶部固定连接有凸起，且凹槽和凸起之间呈卡接设置，当残渣处理到达一定时间时，首先液压杆伸展向下挤压，使凹槽和凸起卡接，然后在出料口外设置收集容器，然后将出料口的挡板打开，然后液压杆二伸展将压缩的残渣块挤出，通过该种方式能够快速且系统的将残渣进行收集，被处理呈块状的残渣也便于后期的处理或是利用。

[0013] 综上，该种污水处理用残渣处理装置具有广泛的实用性，以解决上述背景技术中提出的现有的生活废水未经处理直接排放导致输水线路的堵塞的问题，有较高的推广价值。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体侧面结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的装置外壳剖面结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型的图2的A处结构示意图

[0017] 图4为本实用新型的倾斜板使用状态结构示意图。

[0018] 图1-4中：1-水池，101-粉碎机，102-管道，2-装置外壳，201-分离池，202-沉淀池，203-液压杆，204-液压杆二，205-倾斜板，2051-褶皱布，206-出料口，3-出水口。

## 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至4，本实用新型实施例中，一种污水处理用残渣处理装置，包括水池1、粉碎机101、管道102、装置外壳2、分离池201、沉淀池202、液压杆203、液压杆二204、倾斜板205、褶皱布2051、出料口206和出水口3，水池1底部中间固定连接有粉碎机101，粉碎机101卡接设置有管道102，管道102一侧末端固定连接有装置外壳2，装置外壳2内部左侧嵌入设置有分离池201，装置外壳2内部右侧嵌入设置有沉淀池202，装置外壳2左侧顶部贯穿设置有液压杆203，装置外壳2内部左侧固定连接有液压杆二204，且液压杆二204位于分离池201左侧，分离池201右侧表面活动连接有倾斜板205，倾斜板205顶部末端紧密贴合有褶皱布2051，且褶皱布2051一端与离池201相连接，装置外壳2左侧前端开孔设置有出料口206，且出料口206位于分离池201前端，装置外壳2右端后侧贯穿设置有出水口3。

[0021] 进一步的，倾斜板205一端固定连接有动力结构，且倾斜板205与动力结构呈啮合连接。

[0022] 进一步的，出水口3一端设置有水闸。

[0023] 进一步的，液压杆203、液压杆二204一侧末端均固定连接有挤压板，使用时将废水倒入到水池1内，然后废水中的杂质垃圾通过粉碎机101被粉碎，在通过管道102传输到装置外壳2中，由于分离池201四周设置有孔隙，且出料口206前端设置有挡板，到达分离池201废水和残渣会被孔隙过滤，废水被过滤后会到达沉淀池202，而残渣会留在分离池201内，然后

每隔一段时间倾斜板205会发生倾斜将推动残渣至分离池201左侧,然后液压杆203、液压杆二204均伸展挤压残渣,从而使装置能够加大过滤残渣的容量。

[0024] 进一步的,位于液压杆203一端的挤压板底部嵌套设置有凹槽,且液压杆二204一端的挤压板顶部固定连接有凸起,且凹槽和凸起之间呈卡接设置,当残渣处理到达一定时间时,首先液压杆203伸展向下挤压,使凹槽和凸起卡接,然后在出料口206外设置收集容器,然后将出料口206的挡板打开,然后液压杆二204伸展将压缩的残渣块挤出,通过该种方式能够快速且系统的将残渣进行收集,被处理呈块状的残渣也便于后期的处理或是利用。

[0025] 在使用本实用新型一种污水处理用残渣处理装置时,首先,检查设备是否完整,是否组装到位,使用时将废水倒入到水池1内,然后废水中的杂质垃圾通过粉碎机101被粉碎,在通过管道102传输到装置外壳2中,由于分离池201四周设置有孔隙,且出料口206前端设置有挡板,到达分离池201废水和残渣会被孔隙过滤,废水被过滤后会到达沉淀池202,而残渣会留在分离池201内,然后每隔一段时间倾斜板205会发生倾斜将推动残渣至分离池201左侧,褶皱布2051起到一个防止残渣未经处理掉落到沉淀池202中的作用,然后液压杆203、液压杆二204均伸展挤压残渣,当残渣处理到达一定时间时,首先液压杆203伸展向下挤压,使凹槽和凸起卡接,然后在出料口206外设置收集容器,然后将出料口206的挡板打开,然后液压杆二204伸展将压缩的残渣块挤出,然后经过过滤的废水经过沉淀池202后通过出水口3被排出装置外部。

[0026] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

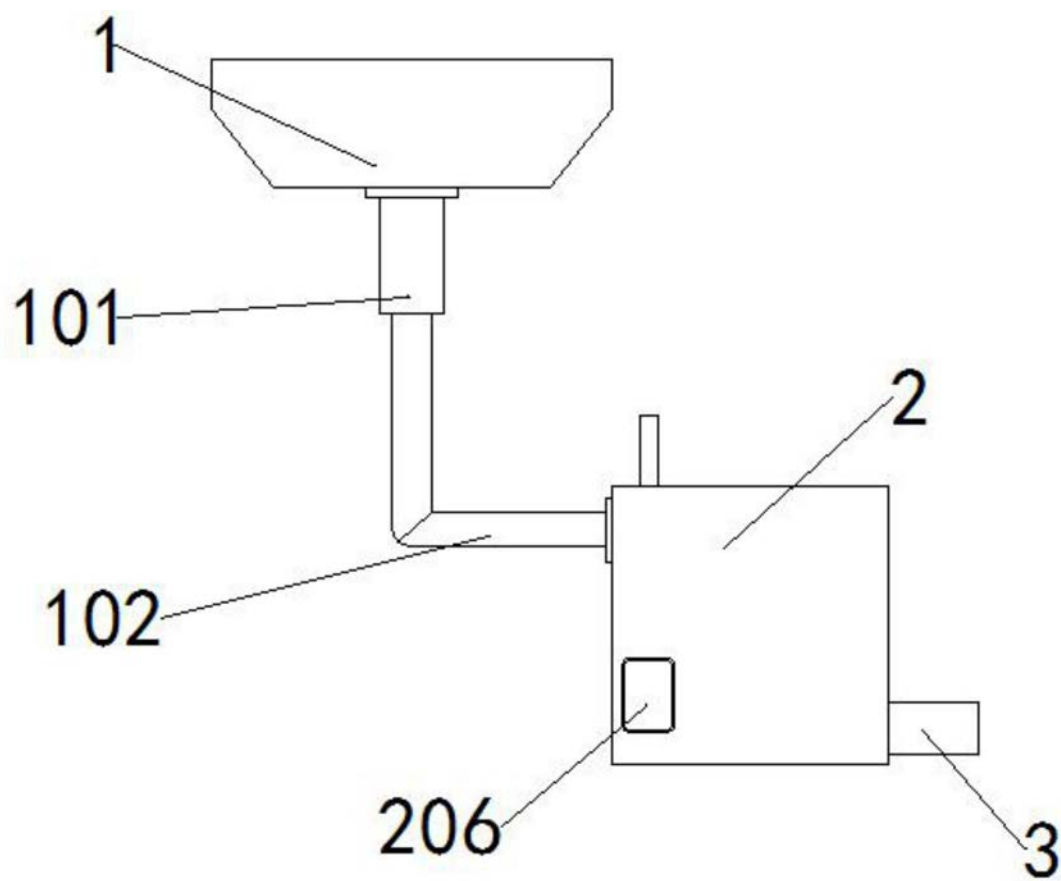


图1

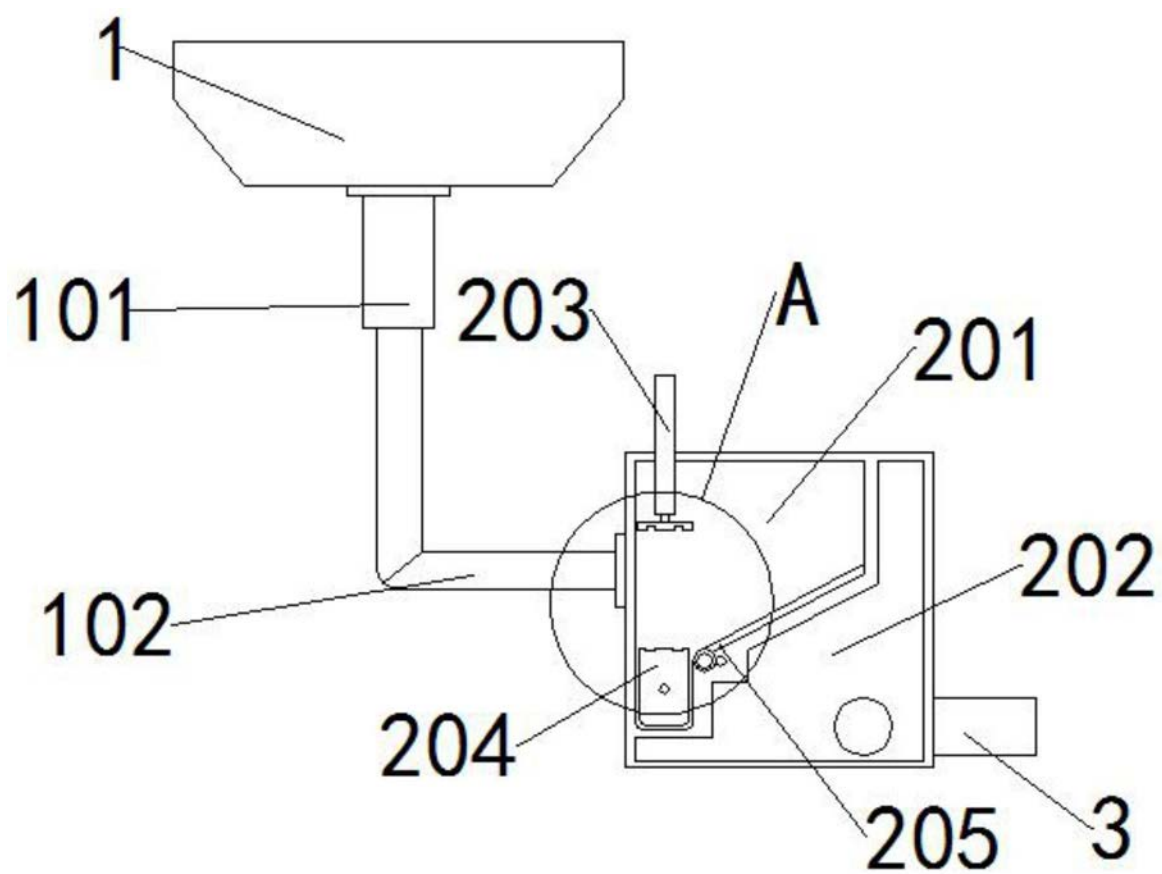


图2

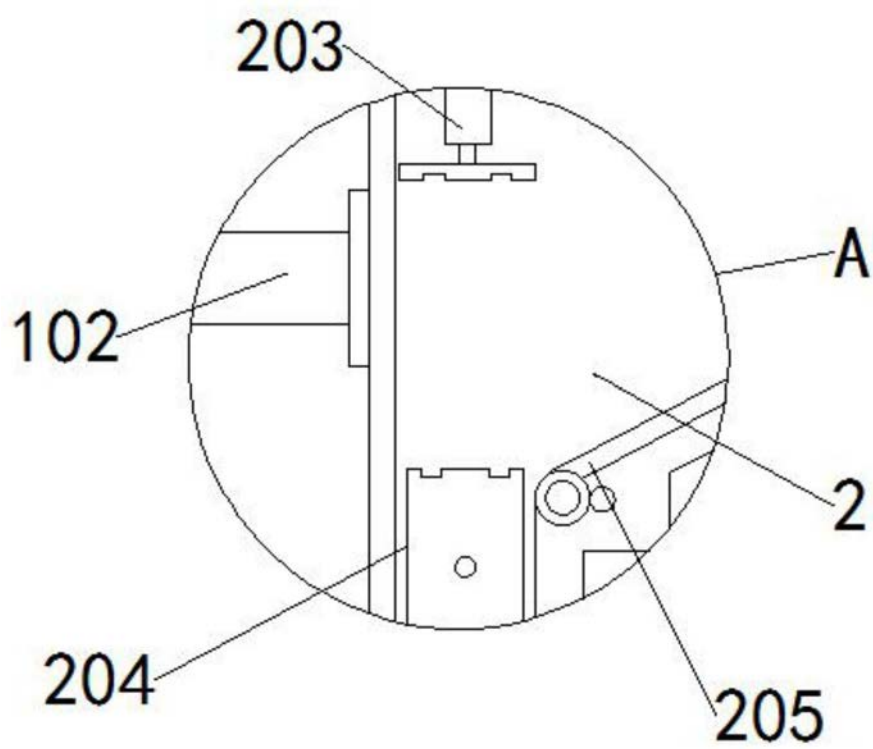


图3

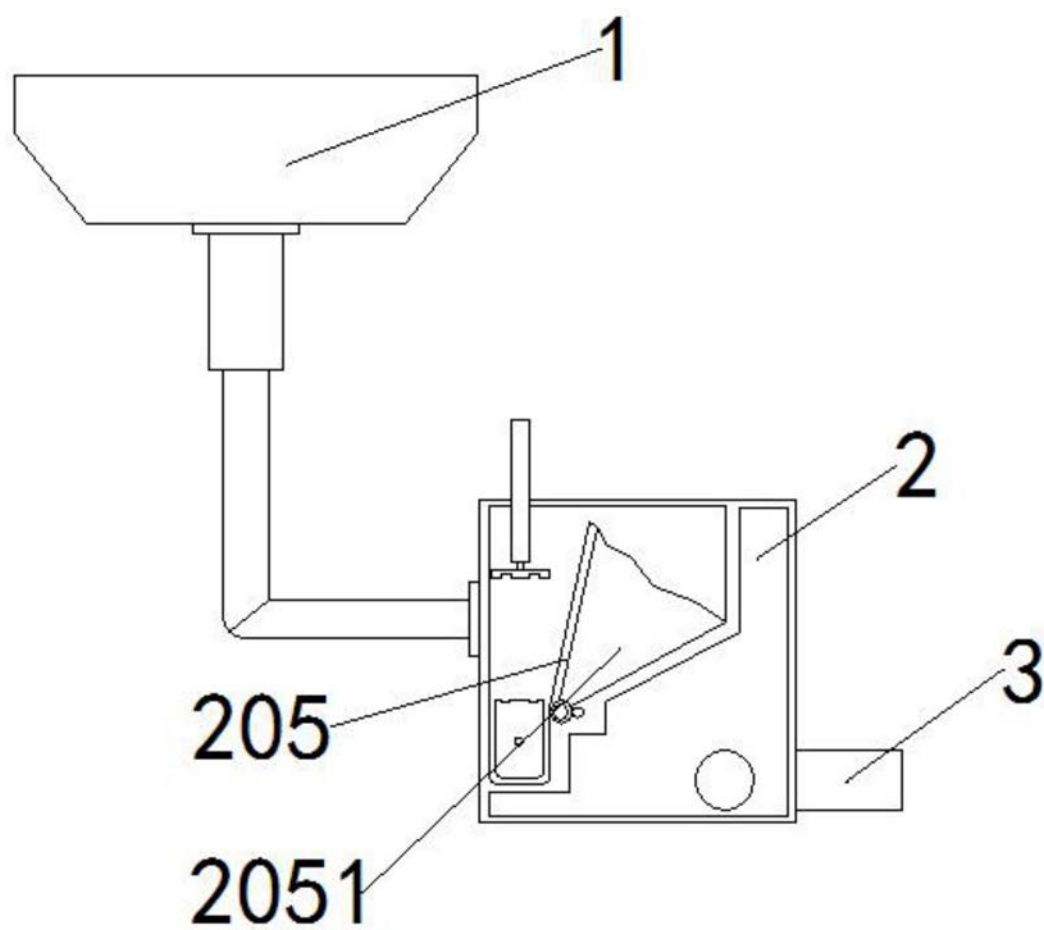


图4