



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207294390 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721173951.4

(22)申请日 2017.09.14

(73)专利权人 崔占文

地址 072100 河北省保定市满城县北平东路6号楼2单元302室

(72)发明人 崔占文

(74)专利代理机构 北京智客联合知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
11700

代理人 莫文新

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

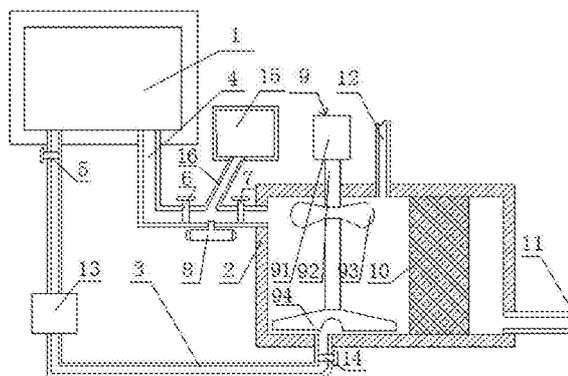
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种污水治理装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种污水治理装置,包括沉淀池、污水处理外箱,所述沉淀池前端内侧表面固定连接有回流管,所述回流管的上端转动连接有第一水阀,所述第一水阀的下表面滑动连接在回流管的内侧表面,所述沉淀池后端内侧表面固定连接有污水原水管,所述污水原水管前端内侧表面转动连接有第二水阀,所述污水原水管后端内侧表面转动连接有第三水阀,所述第二水阀、第三水阀的下表面滑动连接在污水原水管的内侧表面,所述污水原水管下端外侧表面固定连接在污水处理外箱的内侧表面,所述污水处理外箱上端内侧表面固定连接清洗装置,本实用新型可以疏通堵塞的污水进水口,可以很好的清洗污水池,延长使用寿命。



1. 一种污水治理装置,包括沉淀池(1)、污水处理外箱(2),其特征在于:所述沉淀池(1)前端内侧表面固定连接有回流管(3),所述回流管(3)的上端转动连接有第一水阀(5),所述第一水阀(5)的下表面滑动连接在回流管(3)的内侧表面,所述沉淀池(1)后端内侧表面固定连接有污水原水管(4),所述污水原水管(4)前端内侧表面转动连接有第二水阀(6),所述污水原水管(4)后端内侧表面转动连接有第三水阀(7),所述第二水阀(6)、第三水阀(7)的下表面滑动连接在污水原水管(4)的内侧表面,所述污水原水管(4)下端内侧表面固定连接有高压气泵(8),所述污水原水管(4)下端外侧表面固定连接在污水处理外箱(2)的内侧表面,所述污水处理外箱(2)上端内侧表面固定连接有清洗装置(9),所述污水处理外箱(2)的内侧表面固定连接有过滤网(10),所述污水处理外箱(2)的后下端内侧表面固定连接有排污管(11),所述污水处理外箱(2)上端内侧表面固定连接有清水管(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水治理装置,其特征在于:所述清洗装置(9)包括电机(91)、转动杆(92)、扇叶(93)、刮板(94),所述电机(91)的内侧表面转动连接有转动杆(92),所述转动杆(92)的上端外表面固定连接有扇叶(93),所述转动杆(92)的下端固定连接有刮板(94)。

3. 根据权利要求1所述的一种污水治理装置,其特征在于:所述污水处理外箱(2)的上表面设有多个排气孔。

4. 根据权利要求1所述的一种污水治理装置,其特征在于:所述回流管(3)的内侧表面转动连接有第四水阀(14),第四水阀(14)的下表面滑动连接在回流管(3)的内侧表面。

5. 根据权利要求1所述的一种污水治理装置,其特征在于:所述回流管(3)的外表面固定连接有水泵(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种污水治理装置,其特征在于:所述污水原水管(4)的中心处设有分流管(16),分流管(16)的上端外侧表面固定连接在异物池(15)的内侧表面。

7. 根据权利要求6所述的一种污水治理装置,其特征在于:所述分流管(16)的内侧表面转动连接有转动阀门。

## 一种污水处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种污水处理装置。

### 背景技术

[0002] 在社会中环保一直都是国家重视的话题,污水处理就成为了工业必不可少的环节,市面上污水处理系统有很多,也逐步的高端完善起来,但是还是有许多不足,像污水进水口有可能堵塞,还有污水过滤池长时间使用不能很好的得到清洗,减少了使用寿命。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种污水处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种污水处理装置,包括沉淀池、污水处理外箱,所述沉淀池前端内侧表面固定连接有回流管,所述回流管的上端转动连接有第一水阀,所述第一水阀的下表面滑动连接在回流管的内侧表面,所述沉淀池后端内侧表面固定连接有污水原水管,所述污水原水管前端内侧表面转动连接有第二水阀,所述污水原水管后端内侧表面转动连接有第三水阀,所述第二水阀、第三水阀的下表面滑动连接在污水原水管的内侧表面,所述污水原水管下端内侧表面固定连接有高压气泵,所述污水原水管下端外侧表面固定连接在污水处理外箱的内侧表面,所述污水处理外箱上端内侧表面固定连接有清洗装置,所述污水处理外箱的内侧表面固定连接有过滤网,所述污水处理外箱的后下端内侧表面固定连接有排污管,所述污水处理外箱上端内侧表面固定连接有清水管。

[0005] 优选的,所述清洗装置包括电机、转动杆、扇叶、刮板,所述电机的内侧表面转动连接有转动杆,所述转动杆的上端外表面固定连接扇叶,所述转动杆的下端固定连接刮板。

[0006] 优选的,所述污水处理外箱的上表面设有多个排气孔。

[0007] 优选的,所述回流管的内侧表面转动连接有第四水阀,第四水阀的下表面滑动连接在回流管的内侧表面。

[0008] 优选的,所述回流管的外表面固定连接水泵。

[0009] 优选的,所述污水原水管的中心处设有分流管,分流管的上端外侧表面固定连接在异物池的内侧表面。

[0010] 优选的,所述分流管的内侧表面转动连接有转动阀门。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该污水处理装置在污水进水口堵塞时,通过高压气泵对堵塞的污水原水管进行气压冲击,从而疏通堵塞的污水进水口,在内部设有清洗装置可以清洗污水池,达到延长使用寿命的效果。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的清洗装置局部结构示意图。

[0014] 图中：1沉淀池、2 污水处理外箱、3回流管、4污水原水管、5第一水阀、6第二水阀、7第三水阀、8高压气泵、9清洗装置、10过滤网、11排污管、12清水管、13水泵、14第四水阀、15异物池、16分流管、91电机、92转动杆、93扇叶、94挂板。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种污水治理装置，包括沉淀池1、污水处理外箱2，污水处理外箱2的上表面设有多个排气孔，这样是为了在使用时排出污水治理装置内的气体与外界气压一致，不会发生安全隐患，沉淀池1前端内侧表面固定连接有回流管3，回流管3的内侧表面转动连接有第四水阀14，第四水阀14的下表面滑动连接在回流管3的内侧表面，这样是为了在正常使用时污水不会流入回流管3内，回流管3的上端转动连接有第一水阀5，第一水阀5的下表面滑动连接在回流管3的内侧表面，回流管3的外表面固定连接有水泵13，水泵13的型号为ZJ-2.2-50-JN，通过电路串联到开关上，这样是为了解决清洗完污水池后的水压达不到通过回流管3回到沉淀池1中，沉淀池1后端内侧表面固定连接有污水原水管4，污水原水管4的中心处设有分流管16，分流管16的内侧表面转动连接有转动阀门，这样是为了在正常使用时污水不会通过分流管16流出，分流管16的上端外侧表面固定连接在异物池15的内侧表面，这样是为了在堵塞时可以通过分流管16把异物冲到异物池15中便于清理，污水原水管4前端内侧表面转动连接有第二水阀6，污水原水管4后端内侧表面转动连接有第三水阀7，第二水阀6、第三水阀7的下表面滑动连接在污水原水管4的内侧表面，污水原水管4下端内侧表面固定连接有高压气泵8，高压气泵8的型号为600x3-65L，通过电路串联到开关上，污水原水管4下端外侧表面固定连接在污水处理外箱2的内侧表面，污水处理外箱2上端内侧表面固定连接有清洗装置9，清洗装置9包括电机91、转动杆92、扇叶93、刮板94，电机91的内侧表面转动连接有转动杆92，转动杆92的上端外表面固定连接有扇叶93，转动杆92的下端固定连接有刮板94，这样是为了电机91通过转动杆92带动扇叶93高速旋转，带动水高速搅动清洗吸附在污水处理外箱2内壁的杂质，挂板94刮起污水处理外箱2下表面的沉淀物从而达到彻底的清洗，延长使用寿命，污水处理外箱2的内侧表面固定连接有过滤网10，污水处理外箱2的后下端内侧表面固定连接有排污管11，污水处理外箱2上端内侧表面固定连接有清水管12。

[0017] 本实用新型在具体实施时：在正常使用时沉淀池1中的污水通过污水原水管4流到污水处理外箱2的内部污水池中通过过滤网10过滤后，通过排污管11排出，在污水原水管4堵塞时，通过关闭第一水阀6和第二水阀7将异物通过高压气泵8冲出分流管16至异物池15中，这样便于清理不会重复堵塞，清洗污水处理外箱2内壁时，先将第一水阀6和第二水阀7关闭，将污水处理外箱2中的原水通过回流管3抽回到沉淀池1中后，关闭第四水阀14，将清水或具有清洗作用的液体通过清水管12引入污水处理外箱2内，通过电机91带动扇叶93高

速搅动将污水处理外箱2内壁的杂质清洗干净,同时刮板94刮起污水处理外箱2下表面沉淀的异物,这样便于彻底的清理,打开第四水阀14将污水通过回流管3排回到沉淀池1内重新沉淀。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

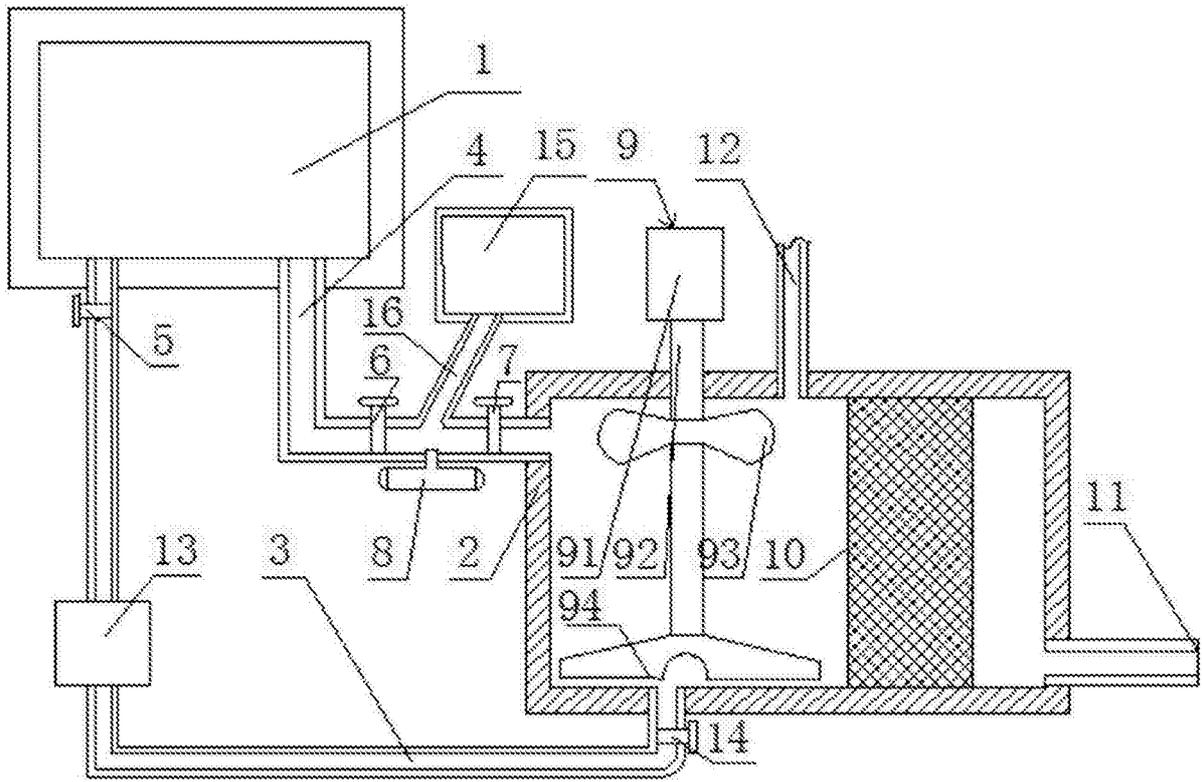


图1

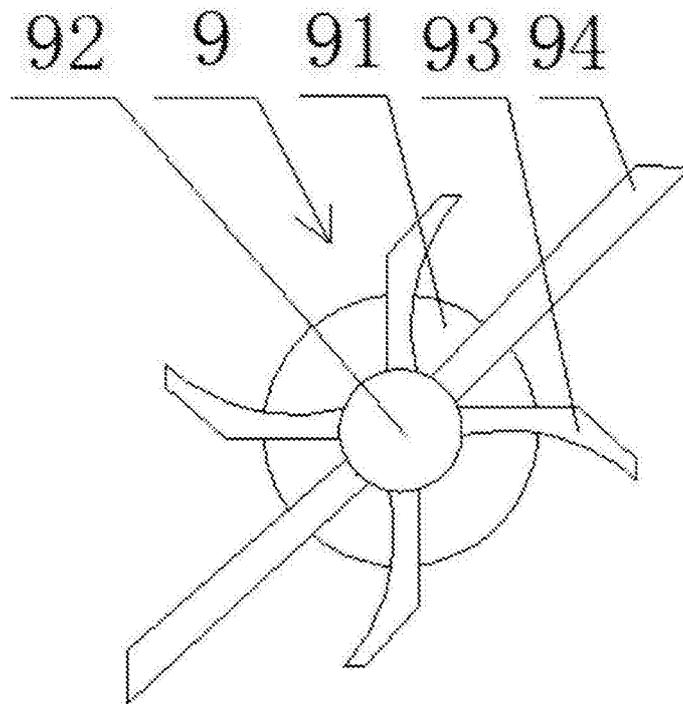


图2