



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107986467 A

(43)申请公布日 2018.05.04

(21)申请号 201711155235.8

(22)申请日 2017.11.20

(71)申请人 河南康明哲医疗器械有限公司

地址 452470 河南省郑州市登封市中岳街
道办事处康村槐树中街032号

(72)发明人 康明哲

(74)专利代理机构 郑州铭晟知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41134

代理人 张鹏

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

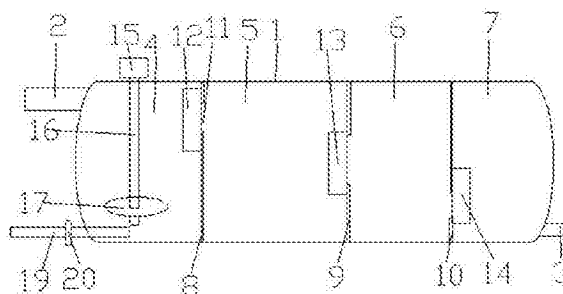
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种污水处理装置

(57)摘要

本发明公开了一种污水处理装置,净化桶体的一端和进水管道连接,另一端连接出水管,初级处理室和二级处理室通过一级隔板隔开,二级处理室和三级处理室通过二级隔板隔开,三级处理室和排放室通过三级隔板隔开,一级隔板、二级隔板和三级隔板上均设有缺口,缺口的位置从一级隔板、二级隔板到三级隔板逐渐降低,一级隔板的缺口上设有初级过滤层,二级隔板的缺口上设有二级过滤层,三级隔板的缺口上设有三级过滤层,所述初级处理室上部设有电机,旋转轴通过电机带动,旋转轴的另一端设有搅拌盖,搅拌盖的外圈设有牙刺。本发明提供一种污水处理装置,节约资源,结构简单,操作方便,净化处理效果较好,省时省力,实用性较强。



1. 一种污水处理装置,其特征在于,包括净化桶体,所述净化桶体的一端和进水管道连接,另一端连接出水管,净化桶体内部设有初级处理室、二级处理室、三级处理室和排放室,初级处理室和二级处理室通过一级隔板隔开,二级处理室和三级处理室通过二级隔板隔开,三级处理室和排放室通过三级隔板隔开,一级隔板、二级隔板和三级隔板上均设有缺口,缺口的位置从一级隔板、二级隔板到三级隔板逐渐降低,一级隔板的缺口上设有初级过滤层,二级隔板的缺口上设有二级过滤层,三级隔板的缺口上设有三级过滤层,所述初级处理室上部设有电机,旋转轴通过电机带动,旋转轴的另一端设有搅拌盖,搅拌盖的外圈设有牙刺。

2. 根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述二级处理室设置在初级处理室和三级处理室之间。

3. 根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述初级处理室还和排污管道相互连通。

4. 根据权利要求3所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述排污管道上设有控制阀门。

5. 根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述初级过滤层为过滤网,过滤网为20-40目。

6. 根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述二级过滤层为活性炭过滤层。

7. 根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述三级过滤层为聚丙烯中空纤维超滤膜。

8. 根据权利要求1所述的一种污水处理装置,其特征在于,所述排放室连接出水管。

一种污水处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种污水处理装置。

背景技术

[0002] 近年来,制药行业成为环境污染事件的高发领域,从哈药到海正,废水超标排放已成为企业的家常便饭。究其原因,一方面环保违法成本低于环境治理成本,一方面目前传统的废水处理技术很难满足制药废水高浓度难降解的特性。那么对企业用户来说,寻求低成本高效率的制药废水处理技术成为当下的重中之重。究其原因,水处理设备价格昂贵,工艺复杂,很难普及,因此急需一种工艺简答、价格低廉的水净化处理设备,从而使废水达到排放标准。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本发明的目的是提供一种污水处理装置,节约资源,结构简单,操作方便,净化处理效果较好,省时省力,实用性较强。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种污水处理装置,包括净化桶体,所述净化桶体的一端和进水管道连接,另一端连接出水管,净化桶体内部设有初级处理室、二级处理室、三级处理室和排放室,初级处理室和二级处理室通过一级隔板隔开,二级处理室和三级处理室通过二级隔板隔开,三级处理室和排放室通过三级隔板隔开,一级隔板、二级隔板和三级隔板上均设有缺口,缺口的位置从一级隔板、二级隔板到三级隔板逐渐降低,一级隔板的缺口上设有初级过滤层,二级隔板的缺口上设有二级过滤层,三级隔板的缺口上设有三级过滤层,所述初级处理室上部设有电机,旋转轴通过电机带动,旋转轴的另一端设有搅拌盖,搅拌盖的外圈设有牙刺。

[0005] 优选的是,所述二级处理室设置在初级处理室和三级处理室之间。

[0006] 上述任一方案优选的是,所述初级处理室还和排污管道相互连通。

[0007] 上述任一方案优选的是,所述排污管道上设有控制阀门。

[0008] 上述任一方案优选的是,所述初级过滤层为过滤网,过滤网为20-40目。

[0009] 上述任一方案优选的是,所述二级过滤层为活性炭过滤层。

[0010] 上述任一方案优选的是,所述三级过滤层为聚丙烯中空纤维超滤膜。

[0011] 上述任一方案优选的是,所述排放室连接出水管。

[0012] 本发明的有益效果是:净化桶体的一端和进水管道连接,另一端连接出水管,净化桶体内部设有初级处理室、二级处理室、三级处理室和排放室,初级处理室和二级处理室通过一级隔板隔开,二级处理室和三级处理室通过二级隔板隔开,三级处理室和排放室通过三级隔板隔开,一级隔板、二级隔板和三级隔板上均设有缺口,缺口的位置从一级隔板、二级隔板到三级隔板逐渐降低,一级隔板的缺口上设有初级过滤层,二级隔板的缺口上设有二级过滤层,三级隔板的缺口上设有三级过滤层,所述初级处理室上部设有电机,旋转轴通过电机带动,旋转轴的另一端设有搅拌盖,搅拌盖的外圈设有牙刺。本发明提供一种污水

处理装置,节约资源,结构简单,操作方便,净化处理效果较好,省时省力,实用性较强。

附图说明

[0013] 图1为本发明的一优选实施例的整体结构示意图;

图2为图1的局部结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的结构原理和工作原理作进一步详细说明。

[0015] 如图1-图2所示,一种污水处理装置,包括净化桶体1,所述净化桶体1的一端和进水管2连接,另一端连接出水管3,净化桶体1内部设有初级处理室4、二级处理室5、三级处理室6和排放室7,初级处理室4、二级处理室5、三级处理室6和排放室7均处于同一平面上。

[0016] 初级处理室4和二级处理室5通过一级隔板8隔开,二级处理室5和三级处理室6通过二级隔板9隔开,三级处理室6和排放室7通过三级隔板10隔开,一级隔板8、二级隔板9和三级隔板10上均设有缺口11,缺口11的位置从一级隔板8、二级隔板9到三级隔板10逐渐降低,从而利用高度差逐步对水体进行过滤。

[0017] 一级隔板8的缺口上设有初级过滤层12,初级过滤层12过滤掉较大的固体颗粒。二级隔板9的缺口上设有二级过滤层13,三级隔板10的缺口上设有三级过滤层14,所述初级处理室4上部设有电机15,旋转轴16通过电机15带动,旋转轴16的另一端设有搅拌盖17,搅拌盖17的外圈设有牙刺18,牙刺18为尖刺状,旋转轴16旋转时带动搅拌盖17旋转,牙刺18将较大的固体垃圾进行快速剪切,从而避免了堵塞初级过滤层12。

[0018] 本发明进一步优化的技术方案是,所述二级处理室5设置在初级处理室4和三级处理室6之间。

[0019] 本发明进一步优化的技术方案是,所述初级处理室4还和排污管道19相互连通,固体垃圾沉淀后落入初级处理室4底部,打开排污管道19上的控制阀门20,将沉淀的淤泥、固体垃圾等物质排出。

[0020] 本发明进一步优化的技术方案是,所述初级过滤层12为过滤网,过滤网为20-40目。

[0021] 本发明进一步优化的技术方案是,所述二级过滤层13为活性炭过滤层,对水体进行二级灭菌除臭。

[0022] 本发明进一步优化的技术方案是,所述三级过滤层14为聚丙烯中空纤维超滤膜,出去水体中残留的微小物质。

[0023] 本发明进一步优化的技术方案是,所述排放室7连接出水管3。

[0024] 本发明提供一种污水处理装置,节约资源,结构简单,操作方便,净化处理效果较好,省时省力,实用性较强。

[0025] 需要说明的是,以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案。

案的范围。

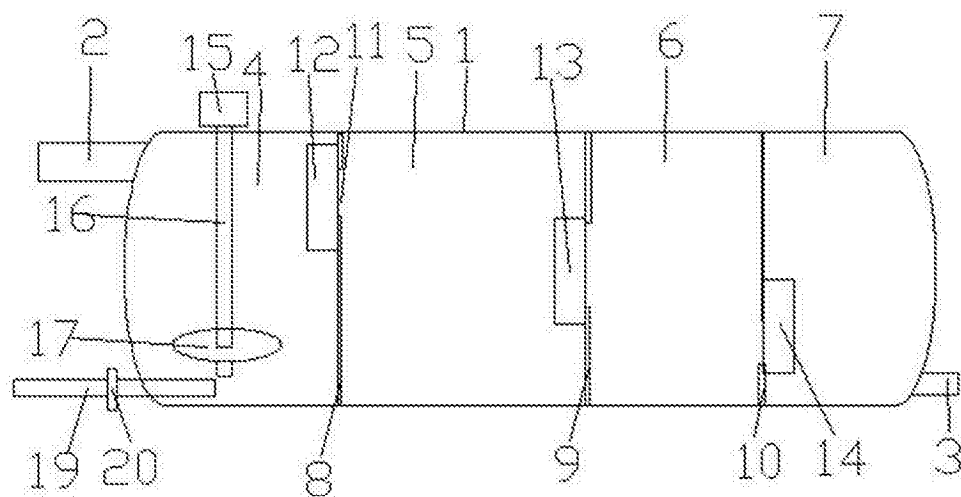


图1

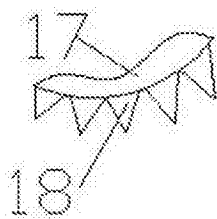


图2