

口腔牙科门诊废水处理设备

产品名称	口腔牙科门诊废水处理设备
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	3888.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

产品详情

口腔牙科门诊废水处理设备

因新工艺具备以上众多优点，对现在处理方法，其特征在于：包括箱体，所述箱体内依次连通设置有杀菌消毒罐、臭氧发生器、过滤器和水泵；所述的水泵、臭氧发生器、杀菌消毒罐均与微电脑控制器电连接。

所述杀菌消毒罐内连接有进水管，并通过管道与所述箱体上部分的所述小型臭氧发生器连接；所述水泵与所述进水管相连通，至所述杀菌消毒罐内，所述过滤器的出水口与所述箱体外部的出水管连接；所述箱体设有上下分区隔板，上下分区分别设有上开门和下开门，所述微电脑控制器设置在所述箱体的上部分，所述箱体的上部分还设有通风。

所述箱体的底部安装有可移动脚轮和可升降底座，所述可移动脚轮安装在脚轮轮子的支架上；所述可升降底座与可移动脚轮配套使用，当设备移动时，将底座升起来，当设备到达使用地点，将底座降下来，支撑整个设备。

所述进水管连接牙科门诊水槽，当进水到达一定液位，臭氧发生器自动开启产生臭氧，对污水进行消毒，并保证接触时间大于30min；到达一定的高液位后，水泵自动开启，将消毒过后的污水泵入过滤器中。

所述的水泵和臭氧发生器以及电源均与所述箱体上部分的控制器连接，实现全自动控制。

技术领域

本实用新型涉及一种污水处理设备，具体地说是一种小型医疗污水处理设备，属于污水处理设备领域。

背景技术

牙科治疗、化验等过程产生污水除含有大量的细菌、病毒、虫卵等致病病原体外，还含有重金属、消毒剂、有机溶剂等，部分具有致癌、致畸或致突变性，具有空间污染、急性传染和潜伏性传染等特征，危

害人体健康并对环境有长远影响。

由于牙科诊所污水中含有大量的病原微生物和有毒物质，所以国家制定了《医院污水排放标准》，要求诊所和医院的污水必须经一级消毒处理后才能排至市政管网，污水的消毒处理一般可分为消毒前的预处理和污水的消毒，牙科诊所的污水消毒处理中的预处理和消毒往往同时进行。

污水处理和消毒设计要求口腔诊所的规模往往都不是很大，污水量也有限，因而在污水处理的设计时一般只需制造一个污水处理池就可以了，诊所内所有的医用污水必须通过专用管道输入处理池中进行消毒处理后才能排放，污水处理池的设计必须符合以下要求：应远离治疗区和接待区，设计在较为隐、蔽的地方。有防腐蚀、防渗漏设施。

根据《医疗机构水污染物排放标准》污染物排放标准》(GB18466-的标准，美容及医疗口腔门诊等小型医疗机构所产生医疗废水只需要消毒后排入污水管网，但对采用氯消毒的废水中余氯有要求，一般小型医疗机构的污水处理设施由于没有专人值守和专业人员采用氯消毒容易出现余氯超标，达不到环保局和卫生局要求。

现有的设备占地面积较大、不适用于小型的牙科门诊污水处理，处理成本较高，安全性和可操作性不好，设备维护复杂。

为了解决上述问题，本实用新型设计了一种小型医疗污水处理设备，操作简单、出水水质好、维护方便、运行成本低。

本实用新型的技术方案为：

小型医疗污水处理设备，包括箱体，所述箱体内依次连通设置有杀菌消毒罐、臭氧发生器、过滤器和水泵；所述的水泵、臭氧发生器、杀菌消毒罐均与控制器电连接；经过滤后的污水达到出水水质指标，并通过出水管排入下水管道，完成污水处理过程。

进一步地，所述杀菌消毒罐内连接有进水管，并通过管道与所述箱体上部分的所述小型臭氧发生器连接；所述水泵与所述进水管相连通，至所述杀菌消毒罐内，所述过滤器的出水口与所述箱体外部的出水管连接；所述箱体设有上下分区隔板，上下分区分别设有上开门和下开门，所述微电脑控制器设置在所述箱体的上部分，所述箱体的上部分还设有通风孔。

进一步地，所述箱体的底部安装有可移动脚轮和可升降底座，所述可移动脚轮安装在脚轮轮子的支架上，能在动载或者静载中水平360度旋转，承载能力强，轴承采用高质轴承，操作起来灵活自如，并且使用寿命长；所述可升降底座与可移动脚轮配套使用，当设备移动时，将底座升起来，当设备到达使用地点，将底座降下来，支撑整个设备。

进一步地，所述进水管连接牙科门诊水槽，当进水到达一定液位，臭氧发生器自动开启产生臭氧，对污水进行消毒，并保证接触时间大于30min；到达一定的高液位后，水泵自动开启，将消毒过后的污水泵入过滤器中。所述的水泵和臭氧发生器以及电源均与所述箱体上部分的微电脑控制器连接，实现全自动控制。

整个过程工艺简单、操作方便、出水水质好、运行成本低。

本实用新型的优点在于：

(1)由于采用了臭氧发生器，其产生的臭氧对细菌、病毒等微生物内部结构有极强的氧化破坏性，可达到杀灭细菌繁殖体、芽孢、病毒、真菌和原虫胞囊等各种细菌，以及破坏肉毒杆菌的毒素及立克次氏体等。臭氧可用于消除酚、氰、亚硫酸盐、亚硝酸盐等多种有机或无机污染物、有毒物。经济性通过臭氧消毒灭菌在诸多制药行业GMP中的应用，以及医疗卫生单位的使用及运行比较，臭氧消毒方法与其他方法

相比具有很大的经济效益和社会效益;

(2)采用防腐工程塑料生产，采用水处理专用臭氧发生器和控制精确投加臭氧的电气控制装置组成。不需要另外购买药剂，设备经济、紧凑、美观、噪音低;

(3)采用一体化设备，适用于一般的牙科门诊或水量较小的口腔医院污水处理。设备占地面积小、操作方便、出水效果好;

(4)可移动脚轮与可升降底座配套使用，具有承载能力强、操作起来灵活自如、使用寿命长等特点;

(5)上部分臭氧发生器所在位置的箱体两侧，设置通风孔，以及时排出多余的臭氧气体，安全可靠;

(6)箱体后侧安装有单开门，可方便设备内部件的安装、维修、观察、维护等

尺寸：460x460x620mm

材质：碳钢喷塑

主要功能：收集污水，污水收集方式分为自流和提升两种，污水流入收集箱首先经过格栅框隔除大块杂物，然后进入污水箱暂时储存，污水收集箱内设置高低液位控制提升泵和自吸泵的运行，同时设置了溢流口，防止污水溢出。

特点：减少了客户现场土建工程量，也可以放到室内，设备适应性更强。

- 1.尺寸小，占地面积小，投资小。
- 2.采用物化工艺，易于集成设备系统。
- 3.工艺系统处理效果稳定可靠。
- 4.无需投加药剂，节省后续运行成本。
- 5.臭氧消毒，灭菌效果可达99%以上。
- 6.设备厂家直销，价钱优惠。

口腔牙科门诊污水处理设备结构特征：

[1] 在设计过程中本着、合理、实用、可靠、经济的原则进行设计，采用、实用、成熟、可靠的处理工艺，满足水质波动较大、水量不稳的进水要求，确保污水处理达标排放。[2] 采用合理工艺，合理布置，在提高系统总体效率的基础上恰到好处的对污水处理工艺进行优化设计；尽量降低工程造价，在保证系统安全、经济、稳定运行的前提下，以小的投资达到良好的处理效果。[3] 采用运行费用较为合理的处理工艺，提高污水的处理效果的同时，减少设备投资费用。降低运行费用和降低投资费用，给业主带来优的经济效益。[4] 采用可靠的技术设备及自动控制系统，在污水处理过程中充分实现自动化优化控制、减少管理维修工作量的主要设施与设备平面及高程的针对性工程设计，操作管理方便可靠。[5] 设

计中尽量采用低噪节能的动力设备，并采取减震，降噪等措施，以防止噪声污染。[6] 污水处理工程整体环境与周围环境相协调；在工程占地面积小的情况下，采用合理的布局，对处理工艺进行优化设计。

根据《医疗机构水污染物排放标准》，医疗门诊污水排放应达到以下标准：

- 1.连续三次各取样500ml进行检验，不得检出肠道致病菌和结核病杆菌。
- 2.总大肠菌群数每升不得大于500个。
- 3.总余氯量为4-5mg/L。
- 4.污水与氯接触时间不少于1小时。医疗门诊内所有的医用污水必须通过专用管道输入处理池中进行杀菌处理后方能排放。

口腔牙科门诊废水处理设备