(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214829402 U
(45)授权公告日 2021.11.23

(21)申请号 202120009456.X

(22)申请日 2021.01.05

(73)专利权人 惠州市科宇环保设备有限公司
地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区陈江街道办事处胜利小区中心小学黄建忠自建房

(72)发明人 梁党 吴尧庆

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理事务所(普通合伙) 11390
代理人 张菊萍

(51)Int.Cl.
C02F 9/02(2006.01)

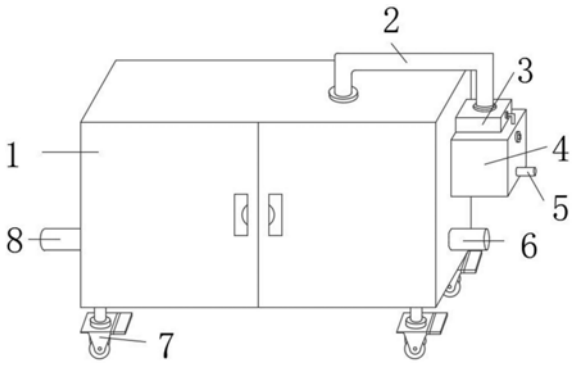
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效污水去味设备

(57)摘要

本实用新型涉及污水处理领域，尤其涉及一种高效污水去味设备，包括机身，机身一侧连接有进水管，机身另一侧连接有出水管，吸风管下方连接有吸风机，排风管下方连接有除臭箱，除臭箱内部连接有活性炭板，过滤室内部连接有碳棒滤芯，输水管一侧连接有水泵，消毒杀菌室内部连接有消毒装置，过滤层内部连接有沸石粉层，沸石粉层下方连接有活性炭过滤层，通过设置过滤室和碳棒滤芯，起到对污水进行初次过滤清洁的效果，通过设置消毒杀菌室和消毒装置和过滤层，使对污水再次进行消毒杀菌除去异味，通过设置吸风机和除臭箱，使机身内部的异味，通过活性炭板进行除味，在排出不会影响操作人员的工作环境。



CN 214829402 U

1.一种高效污水去味设备,包括机身(1),其特征在于:所述机身(1)下方连接有万向轮(7),所述机身(1)一侧连接有进水管(8),所述机身(1)另一侧连接有排水管(6),所述机身(1)上方连接有吸风管(2),所述吸风管(2)下方连接有吸风机(3),所述吸风机(3)一侧连接有排风管(12),所述排风管(12)下方连接有除臭箱(4),所述除臭箱(4)一侧连接有排气管(5),所述排气管(5)上方安装有电源开关(13),所述除臭箱(4)内部连接有活性炭板(14),所述进水管(8)一侧连接有过滤室(9),所述过滤室(9)内部连接有碳棒滤芯(18),所述过滤室(9)一侧连接有输水管(11),所述输水管(11)一侧连接有水泵(10),所述排水管(6)一侧连接有消毒杀菌室(16),所述消毒杀菌室(16)内部连接有消毒装置(17),所述消毒装置(17)一侧安装有过滤层(15),所述过滤层(15)内部连接有沸石粉层(19),所述沸石粉层(19)下方连接有活性炭过滤层(20)。

2.根据权利要求1所述的一种高效污水去味设备,其特征在于:所述万向轮(7)与机身(1)焊接,所述万向轮(7)有四组,所述进水管(8)与机身(1)套接,所述排水管(6)与机身(1)套接。

3.根据权利要求1所述的一种高效污水去味设备,其特征在于:所述吸风管(2)与机身(1)固定连接,所述吸风管(2)与吸风机(3)焊接,所述吸风机(3)通过排风管(12)与除臭箱(4)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种高效污水去味设备,其特征在于:所述电源开关(13)与除臭箱(4)焊接,所述排气管(5)与除臭箱(4)套接,所述活性炭板(14)与除臭箱(4)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种高效污水去味设备,其特征在于:所述活性炭板(14)有两组,所述进水管(8)与过滤室(9)焊接,所述碳棒滤芯(18)与过滤室(9)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种高效污水去味设备,其特征在于:所述碳棒滤芯(18)有两组,所述水泵(10)通过输水管(11)与过滤室(9)焊接,所述输水管(11)有两组,所述输水管(11)与消毒杀菌室(16)焊接。

7.根据权利要求1所述的一种高效污水去味设备,其特征在于:所述消毒装置(17)与消毒杀菌室(16)固定连接,所述排水管(6)与消毒杀菌室(16)焊接,所述过滤层(15)内设有沸石粉层(19)、活性炭过滤层(20)。

一种高效污水去味设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，尤其涉及一种高效污水去味设备。

背景技术

[0002] 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、农业、交通、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、农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] 存在以下问题：现有的污水处理用净化设备在对污水处理时会产生刺鼻的异味，异味不仅会严重污染环境，还会大大影响到工人们工作环境，同样会影响工人们的工作环境，外表脏污，一方面让人容易产生厌恶和反感，也影响环境的景容景貌，污染环境。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种高效污水去味设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种高效污水去味设备，包括机身，所述机身下方连接有万向轮，所述机身一侧连接有进水管，所述机身另一侧连接有排水管，所述机身上方连接有吸风管，所述吸风管下方连接有吸风机，所述吸风机一侧连接有排风管，所述排风管下方连接有除臭箱，所述除臭箱一侧连接有排气管，所述排气管上方安装有电源开关，所述除臭箱内部连接有活性炭板，所述进水管一侧连接有过滤室，所述过滤室内部连接有碳棒滤芯，所述过滤室一侧连接有输水管，所述输水管一侧连接有水泵，所述排水管一侧连接有消毒杀菌室，所述消毒杀菌室内部连接有消毒装置，所述消毒装置一侧安装有过滤层，所述过滤层内部连接有沸石粉层，所述沸石粉层下方连接有活性炭过滤层。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述万向轮与机身焊接，所述万向轮有四组，所述进水管与机身套接，所述排水管与机身套接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述吸风管与机身固定连接，所述吸风管与吸风机焊接，所述吸风机通过排风管与除臭箱固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述电源开关与除臭箱焊接，所述排气管与除臭箱套接，所述活性炭板与除臭箱固定连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述活性炭板有两组，所述进水管与过滤室焊接，所述碳棒滤芯与过滤室固定连

接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述碳棒滤芯有两组，所述水泵通过输水管与过滤室焊接，所述输水管有两组，所述输水管与消毒杀菌室焊接。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述消毒装置与消毒杀菌室固定连接，所述排水管与消毒杀菌室焊接，所述过滤层内设有沸石粉层、活性炭过滤层。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：通过设置过滤室和碳棒滤芯，起到对污水进行初次过滤清洁的效果，通过设置水泵和输水管，使污水从过滤室移动到消毒杀菌室，通过设置消毒杀菌室和消毒装置和过滤层，使对污水再次进行消毒杀菌除去异味，通过设置吸风机和除臭箱，使机身内部的异味，通过活性炭板进行除味，在排出不会影响操作人员的工作环境。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种高效污水去味设备的立体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型提出的一种高效污水去味设备的主视结构剖视示意图；

[0021] 图3为本实用新型提出的一种高效污水去味设备的过滤层结构剖视示意图。

[0022] 图例说明：

[0023] 1、机身；2、吸风管；3、吸风机；4、除臭箱；5、排气管；6、排水管；7、万向轮；8、进水管；9、过滤室；10、水泵；11、输水管；12、排风管；13、电源开关；14、活性炭板；15、过滤层；16、消毒杀菌室；17、消毒装置；18、碳棒滤芯；19、沸石粉层；20、活性炭过滤层。

具体实施方式

[0024] 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，所描述的实施条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。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，属于“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种高效污水去味设备，包括机身1，机身1下方连接有万向轮7，机身1一侧连接有进水管8，机身1另一侧连接有排水管6，机身1上方连接有吸风管2，吸风管2下方连接有吸风机3，吸风机3一侧连接有排风管12，排风管12

下方连接有除臭箱4，除臭箱4一侧连接有排气管5，排气管5上方安装有电源开关13，除臭箱4内部连接有活性炭板14，进水管8一侧连接有过滤室9，过滤室9内部连接有碳棒滤芯18，过滤室9一侧连接有输水管11，输水管11一侧连接有水泵10，排水管6一侧连接有消毒杀菌室16，消毒杀菌室16内部连接有消毒装置17，消毒装置17一侧安装有过滤层15，过滤层15内部连接有沸石粉层19，沸石粉层19下方连接有活性炭过滤层20。

[0027] 万向轮7与机身1焊接，万向轮7有四组，万向轮7起到支撑机身1和移动机身1的效果，进水管8与机身1套接，进水管8用于输送废水，排水管6与机身1套接，排水管6用于排出废水，吸风管2与机身1固定连接，吸风管2与吸风机3焊接，吸风机3用于吸收污水的异味，吸风机3通过排风管12与除臭箱4固定连接，电源开关13与除臭箱4焊接，排气管5与除臭箱4套接，活性炭板14与除臭箱4固定连接，活性炭板14有两组，活性炭板14起到对异味进行清除的作用，两组有双层清除效果，进水管8与过滤室9焊接，碳棒滤芯18与过滤室9固定连接，碳棒滤芯18有两组，碳棒滤芯18起到对污水进行除味过滤的效果，水泵10通过输水管11与过滤室9焊接，输水管11有两组，输水管11与消毒杀菌室16焊接，消毒装置17与消毒杀菌室16固定连接，消毒装置17起到对污水进行消毒杀菌的效果，排水管6与消毒杀菌室16焊接，过滤层15内设有沸石粉层19、活性炭过滤层20。

[0028] 工作原理及流程：通过万向轮7把机身1移动到需要的地方，通过进水管8接入污水，污水通过进水管8进入到过滤室9，过滤室9内部的碳棒滤芯18起到对污水进行除去异味过滤杂质的效果，过滤后的水通过输水管11和水泵10的作用下，移动到消毒杀菌室16内部，消毒装置17对污水进行消毒杀菌，过滤层15内的沸石粉层19和活性炭过滤层20能够对污水进行过滤、杀菌和除臭，在通过排水管6排入到下一个步骤，全程吸风机3通过吸风管2启动着，吸入的异味通过排风管12传送到除臭箱4内部，除臭箱4内部设有的活性炭板14有两组，经过层层过滤，在通过排气管5排出，给工作人员营造一个干净，没有异味的工作环境。

[0029] 最后应说明的是：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，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

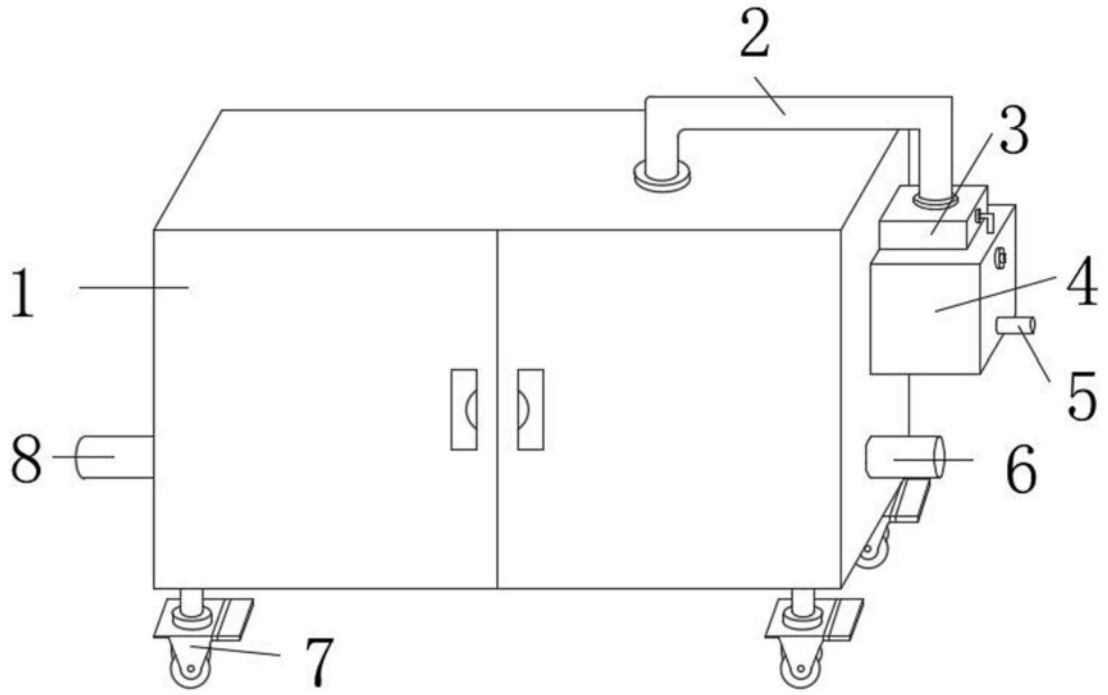


图1

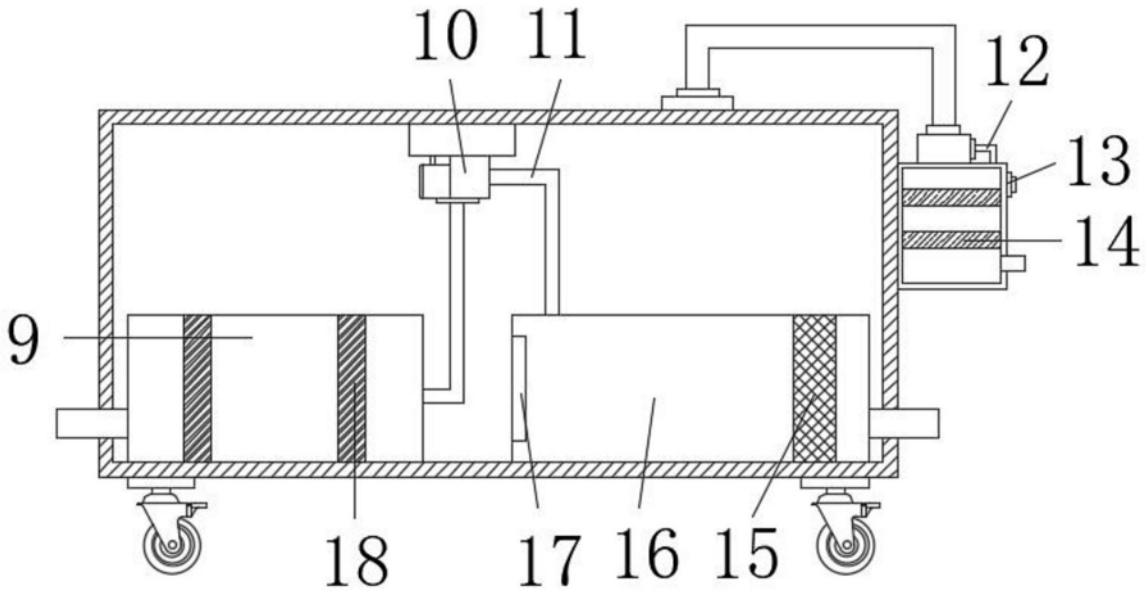


图2

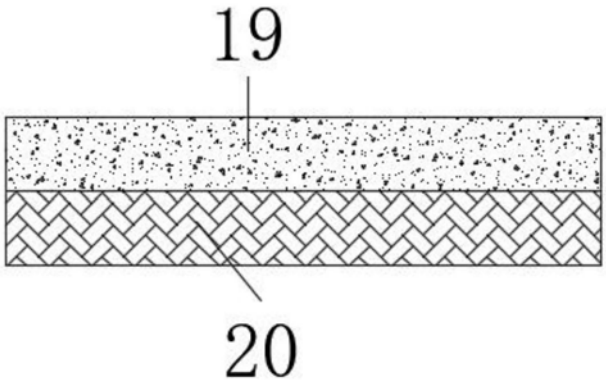


图3