



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212396207 U

(45) 授权公告日 2021.01.26

(21) 申请号 201922448027.8

(22) 申请日 2019.12.30

(73) 专利权人 上海环宁实业有限公司

地址 201515 上海市金山区金山卫镇钱圩
金张支路1111-10号

(72) 发明人 姚水龙 朱红飞 凌小弟 蒋树根

(74) 专利代理机构 上海海贝律师事务所 31301
代理人 范海燕

(51) Int. Cl.

B01D 47/02 (2006.01)

B01F 7/18 (2006.01)

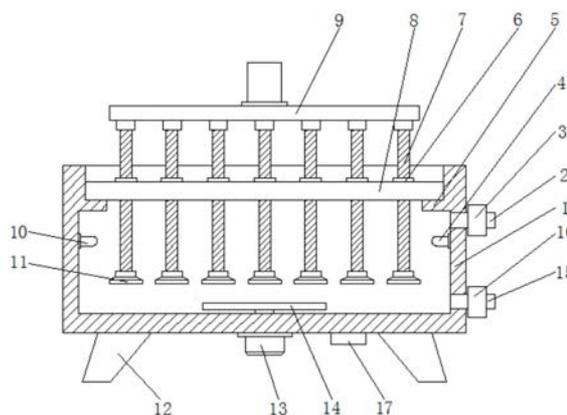
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,包括吸收水箱、进水电磁阀、水位传感器、注气管、注气管安装架、布气管、液体浓度传感器、电机、出水电磁阀和计算机,所述吸收水箱的内部侧面上设置有支撑座,所述注气管安装架架设在支撑座的顶部,所述注气管安装架上等间距设置有贯穿支撑座的通孔,所述注气管插接在注气管安装架上,所有所述注气管汇总到布气管处,所述吸收水箱的内部另一侧表面上固定有液体浓度传感器,本实用新型结构合理有效,可以对废气中的颗粒物进行吸收,减轻废气对大气的污染,回收后的高浓度废液经处理后可重新作为生产原料使用,能有效的提高生产效益。



1. 一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,包括吸收水箱(1)、进水电磁阀(3)、水位传感器(4)、注气管(7)、注气管安装架(8)、布气管(9)、液体浓度传感器(10)、电机(13)、出水电磁阀(16)和计算机(17),其特征在于:所述吸收水箱(1)的内部侧面上设置有支撑座(5),所述注气管安装架(8)架设在支撑座(5)的顶部,所述注气管安装架(8)上等间距设置有贯穿支撑座(5)的通孔,所述注气管(7)插接在注气管安装架(8)上,所有所述注气管(7)汇总到布气管(9)处,所述吸收水箱(1)的内部一侧表面上固定有水位传感器(4),所述吸收水箱(1)的内部另一侧表面上固定有液体浓度传感器(10),所述吸收水箱(1)的外部一侧侧面上部设置有进水口(2),所述吸收水箱(1)的外部一侧侧面下部设置有出水口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,其特征在于:所述进水口(2)处安装有进水电磁阀(3),所述出水口(15)处安装有出水电磁阀(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,其特征在于:所述吸收水箱(1)的底部表面上通过螺丝固定安装有电机(13),所述电机(13)的输出轴延伸至吸收水箱(1)的内部,电机(13)的输出轴上固定安装有搅拌棒(14)。

4. 根据权利要求2所述的一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,其特征在于:所述吸收水箱(1)的底部表面一侧固定安装有计算机(17),所述计算机(17)通过数据线与水位传感器(4)、液体浓度传感器(10)、进水电磁阀(3)和出水电磁阀(16)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,其特征在于:所述注气管(7)的上部表面上设置有限制环(6),所述注气管(7)的底部设置有喷头(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,其特征在于:所述吸收水箱(1)的底部表面上焊接有支撑腿(12)。

一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉末消毒剂生产装置技术领域,具体为一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置。

背景技术

[0002] 消毒剂用于杀灭传播媒介上病原微生物,使其达到无害化要求,将病原微生物消灭于人体之外,切断传染病的传播途径,达到控制传染病的目的。

[0003] 消毒剂按照其作用的水平可分为灭菌剂、高效消毒剂、中效消毒剂、低效消毒剂。灭菌剂可杀灭一切微生物使其达到灭菌要求,包括甲醛、戊二醛、环氧乙烷、过氧乙酸、过氧化氢、二氧化氯、氯气、硫酸铜、生石灰、乙醇等。

[0004] 粉末消毒剂在生产过程中产生的废气中会含有大量的消毒剂粉末,若直接排放到大气中会严重污染空气,同时也不利于提高生产效益。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,以解决现有技术中粉末消毒剂在生产过程中产生的废气中会含有大量的消毒剂粉末,若直接排放到大气中会严重污染空气的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,包括吸收水箱、进水电磁阀、水位传感器、注气管、注气管安装架、布气管、液体浓度传感器、电机、出水电磁阀和计算机,所述吸收水箱的内部侧面上设置有支撑座,所述注气管安装架架设在支撑座的顶部,所述注气管安装架上等间距设置有贯穿支撑座的通孔,所述注气管插接在注气管安装架上,所有所述注气管汇总到布气管处,所述吸收水箱的内部一侧表面上固定有水位传感器,所述吸收水箱的内部另一侧表面上固定有液体浓度传感器,所述吸收水箱的外部一侧侧面上部设置有进水口,所述吸收水箱的外部一侧侧面下部设置有出水口。

[0007] 优选的,所述进水口处安装有进水电磁阀,所述出水口处安装有出水电磁阀。

[0008] 优选的,所述吸收水箱的底部表面上通过螺丝固定安装有电机,所述电机的输出轴延伸至吸收水箱的内部,电机的输出轴上固定安装有搅拌棒。

[0009] 优选的,所述吸收水箱的底部表面一侧固定安装有计算机,所述计算机通过数据线与水位传感器、液体浓度传感器、进水电磁阀和出水电磁阀电性连接。

[0010] 优选的,所述注气管的上部表面上设置有限制环,所述注气管的底部设置有喷头。

[0011] 优选的,所述吸收水箱的底部表面上焊接有支撑腿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型结构合理有效,可以对废气中的颗粒物进行吸收,减轻废气对大气的污染,回收后的高浓度废液经处理后可重新作为生产原料使用,能有效的提高生产效益。

[0014] 2、本实用新型通过电机带动搅拌棒旋转,从而搅动水体,能有效的减轻吸收水箱

内部的沉淀现象。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体内部结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的整体外部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的注气管与布气管连接结构示意图。

[0019] 图中:1、吸收水箱;2、进水口;3、进水电磁阀;4、水位传感器;5、支撑座;6、限制环;7、注气管;8、注气管安装架;9、布气管;10、液体浓度传感器;11、喷头;12、支撑腿;13、电机;14、搅拌棒;15、出水口;16、出水电磁阀;17、计算机。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型实施例中,一种粉末消毒剂生产用尾气吸收装置,包括吸收水箱1、进水电磁阀3、水位传感器4、注气管7、注气管安装架8、布气管9、液体浓度传感器10、电机13、出水电磁阀16和计算机17,吸收水箱1的内部侧面上设置有支撑座5,注气管安装架8架设在支撑座5的顶部,注气管安装架8上等间距设置有贯穿支撑座5的穿孔,注气管7插接在注气管安装架8上,所有注气管7汇总到布气管9处,吸收水箱1的内部一侧表面上固定有水位传感器4,吸收水箱1的内部另一侧表面上固定有液体浓度传感器10,吸收水箱1的外部一侧侧面上部设置有进水口2,吸收水箱1的外部一侧侧面下部设置有出水口15。

[0022] 请参阅图1,进水口2处安装有进水电磁阀3,出水口15处安装有出水电磁阀16。

[0023] 请参阅图1,吸收水箱1的底部表面上通过螺丝固定安装有电机13,电机13的输出轴延伸至吸收水箱1的内部,电机13的输出轴上固定安装有搅拌棒14。

[0024] 请参阅图1,吸收水箱1的底部表面一侧固定安装有计算机17,计算机17通过数据线与水位传感器4、液体浓度传感器10、进水电磁阀3和出水电磁阀16电性连接。

[0025] 请参阅图1,注气管7的上部表面上设置有限制环6,注气管7的底部设置有喷头11,吸收水箱1的底部表面上焊接有支撑腿12;布气管9接入到废气排出管上,废气通过布气管9进入注气管7中,之后注入储存与吸收水箱1内部的清水中,通过清水将废气中的颗粒物进行吸收,降低空气中的颗粒物含量,通过液体浓度传感器10可以对水体浓度进行检测,当检测浓度达到计算机17所设定的浓度值时,出水电磁阀16自动打开,高浓度的废水从本实用

新型中流出,此高浓度的废水经过浓缩干燥后可重新作为粉末消毒剂的生产原料,在高浓度的废水排出后,将进水电磁阀3打开,清水由进水口2注入吸收水箱1 内部,当水位高度触发水位传感器4后,进水电磁阀3自动关闭,通过。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用之前需将本实用新型的布气管9接入到废气排出管上,废气通过布气管9进入注气管7中,之后注入储存与吸收水箱1内部的清水中,通过清水将废气中的颗粒物进行吸收,降低空气中的颗粒物含量,通过液体浓度传感器10可以对水体浓度进行检测,当检测浓度达到计算机17所设定的浓度值时,出水电磁阀16自动打开,高浓度的废水从本实用新型中流出,此高浓度的废水经过浓缩干燥后可重新作为粉末消毒剂的生产原料,在高浓度的废水排出后,将进水电磁阀3打开,清水由进水口2注入吸收水箱1 内部,当水位高度触发水位传感器4后,进水电磁阀3自动关闭,通过电机13带动搅拌棒14旋转,可以减轻吸收水箱1内部的沉淀现象。

[0027] 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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

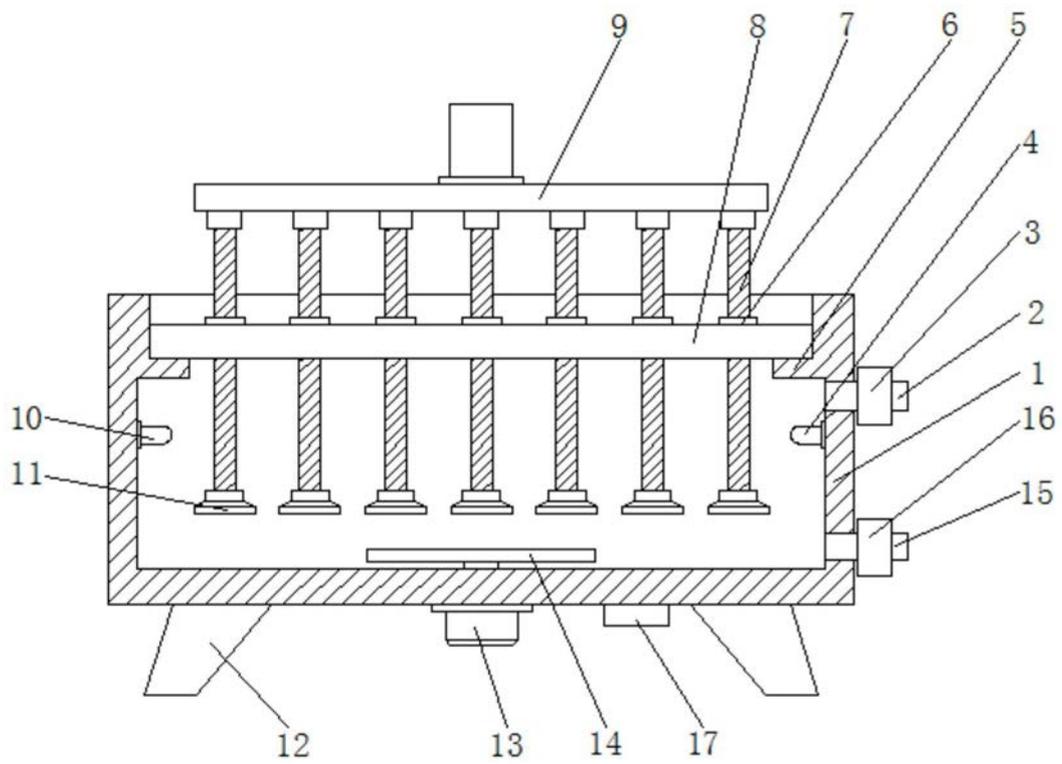


图1

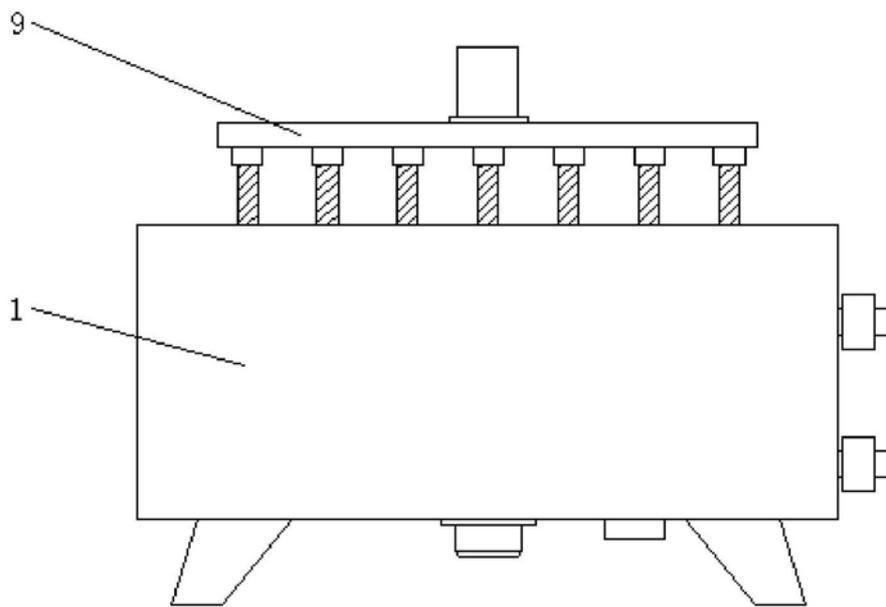


图2

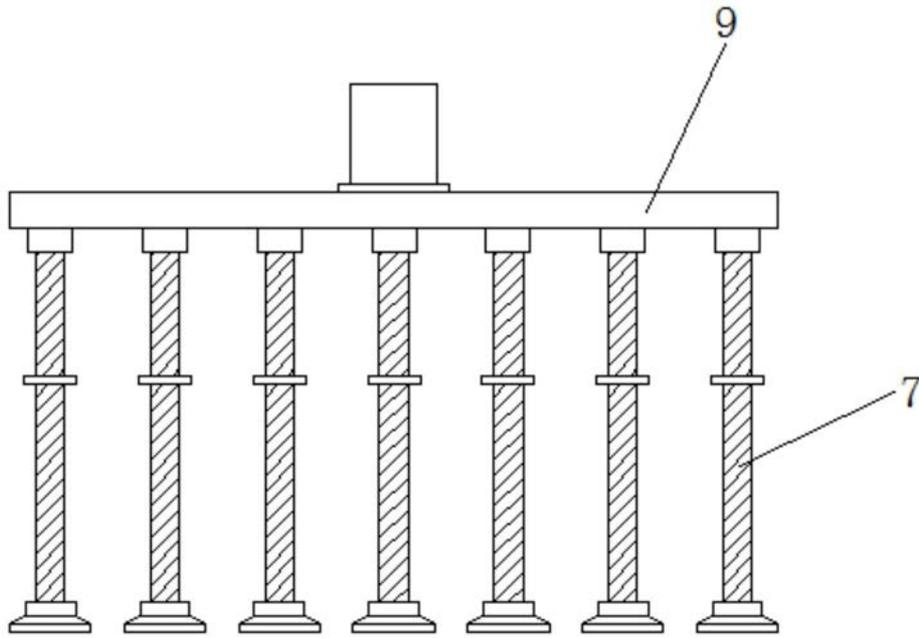


图3