



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221644742 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202420050726.5

(22) 申请日 2024.01.09

(73) 专利权人 天津欧力威机械科技有限公司

地址 300451 天津市滨海新区自贸试验区
(中心商务区)熙元广场2-1503

(72) 发明人 陈嘉洛

(74) 专利代理机构 重庆宏知亿知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 50260

专利代理师 董啸龙

(51) Int. Cl.

C02F 9/00 (2023.01)

C02F 1/00 (2023.01)

C02F 1/28 (2023.01)

B01D 29/35 (2006.01)

C02F 103/34 (2006.01)

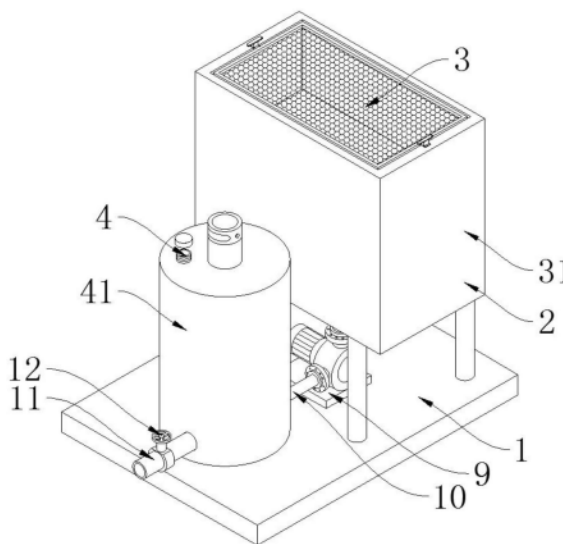
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于化工污染物的处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及化工技术领域,且公开了一种用于化工污染物的处理装置,包括底板,还包括设置于所述底板顶部用于支撑固定的竖杆,所述竖杆的顶部设置有过滤机构,所述过滤机构包括固定于所述竖杆顶部的污水箱,所述污水箱的内壁设置有滤箱;设置于所述底板顶部用于对过滤后的污水进行深层次处理的净化机构,所述净化机构包括固定于所述底板顶部的净化桶,所述净化桶的顶部固定连接有机电,所述机电的输出端固定连接有机电,所述机电的外侧固定连接有机电,解决了目前部分化工污染物的处理装置在使用时,对污染物处理不够彻底,尤其是一些液态污染物,里面含有很多杂质,不能有效的去除,导致排入自然环境中造成污染的问题。



1. 一种用于化工污染物的处理装置,包括底板(1),其特征在于,还包括:

设置于所述底板(1)顶部用于支撑固定的竖杆(2),所述竖杆(2)的顶部设置有过滤机构(3),所述过滤机构(3)包括固定于所述竖杆(2)顶部的污水箱(31),所述污水箱(31)的内壁设置有滤箱(32);

设置于所述底板(1)顶部用于对过滤后的污水进行深层次处理的净化机构(4),所述净化机构(4)包括固定于所述底板(1)顶部的净化桶(41),所述净化桶(41)的顶部固定连接有机电(42),所述电机(42)的输出端固定连接有机轴(43),所述机轴(43)的外侧固定连接有机搅拌杆(44)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述污水箱(31)的内壁开设有滑槽(33),所述滑槽(33)的内壁滑动连接有滑块(34),所述滑块(34)的一侧与滤箱(32)的外侧固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述滑块(34)的顶部固定连接有机块(35),所述有机块(35)的顶部固定连接有机拉杆(36)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述机搅拌杆(44)的底端转动连接有轴承(45),所述轴承(45)的底部与净化桶(41)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述净化桶(41)的顶部连通有机投液管(46),所述投液管(46)的外侧螺纹连接有封盖(47)。

6. 根据权利要求2所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述污水箱(31)的底部连通有机连接管(5),所述连接管(5)的内壁设置有电磁阀(6)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述连接管(5)的内壁设置有用于对污水进行初次净化的活性炭网盘(7)。

8. 根据权利要求6所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述连接管(5)的底端连通有机水泵(8),所述水泵(8)的底部固定连接有机支撑板(9),所述支撑板(9)的底部与底板(1)的顶部固定连接。

9. 根据权利要求8所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述水泵(8)的内壁连通有机输水管(10),所述输水管(10)的一端与净化桶(41)的内壁连通。

10. 根据权利要求9所述的一种用于化工污染物的处理装置,其特征在于:所述净化桶(41)的内壁连通有机排水管(11),所述排水管(11)的内壁设置有截止阀(12)。

一种用于化工污染物的处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工技术领域,具体为一种用于化工污染物的处理装置。

背景技术

[0002] 化工污染是指化学工业生产过程中产生的废气、污染物等,这些废物在一定浓度以上大多是有毒的,有的还是剧毒物质,进入环境就会造成污染,有些化工产品在使用过程中又会引起一些污染,甚至比生产本身所造成的污染更为严重、更为广泛。

[0003] 目前部分化工污染物的处理装置在使用时,对污染物的处理不够彻底,尤其是一些液态污染物,里面含有很多杂质,不能有效的去除,导致其净化不彻底后,排入环境造成污染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于化工污染物的处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于化工污染物的处理装置,包括底板,还包括设置于所述底板顶部用于支撑固定的竖杆,所述竖杆的顶部设置有过滤机构,所述过滤机构包括固定于所述竖杆顶部的污水箱,所述污水箱的内壁设置有滤箱;设置于所述底板顶部用于对过滤后的污水进行深层次处理的净化机构,所述净化机构包括固定于所述底板顶部的净化桶,所述净化桶的顶部固定连接有机,所述电机的输出端固定连接有机,所述转轴的外侧固定连接有机。

[0006] 优选的,所述污水箱的内壁开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接有滑块,所述滑块的一侧与滤箱的外侧固定连接。

[0007] 优选的,所述滑块的顶部固定连接有机块,所述有机块的顶部固定连接有机杆。

[0008] 优选的,所述搅拌杆的底端转动连接有轴承,所述轴承的底部与净化桶的内壁固定连接。

[0009] 优选的,所述净化桶的顶部连通有投液管,所述投液管的外侧螺纹连接有封盖。

[0010] 优选的,所述污水箱的底部连通有连接管,所述连接管的内壁设置有电磁阀。

[0011] 优选的,所述连接管的内壁设置有用于对污水进行初次净化的活性炭网盘。

[0012] 优选的,所述连接管的底端连通有水泵,所述水泵的底部固定连接有机支撑板,所述支撑板的底部与底板的顶部固定连接。

[0013] 优选的,所述水泵的内壁连通有输水管,所述输水管的一端与净化桶的内壁连通。

[0014] 优选的,所述净化桶的内壁连通有排水管,所述排水管的内壁设置有截止阀。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型通过设置过滤机构可对化工污染液进行初步过滤,将固态杂质与废液相分离,通过设置净化机构和活性炭网盘可以对过滤后的废液进行两次净化处理,使其达到排放标准,不会对环境造成污染,解决了目前部分化工污染物的处理装置在使用时,对污

染物处理不够彻底,尤其是一些液态污染物,里面含有很多杂质,不能有效的去除,导致排入自然环境中造成污染的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提供的用于化工污染物的处理装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提供的过滤机构的结构示意图;

[0019] 图3为图2中A处放大的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提供的净化机构的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型提供的污水箱底部的结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、竖杆;3、过滤机构;31、污水箱;32、滤箱;33、滑槽;34、滑块;35、固定块;36、拉杆;4、净化机构;41、净化桶;42、电机;43、转轴;44、搅拌杆;45、轴承;46、投液管;47、封盖;5、连接管;6、电磁阀;7、活性炭网盘;8、水泵;9、支撑板;10、输水管;11、排水管;12、截止阀。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5所示,一种用于化工污染物的处理装置,包括底板1,还包括设置于底板1顶部用于支撑固定的竖杆2,竖杆2的顶部设置有过滤机构3,过滤机构3包括固定于竖杆2顶部的污水箱31,污水箱31的内壁设置有滤箱32;设置于底板1顶部用于对过滤后的污水进行深层次处理的净化机构4,净化机构4包括固定于底板1顶部的净化桶41,净化桶41的顶部固定连接有机电42,电机42的输出端固定连接转轴43,转轴43的外侧固定连接搅拌杆44;通过设置底板1可放置污水箱31和净化桶41,通过设置竖杆2可支撑固定污水箱31,通过设置污水箱31和滤箱32可对化工产生的污染废液进行过滤,使固态杂质与废液分离,通过设置净化桶41可倒入净化液与废液混合发生化学反应,使其净化达到排放标准,通过设置电机42可带动转轴43转动,通过设置转轴43可带动搅拌杆44转动,通过设置搅拌杆44可对净化液与废液进行充分的搅拌,使其化学反应效果更佳。

[0025] 请参阅图2和图3所示,污水箱31的内壁开设有滑槽33,滑槽33的内壁滑动连接有滑块34,滑块34的一侧与滤箱32的外侧固定连接;滑块34的顶部固定连接固定块35,固定块35的顶部固定连接拉杆36;通过设置滑槽33和滑块34可便于滤箱32在污水箱31内壁滑动,通过设置固定块35可将拉杆36与滑块34连接,通过设置拉杆36可便于工作者将滤箱32从污水箱31内取出。

[0026] 请参阅图4所示,搅拌杆44的底端转动连接有轴承45,轴承45的底部与净化桶41的内壁固定连接;净化桶41的顶部连通有投液管46,投液管46的外侧螺纹连接有封盖47;通过设置轴承45可提高转轴43转动的稳定性,通过设置投液管46可便于工作者向净化桶41内倒入净化液,通过设置封盖47可密封投液管46。

[0027] 请参阅图1和图5所示,污水箱31的底部连通有连接管5,连接管5的内壁设置有电磁阀6;连接管5的内壁设置有用对污水进行初次净化的活性炭网盘7;连接管5的底端连通有水泵8,水泵8的底部固定连接支撑板9,支撑板9的底部与底板1的顶部固定连接;水泵8的内壁连通有输水管10,输水管10的一端与净化桶41的内壁连通;净化桶41的内壁连通有排水管11,排水管11的内壁设置有截止阀12;通过设置连接管5可连接污水箱31和水泵8,通过设置电磁阀6可控制污水箱31废液的排出,通过设置活性炭网盘7可对过滤后的废液进行初步净化,通过设置水泵8和输水管10可将污水箱31内废液抽至净化桶41,通过设置支撑板9可固定水泵8,通过设置排水管11和截止阀12可便于控制净化桶41内净化后废液的排放。

[0028] 工作原理:工作者将化工产生的污染废液排至污水箱31内,废液经过滤箱32过滤,将固态杂质分离出来,然后打开电磁阀6和水泵8将污水箱31内过滤后的废液通过连接管5和输水管10抽至净化桶41,废液经过活性炭网盘7进行初步净化,进入净化桶41后,将净化液通过投液管46倒入净化桶41,拧紧封盖47,打开电机42带动转轴43转动,转轴43带动搅拌杆44转动,搅拌杆44对净化桶41内净化液和废液进行充分的搅拌,使其发生化学反应,达到排放标准,最后打开截止阀12,将净化后的废液通过排水管11排出。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0030] 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。

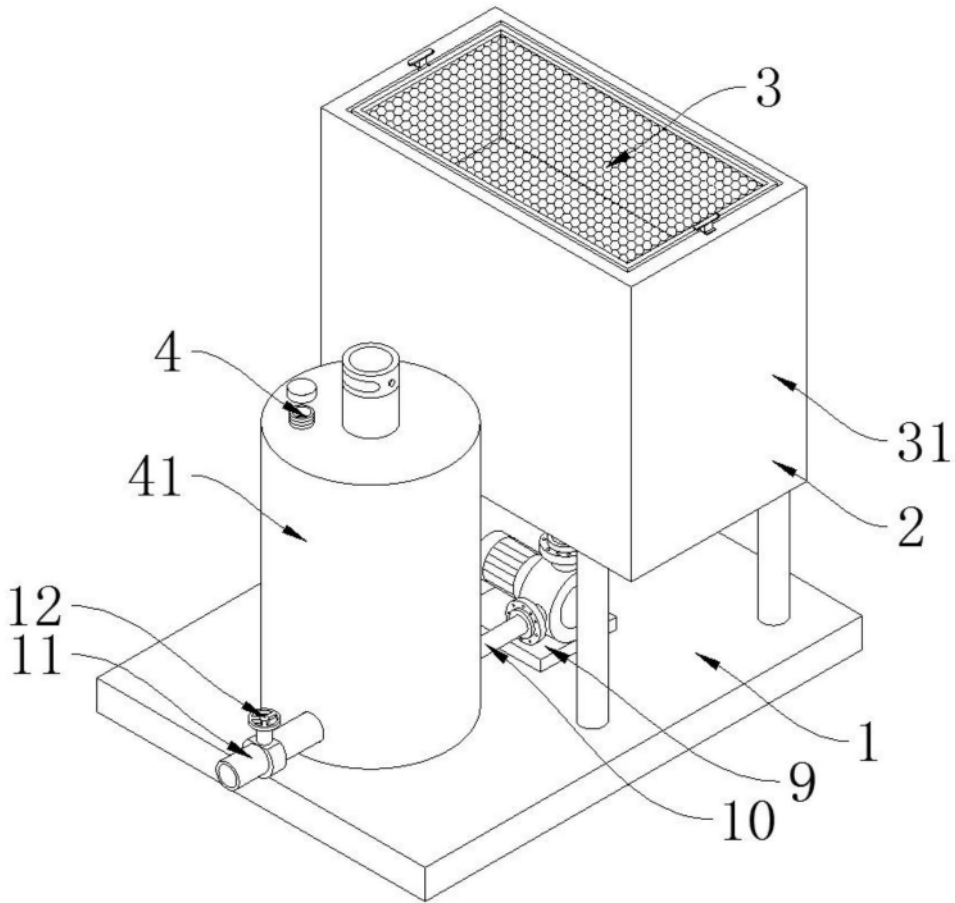


图1

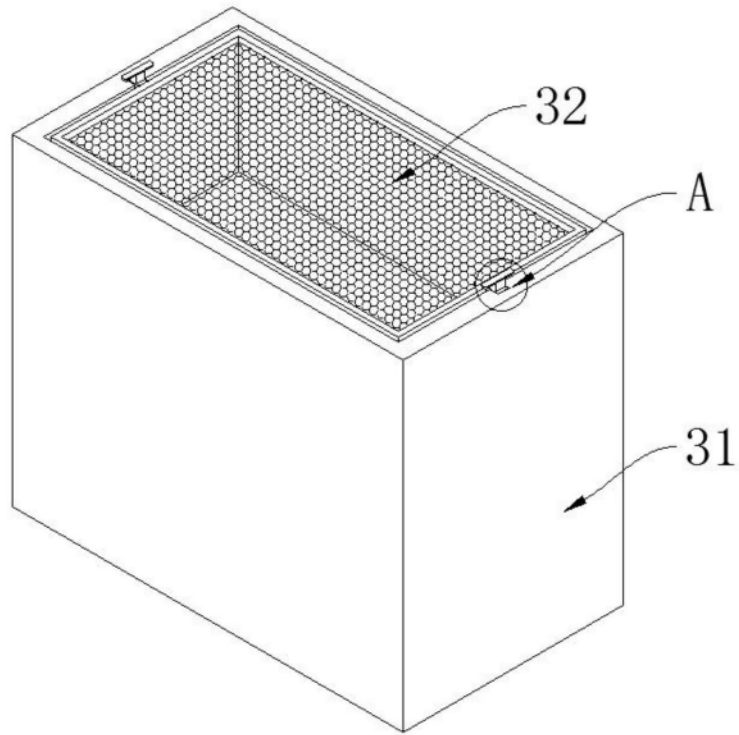


图2

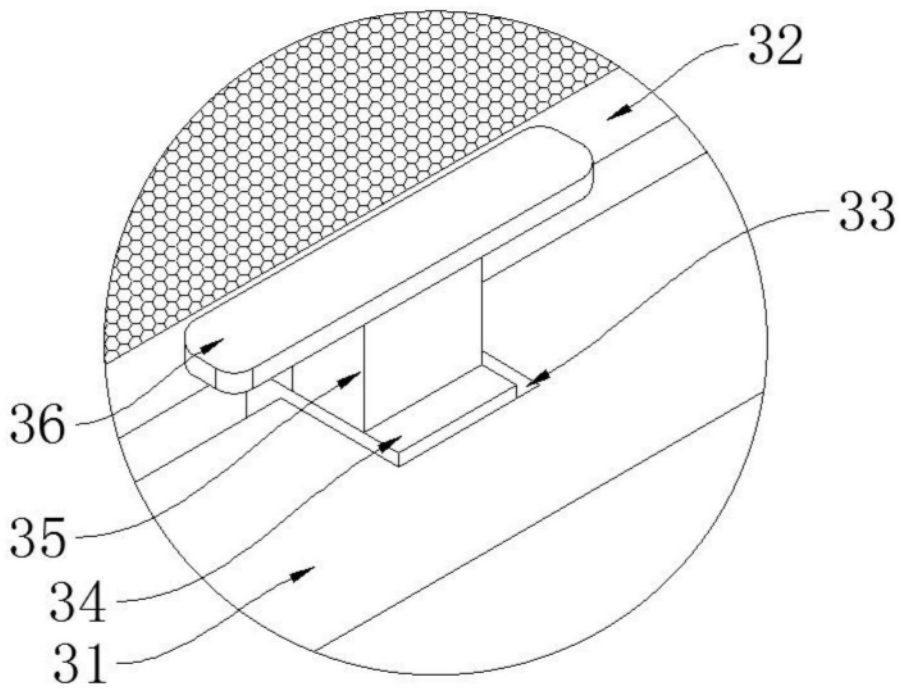


图3

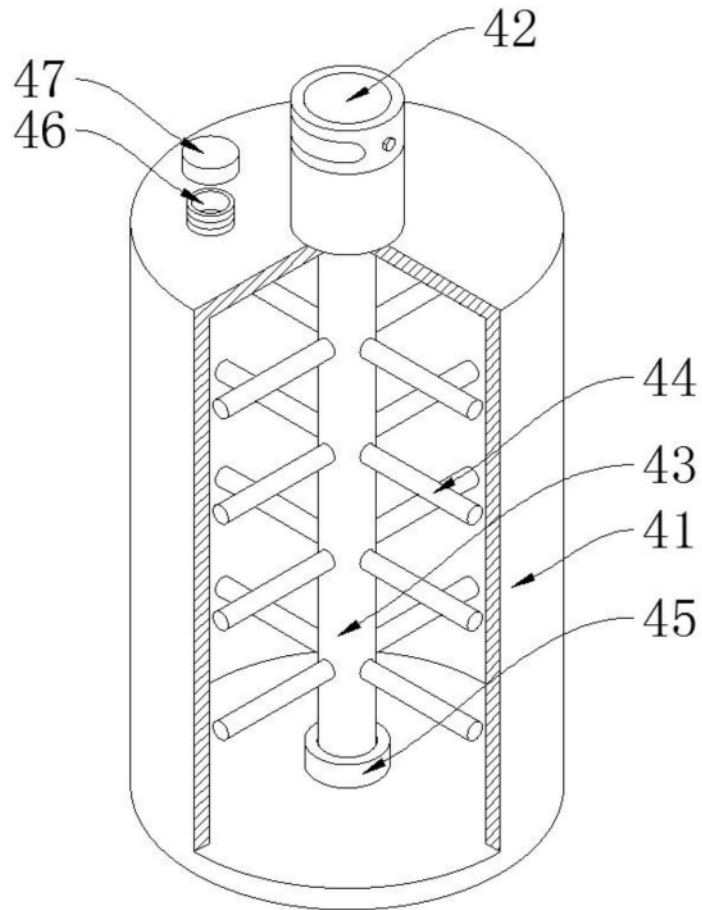


图4

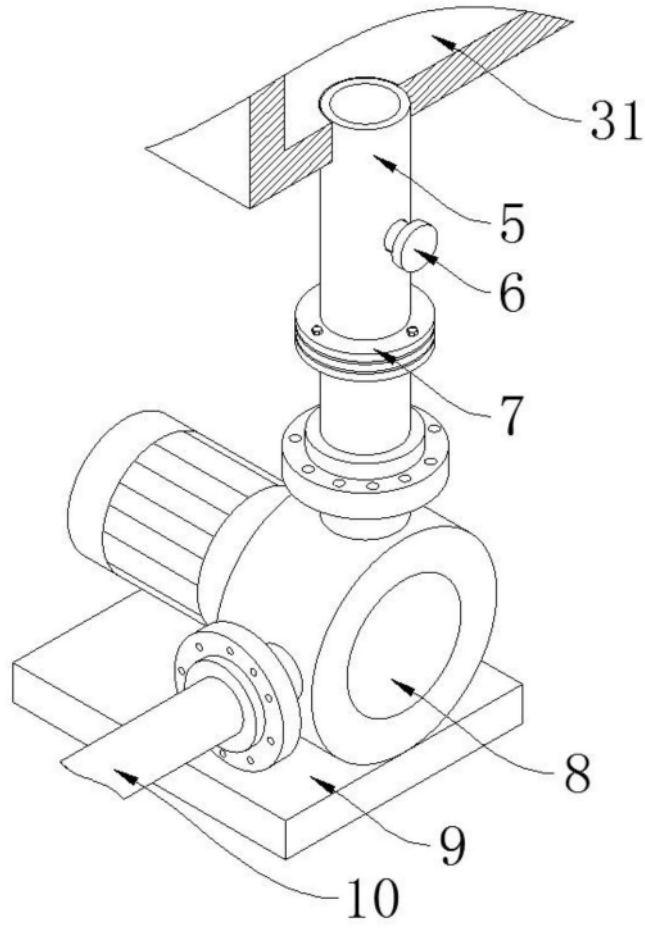


图5