



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214244060 U

(45) 授权公告日 2021.09.21

(21) 申请号 202120205042.4

(22) 申请日 2021.01.25

(73) 专利权人 刘国豪

地址 201114 上海市闵行区浦江镇浦涛路
75弄2号楼1001室

(72) 发明人 刘国豪 叶杰

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 胡昌国

(51) Int.Cl.

C02F 9/06 (2006.01)

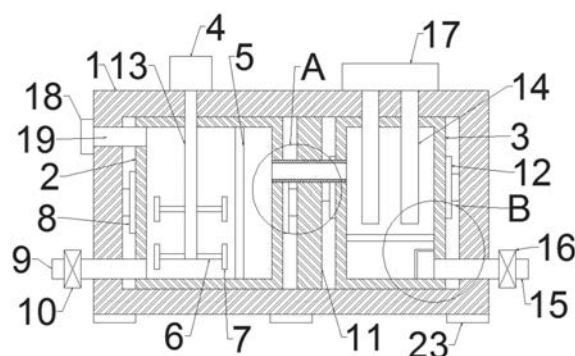
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种化工污水高效环保处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化工污水高效环保处理装置,包括机体,所述机体的内部的底部安装有过滤箱和电解箱,所述机体的内部的底部安装有隔板,所述隔板位于过滤箱和电解箱之间,所述过滤箱的内部的底部安装有第一过滤网,所述隔板的侧面安装有连通管,所述连通管的一端贯穿隔板并与过滤箱的内部连通,所述连通管的另一端与电解箱的内部连通,所述机体的顶部安装有电机,所述电机的输出轴贯穿机体的顶部至过滤箱的内部。本实用新型污水处理和净化效果更好,且大大提高了工作效率。



1. 一种化工污水高效环保处理装置,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的内部的底部安装有过滤箱(2)和电解箱(3),所述机体(1)的内部的底部安装有隔板(11),所述隔板(11)位于过滤箱(2)和电解箱(3)之间,所述过滤箱(2)的内部的底部安装有第一过滤网(5),所述隔板(11)的侧面安装有连通管(20),所述连通管(20)的一端贯穿隔板(11)并与过滤箱(2)的内部连通,所述连通管(20)的另一端与电解箱(3)的内部连通,所述机体(1)的顶部安装有电机(4),所述电机(4)的输出轴贯穿机体(1)的顶部至过滤箱(2)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种化工污水高效环保处理装置,其特征在于,所述电机(4)的输出轴通过联轴器连接有转轴(13),所述转轴(13)上对称安装有搅拌杆(6),所述搅拌杆(6)的末端安装有支杆(7),所述机体(1)的侧面安装有入水管(19),所述入水管(19)的一端安装有连接块(18),所述入水管(19)的另一端与过滤箱(2)的内部连通。

3. 根据权利要求1所述的一种化工污水高效环保处理装置,其特征在于,所述机体(1)的顶部安装有安装块(17),所述安装块(17)的底部安装有电解棒(14),所述电解棒(14)贯穿机体(1)的顶部至电解箱(3)的内部,所述电解箱(3)的内壁上安装有渗漏网(21),所述渗漏网(21)位于电解棒(14)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种化工污水高效环保处理装置,其特征在于,所述电解箱(3)的两侧对称安装有第二固定架(12),所述第二固定架(12)安装在机体(1)的内壁上,所述机体(1)的侧面的底部安装有出水管(15),所述出水管(15)的末端贯穿机体(1)的侧面并与电解箱(3)的内部连通,所述出水管(15)上安装有第二控制阀(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种化工污水高效环保处理装置,其特征在于,所述电解箱(3)的内部的底部安装有第二过滤网(22),所述第二过滤网(22)位于出水管(15)的末端,所述过滤箱(2)的两侧对称安装有第一固定架(8),所述第一固定架(8)安装在机体(1)的内壁上,机体(1)的侧面安装有排污管(9),所述排污管(9)的末端与过滤箱(2)的内部连通。

6. 根据权利要求5所述的一种化工污水高效环保处理装置,其特征在于,所述排污管(9)上安装有第一控制阀(10),所述机体(1)的底部安装有支撑腿(23)。

一种化工污水高效环保处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,尤其涉及一种化工污水高效环保处理装置。

背景技术

[0002] 二十世纪以来随着工业的快速发展,水资源的消耗和污染也越来越严重,随着人们环保意识的逐渐增强,对淡水资源的保护越来越受到人们的重视,污水处理再利用成为节约水资源的一种有效方式,在进行污水处理时会有大量的化工废水,化工用水作为用水大户,每年会从化工厂中排出大量的化工污水,而化工污水中常常含有大量的金属离子及悬浮颗粒,若将其直接排放,很容易造成污染。而现有的化工污水处理设备在对污水的处理效果不好,污水内依旧含有大量的化工颗粒或杂志,且含有异味,同时污水处理的工作效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中对污水的净化效果不好和工作效率低的缺点,而提出的一种化工污水高效环保处理装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种化工污水高效环保处理装置,包括机体,所述机体的内部的底部安装有过滤箱和电解箱,所述机体的内部的底部安装有隔板,所述隔板位于过滤箱和电解箱之间,所述过滤箱的内部的底部安装有第一过滤网,所述隔板的侧面安装有连通管,所述连通管的一端贯穿隔板并与过滤箱的内部连通,所述连通管的另一端与电解箱的内部连通,所述机体的顶部安装有电机,所述电机的输出轴贯穿机体的顶部至过滤箱的内部。

[0006] 优选的,所述电机的输出轴通过联轴器连接有转轴,所述转轴上对称安装有搅拌杆,所述搅拌杆的末端安装有支杆,所述机体的侧面安装有入水管,所述入水管的一端安装有连接块,所述入水管的另一端与过滤箱的内部连通。

[0007] 优选的,所述机体的顶部安装有安装块,所述安装块的底部安装有电解棒,所述电解棒贯穿机体的顶部至电解箱的内部,所述电解箱的内壁上安装有渗漏网,所述渗漏网位于电解棒的下方。

[0008] 优选的,所述电解箱的两侧对称安装有第二固定架,所述第二固定架安装在机体的内壁上,所述机体的侧面的底部安装有出水管,所述出水管的末端贯穿机体的侧面并与电解箱的内部连通,所述出水管上安装有第二控制阀。

[0009] 优选的,所述电解箱的内部的底部安装有第二过滤网,所述第二过滤网位于出水管的末端,所述过滤箱的两侧对称安装有第一固定架,所述第一固定架安装在机体的内壁上,机体的侧面安装有排污管,所述排污管的末端与过滤箱的内部连通。

[0010] 优选的,所述排污管上安装有第一控制阀,所述机体的底部安装有支撑腿。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中化工污水通过入水管进入过滤箱的内部,电机的输出轴通过转轴带

动搅拌杆和支杆对污水进行搅拌,防止大量的杂质沉淀时阻碍第一过滤网的过滤,提高了污水过滤的效率,同时污水内的杂质和颗粒通过第一过滤网的过滤,污水内的杂质和颗粒在过滤箱内进行沉淀,当设备使用完毕后可通过排污管进行排出,过滤后的水进入第一过滤网的另一侧,并通过连通管进入电解箱内,污水进行电解箱后电解棒与污水接触,使污水内的有机物得到分解,达到可生物降解的水质要求,分解电解后的污水通过渗漏网进行渗漏,渗漏后的水通过出水管排出机体,通过沉淀、过滤、电解、渗漏对污水进行处理,污水处理和净化效果更好,且大大提高了污水处理的工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种化工污水高效环保处理装置的剖视图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种化工污水高效环保处理装置的A处放大图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种化工污水高效环保处理装置的B处放大图。

[0016] 图中:1-机体,2-过滤箱,3-电解箱,4-电机,5-第一过滤网,6-搅拌杆,7-支杆,8-第一固定架,9-排污管,10-第一控制阀,11-隔板,12-第二固定架,13-转轴,14-电解棒,15-出水管,16-第二控制阀,17-安装块,18-连接块,19-入水管,20-连通管,21-渗漏网,22-第二过滤网,23-支撑腿。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3,一种化工污水高效环保处理装置,包括机体1,机体1的内部的底部安装有过滤箱2和电解箱3,机体1的内部的底部安装有隔板11,隔板11位于过滤箱2和电解箱3之间,过滤箱2的内部的底部安装有第一过滤网5,隔板11的侧面安装有连通管20,连通管20的一端贯穿隔板11并与过滤箱2的内部连通,连通管20的另一端与电解箱3的内部连通,机体1的顶部安装有电机4,电机4的输出轴贯穿机体1的顶部至过滤箱2的内部。

[0019] 电机4的输出轴通过联轴器连接有转轴13,转轴13上对称安装有搅拌杆6,搅拌杆6的末端安装有支杆7,机体1的侧面安装有入水管19,入水管19的一端安装有连接块18,入水管19的另一端与过滤箱2的内部连通,机体1的顶部安装有安装块17,安装块17的底部安装有电解棒14,电解棒14贯穿机体1的顶部至电解箱3的内部,电解箱3的内壁上安装有渗漏网21,渗漏网21位于电解棒14的下方。

[0020] 电解箱3的两侧对称安装有第二固定架12,第二固定架12安装在机体1的内壁上,机体1的侧面的底部安装有出水管15,出水管15的末端贯穿机体1的侧面并与电解箱3的内部连通,出水管15上安装有第二控制阀16,电解箱3的内部的底部安装有第二过滤网22,第二过滤网22位于出水管15的末端,过滤箱2的两侧对称安装有第一固定架8,第一固定架8安装在机体1的内壁上,机体1的侧面安装有排污管9,排污管9的末端与过滤箱2的内部连通,排污管9上安装有第一控制阀10,机体1的底部安装有支撑腿23。

[0021] 工作原理:把化工污水通过入水管19放入过滤箱2的内部,启动电机4,电机4的输出轴通过转轴13带动搅拌杆6和支杆7对污水进行搅拌,防止大量的杂质沉淀时阻碍第一过

滤网5的过滤,提高了污水过滤的效率,同时污水内的杂质和颗粒通过第一过滤网5的过滤,污水内的杂质和颗粒在过滤箱2内进行沉淀,当设备使用完毕后可通过排污管9进行排出,过滤后的水进入第一过滤网5的另一侧,并通过连通管20进入电解箱3内,污水进行电解箱3后电解棒14与污水接触,使污水内的有机物得到分解,达到可生物降解的水质要求,分解电解后的污水通过渗漏网21进行渗漏,渗漏后的水通过出水管15排出机体1,通过沉淀、过滤、电解、渗漏对污水进行处理,污水处理和净化效果更好,且大大提高了污水处理的工作效率。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

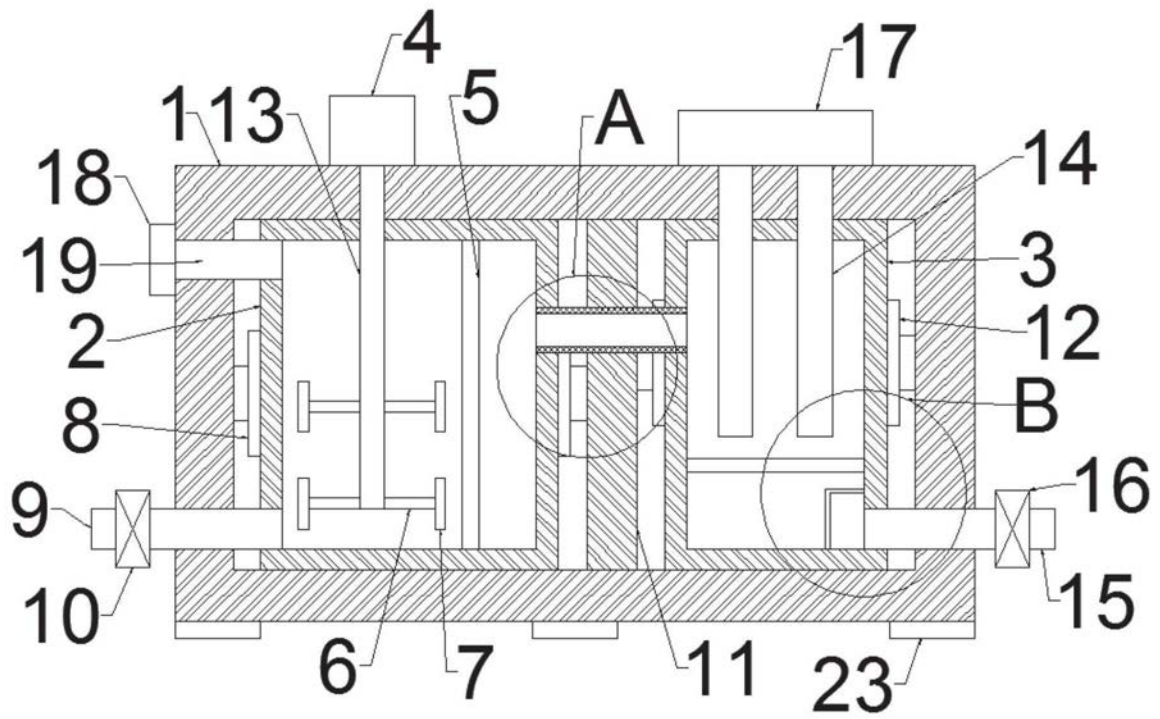


图1

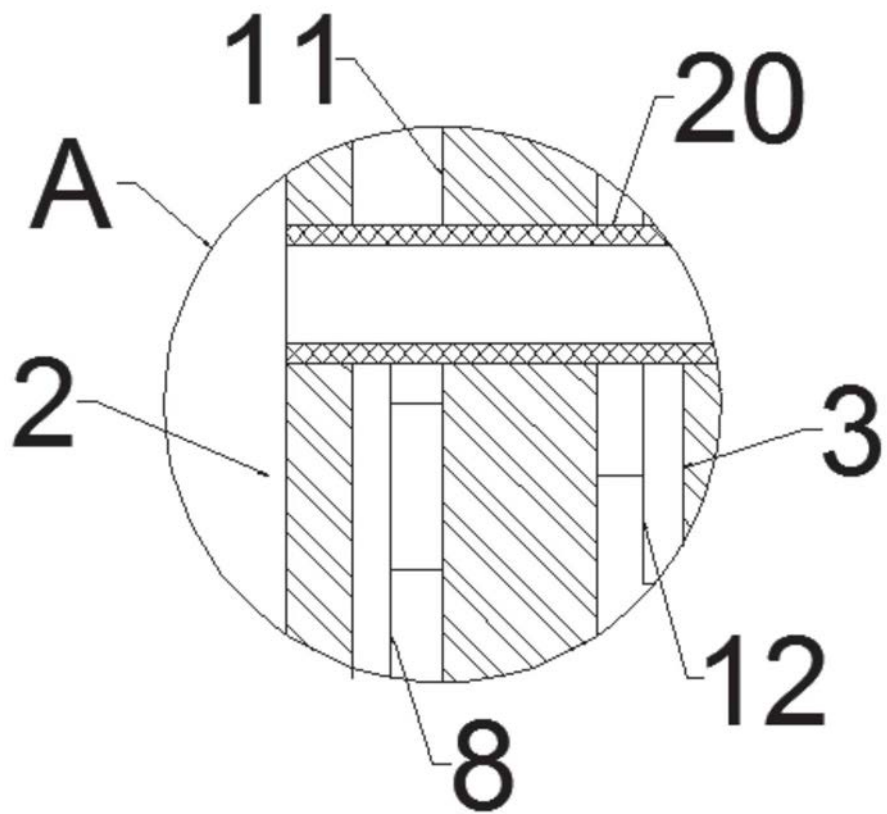


图2

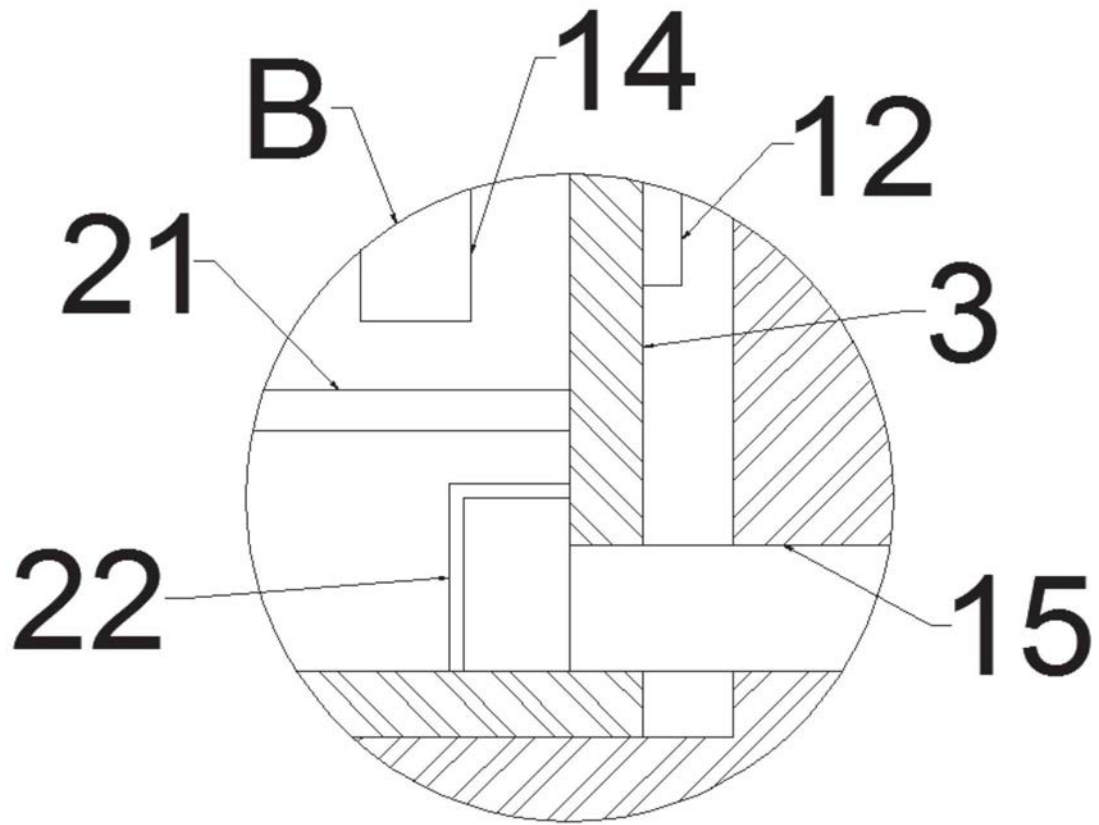


图3