(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 216273466 U
(45)授权公告日 2022.04.12

(21)申请号 202122583800.9

(22)申请日 2021.10.26

(73)专利权人 淮安同方盐化工业污水处理有限公司
地址 223215 江苏省淮安市盐化新材料产业园区盐北大道8号

(72)发明人 肖旭 胡光 杨百俐

(74)专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所 32223
代理人 朱介人

(51)Int.Cl.
C02F 9/04(2006.01)

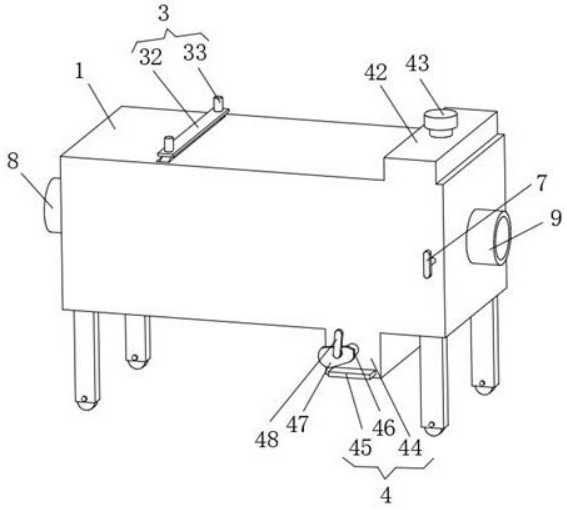
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种节能环保的工业污水处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能环保的工业污水处理设备，包括处理箱、污水处理单元和深度处理单元；处理箱内部左侧的前后两端均安装有斜滑条；污水处理单元包含滤网板、固定横板、横板螺栓、隔炭框、过水孔板、活性炭块和滤水棉，滤网板的前后两端分别与两个斜滑条滑动连接，滤网板的左端安装有滤网，滤网板的上端安装有固定横板，固定横板的前后两端通过两个横板螺栓螺纹连接在处理箱的上端，该节能环保的工业污水处理设备，不仅可很好的采用物理的方式对污水进行初步的处理，还可以通过化学试剂的方式，使其深度的进行污水的处理，提高了污水的处理效率，更加节省能源。



CN 216273466 U

1.一种节能环保的工业污水处理设备,其特征在于:包括处理箱(1)、污水处理单元(3)和深度处理单元(4);

处理箱(1):内部左侧的前后两端均安装有斜滑条(2);

污水处理单元(3):包含滤网板(31)、固定横板(32)、横板螺栓(33)、隔炭框(34)、过水孔板(35)、活性炭块(36)和滤水棉(37),所述滤网板(31)的前后两端分别与两个斜滑条(2)滑动连接,所述滤网板(31)的左端安装有滤网,所述滤网板(31)的上端安装有固定横板(32),所述固定横板(32)的前后两端通过两个横板螺栓(33)螺纹连接在处理箱(1)的上端,所述隔炭框(34)的左右两端通过两个过水孔板(35)连接在处理箱(1)的内部,所述隔炭框(34)的外侧安装有活性炭块(36),所述隔炭框(34)的内侧安装有滤水棉(37);

深度处理单元(4):安装在处理箱(1)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种节能环保的工业污水处理设备,其特征在于:所述深度处理单元(4)包含反应棉板(41)、加液箱(42)、封箱螺帽(43)、污物箱(44)和箱下滑板(45),所述反应棉板(41)安装在处理箱(1)的内部右端,所述加液箱(42)安装在处理箱(1)的上端且与反应棉板(41)的上端对应,所述加液箱(42)上端的加液口螺纹连接有封箱螺帽(43),所述处理箱(1)的下端安装有污物箱(44),所述污物箱(44)的下端滑动连接有箱下滑板(45)。

3.根据权利要求2所述的一种节能环保的工业污水处理设备,其特征在于:所述深度处理单元(4)还包含封板短柱(46)、封板活动板(47)和把手(48),所述污物箱(44)的前端安装有封板短柱(46),所述封板活动板(47)活动连接在封板短柱(46)的前端,所述封板活动板(47)的前端安装有把手(48)。

4.根据权利要求1所述的一种节能环保的工业污水处理设备,其特征在于:还包括滑动筒(5)和封口盘(6),所述滑动筒(5)安装在处理箱(1)的内部右端,所述滑动筒(5)的内部滑动连接有封口长柱,所述封口长柱的后端连接封口盘(6)。

5.根据权利要求4所述的一种节能环保的工业污水处理设备,其特征在于:还包括拉杆把手(7),所述封口长柱伸出处理箱(1)的前端安装有拉杆把手(7)。

6.根据权利要求1所述的一种节能环保的工业污水处理设备,其特征在于:还包括进水管(8)和出水管(9),所述处理箱(1)的左端安装有进水管(8),所述处理箱(1)的右端安装有出水管(9)。

一种节能环保的工业污水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理设备技术领域，具体为一种节能环保的工业污水处理设备。

背景技术

[0002] 在对工业进行污水处理时，需对其水质进行全面的过滤、吸附、反应等，使其达到安全排放的标准，传统的污水处理设备，能源消耗较大。

[0003] 其中现在技术中申请号为202110669320.6提出的一种节能环保的工业污水处理设备，包括有底座、运输机构和下料机构；底座顶部设有运输机构，运输机构上部设有下料机构。

[0004] 其虽可将外界试剂与污水进行很好的反应，但其结构复杂，使其繁琐，且消耗能源过大，不能很好的满足节能处理污水的需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种节能环保的工业污水处理设备，不仅可很好的采用物理的方式对污水进行初步的处理，还可以通过化学试剂的方式，使其深度的进行污水的处理，提高了污水的处理效率，更加节省能源，可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种节能环保的工业污水处理设备，包括处理箱、污水处理单元和深度处理单元；

[0007] 处理箱：内部左侧的前后两端均安装有斜滑条；

[0008] 污水处理单元：包含滤网板、固定横板、横板螺栓、隔炭框、过水孔板、活性炭块和滤水棉，所述滤网板的前后两端分别与两个斜滑条滑动连接，所述滤网板的左端安装有滤网，所述滤网板的上端安装有固定横板，所述固定横板的前后两端通过两个横板螺栓螺纹连接在处理箱的上端，所述隔炭框的左右两端通过两个过水孔板连接在处理箱的内部，所述隔炭框的外侧安装有活性炭块，所述隔炭框的内侧安装有滤水棉；当污水通过滤网板时，可利用其上的滤网对污水中较大的物理颗粒进行过滤，固定横板可对滤网板进行很好的固定，通过隔炭框可对活性炭块进行很好的夹紧，方便其对污水中的杂质进行吸附，隔炭框内的滤水棉可将经过的污水，进行很好的过滤，更加纯净。

[0009] 深度处理单元：安装在处理箱的内部。

[0010] 进一步的，所述深度处理单元包含反应棉板、加液箱、封箱螺帽、污物箱和箱下滑板，所述反应棉板安装在处理箱的内部右端，所述加液箱安装在处理箱的上端且与反应棉板的上端对应，所述加液箱上端的加液口螺纹连接有封箱螺帽，所述处理箱的下端安装有污物箱，所述污物箱的下端滑动连接有箱下滑板。通过向加液箱内加入反应试剂等，可利用反应棉板将通过其的污水进行化学的反应，使其污水中的污染元素进行置换，保证排出的安全性。

[0011] 进一步的，所述深度处理单元还包含封板短柱、封板活动板和把手，所述污物箱的前端安装有封板短柱，所述封板活动板活动连接在封板短柱的前端，所述封板活动板的前端安装有把手。转动把手，可使封板活动板在封板短柱的固定下对箱下滑板的前端进行很好的固定，抽取更加方便，进一步方便了废物的取出。

[0012] 进一步的，还包括滑动筒和封口盘，所述滑动筒安装在处理箱的内部右端，所述滑动筒的内部滑动连接有封口长柱，所述封口长柱的后端连接封口盘。通过封口长柱在滑动筒的固定下滑动，可使封口盘对出水的开关进行很好的把控，进而保证流出水的安全性。

[0013] 进一步的，还包括拉杆把手，所述封口长柱伸出处理箱的前端安装有拉杆把手。拉动拉杆把手更方便封口长柱的活动，使其更加方便。

[0014] 进一步的，还包括进水管和出水管，所述处理箱的左端安装有进水管，所述处理箱的右端安装有出水管。进水管和出水管方便污水的流入和净水的流出。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本节能环保的工业污水处理设备，具有以下好处：

[0016] 1、该节能环保的工业污水处理设备设有污水处理单元，当污水通过滤网板时，可利用其上的滤网对污水中较大的物理颗粒进行过滤，固定横板可对滤网板进行很好的固定，通过隔炭框可对活性炭块进行很好的夹紧，方便其对污水中的杂质进行吸附，隔炭框内的滤水棉可将经过的污水，进行很好的过滤，更加纯净。

[0017] 2、该节能环保的工业污水处理设备设有深度处理单元，通过向加液箱内加入反应试剂等，可利用反应棉板将通过其的污水进行化学的反应，使其污水中的污染元素进行置换，保证排出的安全性。

[0018] 3、该节能环保的工业污水处理设备设有的深度处理单元，转动把手，可使封板活动板在封板短柱的固定下对箱下滑板的前端进行很好的固定，抽取更加方便，进一步方便了废物的取出。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型前侧剖面结构示意图。

[0021] 图中：1处理箱、2斜滑条、3污水处理单元、31滤网板、32固定横板、33横板螺栓、34隔炭框、35过水孔板、36活性炭块、37滤水棉、4深度处理单元、41反应棉板、42加液箱、43封箱螺帽、44污物箱、45箱下滑板、46封板短柱、47封板活动板、48把手、5滑动筒、6封口盘、7拉杆把手、8进水管、9出水管。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-2，本实施例提供一种技术方案：一种节能环保的工业污水处理设备，包括处理箱1、污水处理单元3和深度处理单元4；

[0024] 处理箱1:内部左侧的前后两端均安装有斜滑条2;

[0025] 污水处理单元3:包含滤网板31、固定横板32、横板螺栓33、隔炭框34、过水孔板35、活性炭块36和滤水棉37,滤网板31的前后两端分别与两个斜滑条2滑动连接,滤网板31的左端安装有滤网,滤网板31的上端安装有固定横板32,固定横板32的前后两端通过两个横板螺栓33螺纹连接在处理箱1的上端,隔炭框34的左右两端通过两个过水孔板35连接在处理箱1的内部,隔炭框34的外侧安装有活性炭块36,隔炭框34的内侧安装有滤水棉37;当污水通过滤网板31时,可利用其上的滤网对污水中较大的物理颗粒进行过滤,固定横板32可对滤网板31进行很好的固定,通过隔炭框34可对活性炭块36进行很好的夹紧,方便其对污水中的杂质进行吸附,隔炭框34内的滤水棉37可将经过的污水,进行很好的过滤,更加纯净。

[0026] 深度处理单元4:安装在处理箱1的内部。

[0027] 深度处理单元4包含反应棉板41、加液箱42、封箱螺帽43、污物箱44和箱下滑板45,反应棉板41安装在处理箱1的内部右端,加液箱42安装在处理箱1的上端且与反应棉板41的上端对应,加液箱42上端的加液口螺纹连接有封箱螺帽43,处理箱1的下端安装有污物箱44,污物箱44的下端滑动连接有箱下滑板45。通过向加液箱42内加入反应试剂等,可利用反应棉板41将通过其的污水进行化学的反应,使其污水中的污染元素进行置换,保证排出的安全性。

[0028] 深度处理单元4还包含封板短柱46、封板活动板47和把手48,污物箱44的前端安装有封板短柱46,封板活动板47活动连接在封板短柱46的前端,封板活动板47的前端安装有把手48。转动把手48,可使封板活动板47在封板短柱46的固定下对箱下滑板45的前端进行很好的固定,抽取更加方便,进一步方便了废物的取出。

[0029] 还包括滑动筒5和封口盘6,滑动筒5安装在处理箱1的内部右端,滑动筒5的内部滑动连接有封口长柱,封口长柱的后端连接封口盘6。通过封口长柱在滑动筒5的固定下滑动,可使封口盘6对出水的开关进行很好的把控,进而保证流出水的安全性。

[0030] 还包括拉杆把手7,封口长柱伸出处理箱1的前端安装有拉杆把手7。拉动拉杆把手7更方便封口长柱的活动,使其更加方便。

[0031] 还包括进水管8和出水管9,处理箱1的左端安装有进水管8,处理箱1的右端安装有出水管9。进水管8和出水管9方便污水的流入和净水的流出。

[0032] 本实用新型提供的一种节能环保的工业污水处理设备的工作原理如下:当污水通过滤网板31时,利用其上的滤网对污水中较大的物理颗粒进行过滤,固定横板32可对滤网板31进行很好的固定,通过隔炭框34可对活性炭块36进行很好的夹紧,方便其对污水中的杂质进行吸附,隔炭框34内的滤水棉37可将经过的污水,进行很好的过滤,使其更加纯净,经过反应棉板41时,由加液箱42内的反应试剂的作用,可在反应棉板41上与污水充分的反应,使其得到进一步的处理,反应的废物,可通过转动把手48,使封板活动板47活动,进而将箱下滑板45取出,可将反应的废物进行收集,更加方便节能。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

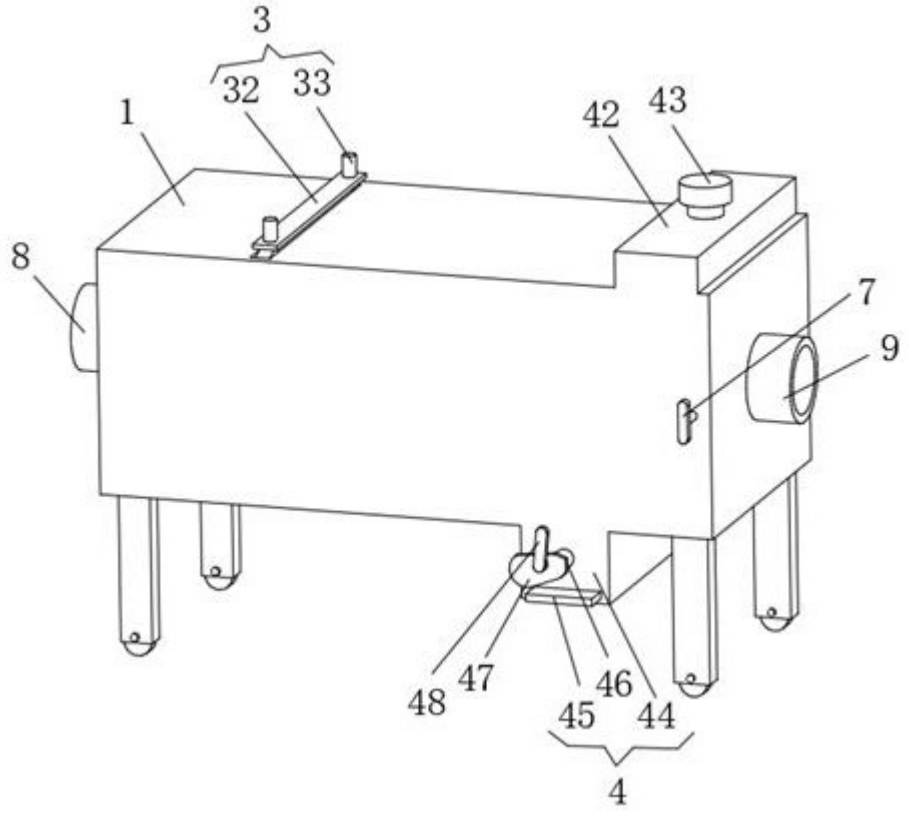

3
32
33
1
42
43
8
7
9
48
47
46
45
44
4

图1

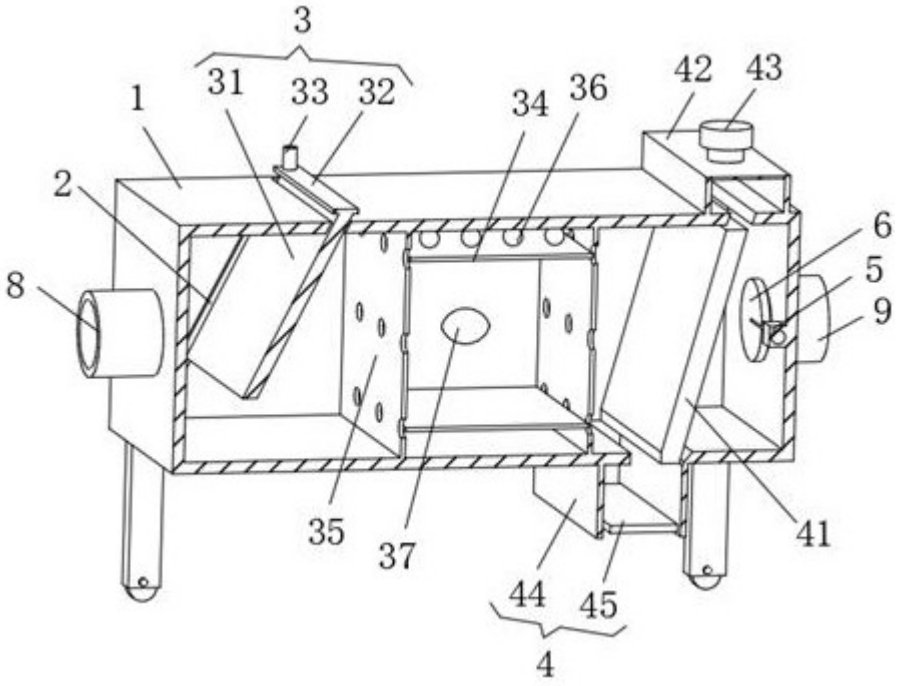

3
31
33
32
1
34
36
42
43
2
6
5
8
9
35
37
41
44
45
4

图2