



(21) 申请号 202220444588.X

(22) 申请日 2022.03.02

(73) 专利权人 广东省广业装备制造集团有限公司

地址 510000 广东省广州市越秀区越华路
185号12-13楼

专利权人 广东省广业装备科学技术研究院
有限公司

(72) 发明人 罗俊晖 李峻 杨锴

(74) 专利代理机构 广州君咨知识产权代理有限公司 44437

专利代理师 谭启斌

(51) Int.Cl.

G02F 9/02 (2006.01)

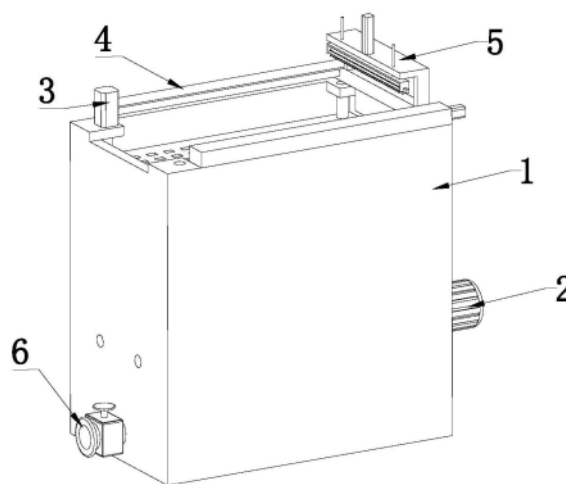
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种医疗废水处理装备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医疗废水处理装备，涉及医疗废水处理技术领域，包括处理箱、处理混合组件、废渣清理组件、废渣移动组件和泡沫去除组件，所述处理箱呈水平设置，所述处理箱上设有出水管，所述处理混合组件对称转动连接在处理箱上，所述废渣清理组件位于处理箱上，所述废渣移动组件位于处理箱的顶部，所述废渣移动组件与废渣清理组件滑动配合，所述泡沫去除组件位于废渣移动组件的移动端上。本实用新型通过破碎齿辊转动对漂浮的泡沫进行破碎作业，在对泡沫进行破碎后有利于后续对废水的处理。



1. 一种医疗废水处理装备,其特征在于:包括处理箱(1)、处理混合组件(2)、废渣清理组件(3)、废渣移动组件(4)和泡沫去除组件(5),所述处理箱(1)呈水平设置,所述处理箱(1)上设有出水管(6),所述处理混合组件(2)对称转动连接在处理箱(1)上,所述废渣清理组件(3)位于处理箱(1)上,所述废渣移动组件(4)位于处理箱(1)的顶部,所述废渣移动组件(4)与废渣清理组件(3)滑动配合,所述泡沫去除组件(5)位于废渣移动组件(4)的移动端上。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗废水处理装备,其特征在于:所述处理混合组件(2)设有两个,两个所述处理混合组件(2)对称设置在处理箱(1)上,每个所述处理混合组件(2)均包括混合电机(21)和混合搅拌绞龙(22),所述混合搅拌绞龙(22)水平转动连接在处理箱(1)上,所述混合电机(21)位于与处理箱(1)的外侧壁上,所述混合电机(21)与混合搅拌绞龙(22)传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗废水处理装备,其特征在于:所述废渣清理组件(3)包括清理电机(31)、清理转动丝杆(32)、清理网板(33)和三个滑动杆(34),所述清理转动丝杆(32)转动连接在处理箱(1)上,三个所述滑动杆(34)竖直连接在处理箱(1)内,所述清理电机(31)位于处理箱(1)的顶部且清理电机(31)的主轴与清理转动丝杆(32)传动连接,所述清理网板(33)与清理转动丝杆(32)螺纹连接,所述清理网板(33)与三个滑动杆(34)滑动配合。

4. 根据权利要求3所述的一种医疗废水处理装备,其特征在于:所述废渣移动组件(4)包括移动板(41)、刮渣板(42)和两个滑台(43),两个所述滑台(43)对称设置在处理箱(1)的顶部,所述移动板(41)的两端分别与两个滑台(43)的移动端连接,所述刮渣板(42)位于移动板(41)的底部,所述刮渣板(42)位于清理网板(33)的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗废水处理装备,其特征在于:所述处理箱(1)上设有出料缺口(11)。

6. 根据权利要求4所述的一种医疗废水处理装备,其特征在于:所述泡沫去除组件(5)包括滑动架(51)、驱动电缸(52)、安装架(53)、驱动电机(54)、破碎齿辊(55)和两个移动杆(56),所述滑动架(51)位于移动板(41)的顶部,所述驱动电缸(52)竖直设置在滑动架(51)的顶部,所述安装架(53)位于驱动电缸(52)的伸缩端上,两个所述移动杆(56)对称设置在安装架(53)上且移动杆(56)与滑动架(51)滑动配合,所述破碎齿辊(55)转动连接在安装架(53)上,所述驱动电机(54)位于安装架(53)的外侧壁上且驱动电机(54)的主轴与破碎齿辊(55)传动连接。

一种医疗废水处理装备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗废水处理技术领域,尤其涉及一种医疗废水处理装备。

背景技术

[0002] 但是现有的装置还存在以下问题,第一,在对废水进行处理时,不能及时地对废水中的废渣和存在的悬浮物进行清理,第二,不能对处理产生的泡沫进行清理,影响后续的处理。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种医疗废水处理装备,已解决现有技术中的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案如下:一种医疗废水处理装备,包括处理箱、处理混合组件、废渣清理组件、废渣移动组件和泡沫去除组件,所述处理箱呈水平设置,所述处理箱上设有出水管,所述处理混合组件对称转动连接在处理箱上,所述废渣清理组件位于处理箱上,所述废渣移动组件位于处理箱的顶部,所述废渣移动组件与废渣清理组件滑动配合,所述泡沫去除组件位于废渣移动组件的移动端上。

[0005] 优选的,所述处理混合组件设有两个,两个所述处理混合组件对称设置在处理箱上,每个所述处理混合组件均包括混合电机和混合搅拌绞龙,所述混合搅拌绞龙水平转动连接在处理箱上,所述混合电机位于与处理箱的外侧壁上,所述混合电机与混合搅拌绞龙传动连接。

[0006] 优选的,所述废渣清理组件包括清理电机、清理转动丝杆、清理网板和三个滑动杆,所述清理转动丝杆转动连接在处理箱上,三个所述滑动杆竖直连接在处理箱内,所述清理电机位于处理箱的顶部且清理电机的主轴与清理转动丝杆传动连接,所述清理网板与清理转动丝杆螺纹连接,所述清理网板与三个滑动杆滑动配合。

[0007] 优选的,所述废渣移动组件包括移动板、刮渣板和两个滑台,两个所述滑台对称设置在处理箱的顶部,所述移动板的两端分别与两个滑台的移动端连接,所述刮渣板位于移动板的底部,所述刮渣板位于清理网板的上方。

[0008] 优选的,所述处理箱上设有出料缺口。

[0009] 优选的,所述泡沫去除组件包括滑动架、驱动电缸、安装架、驱动电机、破碎齿辊和两个移动杆,所述滑动架位于移动板的顶部,所述驱动电缸竖直设置在滑动架的顶部,所述安装架位于驱动电缸的伸缩端上,两个所述移动杆对称设置在安装架上且移动杆与滑动架滑动配合,所述破碎齿辊转动连接在安装架上,所述驱动电机位于安装架的外侧壁上且驱动电机的主轴与破碎齿辊传动连接。

[0010] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0011] 其一,本实用新型在将废水输送至处理箱内时,清理网板对废渣进行初步的过滤作业,在将悬浮物进行清理时,悬浮物通过清理网板上的网孔移动至清理网板上,通过清理

电机工作带动清理转动丝杆转动,从而带动清理网板的位置在三个滑动杆上进行移动,将悬浮物移动至处理箱的上方,此时滑台移动带动移动板移动,移动板移动带动刮渣板移动,将清理网板上的悬浮物和废渣进行移动,通过出料缺口将其向外排出。

[0012] 其二,本实用新型在对泡沫进行清理时,泡沫漂浮在处理箱内废水的上方,此时驱动电机工作带动安装架通过两个移动杆在滑动架上进行移动,驱动电机工作带动破碎齿辊在安装架上转动,破碎齿辊转动对漂浮的泡沫进行破碎作业,在对泡沫进行破碎后有利于后续对废水的处理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的俯视图;

[0015] 图3为本实用新型的局部立体结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的立体结构剖视图;

[0017] 图中:处理箱1,出料缺口11,处理混合组件2,混合电机21,混合搅拌绞龙22,废渣清理组件3,清理电机31,清理转动丝杆32,清理网板33,滑动杆34,废渣移动组件4,移动板41,刮渣板42,滑台43,泡沫去除组件5,滑动架51,驱动电机52,安装架53,驱动电机54,破碎齿辊55,移动杆56,出水管6。

具体实施方式

[0018] 下面,结合附图1至图4以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:一种医疗废水处理装备,包括处理箱1、处理混合组件2、废渣清理组件3、废渣移动组件4和泡沫去除组件5,所述处理箱1呈水平设置,所述处理箱1上设有出水管6,出水管6可以将处理完成的废水向外排出,所述处理混合组件2对称转动连接在处理箱1上,所述废渣清理组件3位于处理箱1上,所述废渣移动组件4位于处理箱1的顶部,所述废渣移动组件4与废渣清理组件3滑动配合,所述泡沫去除组件5位于废渣移动组件4的移动端上。在进行使用时,将废水输送至处理箱1内,处理混合组件2工作将废水与药水混合搅拌,使得废水中得到悬浮物和废渣向上移动进行漂浮,通过废渣清理组件3工作将废渣进行清理工作,在清理后通过废渣移动组件4工作将废渣通过出料缺口11向外排出,在进行废渣清理时产生的泡沫通过泡沫去除组件5对泡沫进行破碎作业。

[0019] 具体地,所述处理混合组件2设有两个,两个所述处理混合组件2对称设置在处理箱1上,每个所述处理混合组件2均包括混合电机21和混合搅拌绞龙22,所述混合搅拌绞龙22水平转动连接在处理箱1上,所述混合电机21位于与处理箱1的外侧壁上,所述混合电机21与混合搅拌绞龙22传动连接。在对废水和药水进行混合时,混合电机21工作带动混合搅拌绞龙22工作使得药水和废水进行充分的搅拌和混合作业,使得废水中的悬浮物进行漂浮。

[0020] 具体地,所述废渣清理组件3包括清理电机31、清理转动丝杆32、清理网板33和三个滑动杆34,所述清理转动丝杆32转动连接在处理箱1上,三个所述滑动杆34竖直连接在处理箱1内,所述清理电机31位于处理箱1的顶部且清理电机31的主轴与清理转动丝杆32传动连接,所述清理网板33与清理转动丝杆32螺纹连接,所述清理网板33与三个滑动杆34滑

动配合。所述废渣移动组件4包括移动板41、刮渣板42和两个滑台43,两个所述滑台43对称设置在处理箱1的顶部,所述移动板41的两端分别与两个滑台43的移动端连接,所述刮渣板42位于移动板41的底部,所述刮渣板42位于清理网板33的上方;所述处理箱1上设有出料缺口11。

[0021] 在将废水输送至处理箱1内时,清理网板33对废渣进行初步的过滤作业,在将悬浮物进行清理时,悬浮物通过清理网板33上的网孔移动至清理网板33上,通过清理电机31工作带动清理转动丝杆 32转动,从而带动清理网板33的位置在三个滑动杆34上进行移动,将悬浮物移动至处理箱1的上方,此时滑台43移动带动移动板41移动,移动板41移动带动刮渣板42移动,将清理网板33上的悬浮物和废渣进行移动,通过出料缺口11将其向外排出。

[0022] 具体地,所述泡沫去除组件5包括滑动架51、驱动电缸52、安装架53、驱动电机54、破碎齿辊55和两个移动杆56,所述滑动架 51位于移动板41的顶部,所述驱动电缸52竖直设置在滑动架51的顶部,所述安装架53位于驱动电缸52的伸缩端上,两个所述移动杆 56对称设置在安装架53上且移动杆56与滑动架51滑动配合,所述破碎齿辊55转动连接在安装架53上,所述驱动电机54位于安装架 53的外侧壁上且驱动电机54的主轴与破碎齿辊55传动连接。在对泡沫进行清理时,泡沫漂浮在处理箱1内废水的上方,此时驱动电缸 52工作带动安装架53通过两个移动杆56在滑动架51上进行移动,驱动电机54工作带动破碎齿辊55在安装架53上转动,破碎齿辊55 转动对漂浮的泡沫进行破碎作业,在对泡沫进行破碎后有利于后续对废水的处理。

[0023] 包括处理箱1、处理混合组件2、废渣清理组件3、废渣移动组件4和泡沫去除组件5,所述处理箱1呈水平设置,所述处理箱1上设有出水管6,所述处理混合组件2对称转动连接在处理箱1上,所述废渣清理组件3位于处理箱1上,所述废渣移动组件4位于处理箱 1的顶部,所述废渣移动组件4与废渣清理组件3滑动配合,所述泡沫去除组件5位于废渣移动组件4的移动端上。在进行使用时,将废水输送至处理箱1内,处理混合组件2工作将废水与药水混合搅拌,使得废水中得到悬浮物和废渣向上移动进行漂浮,通过废渣清理组件 3工作将废渣进行清理工作,在清理后通过废渣移动组件4工作将废渣通过出料缺口11向外排出,在进行废渣清理时产生的泡沫通过泡沫去除组件5对泡沫进行破碎作业。

[0024] 具体地,所述处理混合组件2设有两个,两个所述处理混合组件 2对称设置在处理箱1上,每个所述处理混合组件2均包括混合电机 21和混合搅拌绞龙22,所述混合搅拌绞龙22水平转动连接在处理箱 1上,所述混合电机21位于与处理箱1的外侧壁上,所述混合电机21与混合搅拌绞龙22传动连接。在对废水和药水进行混合时,混合电机21工作带动混合搅拌绞龙22工作使得药水和废水进行充分的搅拌和混合作业,使得废水中的悬浮物进行漂浮。

[0025] 具体地,所述废渣清理组件3包括清理电机31、清理转动丝杆 32、清理网板33和三个滑动杆34,所述清理转动丝杆32转动连接在处理箱1上,三个所述滑动杆34竖直连接在处理箱1内,所述清理电机31位于处理箱1的顶部且清理电机31的主轴与清理转动丝杆 32传动连接,所述清理网板33与清理转动丝杆32螺纹连接,所述清理网板33与三个滑动杆34滑动配合。所述废渣移动组件4包括移动板41、刮渣板42和两个滑台43,两个所述滑台43对称设置在处理箱1的顶部,所述移动板41的两端分别与两个滑台43的移动端连接,所述刮渣板42位于移动板41的底部,所述刮渣板42位于清理网板33的上方;所述处理箱1上设有出料缺

口11。

[0026] 在将废水输送至处理箱1内时,清理网板33对废渣进行初步的过滤作业,在将悬浮物进行清理时,悬浮物通过清理网板33上的网孔移动至清理网板33上,通过清理电机31工作带动清理转动丝杆 32转动,从而带动清理网板33的位置在三个滑动杆34上进行移动,将悬浮物移动至处理箱1的上方,此时滑台43移动带动移动板41移动,移动板41移动带动刮渣板42移动,将清理网板33上的悬浮物和废渣进行移动,通过出料缺口11将其向外排出。

[0027] 具体地,所述泡沫去除组件5包括滑动架51、驱动电缸52、安装架53、驱动电机54、破碎齿辊55和两个移动杆56,所述滑动架 51位于移动板41的顶部,所述驱动电缸52竖直设置在滑动架51的顶部,所述安装架53位于驱动电缸52的伸缩端上,两个所述移动杆 56对称设置在安装架53上且移动杆56与滑动架51滑动配合,所述破碎齿辊55转动连接在安装架53上,所述驱动电机54位于安装架 53的外侧壁上且驱动电机54的主轴与破碎齿辊55传动连接。在对泡沫进行清理时,泡沫漂浮在处理箱1内废水的上方,此时驱动电缸 52工作带动安装架53通过两个移动杆56在滑动架51上进行移动,驱动电机54工作带动破碎齿辊55在安装架53上转动,破碎齿辊55 转动对漂浮的泡沫进行破碎作业,在对泡沫进行破碎后有利于后续对废水的处理。

[0028] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围。

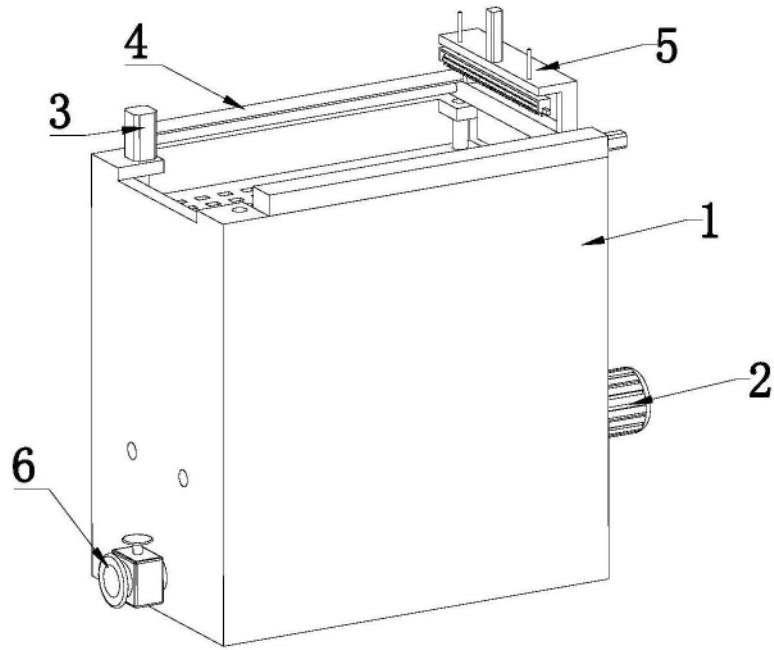


图1

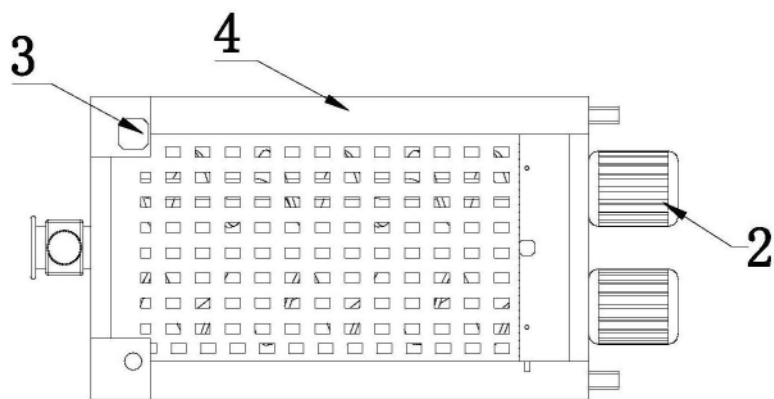


图2

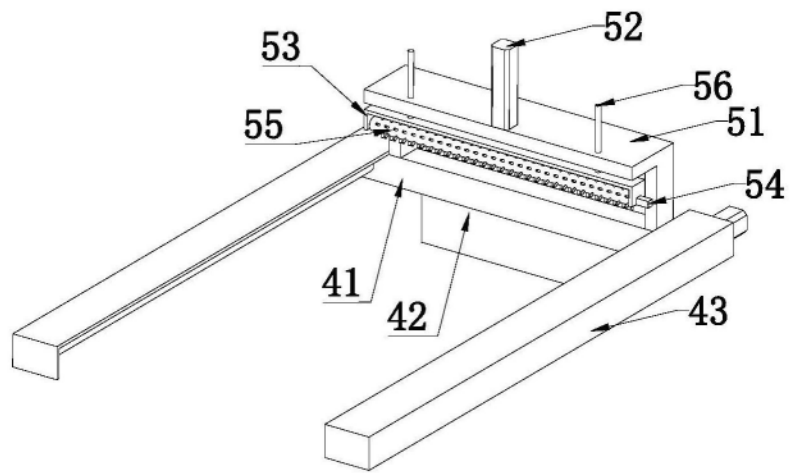


图3

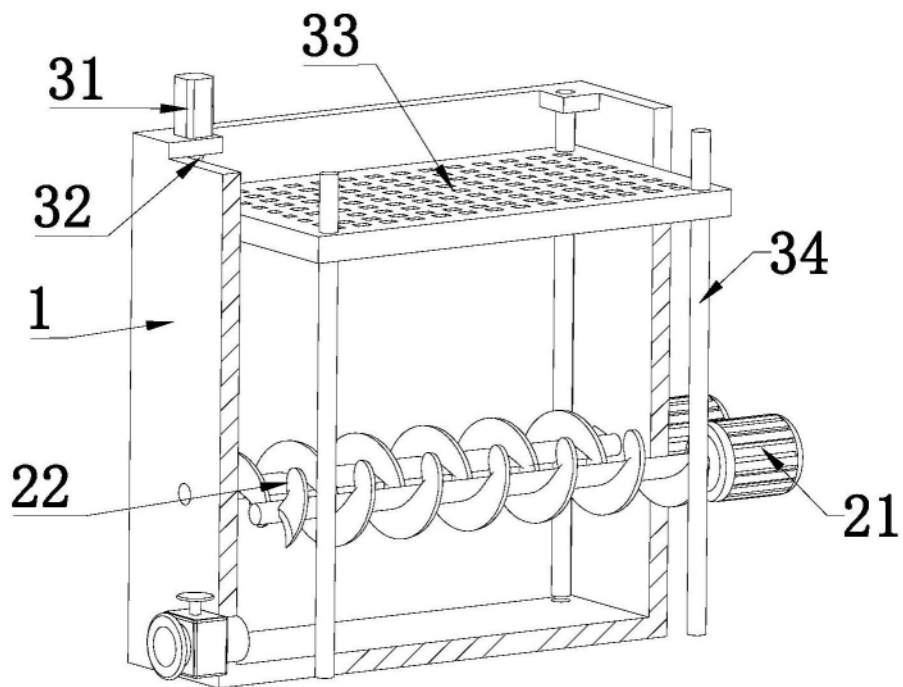


图4