



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108726708 A

(43)申请公布日 2018. 11. 02

(21)申请号 201810569957.6

(22)申请日 2018.06.05

(71)申请人 江苏经贸职业技术学院

地址 211168 江苏省南京市江宁区龙眠大道180号江苏经贸职业技术学院

(72)发明人 刁翔正

(74)专利代理机构 西安研创天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 61239

代理人 杨凤娟

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

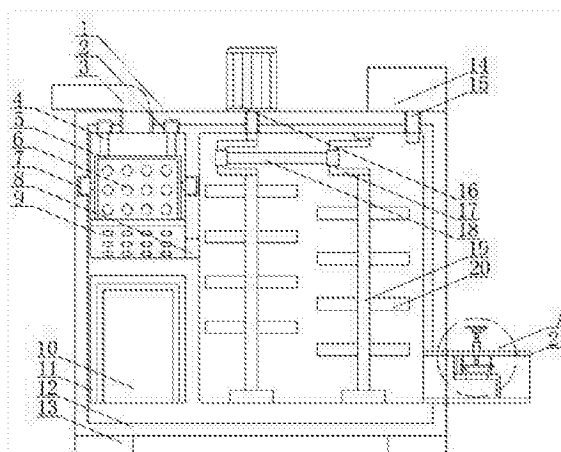
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种基于环境保护的污水处理装置

(57)摘要

本发明公开了一种基于环境保护的污水处理装置,包括壳体,所述壳体内设有过滤腔,所述壳体内设有搅拌腔,且搅拌腔位于过滤腔的一侧,所述搅拌腔内设有搅拌装置,所述搅拌腔内的一端侧壁上设有排出装置,所述壳体的一侧下端设有承载槽,且承载槽位于过滤腔的下端,所述移动槽内设有推动装置,所述过滤腔内的一端侧壁下端设有第一开口,且第一开口和搅拌腔相对应,所述过滤腔内的底部一侧设有第二开口,且第二开口和承载槽相对应。本发明实现将污水中的杂质进行过滤清理的功能,能有效进行固液分离,自动化程度高,不需要工作人员手动进行分离,从而保证污水处理的质量和提高了处理效率,并保证污水处理机械的正常运作。



1. 一种基于环境保护的污水处理装置,包括壳体(12),其特征在于,所述壳体(12)内设有过滤腔,所述壳体(12)内设有搅拌腔,且搅拌腔位于过滤腔的一侧,所述搅拌腔内设有搅拌装置,所述搅拌腔内的一端侧壁上设有排出装置,所述壳体(12)的一侧下端设有承载槽(11),且承载槽(11)位于过滤腔的下端,所述移动槽内设有推动装置,所述过滤腔内的一端侧壁下端设有第一开口(8),且第一开口(8)和搅拌腔相对应,所述过滤腔内的底部一侧设有第二开口(27),且第二开口(27)和承载槽(11)相对应,所述过滤腔内的安装有第一隔板(9),且第一隔板(9)位于第二开口(27)的一侧,所述第一隔板(9)位于第一开口(8)的上端,所述过滤腔内的相对侧壁上均设有移动槽(23),两个移动槽(23)内均安装有滚轮(7),两个滚轮(7)之间共同转动连接有第一推板(5),且第一推板(5)的下端和第一隔板(9)相抵触,所述第一推板(5)和第一隔板(9)上均等间距设有多个通孔(6),所述过滤器内的顶部设有两个相互平行的滑槽(2),所述滑槽(2)内均安装有第一电动伸缩杆(22),所述第一电动伸缩杆(22)的一端均固定有滑块(1),且滑块(1)安装在滑槽(2)内,所述滑块(1)的下端固定有竖杆(4),两个竖杆(4)的下端共同滑动套接在第一推板(5)内,所述第一推板(5)的一侧上端固定有推杆(24),所述移动槽(23)内的一端侧壁上设有放置槽(39),所述放置槽(39)内安装有移动块(35),且移动块(35)和移动槽(23)内的另一端侧壁相抵触,所述移动块(35)的一侧设有凹槽(36),所述放置槽(39)内的一端侧壁上固定有滑杆(37),且滑杆(37)和凹槽(36)相对应,所述滑杆(37)上套设有第二弹簧(38),所述第二弹簧(38)的一端固定在放置槽(39)内的一端侧壁上,所述过滤腔内的顶部一侧转动连接有挡板(41),所述推杆(24)和挡板(41)相对应,所述挡板(41)位于第二开口(27)的一侧,且挡板(41)和第一隔板(9)相对应,所述挡板(41)的一侧转动连接有光杆(40),所述光杆(40)的一端贯穿设有套管(25),且套管(25)转动连接在过滤腔内的一端侧壁上,所述套管(25)上套设有第一弹簧(26),所述第一弹簧(26)的一端固定在过滤腔内的一端侧壁上,且第一弹簧(26)的另一端固定在挡板(41)的一侧,所述壳体(12)的上端一侧贯穿设有进水管(3),且进水管(3)的下端贯穿壳体(12)并延伸至过滤腔内,所述进水管(3)位于两个滑槽(2)之间,且进水管(3)位于第一隔板(9)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述搅拌装置包括设置在搅拌腔内的两个相互平行的转轴(19),两个转轴(19)上均等间距设有多个搅拌叶(20),两个转轴(19)的上端均固定有U型杆(17),两个U型杆(17)之间共同转动连接有横杆(18),其中一个U型杆(17)的上端一侧转动连接在搅拌腔内的顶部,所述壳体(12)的上端固定有驱动电机(16),且驱动电机(16)的输出轴贯穿壳体(12)并延伸至搅拌腔内,所述驱动电机(16)的输出轴末端固定在另一个U型杆(17)的上端一侧,所述壳体(12)的上端另一侧设有加药器(14),所述加药器(14)的下端固定有进药管(15),且进药管(15)的下端贯穿壳体(12)并延伸至搅拌腔内。

3. 根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述排出装置包括设置在搅拌腔内一端侧壁上的排水管(21),且排水管(21)的一端贯穿搅拌腔并延伸至壳体(12)的另一侧,所述排水管(21)内安装有第二隔板(31),所述第二隔板(31)上设有第三开口(30),所述排水管(21)的上端设有螺纹套筒(33),且螺纹套筒(33)位于壳体(12)的另一侧,所述螺纹套筒(33)内螺纹套接有螺纹杆(32),且螺纹杆(32)的下端贯穿螺纹套筒(33)并延伸至排水管(21)内,所述螺纹杆(32)的下端转动连接有软塞(29),且软塞(29)

和第三开口(30)相对应,所述软塞(29)的两端均滑动套接有光杆(34),且第三开口(30)位于两个光杆(34)之间,所述光杆(34)的两端分别固定在第二隔板(31)的上端和排水管(21)内的顶部。

4.根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述推动装置抱着设置在承载槽(11)内一端侧壁上的第二电动伸缩杆(28),所述第二电动伸缩杆(28)的一端固定有第二推板(10),且第二推板(10)位于第二开口(27)的一侧,所述第二推板(10)的下端和承载槽(11)内的底部相抵触。

5.根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述壳体(12)的上端一侧固定有第三隔板(42),所述第三隔板(42)的下端一侧转动连接有照明灯具(44),所述照明灯具(44)的一侧转动连接有第三电动伸缩杆(43),且第三电动伸缩杆(43)的末端转动连接在第三隔板(42)的下端另一侧。

6.根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述壳体(12)的下端设有两个相互平行的连接槽(46),所述连接槽(46)内的相对侧壁上共同转动连接有两个相互平行的转动板(47),所述转动板(47)的下端均转动连接有滚轮(49),两个转动板(47)的相对一侧均转动连接有第二连接杆(48),所述第二连接杆(48)的上端转动连接有第一连接杆(45),且第一连接杆(45)的上端转动连接在连接槽(46)内的顶部,所述连接槽(46)内的顶部固定有油缸(50),所述油缸(50)的活塞杆末端固定有移动板(51),所述移动板(51)的下端两侧均设有豁口(52),两个豁口(52)内均转动连接有第三连接杆(53),两个第三连接杆(53)和两个第一连接杆(45)一一对应,且第三连接杆(53)的一端转动连接在第一连接杆(45)的一侧。

7.根据权利要求4所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述第二推板(10)上包覆有橡胶层。

8.根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述壳体(12)的下端四角均固定有垫块(13)。

9.根据权利要求1所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述壳体(12)的一侧设有收集箱,且收集箱和承载槽(11)相对应。

10.根据权利要求2所述的一种基于环境保护的污水处理装置,其特征在于,所述搅拌叶(20)采用不锈钢制成。

一种基于环境保护的污水处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理技术领域,尤其涉及一种基于环境保护的污水处理装置。

背景技术

[0002] 水资源是人类生产生活的最关键资源,可是如今,生态环境遭到严重破坏,水体污染严重,水资源的保护和水污染的治理成为现代社会最关注的问题,尤其是随着人类工业化的不断实施,城镇化的不断加速,水资源的消耗污染日趋严重,水资源变得越来越宝贵,人们对环境保护的意识不断的提高,社会对污水的再生处理越来越看重,对污水处理设备的需求越来越多,现在污水中不仅仅存在水,还存在生化垃圾等多种杂质,在进行污水处理时,需要工作人员进行打捞将这些杂质清理掉,不然容易降低污水处理的效率和降低处理质量,尤其至有效杂质有可能缠绕在机器上,造成机器不能正常运作,为此,我们提出了一种基于环境保护的污水处理装置来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种基于环境保护的污水处理装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种基于环境保护的污水处理装置,包括壳体,所述壳体内设有过滤腔,所述壳体内设有搅拌腔,且搅拌腔位于过滤腔的一侧,所述搅拌腔内设有搅拌装置,所述搅拌腔内的一端侧壁上设有排出装置,所述壳体的一侧下端设有承载槽,且承载槽位于过滤腔的下端,所述移动槽内设有推动装置,所述过滤腔内的一端侧壁下端设有第一开口,且第一开口和搅拌腔相对应,所述过滤腔内的底部一侧设有第二开口,且第二开口和承载槽相对应,所述过滤腔内的安装有第一隔板,且第一隔板位于第二开口的一侧,所述第一隔板位于第一开口的上端,所述过滤腔内的相对侧壁上均设有移动槽,两个移动槽内均安装有滚轮,两个滚轮之间共同转动连接有第一推板,且第一推板的下端和第一隔板相抵触,所述第一推板和第一隔板上均等间距设有多个通孔,所述过滤器内的顶部设有两个相互平行的滑槽,所述滑槽内均安装有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的一端均固定有滑块,且滑块安装在滑槽内,所述滑块的下端固定有竖杆,两个竖杆的下端共同滑动套接在第一推板内,所述第一推板的一侧上端固定有推杆,所述移动槽内的一端侧壁上设有放置槽,所述放置槽内安装有移动块,且移动块和移动槽内的另一端侧壁相抵触,所述移动块的一侧设有凹槽,所述放置槽内的一端侧壁上固定有滑杆,且滑杆和凹槽相对应,所述滑杆上套设有第二弹簧,所述第二弹簧的一端固定在放置槽内的一端侧壁上,所述过滤腔内的顶部一侧转动连接有挡板,所述推杆和挡板相对应,所述挡板位于第二开口的一侧,且挡板和第一隔板相对应,所述挡板的一侧转动连接有光杆,所述光杆的一端贯穿设有套管,且套管转动连接在过滤腔内的一端侧壁上,所述套管上套设有第一弹簧,所述第一弹簧的一端固定在过滤腔内的一端侧壁上,且第一弹簧的另一端固定在挡板的一侧,所述壳体的上端一侧贯穿设有进水管,

且进水管的下端贯穿壳体并延伸至过滤腔内,所述进水管位于两个滑槽之间,且进水管位于第一隔板的上端。

[0005] 优选地,所述搅拌装置包括设置在搅拌腔内的两个相互平行的转轴,两个转轴上均等间距设有多个搅拌叶,两个转轴的上端均固定有U型杆,两个U型杆之间共同转动连接有横杆,其中一个U型杆的上端一侧转动连接在搅拌腔内的顶部,所述壳体的上端固定有驱动电机,且驱动电机的输出轴贯穿壳体并延伸至搅拌腔内,所述驱动电机的输出轴末端固定在另一个U型杆的上端一侧,所述壳体的上端另一侧设有加药器,所述加药器的下端固定有进药管,且进药管的下端贯穿壳体并延伸至搅拌腔内。

[0006] 优选地,所述排出装置包括设置在搅拌腔内一端侧壁上的排水管,且排水管的一端贯穿搅拌腔并延伸至壳体的另一侧,所述排水管内安装有第二隔板,所述第二隔板上设有第三开口,所述排水管的上端设有螺纹套筒,且螺纹套筒位于壳体的另一侧,所述螺纹套筒内螺纹套接有螺纹杆,且螺纹杆的下端贯穿螺纹套筒并延伸至排水管内,所述螺纹杆的下端转动连接有软塞,且软塞和第三开口相对应,所述软塞的两端均滑动套接有光杆,且第三开口位于两个光杆之间,所述光杆的两端分别固定在第二隔板的上端和排水管内顶部。

[0007] 优选地,所述推动装置抱着设置在承载槽内一端侧壁上的第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆的一端固定有第二推板,且第二推板位于第二开口的一侧,所述第二推板的下端和承载槽内的底部相抵触。优选地,所述壳体的上端一侧固定有第三隔板,所述第三隔板的下端一侧转动连接有照明灯具,所述照明灯具的一侧转动连接有第三电动伸缩杆,且第三电动伸缩杆的末端转动连接在第三隔板的下端另一侧。优选地,所述壳体的下端设有两个相互平行的连接槽,所述连接槽内的相对侧壁上共同转动连接有两个相互平行的转动板,所述转动板的下端均转动连接有滚轮,两个转动板的相对一侧均转动连接有第二连接杆,所述第二连接杆的上端转动连接有第一连接杆,且第一连接杆的上端转动连接在连接槽内的顶部,所述连接槽内的顶部固定有油缸,所述油缸的活塞杆末端固定有移动板,所述移动板的下端两侧均设有豁口,两个豁口内均转动连接有第三连接杆,两个第三连接杆和两个第一连接杆一一对应,且第三连接杆的一端转动连接在第一连接杆的一侧。优选地,所述第二推板上包覆有橡胶层。优选地,所述壳体的下端四角均固定有垫块。优选地,所述壳体的一侧设有收集箱,且收集箱和承载槽相对应。优选地,所述搅拌叶采用不锈钢制成。

[0008] 本发明中,在使用时,污水从进水管进入过滤腔内,液体通过通孔和第一开口流进搅拌腔内,固体被留在第一隔板的上端,并在水流的作用下往下移动,抵触挡板,当需要清理时,第一电动伸缩杆推动滑块在滑槽内移动,从而使滑块通过竖杆带动第一推板移动,滚轮在移动槽内移动,限制第一推板的移动方向,第一推板上也设有通孔,在移动的过程中挤压杂质,并将挤压出来的污水排出,滚轮在移动槽内移动,滚轮抵触移动块,移动块倾斜设置,滚轮对移动块施压,从而使移动块对第二弹簧施压,使第二弹簧收缩,使移动块收进放置槽内,当滚轮不对移动块施压时,第二弹簧推动移动块复位,将移动槽封闭,此时第一推板上的推杆抵触并推动挡板,挡板挤压第一弹簧,使挡板转动,漏出第二开口,第一推板推动杂质从第二开口掉落进承载槽内,当清理完成后,第一电动伸缩杆带动滑块复位,滑块通过竖杆带动第一推板复位,第一推板带动滚轮在移动槽内移动,滚轮抵触移动块的一侧,向上移动,竖杆在第一推板内滑动,方便第一推板移动,第一推板不抵触第一隔板,不会造成

杂质后移,从而能有效的清理杂质,驱动电机带动其中一个U型杆转动,通过横杆带动另一个U型杆转动,从而使搅拌叶转动,进行搅拌,加药器通过进药管添加活性炭等对污水进行处理净化,转动螺纹杆,从而开合第三开口,排出处理后的污水,第二电动伸缩杆推动第二推板,将承载槽内的杂质推进收集箱内,方便进行处理,第三电动伸缩杆推动照明灯具转动,方便调节照明位置,便于使用,油缸推动移动板移动,从而使第三连接杆通过第一连接杆和第二连接杆推动转动板转动,使滚轮抵触地面,方便移动至合适位置,移动完成后,油缸带动滚轮收缩至连接槽内,本发明实现将污水中的杂质进行过滤清理的功能,能有效进行固液分离,自动化程度高,不需要工作人员手动进行分离,从而保证污水处理的质量和提

高处理效率,并保证污水处理机械的正常运作。

附图说明

[0009] 图1为本发明提出的一种基于环境保护的污水处理装置的正视图;

图2为本发明提出的一种基于环境保护的污水处理装置的过滤腔内部结构示意图;图3为本发明提出的一种基于环境保护的污水处理装置的A处结构放大图;图4为本发明提出的一种基于环境保护的污水处理装置的B处结构放大图;图5为本发明提出的一种基于环境保护的污水处理装置的俯视图;图6为本发明提出的一种基于环境保护的污水处理装置

的连接槽内部结构示意图。

[0010] 图中:1滑块、2滑槽、3进水管、4竖杆、5第一推板、6通孔、7滚轮、8第一开口、9第一隔板、10第二推板、11承载槽、12壳体、13垫块、14加药器、15进药管、16驱动电机、17U型杆、18横杆、19转轴、20搅拌叶、21排水管、22第一电动伸缩杆、23移动槽、24推杆、25套管、26第一弹簧、27第二开口、28第二电动伸缩杆、29软塞、30第三开口、31第二隔板、32螺纹杆、33螺纹套筒、34光杆、35移动块、36凹槽、37滑杆、38第二弹簧、39放置槽、40光杆、41挡板、42第三隔板、43第三电动伸缩杆、44照明灯具、45第一连接杆、46连接槽、47转动板、48第二连接杆、49滚轮、50油缸、51移动板、52豁口、53第三连接杆。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0012] 参照图1-6,一种基于环境保护的污水处理装置,包括壳体12,壳体12内设有过滤腔,进行过滤,壳体12内设有搅拌腔,且搅拌腔位于过滤腔的一侧,搅拌腔内设有搅拌装置,进行搅拌,使药粉和废水充分反应,提高净化效果,搅拌腔内的一端侧壁上设有排出装置,净化后的废水排出,壳体12的一侧下端设有承载槽11,且承载槽11位于过滤腔的下端,移动槽内设有推动装置,方便将过滤出来的杂质排出,过滤腔内的一端侧壁下端设有第一开口8,且第一开口8和搅拌腔相对应,方便过滤后的废水排进搅拌腔,过滤腔内的底部一侧设有第二开口27,且第二开口27和承载槽11相对应,方便杂质进入承载槽11内,过滤腔内的安装有第一隔板9,且第一隔板9位于第二开口27的一侧,第一隔板9位于第一开口8的上端,方便进行过滤,过滤腔内的相对侧壁上均设有移动槽23,两个移动槽23内均安装有滚轮7,两个滚轮7之间共同转动连接有第一推板5,且第一推板5的下端和第一隔板9相抵触,第一推板5移动推动留在第一隔板9上的杂质移动,第一推板5和第一隔板9上均等间距设有多个通孔

6,方便液体流动,第一隔板9上的通孔6方便污水流过进入搅拌腔,第一推板5上的通孔,方便第一推板5移动时,挤压杂质,挤出污水使污水流过,过滤器内的顶部设有两个相互平行的滑槽2,滑槽2内均安装有第一电动伸缩杆22,第一电动伸缩杆22的一端均固定有滑块1,且滑块1安装在滑槽2内,第一电动伸缩杆22推动滑块1在滑槽2内移动,滑块1的下端固定有竖杆4,两个竖杆4的下端共同滑动套接在第一推板5内,方便第一推板5上下移动,并使竖杆4能推动第一推板5移动,第一推板5的一侧上端固定有推杆24,移动槽23内的一端侧壁上设有放置槽39,放置槽39内安装有移动块35,且移动块35和移动槽23内的另一端侧壁相抵触,移动块35的一侧设有凹槽36,放置槽39内的一端侧壁上固定有滑杆37,且滑杆37和凹槽36相对应,滑杆37上套设有第二弹簧38,第二弹簧38的一端固定在放置槽39内的一端侧壁上,当需要清理时,第一电动伸缩杆22推动滑块1在滑槽2内移动,从而使滑块1通过竖杆4带动第一推板5移动,滚轮7在移动槽23内移动,限制第一推板5的移动方向,第一推板5上也设有通孔6,在移动的过程中挤压杂质,并将挤压出来的污水排出,滚轮7在移动槽23内移动,滚轮7抵触移动块35,移动块35倾斜设置,滚轮7对移动块35施压,从而使移动块35对第二弹簧38施压,使第二弹簧38收缩,使移动块35收进放置槽39内,当滚轮7不对移动块35施压时,第二弹簧38推动移动块35复位,将移动槽23封闭,当清理完成后,第一电动伸缩杆22带动滑块1复位,滑块1通过竖杆4带动第一推板5复位,第一推板5带动滚轮7在移动槽23内移动,滚轮7抵触移动块35的一侧,向上移动,竖杆4在第一推板5内滑动,方便第一推板5移动,第一推板5不抵触第一隔板9,不会造成杂质后移,从而能有效的清理杂质,过滤腔内的顶部一侧转动连接有挡板41,推杆24和挡板41相对应,挡板41位于第二开口27的一侧,且挡板41和第一隔板9相对应,挡板41的一侧转动连接有光杆40,光杆40的一端贯穿设有套管25,且套管25转动连接在过滤腔内的一端侧壁上,套管25上套设有第一弹簧26,第一弹簧26的一端固定在过滤腔内的一端侧壁上,且第一弹簧26的另一端固定在挡板41的一侧,推杆24抵触并推动挡板41,挡板41挤压第一弹簧26,使挡板41转动,漏出第二开口27,第一推板5推动杂质从第二开口27掉落进承载槽11内,壳体12的上端一侧贯穿设有进水管3,且进水管3的下端贯穿壳体12并延伸至过滤腔内,进水管3位于两个滑槽2之间,且进水管3位于第一隔板9的上端,方便污水流入。

[0013] 本发明中,搅拌装置包括设置在搅拌腔内的两个相互平行的转轴19,两个转轴19上均等间距设有多个搅拌叶20,转轴19转动带动搅拌叶20转动,从而对污水进行搅拌,提高处理效果,两个转轴19的上端均固定有U型杆17,两个U型杆17之间共同转动连接有横杆18,通过横杆18的作用使两个U型杆17共同转动,其中一个U型杆17的上端一侧转动连接在搅拌腔内的顶部,壳体12的上端固定有驱动电机16,且驱动电机16的输出轴贯穿壳体12并延伸至搅拌腔内,驱动电机16的输出轴末端固定在另一个U型杆17的上端一侧,驱动电机16带动另一个U型杆17转动,通过横杆18使一个U型杆17转动,U型杆17转动使转轴19转动,从而使搅拌叶20转动,壳体12的上端另一侧设有加药器14,加药器14的下端固定有进药管15,且进药管15的下端贯穿壳体12并延伸至搅拌腔内,方便添加活性炭等物质,对污水进行净化处理,排出装置包括设置在搅拌腔内一端侧壁上的排水管21,且排水管21的一端贯穿搅拌腔并延伸至壳体12的另一侧,排水管21内安装有第二隔板31,第二隔板31上设有第三开口30,排水管21的上端设有螺纹套筒33,且螺纹套筒33位于壳体12的另一侧,螺纹套筒33内螺纹套接有螺纹杆32,且螺纹杆32的下端贯穿螺纹套筒33并延伸至排水管21内,螺纹杆32的

下端转动连接有软塞29,且软塞29和第三开口30相对应,软塞29移动控制第三开口30的开合,从而控制被净化后的污水排出搅拌腔,软塞29的两端均滑动套接有光杆34,且第三开口30位于两个光杆34之间,光杆34的两端分别固定在第二隔板31的上端和排水管21内的顶部,转动螺纹杆32,使螺纹杆32移动,螺纹杆32移动带动软塞29移动,从而开合第三开口30,推动装置抱着设置在承载槽11内一端侧壁上的第二电动伸缩杆28,第二电动伸缩杆28的一端固定有第二推板10,且第二推板10位于第二开口27的一侧,第二推板10的下端和承载槽11内的底部相抵触,第二电动伸缩杆28推动第二推板10移动,将承载槽11内的杂质推出承载槽11,进行清理,壳体12的上端一侧固定有第三隔板42,第三隔板42的下端一侧转动连接有照明灯具44,方便照明灯具44转动,照明灯具44的一侧转动连接有第三电动伸缩杆43,且第三电动伸缩杆43的末端转动连接在第三隔板42的下端另一侧,第三电动伸缩杆43推动照明灯具44转动,调节方向,方便使用,壳体12的下端设有两个相互平行的连接槽46,连接槽46内的相对侧壁上共同转动连接有两个相互平行的转动板47,方便转动板47转动,转动板47的下端均转动连接有滚轮49,滚轮49抵触地面,方便移动,两个转动板47的相对一侧均转动连接有第二连接杆48,第二连接杆48的上端转动连接有第一连接杆45,且第一连接杆45的上端转动连接在连接槽46内的顶部,连接槽46内的顶部固定有油缸50,油缸50的活塞杆末端固定有移动板51,油缸50推动移动板51移动,移动板51的下端两侧均设有豁口52,两个豁口52内均转动连接有第三连接杆53,两个第三连接杆53和两个第一连接杆45一一对应,且第三连接杆53的一端转动连接在第一连接杆45的一侧,移动板51移动从而使两个第三连接杆53转动,第三连接杆53转动,从而使第一连接杆45和第二连接杆48转动,并推动转动板47转动,转动板47转动使滚轮49抵触地面,方便移动,第二推板10上包覆有橡胶层,保证将承载槽11内的杂质全部推出,壳体12的下端四角均固定有垫块13,稳定支撑,壳体12的一侧设有收集箱,且收集箱和承载槽11相对应,方便收集杂质,方便进行处理,搅拌叶20采用不锈钢制成,延长使用寿命。

[0014] 本发明中,在使用时,污水从进水管3进入过滤腔内,液体通过通孔6和第一开口8流进搅拌腔内,固体被留在第一隔板9的上端,并在水流的作用下往下移动,抵触挡板41,当需要清理时,第一电动伸缩杆22推动滑块1在滑槽2内移动,从而使滑块1通过竖杆4带动第一推板5移动,滚轮7在移动槽23内移动,限制第一推板5的移动方向,第一推板5上也设有通孔6,在移动的过程中挤压杂质,并将挤压出来的污水排出,滚轮7在移动槽23内移动,滚轮7抵触移动块35,移动块35倾斜设置,滚轮7对移动块35施压,从而使移动块35对第二弹簧38施压,使第二弹簧38收缩,使移动块35收进放置槽39内,当滚轮7不对移动块35施压时,第二弹簧38推动移动块35复位,将移动槽23封闭,此时第一推板5上的推杆24抵触并推动挡板41,挡板41挤压第一弹簧26,使挡板41转动,漏出第二开口27,第一推板5推动杂质从第二开口27掉落进承载槽11内,当清理完成后,第一电动伸缩杆22带动滑块1复位,滑块1通过竖杆4带动第一推板5复位,第一推板5带动滚轮7在移动槽23内移动,滚轮7抵触移动块35的一侧,向上移动,竖杆4在第一推板5内滑动,方便第一推板5移动,第一推板5不抵触第一隔板9,不会造成杂质后移,从而能有效的清理杂质,驱动电机16带动其中一个U型杆17转动,通过横杆18带动另一个U型杆转动,从而使搅拌叶20转动,进行搅拌,加药器14通过进药管15添加活性炭等对污水进行处理净化,转动螺纹杆32,从而开合第三开口30,排出处理后的污水,第二电动伸缩杆28推动第二推板10,将承载槽11内的杂质推进收集箱内,方便进行处

理,第三电动伸缩杆43推动照明灯具44转动,方便调节照明位置,便于使用,油缸50推动移动板51移动,从而使第三连接杆53通过第一连接杆45和第二连接杆48推动转动板47转动,使滚轮49抵触地面,方便移动至合适位置,移动完成后,油缸50带动滚轮49收缩至连接槽46内。

[0015] 以上,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

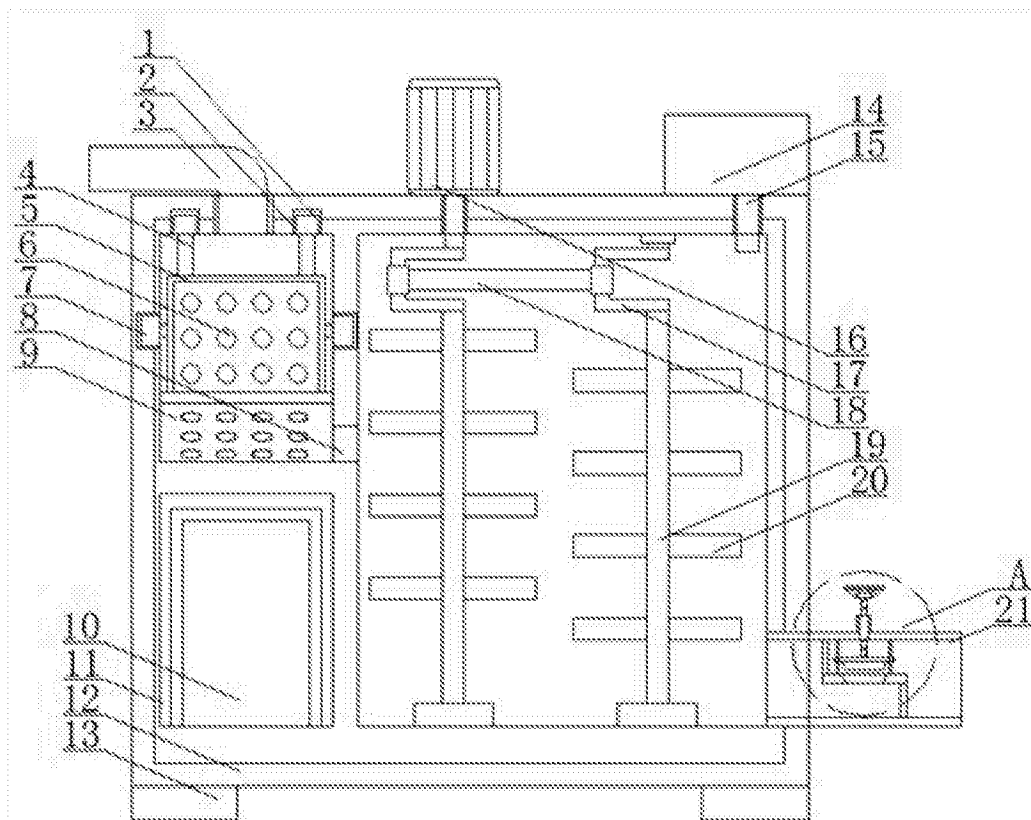
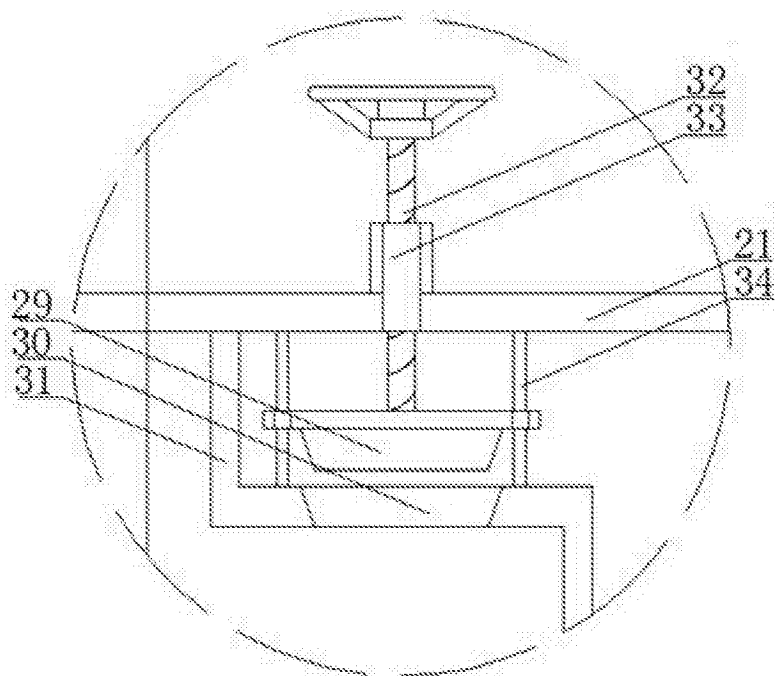
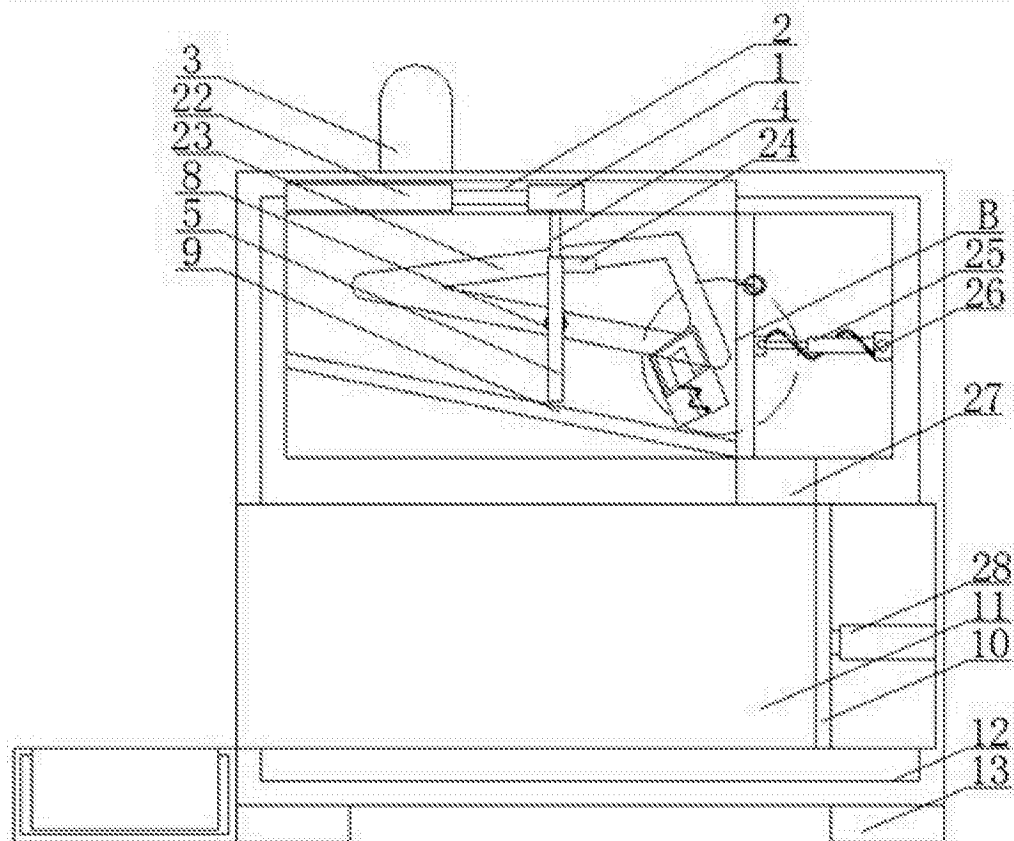


图1



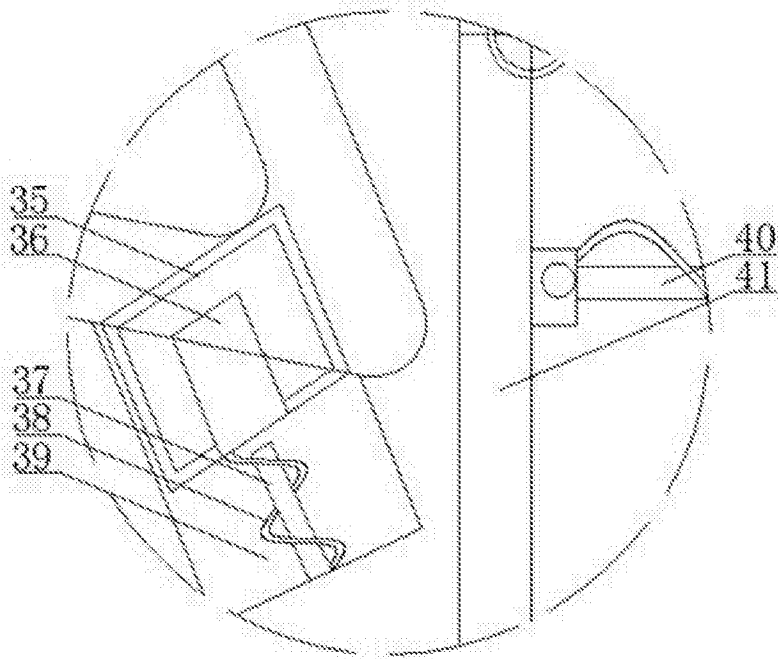


图4

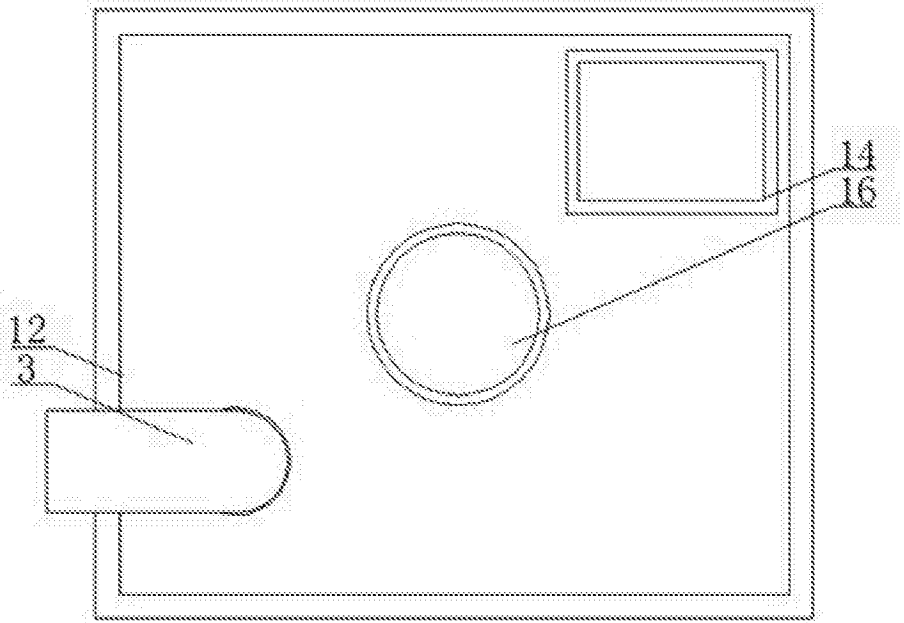


图5

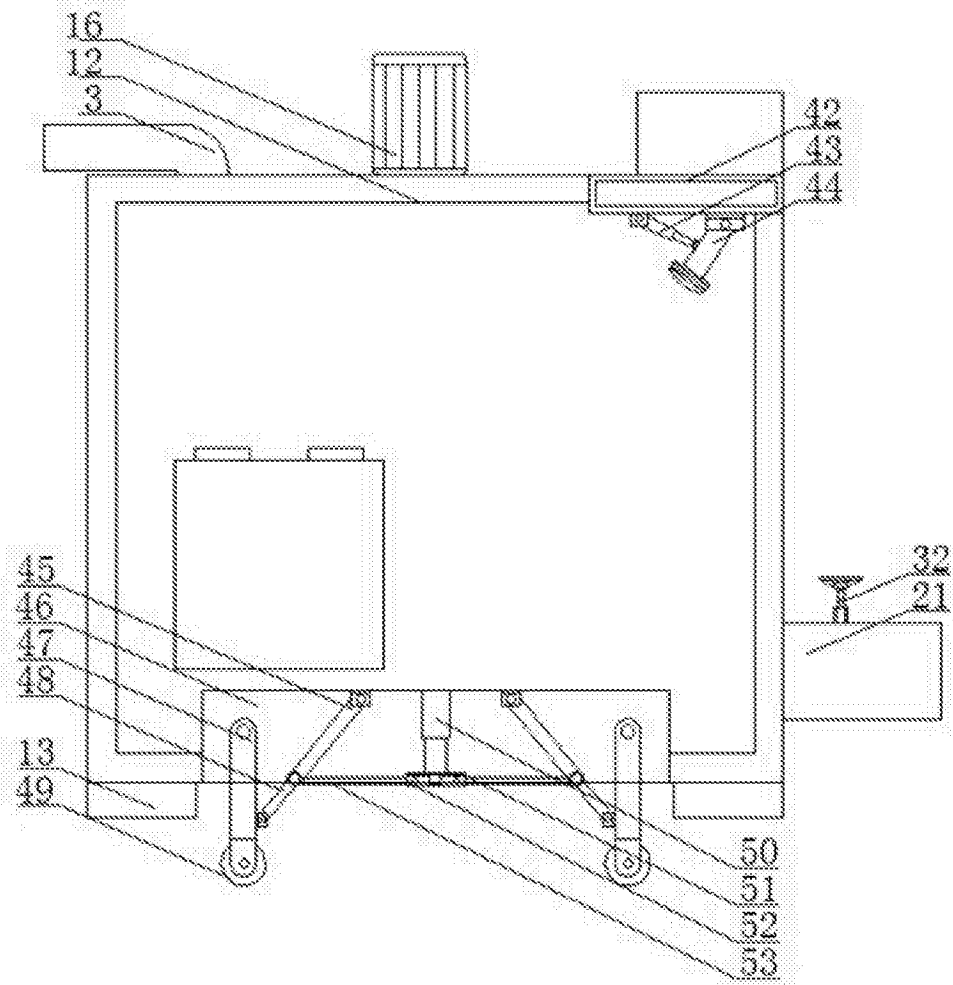


图6