(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117865249 A
(43)申请公布日 2024.04.12

(21)申请号 202410052271.5

(22)申请日 2024.01.15

(71)申请人 遵义中黔汇水务有限公司
地址 563000 贵州省遵义市汇川区董公寺街道和平村

(72)发明人 姚迪

(74)专利代理机构 合肥科泽知识产权代理事务所(普通合伙) 34289
专利代理师 张永强

(51)Int.Cl.
C02F 1/00(2023.01)

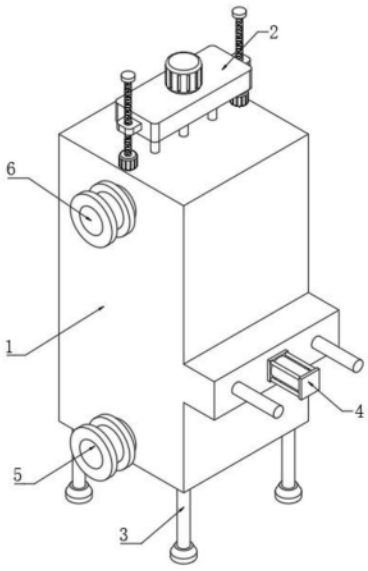
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种环境工程用污水分离装置及实现方法

(57)摘要

本发明公开了一种环境工程用污水分离装置及实现方法,属于环境工程技术领域,包括污水处理箱,所述污水处理箱的侧边上端安装有进污管,污水处理箱的侧边下端安装有排污管,污水处理箱的另一侧安装有滤网清理机构,污水处理箱的下端安装有支撑腿,污水处理箱的内部下端安装有滤网高度调节机构,本发明通过设置了搅拌机构,该机构可以通过主动齿轮带动从动齿轮转动的驱动方式,从而能够带动主搅拌杆和副搅拌杆同步进行转动,以提升对于污水与污水处理药剂的混合效率,通过设置了升降调节组件,可以对搅拌杆的高度进行调节,从而进一步提升对于污水与污水处理药剂的混合效率,以提升对于污水的分离效果。



CN 117865249 A

1.一种环境工程用污水分离装置及实现方法,包括污水处理箱,其特征在于:所述污水处理箱的侧边上端安装有进污管,污水处理箱的侧边下端安装有排污管,污水处理箱的另一侧安装有滤网清理机构,污水处理箱的下端安装有支撑腿,污水处理箱的内部下端安装有滤网高度调节机构,污水处理箱的上端安装有搅拌机构;搅拌机构包括升降调节组件、主搅拌轴、主搅拌杆、齿轮箱和驱动电机一,污水处理箱的上端侧边安装有升降调节组件,升降调节组件的侧边安装有齿轮箱,齿轮箱的上端安装有驱动电机一,驱动电机一的输出端安装有主搅拌轴,主搅拌轴的表面位于污水处理箱的内部安装有主搅拌杆。

2.根据权利要求1所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述搅拌机构还包括副搅拌杆、副搅拌轴、主动齿轮和从动齿轮,主搅拌轴的表面位于齿轮箱的内部安装有主动齿轮,主动齿轮的侧边啮合安装有两组从动齿轮,从动齿轮的下端安装有副搅拌轴,副搅拌轴的下端表面设置有副搅拌杆。

3.根据权利要求2所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:两组所述副搅拌轴与齿轮箱的连接处均通过轴承与之转动连接。

4.根据权利要求1所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述升降调节组件包括挡块、螺杆、固定耳和驱动电机二,污水处理箱的上端侧边安装有驱动电机二,驱动电机二的输出端安装有螺杆,螺杆的上端安装有挡块,螺杆的表面螺纹连接设置有与齿轮箱相连接的固定耳。

5.根据权利要求1所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述滤网高度调节机构包括螺纹套杆、滤网本体、密封轴承、驱动组件和螺纹杆,污水处理箱的下端安装有驱动组件,驱动组件的上端安装有螺纹杆,螺纹杆与污水处理箱的连接处设置有密封轴承,螺纹杆的上端表面螺纹连接设置有螺纹套杆,螺纹套杆的上端安装有滤网本体。

6.根据权利要求5所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述滤网高度调节机构还包括滑槽和滑块,滤网本体的侧边安装有滑块,污水处理箱的内壁开设有对应滑块的滑槽。

7.根据权利要求5所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述滤网高度调节机构还包括套杆和内杆,滤网本体的下端侧边安装有套杆,套杆的下端由内向外设置有内杆。

8.根据权利要求5所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述驱动组件包括大齿轮、小齿轮和驱动电机三,污水处理箱的下端安装有驱动电机三,驱动电机三的输出端安装有小齿轮,小齿轮的侧边啮合安装有与螺纹杆相连接的大齿轮。

9.根据权利要求1所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述滤网清理机构包括液压缸、外杆、伸缩杆、刮板、排污门组件和安装箱,污水处理箱的一侧安装有安装箱,安装箱的侧边安装有液压缸,液压缸的另一端安装有刮板,刮板的侧边安装有伸缩杆,安装箱的外侧安装有对应伸缩杆的外杆,污水处理箱的另一侧设置有排污门组件。

10.根据权利要求9所述的一种环境工程用污水分离装置及实现方法,其特征在于:所述排污门组件包括排污门本体、转轴、把手和排污口,污水处理箱的另一侧开设有排污口,排污口的内部安装有排污门本体,排污门本体的上端与污水处理箱之间通过转轴转动连接,排污门本体的侧边安装有把手。

11.根据权利要求1-10任意所述的一种环境工程用污水分离装置,其特征在于:所述环境工程用污水分离装置的实现方法如下:

S1:将污水以及污水处理药剂通过进污管倒入污水处理箱的内部,打开驱动电机一,驱动电机一通过输出端带动主搅拌轴转动,主搅拌轴转动带动主搅拌杆转动,主搅拌轴转动带动主动齿轮转动,主动齿轮转动带动从动齿轮转动,从动齿轮转动带动副搅拌轴转动,副搅拌轴转动带动副搅拌杆转动,从而提升对于污水与污水处理药剂的混合效率;

S2:打开驱动电机二,驱动电机二通过输出端带动螺杆转动,螺杆转动带动固定耳升降,固定耳升降从而带动搅拌机构的高度进行调节,从而能够根据滤网本体的高度针对性进行使用;

S3:此时污水中的大颗粒物以及污泥会残留在滤网本体的上端,打开驱动组件中的驱动电机三,驱动电机三通过输出端带动小齿轮转动,小齿轮转动大齿轮转动,大齿轮转动带动螺纹杆转动,螺纹杆转动带动螺纹套杆下降,螺纹套杆下降带动滤网本体下降至于排污口对齐;

S4:滤网本体下降同时会带动滑块在滑槽的内部滑动,从而提升滤网本体下降过程的稳定性,滤网本体下降同时带动套杆在内杆的表面滑动,从而进一步提升对于滤网本体升降过程的稳定性;

S5:打开液压缸,液压缸带动刮板移动,刮板移动带动伸缩杆在外杆的内部滑动,从而提升刮板滑动过程的稳定性,以便将滤网本体上端残留的污泥以及颗粒物推至排污口处,以便对其进行处理;

S6:通过把手带动排污门本体通过转轴转动,从而将排污口打开,以便对滤网本体上端的污垢进行清理,以保证滤网本体能够持续高效的对污水进行过滤。

一种环境工程用污水分离装置及实现方法

技术领域

[0001] 本发明属于环境工程技术领域,具体涉及一种环境工程用污水分离装置及实现方法。

背景技术

[0002] 污水分离装置是一种能将污水中的固体颗粒物、油脂等杂质与水分离的机械设备。这种设备在结构形式、分离效率和可靠性方面发展迅速,近年来在污水处理行业得到广泛应用。

[0003] 现有的污水处理技术虽然能够实现对于环境工程用污水的分离工作,但是仍然存在以下缺点:1、其设置的污水分离装置对于污水的搅拌效果相对较差,导致污水与污水处理剂无法充分混合;

[0004] 2、其设置的滤网不方便进行调节,导致滤网无法下降至与排污口平齐,从而增加后续对滤网进行清洁的难度;

[0005] 3、其设置的污水分离装置在对污水过滤后不方便对滤网上残留的污垢以及固体颗粒物进行清理,从而影响后期对于污水的二次处理工作。

发明内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题。本发明提供了一种环境工程用污水分离装置及实现方法,具有对于污水的搅拌效率更高、便于将滤网的高度调节至与排污口平齐以及方便对滤网表面的污垢进行清理的特点。

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种环境工程用污水分离装置及实现方法,包括污水处理箱,所述污水处理箱的侧边上端安装有进污管,污水处理箱的侧边下端安装有排污管,污水处理箱的另一侧安装有滤网清理机构,污水处理箱的下端安装有支撑腿,污水处理箱的内部下端安装有滤网高度调节机构,污水处理箱的上端安装有搅拌机构;搅拌机构包括升降调节组件、主搅拌轴、主搅拌杆、齿轮箱和驱动电机一,污水处理箱的上端侧边安装有升降调节组件,升降调节组件的侧边安装有齿轮箱,齿轮箱的上端安装有驱动电机一,驱动电机一的输出端安装有主搅拌轴,主搅拌轴的表面位于污水处理箱的内部安装有主搅拌杆。

[0008] 进一步的,所述搅拌机构还包括副搅拌杆、副搅拌轴、主动齿轮和从动齿轮,主搅拌轴的表面位于齿轮箱的内部安装有主动齿轮,主动齿轮的侧边啮合安装有两组从动齿轮,从动齿轮的下端安装有副搅拌轴,副搅拌轴的下端表面设置有副搅拌杆。

[0009] 进一步的,两组所述副搅拌轴与齿轮箱的连接处均通过轴承与之转动连接。

[0010] 进一步的,所述升降调节组件包括挡块、螺杆、固定耳和驱动电机二,污水处理箱的上端侧边安装有驱动电机二,驱动电机二的输出端安装有螺杆,螺杆的上端安装有挡块,螺杆的表面螺纹连接设置有与齿轮箱相连接的固定耳。

[0011] 进一步的,所述滤网高度调节机构包括螺纹套杆、滤网本体、密封轴承、驱动组件

和螺纹杆,污水处理箱的下端安装有驱动组件,驱动组件的上端安装有螺纹杆,螺纹杆与污水处理箱的连接处设置有密封轴承,螺纹杆的上端表面螺纹连接设置有螺纹套杆,螺纹套杆的上端安装有滤网本体。

[0012] 进一步的,所述滤网高度调节机构还包括滑槽和滑块,滤网本体的侧边安装有滑块,污水处理箱的内壁开设有对应滑块的滑槽。

[0013] 进一步的,所述滤网高度调节机构还包括套杆和内杆,滤网本体的下端侧边安装有套杆,套杆的下端由内向外设置有内杆。

[0014] 进一步的,所述驱动组件包括大齿轮、小齿轮和驱动电机三,污水处理箱的下端安装有驱动电机三,驱动电机三的输出端安装有小齿轮,小齿轮的侧边啮合安装有与螺纹杆相连接的大齿轮。

[0015] 进一步的,所述滤网清理机构包括液压缸、外杆、伸缩杆、刮板、排污门组件和安装箱,污水处理箱的一侧安装有安装箱,安装箱的侧边安装有液压缸,液压缸的另一端安装有刮板,刮板的侧边安装有伸缩杆,安装箱的外侧安装有对应伸缩杆的外杆,污水处理箱的另一侧设置有排污门组件。

[0016] 进一步的,所述排污门组件包括排污门本体、转轴、把手和排污口,污水处理箱的另一侧开设有排污口,排污口的内部安装有排污门本体,排污门本体的上端与污水处理箱之间通过转轴转动连接,排污门本体的侧边安装有把手。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0018] 1、本发明通过设置了搅拌机构,该机构可以通过主动齿轮带动从动齿轮转动的驱动方式,从而能够带动主搅拌杆和副搅拌杆同步进行转动,以提升对于污水与污水处理药剂的混合效率,通过设置了升降调节组件,可以对搅拌杆的高度进行调节,从而进一步提升对于污水与污水处理药剂的混合效率,以提升对于污水的分离效果。

[0019] 2、本发明通过设置了滤网高度调节机构,该机构可以通过驱动组件带动滤网下降至与排污口对齐,从而方便后续对滤网本体表面的污垢进行清理,通过设置了滑块和滑槽,可以提升滤网本体升降过程的稳定性。

[0020] 3、本发明通过设置了滤网清理机构,该机构可以通过液压缸带动刮板移动,从而将滤网本体上端表面的污垢刮至排污口位置,从而实现对于滤网的自动化清理工作,以提升装置的实用性。

附图说明

[0021] 图1为本发明的立体图;

[0022] 图2为本发明搅拌机构的立体剖切图;

[0023] 图3为本发明搅拌机构位置的立体图;

[0024] 图4为本发明升降调节组件的立体图;

[0025] 图5为本发明滤网高度调节机构的立体剖切图;

[0026] 图6为本发明滤网清理机构的立体剖切图;

[0027] 图7为本发明排污门位置的立体图;

[0028] 图中:1、污水处理箱;2、搅拌机构;21、升降调节组件;211、挡块;212、螺杆;213、固定耳;214、驱动电机二;22、主搅拌轴;23、主搅拌杆;24、副搅拌杆;25、副搅拌轴;26、主动齿

轮;27、从动齿轮;28、齿轮箱;29、驱动电机一;3、支撑腿;4、滤网清理机构;41、液压缸;42、外杆;43、伸缩杆;44、刮板;45、排污门组件;451、排污门本体;452、转轴;453、把手;454、排污口;46、安装箱;5、排污管;6、进污管;7、滤网高度调节机构;71、螺纹套杆;72、滤网本体;73、滑槽;74、滑块;75、套杆;76、内杆;77、密封轴承;78、驱动组件;781、大齿轮;782、小齿轮;783、驱动电机三;79、螺纹杆。

具体实施方式

[0029] 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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0030] 实施例1

[0031] 请参阅图1-7,本发明提供以下技术方案:一种环境工程用污水分离装置及实现方法,包括污水处理箱1,污水处理箱1的侧边上端安装有进污管6,污水处理箱1的侧边下端安装有排污管5,污水处理箱1的另一侧安装有滤网清理机构4,污水处理箱1的下端安装有支撑腿3,污水处理箱1的内部下端安装有滤网高度调节机构7,污水处理箱1的上端安装有搅拌机构2;搅拌机构2包括升降调节组件21、主搅拌轴22、主搅拌杆23、齿轮箱28和驱动电机一29,污水处理箱1的上端侧边安装有升降调节组件21,升降调节组件21的侧边安装有齿轮箱28,齿轮箱28的上端安装有驱动电机一29,驱动电机一29的输出端安装有主搅拌轴22,主搅拌轴22的表面位于污水处理箱1的内部安装有主搅拌杆23。

[0032] 本发明进一步的,搅拌机构2还包括副搅拌杆24、副搅拌轴25、主动齿轮26和从动齿轮27,主搅拌轴22的表面位于齿轮箱28的内部安装有主动齿轮26,主动齿轮26的侧边啮合安装有两组从动齿轮27,从动齿轮27的下端安装有副搅拌轴25,副搅拌轴25的下端表面设置有副搅拌杆24,

[0033] 通过采用上述技术方案,主搅拌轴22转动带动主动齿轮26转动,主动齿轮26转动带动从动齿轮27转动,从动齿轮27转动带动副搅拌轴25转动,副搅拌轴25转动带动副搅拌杆24转动,从而提升对于污水与污水处理药剂的混合效率。

[0034] 本发明进一步的,两组副搅拌轴25与齿轮箱28的连接处均通过轴承与之转动连接,

[0035] 通过采用上述技术方案,可以避免主动齿轮26和从动齿轮27齿轮啮合错位。

[0036] 本发明进一步的,升降调节组件21包括挡块211、螺杆212、固定耳213和驱动电机二214,污水处理箱1的上端侧边安装有驱动电机二214,驱动电机二214的输出端安装有螺杆212,螺杆212的上端安装有挡块211,螺杆212的表面螺纹连接设置有与齿轮箱28相连接的固定耳213,

[0037] 通过采用上述技术方案,打开驱动电机二214,驱动电机二214通过输出端带动螺杆212转动,螺杆212转动带动固定耳213升降,固定耳213升降从而带动搅拌机构2的高度进行调节,从而能够根据滤网本体72的高度针对性进行使用。

[0038] 本实施例在使用时,将污水以及污水处理药剂通过进污管6倒入污水处理箱1的内部,打开驱动电机一29,驱动电机一29通过输出端带动主搅拌轴22转动,主搅拌轴22转动带

动主搅拌杆23转动,主搅拌轴22转动带动主动齿轮26转动,主动齿轮26转动带动从动齿轮27转动,从动齿轮27转动带动副搅拌轴25转动,副搅拌轴25转动带动副搅拌杆24转动,从而提升对于污水与污水处理药剂的混合效率,打开驱动电机二214,驱动电机二214通过输出端带动螺杆212转动,螺杆212转动带动固定耳213升降,固定耳213升降从而带动搅拌机构2的高度进行调节,从而能够根据滤网本体72的高度针对性进行使用。

[0039] 实施例2

[0040] 本实施例与实施例1的不同之处在于:滤网高度调节机构7包括螺纹套杆71、滤网本体72、密封轴承77、驱动组件78和螺纹杆79,污水处理箱1的下端安装有驱动组件78,驱动组件78的上端安装有螺纹杆79,螺纹杆79与污水处理箱1的连接处设置有密封轴承77,螺纹杆79的上端表面螺纹连接设置有螺纹套杆71,螺纹套杆71的上端安装有滤网本体72,

[0041] 通过采用上述技术方案,此时污水中的大颗粒物以及污泥会残留在滤网本体72的上端,打开驱动组件78中的驱动电机三783,驱动电机三783通过输出端带动小齿轮782转动,小齿轮782转动大齿轮781转动,大齿轮781转动带动螺纹杆79转动,螺纹杆79转动带动螺纹套杆71下降,螺纹套杆71下降带动滤网本体72下降至于排污口454对齐。

[0042] 本发明进一步的,滤网高度调节机构7还包括滑槽73和滑块74,滤网本体72的侧边安装有滑块74,污水处理箱1的内壁开设有对应滑块74的滑槽73,

[0043] 通过采用上述技术方案,滤网本体72下降同时会带动滑块74在滑槽73的内部滑动,从而提升滤网本体72下降过程的稳定性。

[0044] 本发明进一步的,滤网高度调节机构7还包括套杆75和内杆76,滤网本体72的下端侧边安装有套杆75,套杆75的下端由内向外设置有内杆76,

[0045] 通过采用上述技术方案,滤网本体72下降同时带动套杆75在内杆76的表面滑动,从而进一步提升对于滤网本体72升降过程的稳定性。

[0046] 本发明进一步的,驱动组件78包括大齿轮781、小齿轮782和驱动电机三783,污水处理箱1的下端安装有驱动电机三783,驱动电机三783的输出端安装有小齿轮782,小齿轮782的侧边啮合安装有与螺纹杆79相连接的大齿轮781,

[0047] 通过采用上述技术方案,打开驱动组件78中的驱动电机三783,驱动电机三783通过输出端带动小齿轮782转动,小齿轮782转动大齿轮781转动,大齿轮781转动带动螺纹杆79转动。

[0048] 本实施例在使用时,此时污水中的大颗粒物以及污泥会残留在滤网本体72的上端,打开驱动组件78中的驱动电机三783,驱动电机三783通过输出端带动小齿轮782转动,小齿轮782转动大齿轮781转动,大齿轮781转动带动螺纹杆79转动,螺纹杆79转动带动螺纹套杆71下降,螺纹套杆71下降带动滤网本体72下降至于排污口454对齐,滤网本体72下降同时会带动滑块74在滑槽73的内部滑动,从而提升滤网本体72下降过程的稳定性,滤网本体72下降同时带动套杆75在内杆76的表面滑动,从而进一步提升对于滤网本体72升降过程的稳定性。

[0049] 实施例3

[0050] 本实施例与实施例1和实施例2的不同之处在于:滤网清理机构4包括液压缸41、外杆42、伸缩杆43、刮板44、排污门组件45和安装箱46,污水处理箱1的一侧安装有安装箱46,安装箱46的侧边安装有液压缸41,液压缸41的另一端安装有刮板44,刮板44的侧边安装有

伸缩杆43,安装箱46的外侧安装有对应伸缩杆43的外杆42,污水处理箱1的另一侧设置有排污门组件45,

[0051] 通过采用上述技术方案,打开液压缸41,液压缸41带动刮板44移动,刮板44移动带动伸缩杆43在外杆42的内部滑动,从而提升刮板44滑动过程的稳定性,以便将滤网本体72上端残留的污泥以及颗粒物推至排污口454处,以便对其进行处理。

[0052] 本发明进一步的,排污门组件45包括排污门本体451、转轴452、把手453和排污口454,污水处理箱1的另一侧开设有排污口454,排污口454的内部安装有排污门本体451,排污门本体451的上端与污水处理箱1之间通过转轴452转动连接,排污门本体451的侧边安装有把手453,

[0053] 通过采用上述技术方案,通过把手453带动排污门本体451通过转轴452转动,从而将排污口454打开,以便对滤网本体72上端的污垢进行清理,以保证滤网本体72能够持续高效的对污水进行过滤。

[0054] 本实施例在使用时,打开液压缸41,液压缸41带动刮板44移动,刮板44移动带动伸缩杆43在外杆42的内部滑动,从而提升刮板44滑动过程的稳定性,以便将滤网本体72上端残留的污泥以及颗粒物推至排污口454处,以便对其进行处理,通过把手453带动排污门本体451通过转轴452转动,从而将排污口454打开,以便对滤网本体72上端的污垢进行清理,以保证滤网本体72能够持续高效的对污水进行过滤。

[0055] 本发明进一步的,环境工程用污水分离装置的实现方法如下:

[0056] S1:将污水以及污水处理药剂通过进污管6倒入污水处理箱1的内部,打开驱动电机一29,驱动电机一29通过输出端带动主搅拌轴22转动,主搅拌轴22转动带动主搅拌杆23转动,主搅拌轴22转动带动主动齿轮26转动,主动齿轮26转动带动从动齿轮27转动,从动齿轮27转动带动副搅拌轴25转动,副搅拌轴25转动带动副搅拌杆24转动,从而提升对于污水与污水处理药剂的混合效率;

[0057] S2:打开驱动电机二214,驱动电机二214通过输出端带动螺杆212转动,螺杆212转动带动固定耳213升降,固定耳213升降从而带动搅拌机构2的高度进行调节,从而能够根据滤网本体72的高度针对性进行使用;

[0058] S3:此时污水中的大颗粒物以及污泥会残留在滤网本体72的上端,打开驱动组件78中的驱动电机三783,驱动电机三783通过输出端带动小齿轮782转动,小齿轮782转动大齿轮781转动,大齿轮781转动带动螺纹杆79转动,螺纹杆79转动带动螺纹套杆71下降,螺纹套杆71下降带动滤网本体72下降至于排污口454对齐;

[0059] S4:滤网本体72下降同时会带动滑块74在滑槽73的内部滑动,从而提升滤网本体72下降过程的稳定性,滤网本体72下降同时带动套杆75在内杆76的表面滑动,从而进一步提升对于滤网本体72升降过程的稳定性;

[0060] S5:刮板44移动带动伸缩杆43在外杆42的内部滑动,从而提升刮板44滑动过程的稳定性,以便将滤网本体72上端残留的污泥以及颗粒物推至排污口454处,以便对其进行处理;

[0061] S6:通过把手453带动排污门本体451通过转轴452转动,从而将排污口454打开,以便对滤网本体72上端的污垢进行清理,以保证滤网本体72能够持续高效的对污水进行过滤。

[0062] 本发明的工作原理及使用流程:本发明在使用时,将污水以及污水处理药剂通过进污管6倒入污水处理箱1的内部,打开驱动电机一29,驱动电机一29通过输出端带动主搅拌轴22转动,主搅拌轴22转动带动主搅拌杆23转动,主搅拌轴22转动带动主动齿轮26转动,主动齿轮26转动带动从动齿轮27转动,从动齿轮27转动带动副搅拌轴25转动,副搅拌轴25转动带动副搅拌杆24转动,从而提升对于污水与污水处理药剂的混合效率,打开驱动电机二214,驱动电机二214通过输出端带动螺杆212转动,螺杆212转动带动固定耳213升降,固定耳213升降从而带动搅拌机构2的高度进行调节,从而能够根据滤网本体72的高度针对性进行使用;此时污水中的大颗粒物以及污泥会残留在滤网本体72的上端,打开驱动组件78中的驱动电机三783,驱动电机三783通过输出端带动小齿轮782转动,小齿轮782转动大齿轮781转动,大齿轮781转动带动螺纹杆79转动,螺纹杆79转动带动螺纹套杆71下降,螺纹套杆71下降带动滤网本体72下降至于排污口454对齐,滤网本体72下降同时会带动滑块74在滑槽73的内部滑动,从而提升滤网本体72下降过程的稳定性,滤网本体72下降同时带动套杆75在内杆76的表面滑动,从而进一步提升对于滤网本体72升降过程的稳定性;打开液压缸41,液压缸41带动刮板44移动,刮板44移动带动伸缩杆43在外杆42的内部滑动,从而提升刮板44滑动过程的稳定性,以便将滤网本体72上端残留的污泥以及颗粒物推至排污口454处,以便对其进行处理,通过把手453带动排污门本体451通过转轴452转动,从而将排污口454打开,以便对滤网本体72上端的污垢进行清理,以保证滤网本体72能够持续高效的对污水进行过滤。

[0063] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

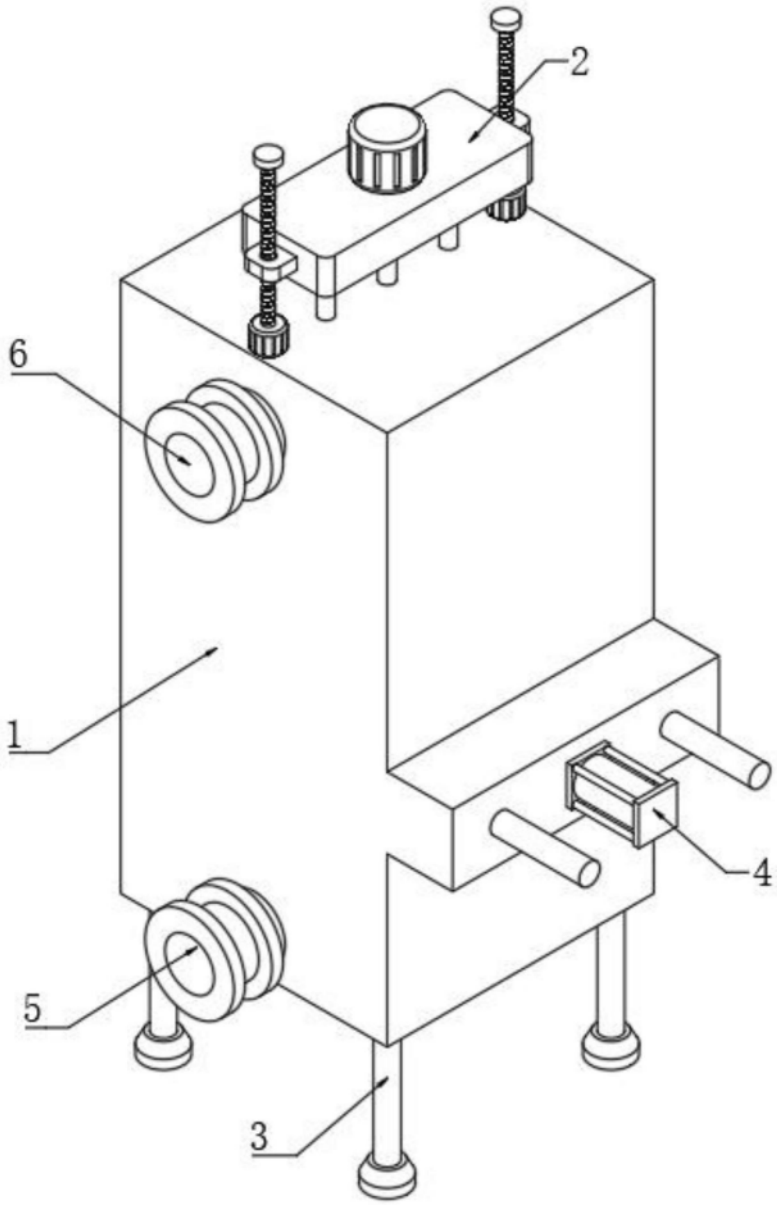


图1

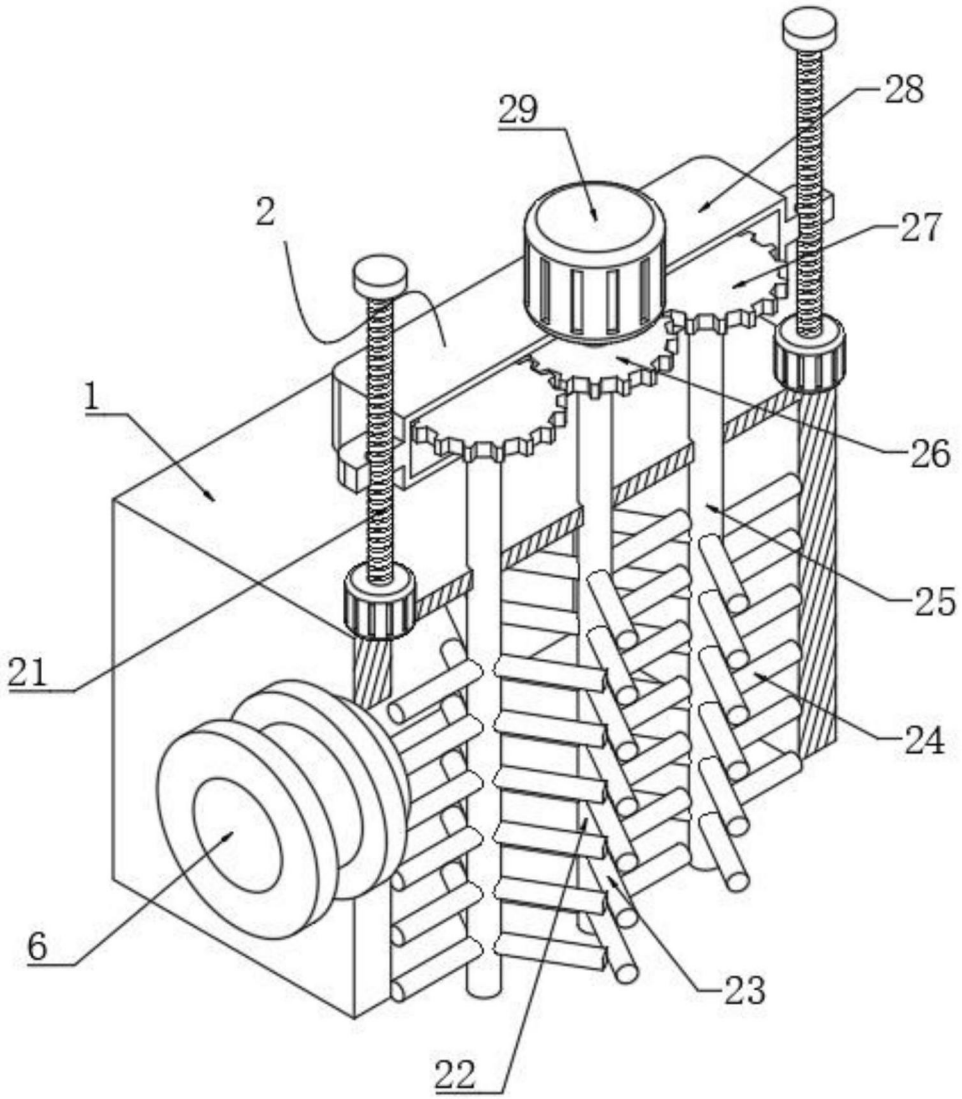


图2

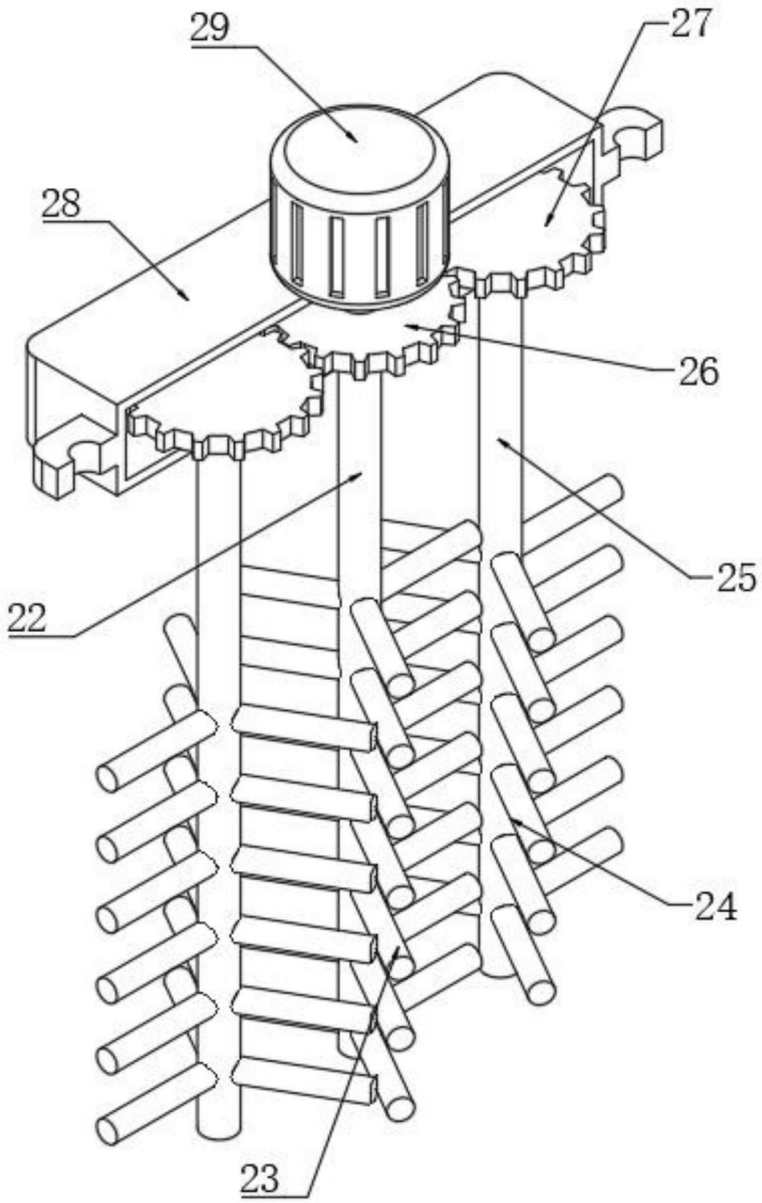


图3

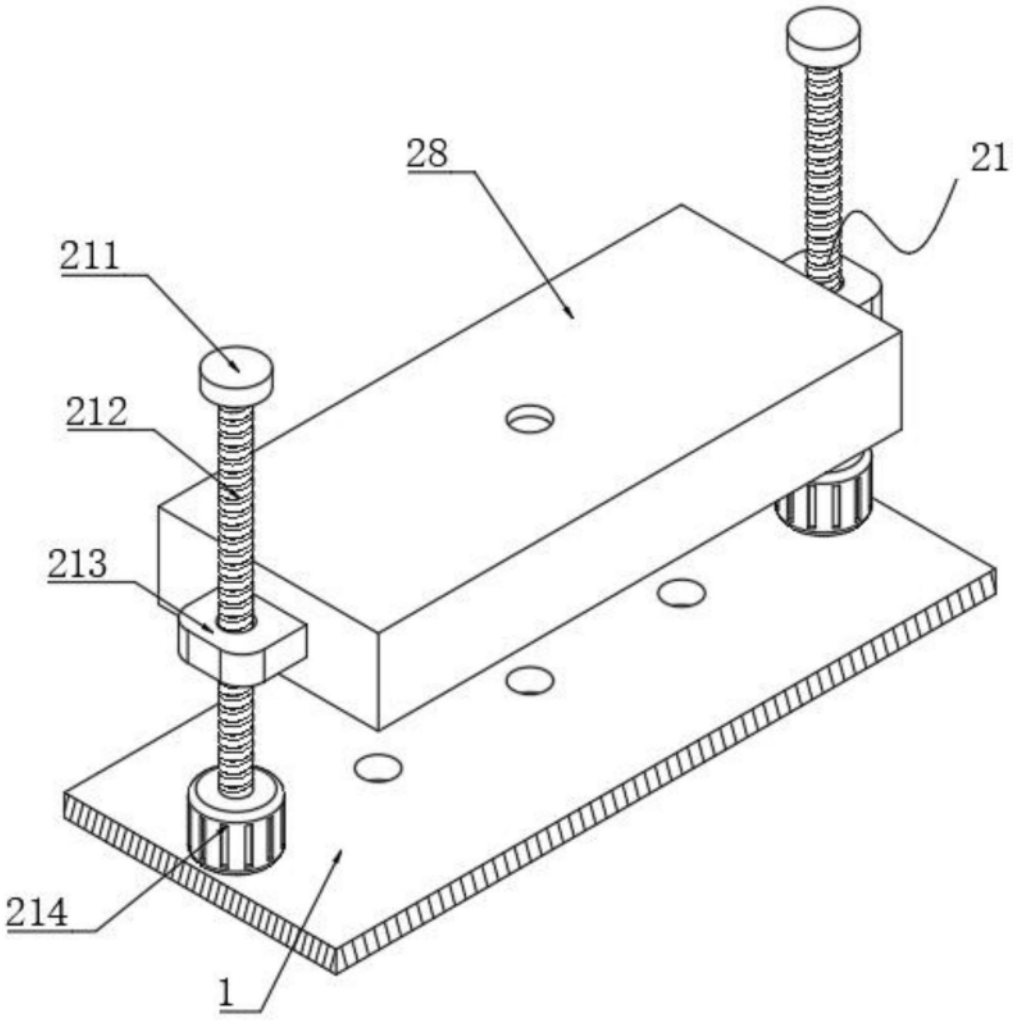


图4

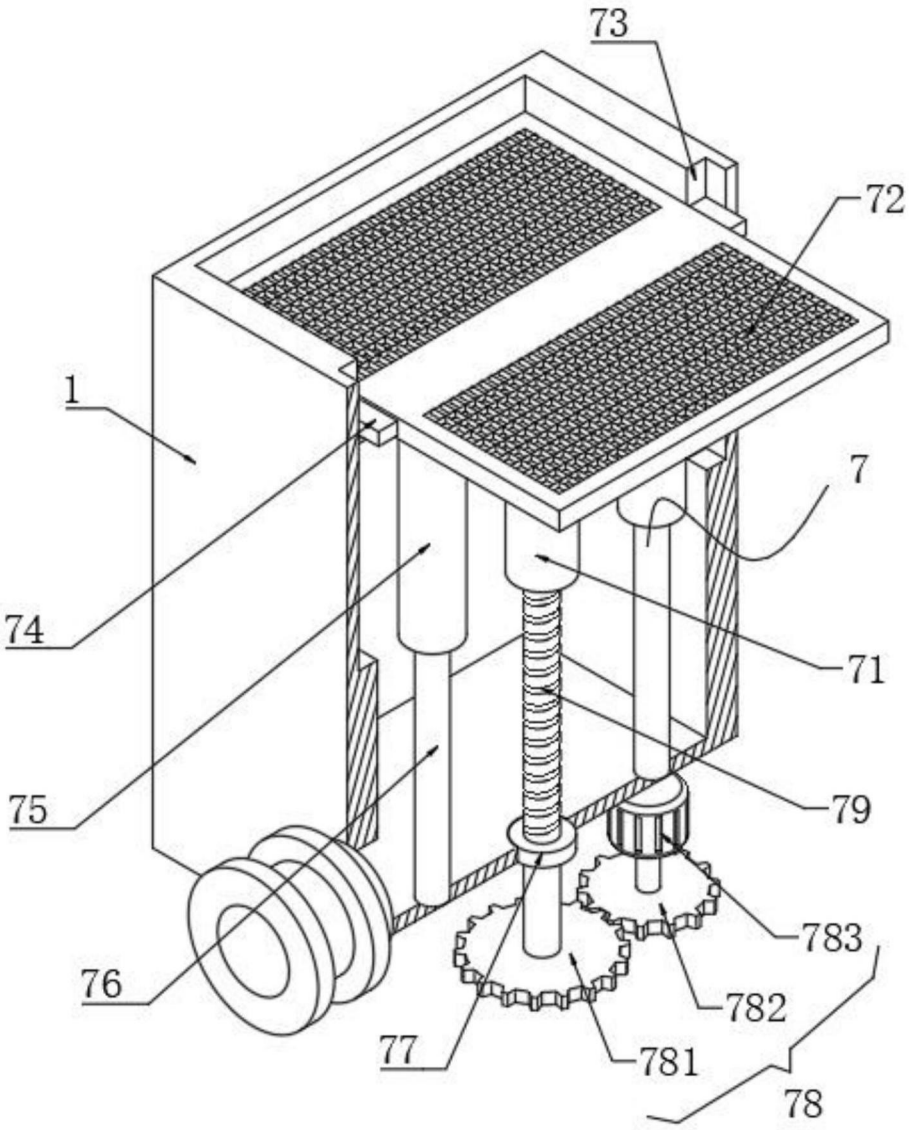


图5

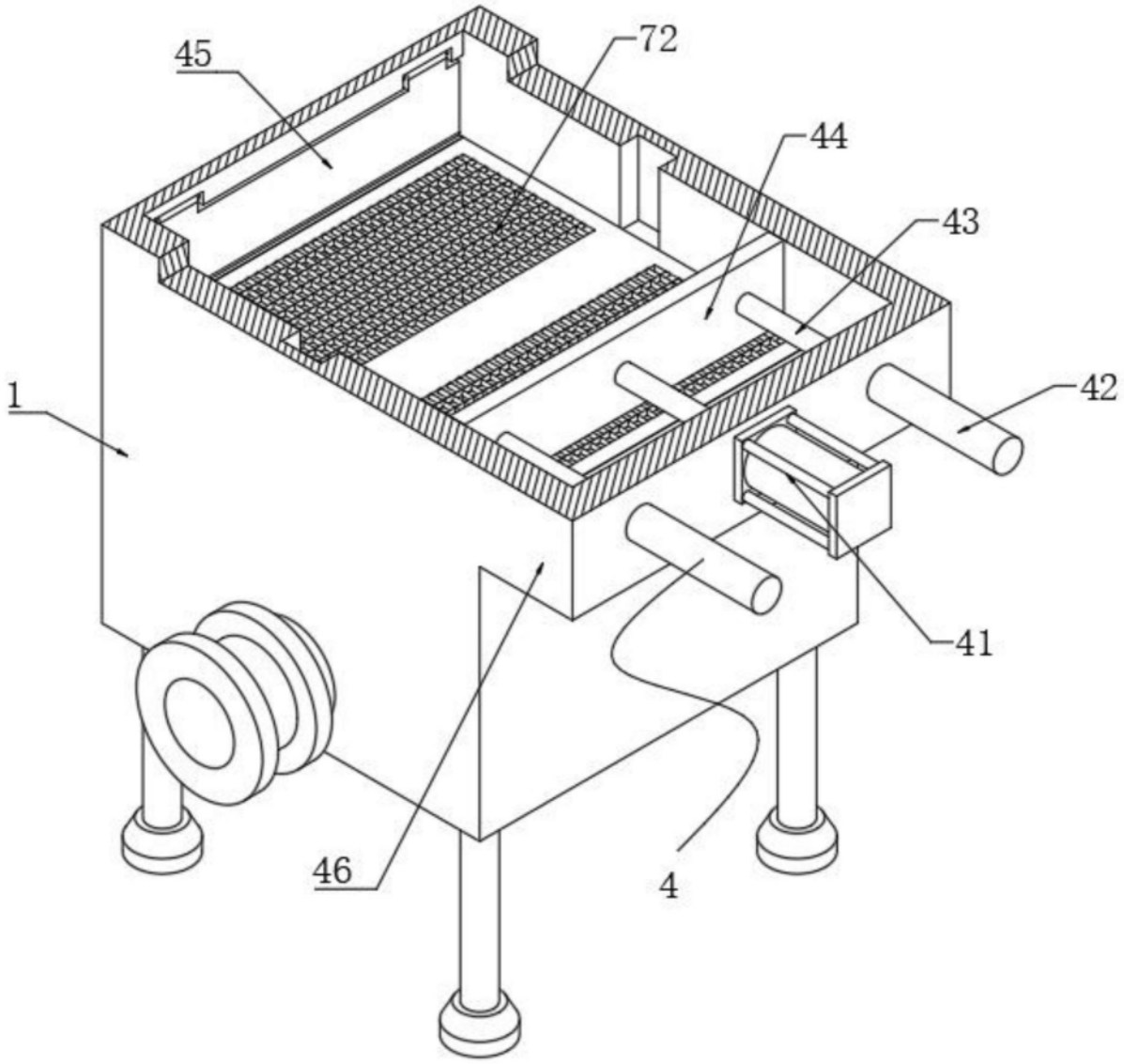


图6

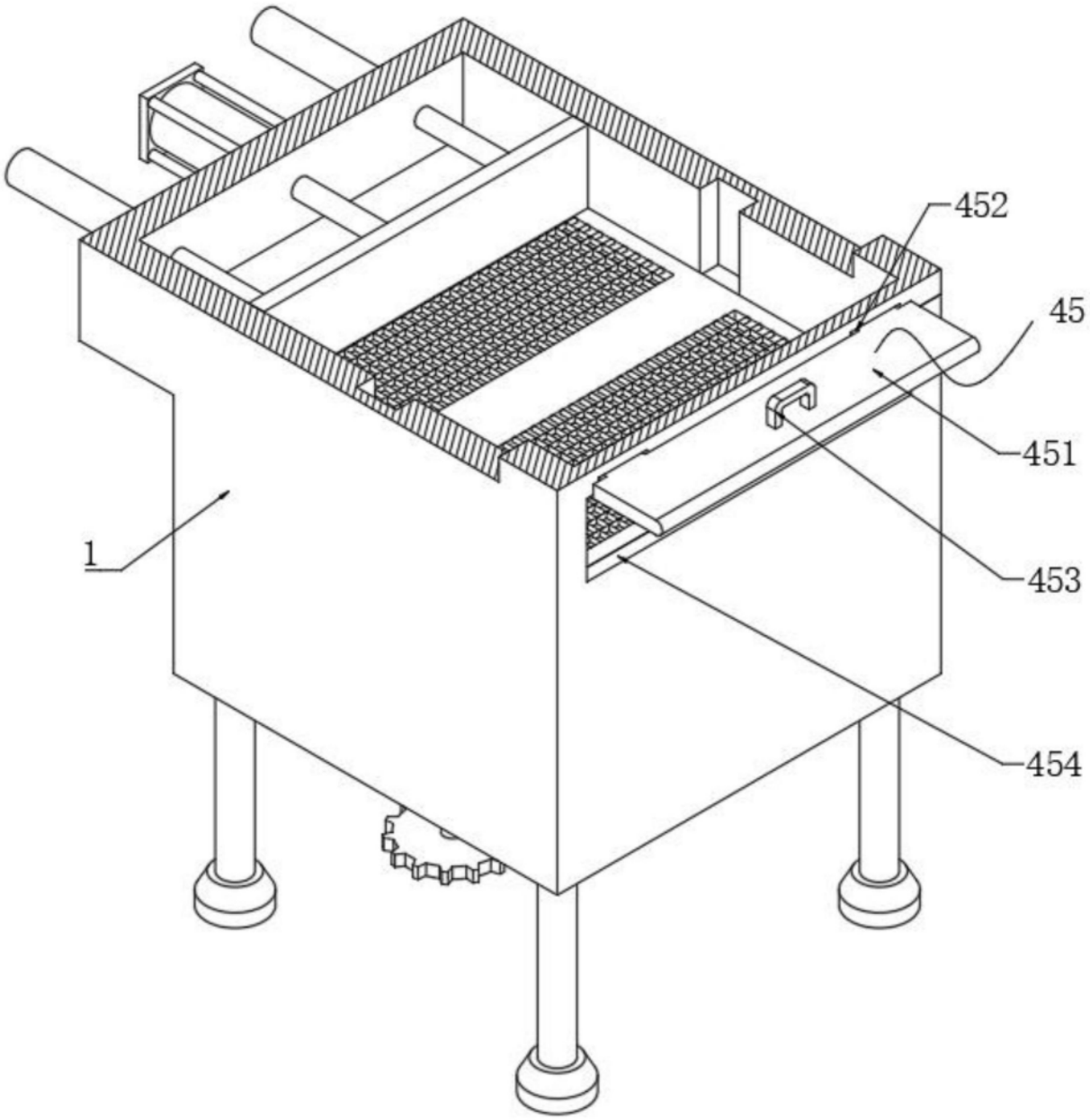


图7