



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217808998 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202222019082.7

(22) 申请日 2022.08.02

(73) 专利权人 苏州斯佰睿自动化设备有限公司  
地址 215129 江苏省苏州市高新区华山路  
158-23号

(72) 发明人 孙玉荣

(74) 专利代理机构 河北冀狮专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 13174  
专利代理师 戴绪霖

(51) Int. Cl.  
C02F 9/02 (2006.01)  
B01D 65/02 (2006.01)

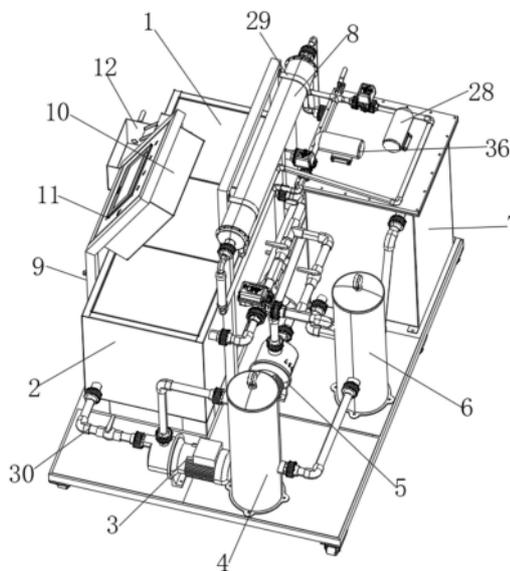
(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54) 实用新型名称  
一种高效型污水处理系统

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种高效型污水处理系统,包括撇油机、储水箱、第一抽水泵、第一袋式过滤器、第二抽水泵、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器与净水存储器,所述撇油机、储水箱、第一抽水泵、第一袋式过滤器、第二抽水泵、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器与净水存储器均安装在支座上,所述撇油机与储水箱之间连接。本实用新型所述的一种高效型污水处理系统,整个处理系统清洗一体化,占用空间小,一体化自动控制,提高装置的工作效率,陶瓷平板膜过滤器采用反洗与加压清洗的方式,顶部设置了漏板,水从漏板的条形孔漏下后对下面的陶瓷平板膜进行自上而下的冲洗,这种冲洗方式清洗效果好,不会产生泡沫,不影响陶瓷平板膜过滤效果。



CN 217808998 U

1. 一种高效型污水处理系统,包括撇油机(1)、储水箱(2)、第一抽水泵(3)、第一袋式过滤器(4)、第二抽水泵(5)、第二袋式过滤器(6)、陶瓷平板膜过滤器(7)与净水存储器(8),其特征在于:所述撇油机(1)、储水箱(2)、第一抽水泵(3)、第一袋式过滤器(4)、第二抽水泵(5)、第二袋式过滤器(6)、陶瓷平板膜过滤器(7)与净水存储器(8)均安装在支座(16)上,所述撇油机(1)与储水箱(2)之间连接,所述第一抽水泵(3)与第一袋式过滤器(4)之间连接,所述第一袋式过滤器(4)、第二袋式过滤器(6)、陶瓷平板膜过滤器(7)之间连接,所述陶瓷平板膜过滤器(7)与第二抽水泵(5)、净水存储器(8)之间连接,所述支座(16)的底部位置设置有脚轮(17),所述撇油机(1)连接有污水进口与循环水口。

2. 根据权利要求1所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述陶瓷平板膜过滤器(7)的内部设置有陶瓷平板膜架(22),所述陶瓷平板膜架(22)的外侧连接有连接水管(23),所述陶瓷平板膜过滤器(7)的上端设置有顶盖(20),所述顶盖(20)的中部开设有输水口(21),所述陶瓷平板膜过滤器(7)的底部位置安装有过滤器底座(24),所述陶瓷平板膜过滤器(7)顶部位于陶瓷平板膜架(22)上端位置卡合有水冲花板(25),所述陶瓷平板膜过滤器(7)内部的陶瓷平板膜架(22)冲洗设置两种状态;

第一种状态中,所述陶瓷平板膜架(22)的冲洗为自上而下的状态,此时,水流流通输水口(21)、水冲花板(25)的位置向下对陶瓷平板膜架(22)的表面自上而下冲刷;

第二种状态中,所述陶瓷平板膜架(22)的冲洗为自下而上的反冲洗状态,此时,所述陶瓷平板膜过滤器(7)上安装抽水泵(36),所述抽水泵(36)将陶瓷平板膜过滤器(7)内部水源由下而上抽取,且在陶瓷平板膜架(22)上端通过连接水管(23)循环输出。

3. 根据权利要求1所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述支座(16)的前端位置安装有安装支架(9),所述安装支架(9)上安装有控制箱(10),所述控制箱(10)前端安装有控制器(11),所述撇油机(1)上端安装有撇油驱动箱(13),所述撇油驱动箱(13)的底部位置安装有定位架(18),所述撇油驱动箱(13)的前端安装有出油架(14),所述撇油驱动箱(13)内部并延伸有撇油带(19),所述撇油机(1)前端位于出油架(14)下方的位置安装有集油箱(12),所述集油箱(12)上安装有出油管(15),所述撇油机(1)的前端连接有进水管(27),所述撇油驱动箱(13)内部设置有撇油出料箱(43)与减速机(40),所述撇油机(1)内部安装有驱动电机(37),所述驱动电机(37)的端部安装有电机驱动座(38),所述减速机(40)与电机驱动座(38)之间连接有驱动轴(41)与联轴器(42),所述撇油出料箱(43)内部设置有转轴(39),且撇油带(19)位于转轴(39)外壁。

4. 根据权利要求1所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述储水箱(2)与第一抽水泵(3)之间连接有第一连接管(30),所述第一连接管(30)上安装有阀座(34),所述第一袋式过滤器(4)与第二袋式过滤器(6)之间连接有第二连接管(31),所述第二袋式过滤器(6)与陶瓷平板膜过滤器(7)之间连接有第三连接管(32),所述陶瓷平板膜过滤器(7)与净水存储器(8)之间连接有第四连接管(33),所述陶瓷平板膜过滤器(7)上安装有反洗泵(28)、抽水泵(36)与检测仪(35),所述净水存储器(8)与支座(16)之间安装有存储器安装架(26),所述存储器安装架(26)与净水存储器(8)之间安装有卡箍(29)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述撇油机(1)、储水箱(2)、第一抽水泵(3)、第一袋式过滤器(4)、第二抽水泵(5)、第二袋式过滤器(6)、陶瓷平板膜过滤器(7)通过螺栓定位的方式固定在支座(16)上,所述支座(16)通过脚轮(17)进行

移动,所述撇油机(1)与储水箱(2)之间一体连接,所述第一抽水泵(3)与第一袋式过滤器(4)之间定位给安装,所述第一袋式过滤器(4)、第二袋式过滤器(6)、陶瓷平板膜过滤器(7)之间贯通连接。

6.根据权利要求2所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述陶瓷平板膜架(22)卡合在陶瓷平板膜过滤器(7)的内部位置,所述陶瓷平板膜架(22)与连接水管(23)之间进行连接,所述水冲花板(25)卡合在陶瓷平板膜过滤器(7)的顶部位置,所述顶盖(20)与陶瓷平板膜过滤器(7)之间定位,所述陶瓷平板膜过滤器(7)与过滤器底座(24)之间一体成型。

7.根据权利要求3所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述控制箱(10)通过安装支架(9)安装在支座(16)的位置,所述撇油机(1)通过定位架(18)与撇油驱动箱(13)之间进行定位,所述撇油带(19)在撇油驱动箱(13)的内部位置进行旋转活动,所述撇油驱动箱(13)与出油架(14)之间进行安装,所述撇油机(1)与集油箱(12)之间定位安装,所述集油箱(12)与出油管(15)之间定位安装,所述驱动电机(37)、电机驱动座(38)驱动联轴器(42)、驱动轴(41)进行旋转并由减速机(40)进行稳定减速旋转,所述减速机(40)带动转轴(39)在撇油出料箱(43)的内部旋转活动,所述转轴(39)带动撇油带(19)进行活动,所述撇油带(19)带动油污向上活动并进入撇油出料箱(43)内部最终流入出油架(14)。

8.根据权利要求4所述的一种高效型污水处理系统,其特征在于:所述储水箱(2)与第一抽水泵(3)之间通过第一连接管(30)进行连接,且第一连接管(30)的位置通过阀座(34)进行控制,所述第一袋式过滤器(4)与第二袋式过滤器(6)之间通过第二连接管(31)进行连接,所述第二袋式过滤器(6)与陶瓷平板膜过滤器(7)之间通过第三连接管(32)进行连接,所述陶瓷平板膜过滤器(7)与净水存储器(8)之间通过第四连接管(33)进行连接。

## 一种高效型污水处理系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理领域,特别涉及一种高效型污水处理系统。

### 背景技术

[0002] 污水处理系统是一种进行污水过滤处理的支撑设备,为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化,随着科技的发展,污水的直接利用已成为可能,使用污水处理系统对城市原生污水进行利用,节能环保,无污染,随着科技的不断发展,人们对于污水处理系统的要求也越来越高。

[0003] 现有的污水处理系统在使用时存在一定的弊端,首先,在进行污水处理的过程中采用传统的曝气清洗方式,容易在过滤器内产生大量的泡沫,影响清洗效果和过滤效果,不利于人们的使用,还有,整个污水净化系统一体化工作较为麻烦,占用空间较大,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种高效型污水处理系统。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高效型污水处理系统,整个处理系统清洗一体化,占用空间小,一体化自动控制,提高装置的工作效率,陶瓷平板膜过滤器采用反洗与加压清洗的方式,顶部设置了漏板,水从漏板的条形孔漏下后对下面的陶瓷平板膜进行自上而下的冲洗,这种冲洗方式清洗效果好,不会产生泡沫,不影响陶瓷平板膜的过滤效果,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种高效型污水处理系统,包括撇油机、储水箱、第一抽水泵、第一袋式过滤器、第二抽水泵、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器与净水存储器,所述撇油机、储水箱、第一抽水泵、第一袋式过滤器、第二抽水泵、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器与净水存储器均安装在支座上,所述撇油机与储水箱之间连接,所述第一抽水泵与第一袋式过滤器之间连接,所述第一袋式过滤器、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器之间连接,所述陶瓷平板膜过滤器与第二抽水泵、净水存储器之间连接,所述支座的底部位置设置有脚轮,所述撇油机连接有污水进口与循环水口。

[0008] 作为本申请一种优选的技术方案,所述陶瓷平板膜过滤器的内部设置有陶瓷平板膜架,所述陶瓷平板膜架的外侧连接有连接水管,所述陶瓷平板膜过滤器的上端设置有顶盖,所述顶盖的中部开设有输水口,所述陶瓷平板膜过滤器的底部位置安装有过滤器底座,所述陶瓷平板膜过滤器顶部位于陶瓷平板膜架上端位置卡合有水冲花板,所述陶瓷平板膜过滤器内部的陶瓷平板膜架冲洗设置两种状态;

[0009] 第一种状态中,所述陶瓷平板膜架的冲洗为自上而下的状态,此时,水流流通输水口、水冲花板的位置向下对陶瓷平板膜架的表面自上而下冲刷;

[0010] 第二种状态中,所述陶瓷平板膜架的冲洗为自下而上的反冲洗状态,此时,所述陶

瓷平板膜过滤器上安装抽水泵,所述抽水泵将陶瓷平板膜过滤器内部水源由下而上抽取,且在陶瓷平板膜架上端通过连接水管循环输出。

[0011] 作为本申请一种优选的技术方案,所述支座的前端位置安装有安装支架,所述安装支架上安装有控制箱,所述控制箱前端安装有控制器,所述撇油机上端安装有撇油驱动箱,所述撇油驱动箱的底部位置安装有定位架,所述撇油驱动箱的前端安装有出油架,所述撇油驱动箱内部并延伸有撇油带,所述撇油机前端位于出油架下方的位置安装有集油箱,所述集油箱上安装有出油管,所述撇油机的前端连接有进水管,所述撇油驱动箱内部设置有撇油出料箱与减速机,所述撇油机内部安装有驱动电机,所述驱动电机的端部安装有电机驱动座,所述减速机与电机驱动座之间连接有驱动轴与联轴器,所述撇油出料箱内部设置有转轴,且撇油带位于转轴外壁。

[0012] 作为本申请一种优选的技术方案,所述储水箱与第一抽水泵之间连接有第一连接管,所述第一连接管上安装有阀座,所述第一袋式过滤器与第二袋式过滤器之间连接有第二连接管,所述第二袋式过滤器与陶瓷平板膜过滤器之间连接有第三连接管,所述陶瓷平板膜过滤器与净水存储器之间连接有第四连接管,所述陶瓷平板膜过滤器上安装有反洗泵、抽水泵与检测仪,所述净水存储器与支座之间安装有存储器安装架,所述存储器安装架与净水存储器之间安装有卡箍。

[0013] 作为本申请一种优选的技术方案,所述撇油机、储水箱、第一抽水泵、第一袋式过滤器、第二抽水泵、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器通过螺栓定位的方式固定在支座上,所述支座通过脚轮进行移动,所述撇油机与储水箱之间一体连接,所述第一抽水泵与第一袋式过滤器之间定位给安装,所述第一袋式过滤器、第二袋式过滤器、陶瓷平板膜过滤器之间贯通连接。

[0014] 作为本申请一种优选的技术方案,所述陶瓷平板膜架卡合在陶瓷平板膜过滤器的内部位置,所述陶瓷平板膜架与连接水管之间进行连接,所述水冲花板卡合在陶瓷平板膜过滤器的顶部位置,所述顶盖与陶瓷平板膜过滤器之间定位,所述陶瓷平板膜过滤器与过滤器底座之间一体成型。

[0015] 作为本申请一种优选的技术方案,所述控制箱通过安装支架安装在支座的位置,所述撇油机通过定位架与撇油驱动箱之间进行定位,所述撇油带在撇油驱动箱的内部位置进行旋转活动,所述撇油驱动箱与出油架之间进行安装,所述撇油机与集油箱之间定位安装,所述集油箱与出油管之间定位安装,所述驱动电机、电机驱动座驱动联轴器、驱动轴进行旋转并由减速机进行稳定减速旋转,所述减速机带动转轴在撇油出料箱的内部旋转活动,所述转轴带动撇油带进行活动,所述撇油带带动油污向上活动并进入撇油出料箱内部最终流入出油架。

[0016] 作为本申请一种优选的技术方案,所述储水箱与第一抽水泵之间通过第一连接管进行连接,且第一连接管的位置通过阀座进行控制,所述第一袋式过滤器与第二袋式过滤器之间通过第二连接管进行连接,所述第二袋式过滤器与陶瓷平板膜过滤器之间通过第三连接管进行连接,所述陶瓷平板膜过滤器与净水存储器之间通过第四连接管进行连接。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高效型污水处理系统,具备以下有益效果:该一种高效型污水处理系统,整个处理系统清洗一体化,占用空间小,一体化自动控制,

提高装置的工作效率,陶瓷平板膜过滤器采用反洗与加压清洗的方式,顶部设置了漏板,水从漏板的条形孔漏下后对下面的陶瓷平板膜进行自上而下的冲洗,这种冲洗方式清洗效果好,不会产生泡沫,不影响陶瓷平板膜的过滤效果,污水进入到撇油机内部的位置,首先在撇油机内部初步清洁,撇油驱动箱驱动撇油带活动,撇油带将污水表面的油物向上带,并从出油架的位置排放到集油箱内部存储,处理后的水源进入储水箱的内部存储,储水箱内部的水体通过第一连接管进入到第一抽水机的内部,并通过第一袋式过滤器与第二袋式过滤器进行两次过滤净化,过滤净化后的水体进行到陶瓷平板膜过滤器的内部位置,首先通过反洗泵进行反洗操作,反洗时水源通过输水口与水冲花板冲刷到陶瓷平板膜架表面的位置,污染物在陶瓷平板膜架表面进行过滤,干净的水源进入陶瓷平板膜架内部的位置,且陶瓷平板膜架通过连接水管、抽水泵将干净的水源抽出,水从水冲花板的条形孔漏下后对下面的陶瓷平板膜架进行自上而下的冲洗,所述陶瓷平板膜过滤器内部的陶瓷平板膜架冲洗设置两种状态,第一种状态中,所述陶瓷平板膜架的冲洗为自上而下的状态,此时,水流流通输水口、水冲花板的位置向下对陶瓷平板膜架的表面自上而下冲刷,第二种状态中,所述陶瓷平板膜架的冲洗为自下而上的反冲洗状态,此时,所述陶瓷平板膜过滤器上安装抽水泵,所述抽水泵将陶瓷平板膜过滤器内部水源由下而上抽取,且在陶瓷平板膜架上端通过连接水管循环输出,这种冲洗方式清洗效果好,不会产生泡沫,不影响陶瓷平板膜的过滤效果,最后干净的水源进入净水存储器的位置存储,整个污水处理系统结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

## 附图说明

- [0019] 图1为本实用新型一种高效型污水处理系统的整体结构示意图。
- [0020] 图2为本实用新型一种高效型污水处理系统中整体另一侧的结构示意图。
- [0021] 图3为本实用新型一种高效型污水处理系统中整体后侧的结构示意图。
- [0022] 图4为本实用新型一种高效型污水处理系统中整体侧视图的结构示意图。
- [0023] 图5为本实用新型一种高效型污水处理系统中撇油驱动箱驱动的结构示意图。
- [0024] 图6为本实用新型一种高效型污水处理系统中撇油带的结构示意图。
- [0025] 图7为本实用新型一种高效型污水处理系统中A处放大图的结构示意图。
- [0026] 图8为本实用新型一种高效型污水处理系统中陶瓷平板膜过滤器的结构示意图。
- [0027] 图9为本实用新型一种高效型污水处理系统中陶瓷平板膜过滤器内部的结构示意图。
- [0028] 图中:1、撇油机;2、储水箱;3、第一抽水泵;4、第一袋式过滤器;5、第二抽水泵;6、第二袋式过滤器;7、陶瓷平板膜过滤器;8、净水存储器;9、安装支架;10、控制箱;11、控制器;12、集油箱;13、撇油驱动箱;14、出油架;15、出油管;16、支座;17、脚轮;18、定位架;19、撇油带;20、顶盖;21、输水口;22、陶瓷平板膜架;23、连接水管;24、过滤器底座;25、水冲花板;26、存储器安装架;27、进水管;28、反洗泵;29、卡箍;30、第一连接管;31、第二连接管;32、第三连接管;33、第四连接管;34、阀座;35、检测仪;36、抽水泵;37、驱动电机;38、电机驱动座;39、转轴;40、减速机;41、驱动轴;42、联轴器;43、撇油出料箱。

## 具体实施方式

[0029] 下面将结合附图和具体实施方式对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,但是本领域技术人员将会理解,下列所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,仅用于说明本实用新型,而不应视为限制本实用新型的范围。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。实施例中未注明具体条件者,按照常规条件或制造商建议的条件进行。所用试剂或仪器未注明生产厂商者,均为可以通过市售购买获得的常规产品。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 实施例一:

[0033] 如图1-9所示,一种高效型污水处理系统,包括撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8,撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8均安装在支座16上,撇油机1与储水箱2之间连接,第一抽水泵3与第一袋式过滤器4之间连接,第一袋式过滤器4、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7之间连接,陶瓷平板膜过滤器7与第二抽水泵5、净水存储器8之间连接,支座16的底部位置设置有脚轮17,撇油机1连接有污水进口与循环水口。

[0034] 2.进一步的,陶瓷平板膜过滤器7的内部设置有陶瓷平板膜架22,陶瓷平板膜架22的外侧连接有连接水管23,陶瓷平板膜过滤器7的上端设置有顶盖20,顶盖20的中部开设有输水口21,陶瓷平板膜过滤器7的底部位置安装有过滤器底座24,陶瓷平板膜过滤器7顶部位于陶瓷平板膜架22上端位置卡合有水冲花板25,陶瓷平板膜过滤器7内部的陶瓷平板膜架22冲洗设置两种状态;

[0035] 第一种状态中,陶瓷平板膜架22的冲洗为自上而下的状态,此时,水流流通输水口21、水冲花板25的位置向下对陶瓷平板膜架22的表面自上而下冲刷;

[0036] 第二种状态中,陶瓷平板膜架22的冲洗为自下而上的反冲洗状态,此时,陶瓷平板膜过滤器7上安装抽水泵36,抽水泵36将陶瓷平板膜过滤器7内部水源由下而上抽取,且在陶瓷平板膜架22上端通过连接水管23循环输出。

[0037] 进一步的,撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7通过螺栓定位的方式固定在支座16上,支座16通过脚轮17进行移动,撇油机1与储水箱2之间一体连接,第一抽水泵3与第一袋式过滤器4之间定位

给安装,第一袋式过滤器4、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7之间贯通连接。

[0038] 进一步的,陶瓷平板膜架22卡合在陶瓷平板膜过滤器7的内部位置,陶瓷平板膜架22与连接水管23之间进行连接,水冲花板25卡合在陶瓷平板膜过滤器7的顶部位置,顶盖20与陶瓷平板膜过滤器7之间定位,陶瓷平板膜过滤器7与过滤器底座24之间一体成型。

[0039] 实施例二:

[0040] 在实施例一的基础上,如图1-9所示,一种高效型污水处理系统,包括撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8,撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8均安装在支座16上,撇油机1与储水箱2之间连接,第一抽水泵3与第一袋式过滤器4之间连接,第一袋式过滤器4、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7之间连接,陶瓷平板膜过滤器7与第二抽水泵5、净水存储器8之间连接,支座16的底部位置设置有脚轮17,撇油机1连接有污水进口与循环水口。

[0041] 进一步的,支座16的前端位置安装有安装支架9,安装支架9上安装有控制箱10,控制箱10前端安装有控制器11,撇油机1上端安装有撇油驱动箱13,撇油驱动箱13的底部位置安装有定位架18,撇油驱动箱13的前端安装有出油架14,撇油驱动箱13内部并延伸有撇油带19,撇油机1前端位于出油架14下方的位置安装有集油箱12,集油箱12上安装有出油管15,撇油机1的前端连接有进水管27,撇油驱动箱13内部设置有撇油出料箱43与减速机40,撇油机1内部安装有驱动电机37,驱动电机37的端部安装有电机驱动座38,减速机40与电机驱动座38之间连接有驱动轴41与联轴器42,撇油出料箱43内部设置有转轴39,且撇油带19位于转轴39外壁。

[0042] 进一步的,控制箱10通过安装支架9安装在支座16的位置,撇油机1通过定位架18与撇油驱动箱13之间进行定位,撇油带19在撇油驱动箱13的内部位置进行旋转活动,撇油驱动箱13与出油架14之间进行安装,撇油机1与集油箱12之间定位安装,集油箱12与出油管15之间定位安装,驱动电机37、电机驱动座38驱动联轴器42、驱动轴41进行旋转并由减速机40进行稳定减速旋转,减速机40带动转轴39在撇油出料箱43的内部旋转活动,转轴39带动撇油带19进行活动,撇油带19带动油污向上活动并进入撇油出料箱43内部最终流入出油架14。

[0043] 实施例三:

[0044] 在实施例一与实施例二的基础上,如图1-9所示,一种高效型污水处理系统,包括撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8,撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8均安装在支座16上,撇油机1与储水箱2之间连接,第一抽水泵3与第一袋式过滤器4之间连接,第一袋式过滤器4、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7之间连接,陶瓷平板膜过滤器7与第二抽水泵5、净水存储器8之间连接,支座16的底部位置设置有脚轮17,撇油机1连接有污水进口与循环水口。

[0045] 进一步的,储水箱2与第一抽水泵3之间连接有第一连接管30,第一连接管30上安装有阀座34,第一袋式过滤器4与第二袋式过滤器6之间连接有第二连接管31,第二袋式过滤器6与陶瓷平板膜过滤器7之间连接有第三连接管32,陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8之间连接有第四连接管33,陶瓷平板膜过滤器7上安装有反洗泵28、抽水泵36与检测仪35,

净水存储器8与支座16之间安装有存储器安装架26,存储器安装架26与净水存储器8之间安装有卡箍29。

[0046] 进一步的,储水箱2与第一抽水泵3之间通过第一连接管30进行连接,且第一连接管30的位置通过阀座34进行控制,第一袋式过滤器4与第二袋式过滤器6之间通过第二连接管31进行连接,第二袋式过滤器6与陶瓷平板膜过滤器7之间通过第三连接管32进行连接,陶瓷平板膜过滤器7与净水存储器8之间通过第四连接管33进行连接。

[0047] 工作原理:本实用新型包括撇油机1、储水箱2、第一抽水泵3、第一袋式过滤器4、第二抽水泵5、第二袋式过滤器6、陶瓷平板膜过滤器7、净水存储器8、安装支架9、控制箱10、控制器11、集油箱12、撇油驱动箱13、出油架14、出油管15、支座16、脚轮17、定位架18、撇油带19、顶盖20、输水口21、陶瓷平板膜架22、连接水管23、过滤器底座24、水冲花板25、存储器安装架26、进水管27、反洗泵28、卡箍29、第一连接管30、第二连接管31、第三连接管32、第四连接管33、阀座34、检测仪35与抽水泵36,在进行使用的时候,污水进入到撇油机1内部的位置,首先在撇油机1内部初步清洁,撇油驱动箱13驱动撇油带19活动,撇油带19将污水表面的油物向上带,并从出油架14的位置排放到集油箱12内部存储,处理后的水源进入储水箱2的内部存储,储水箱2内部的水体通过第一连接管30进入到第一抽水泵3的内部,并通过第一袋式过滤器4与第二袋式过滤器6进行两次过滤净化,过滤净化后的水体进行到陶瓷平板膜过滤器7的内部位置,首先通过反洗泵28进行反洗操作,反洗时水源通过输水口21与水冲花板25冲刷到陶瓷平板膜架22表面的位置,污染物在陶瓷平板膜架22表面进行过滤,干净的水源进入陶瓷平板膜架22内部的位置,且陶瓷平板膜架22通过连接水管23、抽水泵36将干净的水源抽出,水从水冲花板25的条形孔漏下后对下面的陶瓷平板膜架22进行自上而下的冲洗,陶瓷平板膜过滤器7内部的陶瓷平板膜架22冲洗设置两种状态,第一种状态中,陶瓷平板膜架22的冲洗为自上而下的状态,此时,水流流通输水口21、水冲花板25的位置向下对陶瓷平板膜架22的表面自上而下冲刷,第二种状态中,陶瓷平板膜架22的冲洗为自下而上的反冲洗状态,此时,陶瓷平板膜过滤器7上安装抽水泵36,抽水泵36将陶瓷平板膜过滤器7内部水源由下而上抽取,且在陶瓷平板膜架22上端通过连接水管23循环输出,这种冲洗方式清洗效果好,不会产生泡沫,不影响陶瓷平板膜的过滤效果,最后干净的水源进入净水存储器8的位置存储。

[0048] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0049] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

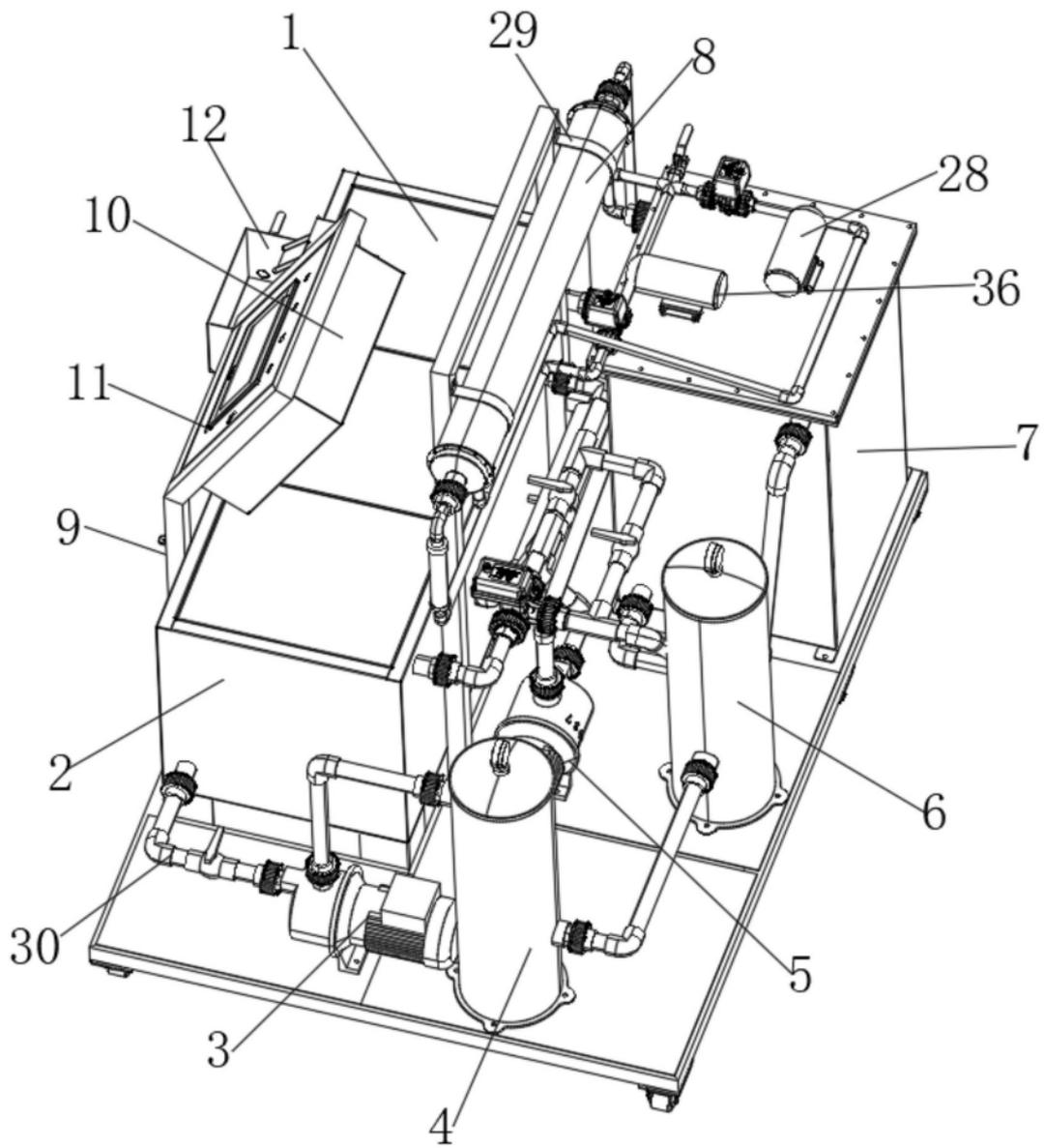


图1

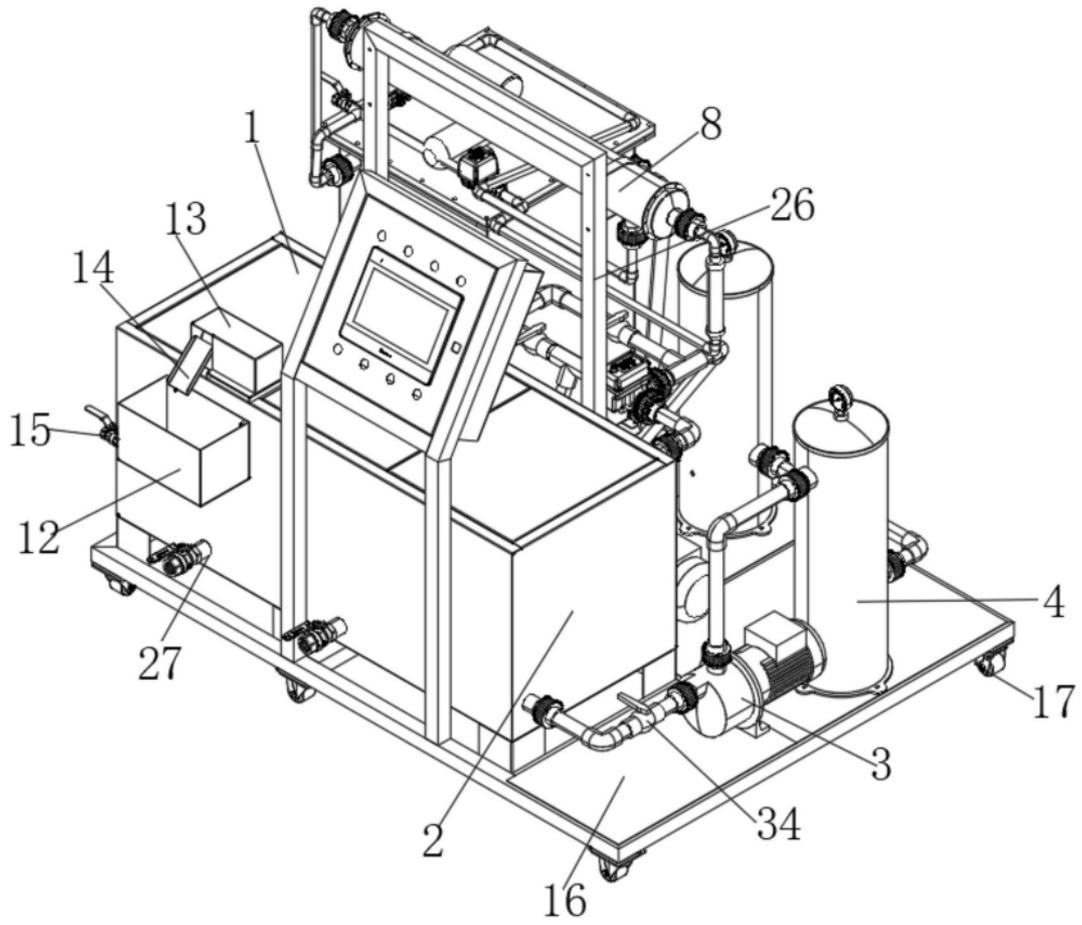


图2

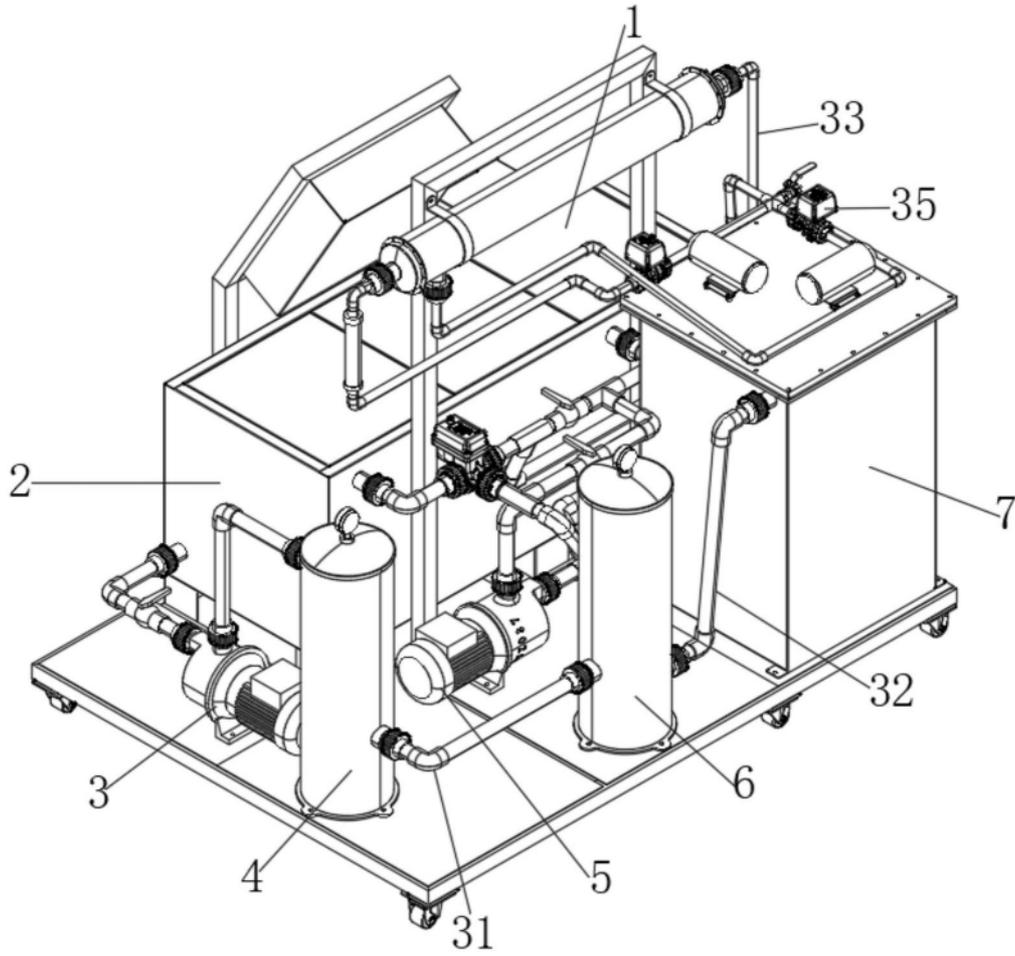


图3

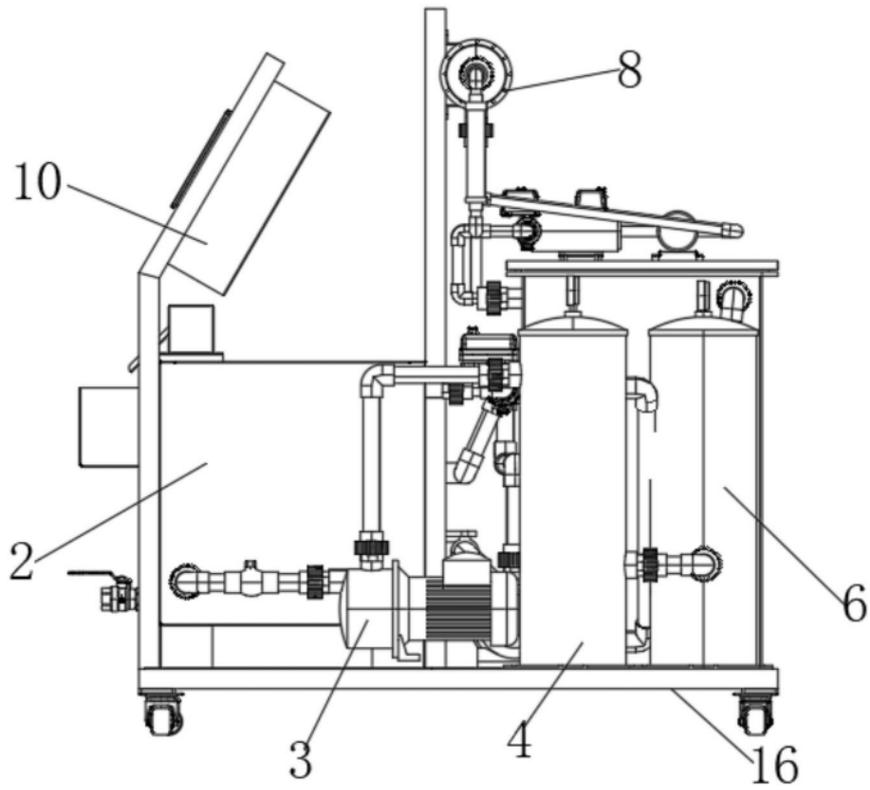


图4

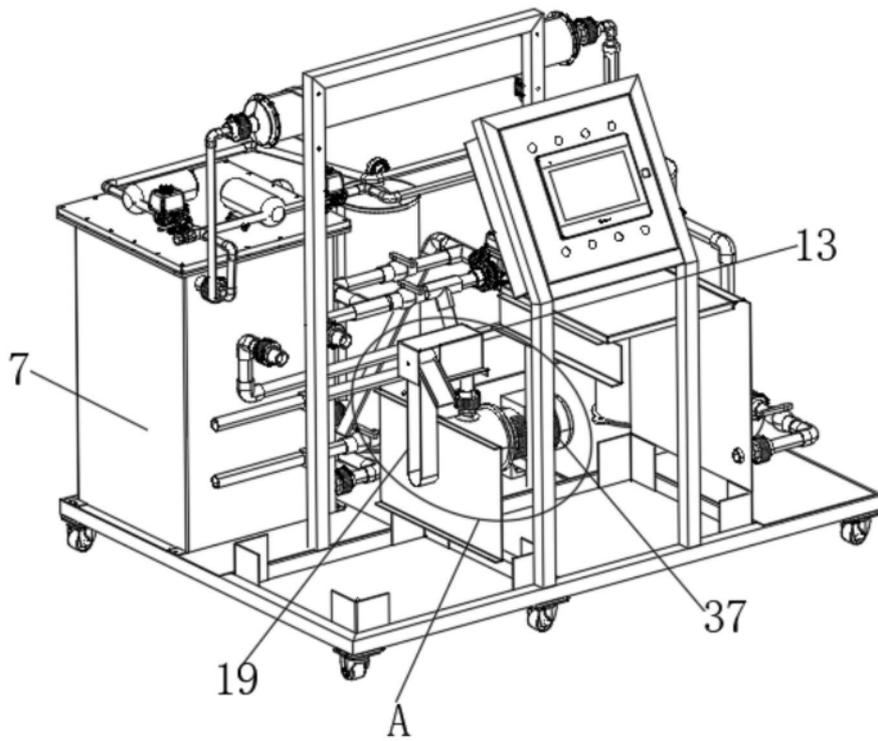


图5

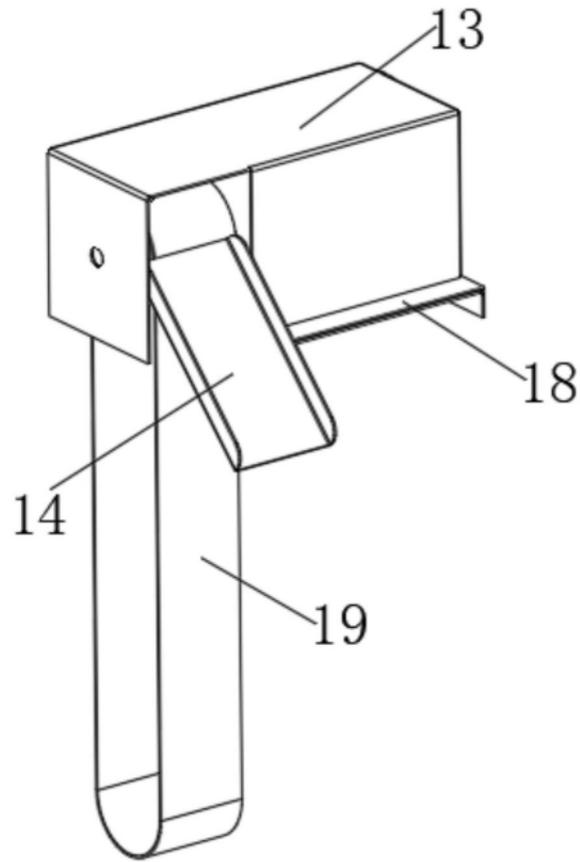


图6

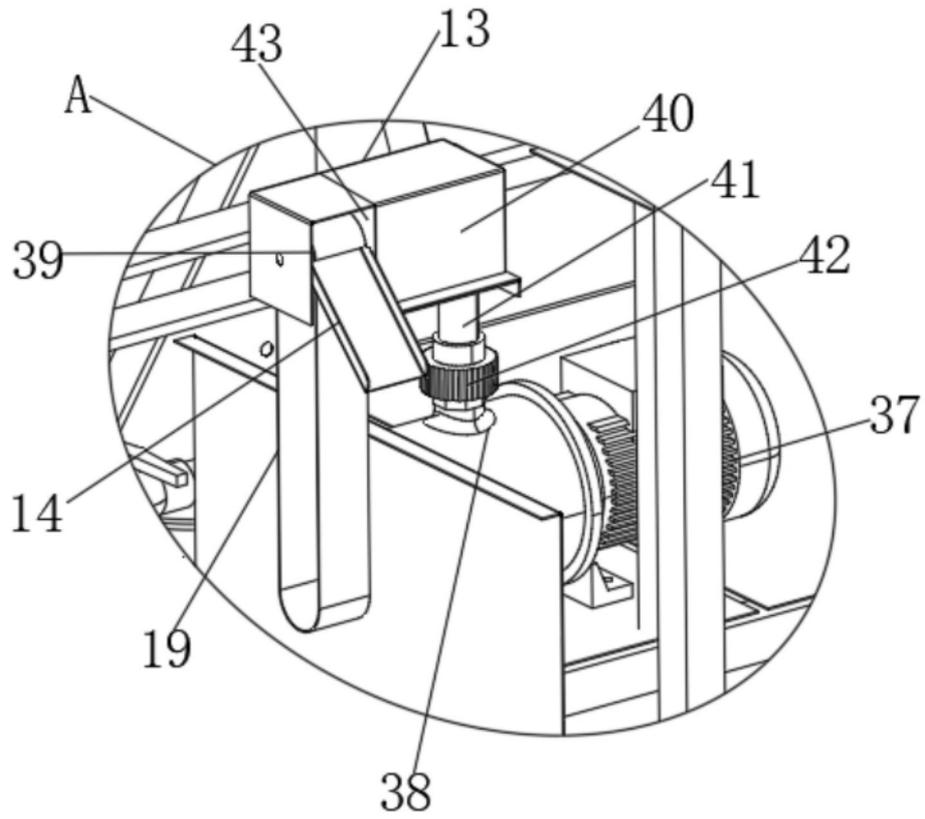


图7

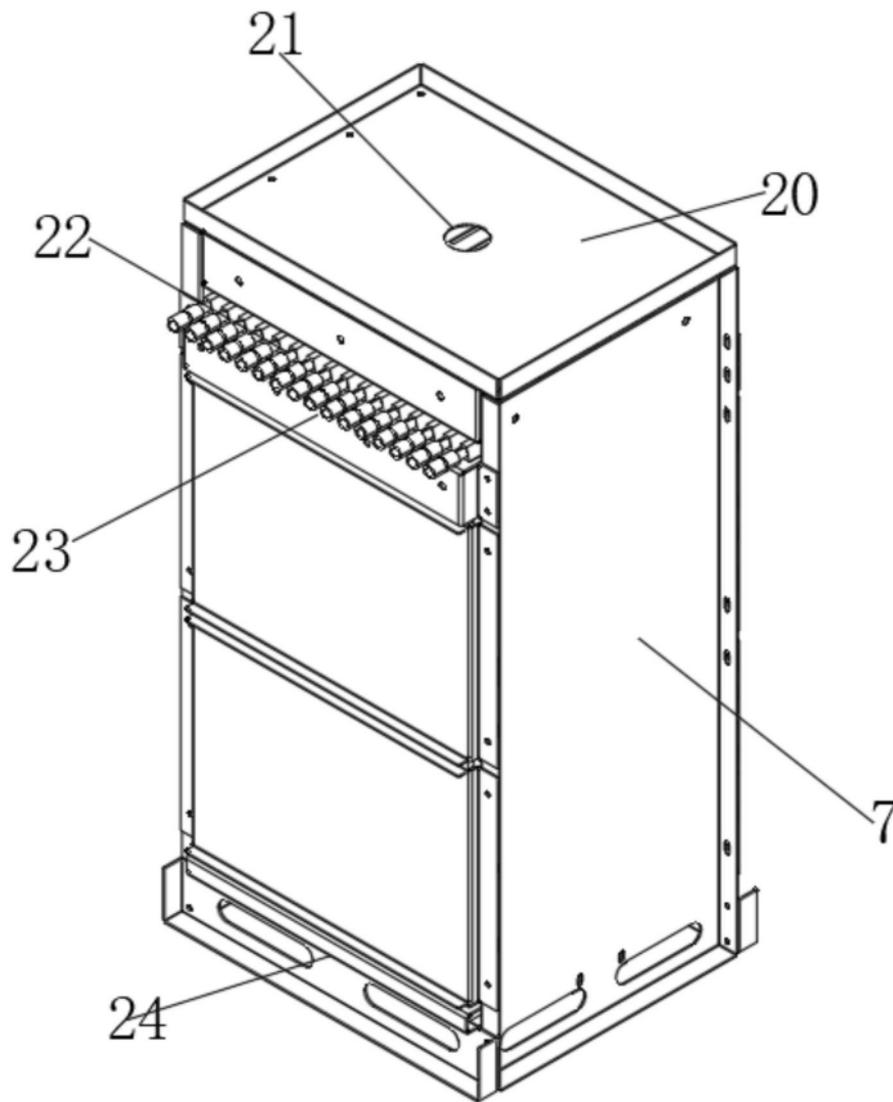


图8

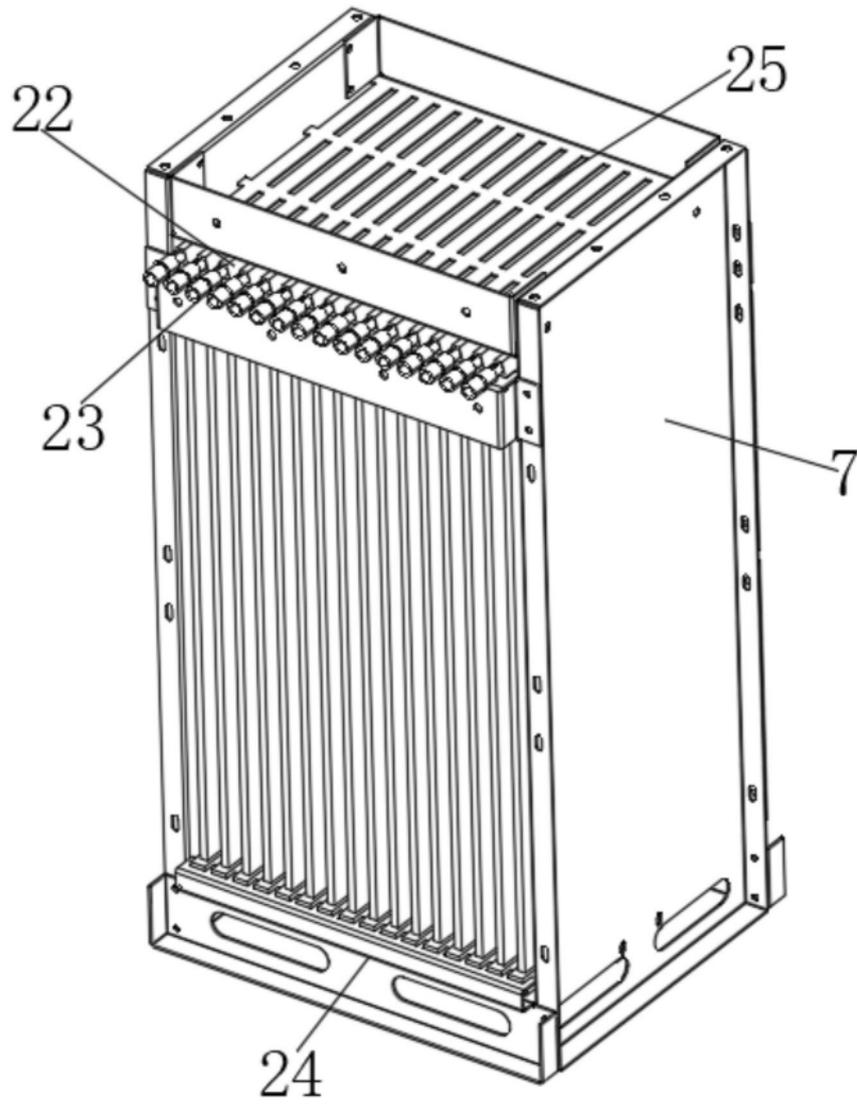


图9