



(45)授权公告日 2020.07.07

C02F 9/08(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

1. 一种新型环保水处理设备,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)下表面的四角均固定连接有第一支撑架(2),所述支撑板(1)上表面的左侧固定连接有第二支撑架(3),所述第二支撑架(3)的上表面固定连接有吸附箱(4),所述吸附箱(4)的内部固定连接有吸附层(5),所述吸附箱(4)的正上方设置有固体颗粒泵(6),所述吸附箱(4)上表面的四角均固定连接有第一支撑杆(7),所述第一支撑杆(7)的顶端固定连接有反应放置箱(8),所述反应放置箱(8)的上表面连通有放置口(9),所述放置口(9)的外表面设置有放置盖(10),所述支撑板上表面的右侧固定连接有消毒箱(11),所述消毒箱(11)的内顶侧壁固定连接有防水紫外线灯管(12),所述消毒箱(11)的上表面固定连接有第三支撑架(13),所述第三支撑架(13)的上表面固定连接有反应箱(14),所述反应箱(14)上表面的中部固定连接有固定板(15),所述固定板(15)的正面固定连接有搅拌电机(16),所述搅拌电机(16)的输出端穿过反应箱(14)的上表面并与搅拌盘(17)的上表面固定连接,所述反应箱(14)右侧面的顶部插接有引流阀门(19),所述引流阀门(19)的左端固定连接有喷片(20),所述引流阀门(19)的右端套接有过滤箱(21),所述过滤箱(21)的内部固定连接有过滤层(22),所述过滤箱(21)右侧面的顶部插接有入水管(23),所述过滤箱(21)的下表面固定连接有第二支撑杆(24),所述消毒箱(11)右侧面的底部插接有出水管(25),所述固体颗粒泵的输入端固定连接有吸入颗粒管(26),所述固体颗粒泵的输出端固定连接有喷出颗粒管(27),所述吸入颗粒管(26)的顶端与反应放置箱的下表面固定连接,所述喷出颗粒管(27)的右端与反应箱(14)左侧面的顶部插接,所述吸附箱右侧面的顶部和底部分别插接有过度阀门(28)和导向阀门(18),所述过度阀门(28)的右端与反应箱(14)左侧面的底部插接,所述导向阀门(18)的右端与消毒箱(11)左侧面的底部插接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型环保水处理设备,其特征在于:所述放置口的外表面设置有外螺纹,放置盖(10)的内壁设置有内螺纹,放置口与放置盖(10)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型环保水处理设备,其特征在于:所述放置盖(10)的外表面设置有包裹层,放置盖(10)包裹层的外表面设置有防滑凸粒。

4. 根据权利要求1所述的一种新型环保水处理设备,其特征在于:所述喷片(20)的外表面开设有多组出水孔,搅拌盘(17)的下表面设置有多组搅拌架。

5. 根据权利要求1所述的一种新型环保水处理设备,其特征在于:所述吸附层(5)为椰壳活性炭制作而成,反应放置箱的内部装有反应物,反应物的材料为十二水硫酸铝钾。

6. 根据权利要求1所述的一种新型环保水处理设备,其特征在于:所述喷片(20)的尺寸与引流阀门(19)的尺寸相适配,吸附层的尺寸与吸附箱的尺寸相适配。

一种新型环保水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域,具体为一种新型环保水处理设备。

背景技术

[0002] 居民日常生活中会产生大量污水,这些污水如果不加处理直接排进小溪、河道中会严重影响了水质和环境景观,因此需要水处理设备;目前市场上的处理设备,在工作时需要经过多重步骤,以达到水的净化处理;现有技术的处理设备,处理水的效果不明显。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种新型环保水处理设备,解决了现有技术的处理设备,处理水的效果不明显的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型环保水处理设备,包括支撑板,所述支撑板下表面的四角均固定连接有第一支撑架,所述支撑板上表面的左侧固定连接有第二支撑架,所述第二支撑架的上表面固定连接有吸附箱,所述吸附箱的内部固定连接有吸附层,所述吸附箱的正上方设置有固体颗粒泵,所述吸附箱上表面的四角均固定连接有第一支撑杆,所述第一支撑杆的顶端固定连接有反应放置箱,所述反应放置箱的上表面连通有放置口,所述放置口的外表面设置有放置盖,所述支撑板上表面的右侧固定连接有消毒箱,所述消毒箱的内顶侧壁固定连接有防水紫外线灯管,所述消毒箱的上表面固定连接有第三支撑架,所述第三支撑架的上表面固定连接有反应箱,所述反应箱上表面的中部固定连接有固定板,所述固定板的正面固定连接有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端穿过反应箱的上表面并与搅拌盘的上表面固定连接,所述反应箱右侧面的顶部插接有引流阀门,所述引流阀门的左端固定连接有喷片,所述引流阀门的右端套接有过滤箱,所述过滤箱的内部固定连接有过滤层,所述过滤箱右侧面的顶部插接有入水管,所述过滤箱的下表面固定连接有第二支撑杆,所述消毒箱右侧面的底部插接有出水管,所述固体颗粒泵的输入端固定连接有吸入颗粒管,所述固体颗粒泵的输出端固定连接有喷出颗粒管,所述吸入颗粒管的顶端与反应放置箱的下表面固定连接,所述喷出颗粒管的右端与反应箱左侧面的顶部插接,所述吸附箱右侧面的顶部和底部分别插接有过度阀门和导向阀门,所述过度阀门的右端与反应箱左侧面的底部插接,所述导向阀门的右端与消毒箱左侧面的底部插接。

[0007] 优选的,所述放置口的外表面设置有外螺纹,放置盖的内壁设置有内螺纹,放置口与放置盖螺纹连接。

[0008] 优选的,所述放置盖的外表面设置有包裹层,放置盖包裹层的外表面设置有防滑凸粒。

[0009] 优选的,所述喷片的外表面开设有多组出水孔,搅拌盘的下表面设置有多组搅拌

架。

[0010] 优选的,所述吸附层为椰壳活性炭制作而成,反应放置箱的内部装有反应物,反应物的材料为十二水硫酸铝钾。

[0011] 优选的,所述喷片的尺寸与引流阀门的尺寸相适配,吸附层的尺寸与吸附箱的尺寸相适配。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种新型环保水处理设备,具备以下有益效果:

[0014] 1、该新型环保水处理设备,通过反应放置箱、固体颗粒泵、反应箱、引流阀门、喷片、搅拌电机和搅拌盘配合,增强了对水中杂质的吸附作用,大大提高了反应效率,解决了反应不彻底的问题,加强了处理水的效果,减少了资源的浪费,过滤箱、过滤层、消毒箱、防水紫外线灯管、吸附箱和吸附层配合,增强了对水的过滤吸附效果,有效的消灭了滋生的细菌。

[0015] 2、该新型环保水处理设备,通过放置口和放置盖配合,有效的防止了反应放置箱内部物质因受潮而降低反应的效果,固体颗粒泵、吸入颗粒管和喷出颗粒管配合,实现了对反应物的吸入与喷出的功能,加快了反应速度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构展开示意图;

[0018] 图3为本实用新型结构竖剖示意图。

[0019] 图中:1、支撑板;2、第一支撑架;3、第二支撑架;4、吸附箱;5、吸附层;6、固体颗粒泵;7、第一支撑杆;8、反应放置箱;9、放置口;10、放置盖;11、消毒箱;12、防水紫外线灯管;13、第三支撑架;14、反应箱;15、固定板;16、搅拌电机;17、搅拌盘;18、导向阀门;19、引流阀门;20、喷片;21、过滤箱;22、过滤层;23、入水管;24、第二支撑杆;25、出水管;26、吸入颗粒管;27、喷出颗粒管;28、过度阀门。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型环保水处理设备,包括支撑板1,支撑板1下表面的四角均固定连接有第一支撑架2,支撑板1上表面的左侧固定连接第二支撑架3,第二支撑架3的上表面固定连接有吸附箱4,吸附箱4的内部固定连接有吸附层5,吸附箱4的正上方设置有固体颗粒泵6,固体颗粒泵6、吸入颗粒管26和喷出颗粒管27配合,实现了对反应物的吸入与喷出的功能,加快了反应速度,吸附箱4上表面的四角均固定连接有第一支撑杆7,第一支撑杆7的顶端固定连接反应放置箱8,反应放置箱8、固体颗粒泵6、反应箱14、引流阀门19、喷片20、搅拌电机16和搅拌盘17配合,增强了对水中杂质的

吸附作用,大大提高了反应效率,解决了反应不彻底的问题,加强了处理水的效果,减少了资源的浪费,反应放置箱8的上表面连通有放置口9,放置口9的外表面设置有放置盖10,放置口9和放置盖10配合,有效的防止了反应放置箱8内部物质因受潮而降低反应的效果,支撑板1上表面的右侧固定连接有毒消毒箱11,消毒箱11的内顶侧壁固定连接有防水紫外线灯管12,消毒箱11的上表面固定连接有第三支撑架13,第三支撑架13的上表面固定连接有反应箱14,反应箱14上表面的中部固定连接有固定板15,固定板15的正面固定连接有搅拌电机16,搅拌电机16的输出端穿过反应箱14的上表面并与搅拌盘17的上表面固定连接,反应箱14右侧面的顶部插接有引流阀门19,引流阀门19的左端固定连接有喷片20,引流阀门19的右端套接有过滤箱21,过滤箱21、过滤层22、消毒箱11、防水紫外线灯管12、吸附箱4和吸附层5配合,增强了对水的过滤吸附效果,有效的消灭了滋生的细菌,过滤箱21的内部固定连接有过滤层22,过滤箱21右侧面的顶部插接有入水管23,过滤箱21的下表面固定连接第二支撑杆24,消毒箱11右侧面的底部插接有出水管25,固体颗粒泵6的输入端固定连接吸入颗粒管26,固体颗粒泵6的输出端固定连接喷出颗粒管27,吸入颗粒管26的顶端与反应放置箱8的下表面固定连接,喷出颗粒管27的右端与反应箱14左侧面的顶部插接,吸附箱4右侧面的顶部和底部分别插接有过度阀门28和导向阀门18,过度阀门28的右端与反应箱14左侧面的底部插接,导向阀门18的右端与消毒箱11左侧面的底部插接。

[0022] 本实用新型中,为了防止反应物受潮,减少了因受潮而降低的反应物纯度,从而放置口9的外表面设置有外螺纹,放置盖10的内壁设置有内螺纹,放置口9与放置盖10螺纹连接。

[0023] 本实用新型中,为了防止在使用时打滑,增强了表面摩擦力方便放置盖10更好的使用,因此放置盖10的外表面设置有包裹层,放置盖10包裹层的外表面设置有防滑凸粒。

[0024] 本实用新型中,为了使水与十二水硫酸铝钾的反应更充分,提高了反应的效率,从而喷片20的外表面开设有多组出水孔,搅拌盘17的下表面设置有多组搅拌架。

[0025] 本实用新型中,为了提高吸附效果,增强了对水中杂质的吸收作用,因此增强了吸附层5为椰壳活性炭制作而成,反应放置箱8的内部装有反应物,反应物的材料为十二水硫酸铝钾。

[0026] 本实用新型中,为了使零部件之间有更好的配合,保障了工作步骤的流畅运行,从而喷片20的尺寸与引流阀门19的尺寸相适配,吸附层5的尺寸与吸附箱4的尺寸相适配。

[0027] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0028] 在使用时,污水经过入水管23进入到过滤箱21内,流经三道过滤层22,过滤掉绝大多数的不溶性杂质,将引流阀门19顺时针旋转九十度,控制搅拌电机16和固体颗粒泵6启动,将反应放置箱8内的十二水硫酸铝钾从吸入颗粒管26吸出,从喷出颗粒管27喷入到反应箱14内,将引流阀门19顺时针旋转九十度打开,污水沿着引流阀门19左端的喷片20进入到反应箱14内部与十二水硫酸铝钾反应,搅拌电机16的输出端旋转带动搅拌盘17转动,搅拌盘17转动带动多组搅拌架旋转,在反应箱14内部充分反应去掉绝大多数的可溶性杂质,将过度阀门28顺时针旋转九十度打开,反应后的污水沿着过度阀门28进入吸附箱4内部,流经三层吸附层5将反应沉淀吸附,将导向阀门18顺时针旋转九十度打开,剩余的水沿着导向阀门18进入到消毒箱11内部,通过防水紫外线灯管12的照射,消灭绝大多数的细菌,再沿着出

水管25排出。

[0029] 综上所述,该新型环保水处理设备,通过反应放置箱8、固体颗粒泵6、反应箱14、引流阀门19、喷片20、搅拌电机16和搅拌盘17配合,增强了对水中杂质的吸附作用,大大提高了反应效率,解决了反应不彻底的问题,加强了处理水的效果,减少了资源的浪费,过滤箱21、过滤层22、消毒箱11、防水紫外线灯管12、吸附箱4和吸附层5配合,增强了对水的过滤吸附效果,有效的消灭了滋生的细菌。

[0030] 该新型环保水处理设备,通过放置口9和放置盖10配合,有效的防止了反应放置箱8内部物质因受潮而降低反应的效果,固体颗粒泵6、吸入颗粒管26和喷出颗粒管27配合,实现了对反应物的吸入与喷出的功能,加快了反应速度。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二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”或者其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。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

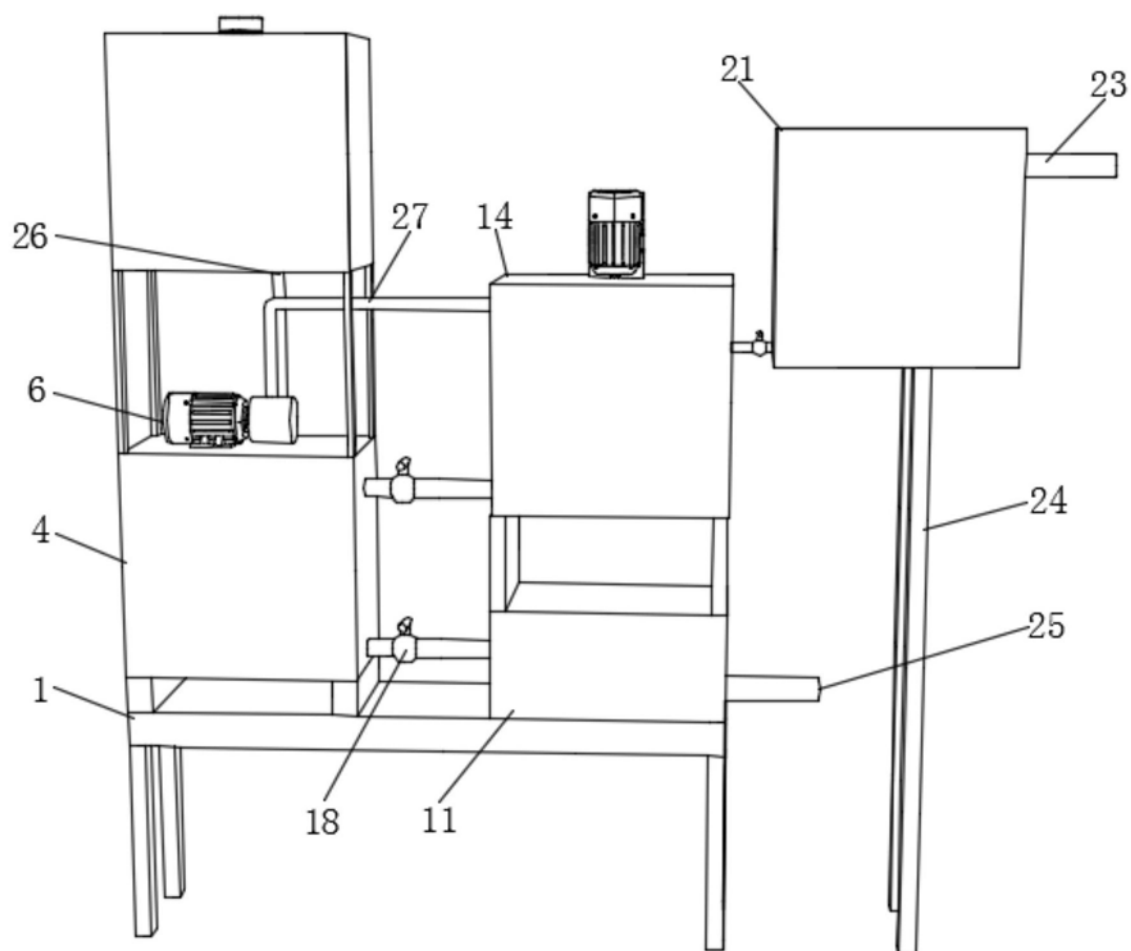


图1

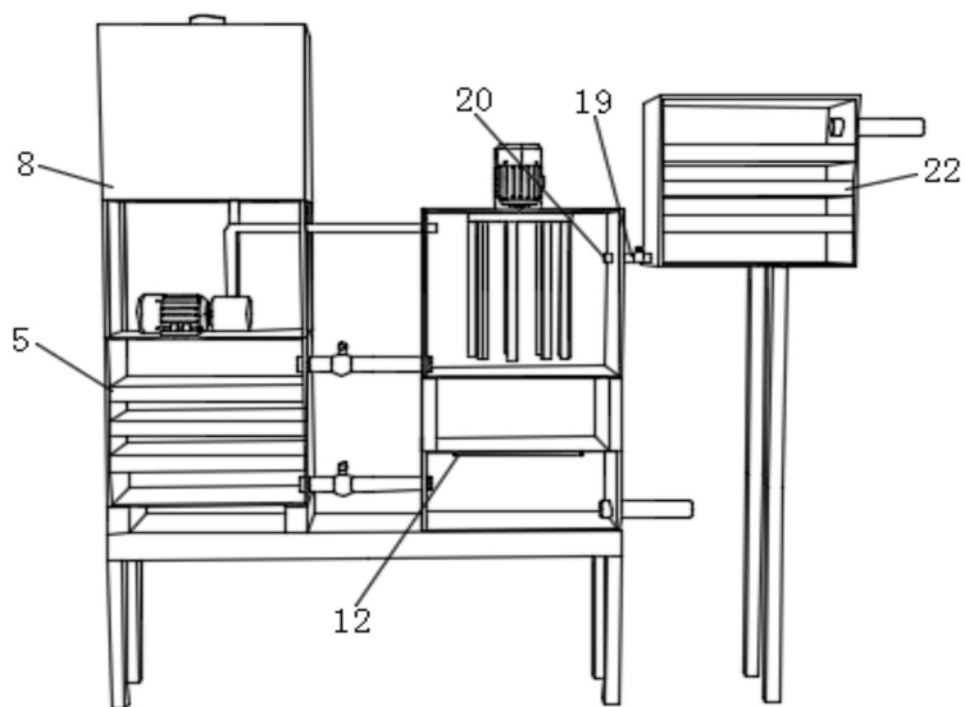


图2

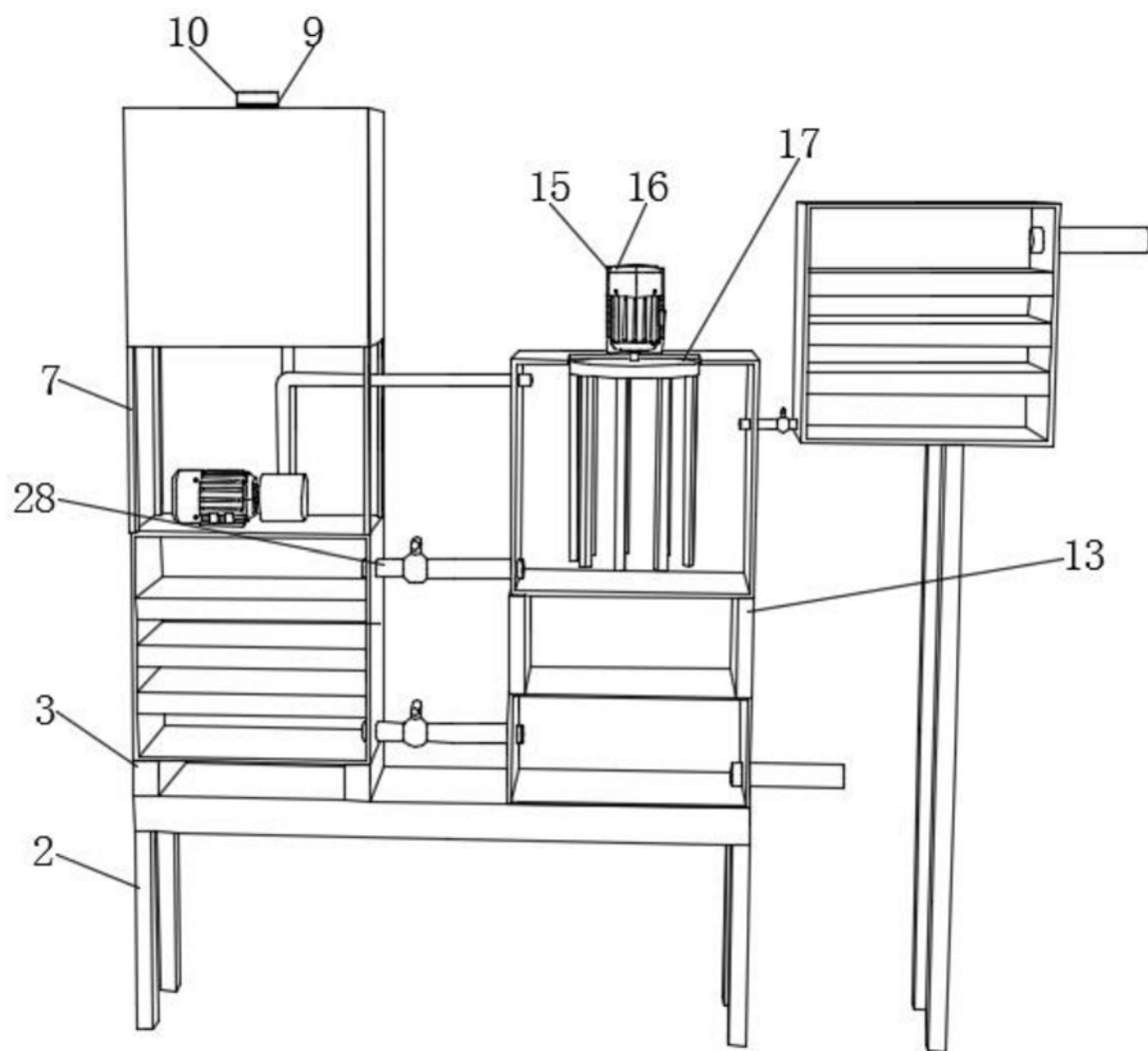


图3