(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217677147 U
(45)授权公告日 2022.10.28

(21)申请号 202221371456.5

(22)申请日 2022.06.02

(73)专利权人 内蒙古青盈环保科技工程有限责任公司

地址 017000 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区蒙欣集团大厦803室

(72)发明人 安祥儿 黄伟 王俊杰 刘刚 吴杰

(74)专利代理机构 深圳信科专利代理事务所(普通合伙) 44500

专利代理师 叶万里

(51)Int.Cl.

C02F 9/08(2006.01)

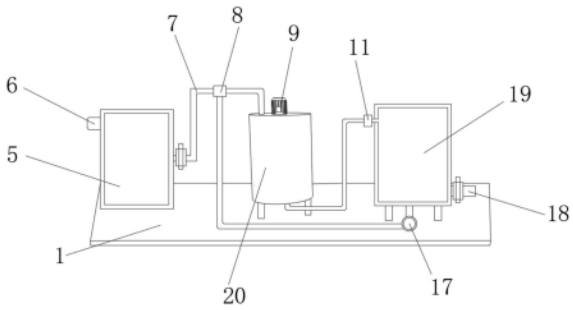
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多级水处理净化装置

(57)摘要

本实用新型涉及净化装置领域，公开了一种多级水处理净化装置，包括底座，所述底座顶端左侧固定连接有蓄水箱，所述蓄水箱右端固定连接有排水管，所述排水管左侧一端设置有第二阀门，所述排水管右端底部固定连接有过滤箱，所述过滤箱顶端固定连接有电机，本实用新型中，首先水溶液通过进水口进入蓄水箱，蓄水箱内壁设有过滤网，通过过滤网可以过滤一些大颗粒杂质，通过第一轮过滤好的水溶液通过打开第二阀门进入排水管流入到过滤箱里，通过电机带动搅拌杆，通过搅拌能够更好的沉淀杂质，过滤箱底部并设有过滤层和吸附层，吸附层为活性炭材质，通过过滤层和吸附层，可以有效提高水溶液的清洁度。



CN 217677147 U

1.一种多级水处理净化装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶端左侧固定连接有蓄水箱(5),所述蓄水箱(5)右端固定连接有排水管(7),所述排水管(7)左侧一端设置有第二阀门(22),所述排水管(7)右端底部固定连接有过滤箱(20),所述过滤箱(20)顶端固定连接有电机(9),所述电机(9)驱动端贯穿过滤箱(20)并固定连接有搅拌杆(10),所述过滤箱(20)内壁中部设置有过滤层(2),所述过滤层(2)底端设置有吸附层(4),所述过滤箱(20)底端中部固定连接有分配管(15),所述分配管(15)右侧一端固定连接有杀菌箱(19),所述杀菌箱(19)内壁顶部固定连接有防护罩(13),所述杀菌箱(19)底端固定连接有回流管(16),所述分配管(15)右端固定连接有第二水泵(11),所述杀菌箱(19)右端固定连接有出水口(18)。

2.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述蓄水箱(5)左端固定连接有进水口(6)。

3.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述出水口(18)左端设置有第一阀门(14)。

4.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述蓄水箱(5)内壁一端固定连接有过滤网(21)。

5.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述排水管(7)顶端中部固定连接有第一水泵(8)。

6.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述防护罩(13)内侧固定连接有杀菌灯(12)。

7.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述回流管(16)靠近杀菌箱(19)的一端固定连接有检测器(17)。

8.根据权利要求1所述的一种多级水处理净化装置,其特征在于:所述过滤箱(20)和杀菌箱(19)的底端均固定连接有若干个支架(3)。

一种多级水处理净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化装置领域，尤其涉及一种多级水处理净化装置。

背景技术

[0002] 水处理是指为使水质达到一定使用标准而采取的物理、化学措施，饮用水的最低标准由环保部门制定，工业用水有自己的要求，水的温度、颜色、透明度、气味、味道等物理特性是判断水质好坏的基本标准，水处理时需要用到净化装置。

[0003] 现有的净化装置，大都是简单的进行过滤，过滤效果不佳，清洁效果差，同时现有的净化装置不具备杀菌的效果，并且净化装置在对水进行净化的过程中，净化后的水若不合格需要重新进行净化，过程繁琐，工作效率较低，净化流程少，净化不彻底。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种多级水处理净化装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种多级水处理净化装置，包括底座，所述底座顶端左侧固定连接有蓄水箱，所述蓄水箱右端固定连接有排水管，所述排水管左侧一端设置有第二阀门，所述排水管右端底部固定连接有过滤箱，所述过滤箱顶端固定连接有电机，所述电机驱动端贯穿过滤箱并固定连接有搅拌杆，所述过滤箱内壁中部设置有过滤层，所述过滤层底端设置有吸附层，所述过滤箱底端中部固定连接有分配管，所述分配管右侧一端固定连接有杀菌箱，所述杀菌箱内壁顶部固定连接有防护罩，所述杀菌箱底端固定连接有回流管，所述分配管右端固定连接有第二水泵，所述杀菌箱右端固定连接有出水口。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述蓄水箱左端固定连接有进水口。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述出水口左端设置有第一阀门。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述蓄水箱内壁一端固定连接有过滤网。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述排水管顶端中部固定连接有第一水泵。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述防护罩内侧固定连接有杀菌灯。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述回流管靠近杀菌箱的一端固定连接有检测器。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0019] 所述过滤箱和杀菌箱的底端均固定连接有若干个支架。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、本实用新型中，首先水溶液通过进水口进入蓄水箱，蓄水箱内壁设有过滤网，通过过滤网可以过滤一些大颗粒杂质，通过第一轮过滤好的水溶液通过打开第二阀门进入排水管流入到过滤箱里，通过电机带动搅拌杆，通过搅拌能够更好的沉淀杂质，过滤箱底部并设有过滤层和吸附层，吸附层为活性炭材质，通过过滤层和吸附层，可以有效提高水溶液的清洁度。

[0022] 2、本实用新型中，过滤好的水溶液通过第二水泵将水溶液抽入分配管里，通过分配管流入杀菌箱里面，杀菌箱内腔顶部设有防护罩和杀菌灯，防护罩用于防护杀菌灯，通过杀菌灯的紫外线可以对水质进行杀菌消毒，同时通过检测器进行对水溶液的检测，合格的水溶液通过打开第一阀门从出水口流出，不合格的水溶液通过回流管由第一水泵抽入到过滤箱里进行过滤，再进入杀菌箱进行消毒杀菌，直至检测器再次检测合格，反复净化，提高了净化效果和净化效率。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种多级水处理净化装置的立体图；

[0024] 图2为本实用新型提出的一种多级水处理净化装置的正视图；

[0025] 图3为本实用新型提出的一种多级水处理净化装置的蓄水桶结构示意图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、底座；2、过滤层；3、支架；4、吸附层；5、蓄水箱；6、进水口；7、排水管；8、第一水泵；9、电机；10、搅拌杆；11、第二水泵；12、杀菌灯；13、防护罩；14、第一阀门；15、分配管；16、回流管；17、检测器；18、出水口；19、杀菌箱；20、过滤箱；21、过滤网；22、第二阀门。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 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；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，此外，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种多级水处理净化装置，包括底座1，底座1顶端左侧固定连接有蓄水箱5，蓄水箱5右端固定连接有排水管7，排水管7左侧一端设置有第二阀门22，排水管7右端底部固定连接有过滤箱20，过滤箱20顶端固定连接有电机

9，电机9驱动端贯穿过滤箱20并固定连接有搅拌杆10，过滤箱20内壁中部设置有过滤层2，过滤层2底端设置有吸附层4，过滤箱20底端中部固定连接有分配管15，分配管15右侧一端固定连接有杀菌箱19，杀菌箱19内壁顶部固定连接有防护罩13，杀菌箱19底端固定连接有回流管16，分配管15右端固定连接有第二水泵11，杀菌箱19右端固定连接有出水口18，水溶液通过进水口6进入蓄水箱5，蓄水箱5内壁设有过滤网21，通过过滤网21可以过滤一些大颗粒杂质，通过第一轮过滤好的水溶液通过打开第二阀门22进入排水管7流入到过滤箱20里，通过电机9带动搅拌杆10，通过搅拌能够更好的沉淀杂质，过滤箱20底部并设有过滤层2和吸附层4，吸附层4为活性炭材质，通过过滤层2和吸附层4，可以有效提高水溶液的清洁度。

[0031] 蓄水箱5左端固定连接有进水口6，出水口18左端设置有第一阀门14，蓄水箱5内壁一端固定连接有过滤网21，排水管7顶端中部固定连接有第一水泵8，防护罩13内侧固定连接有杀菌灯12，回流管16靠近杀菌箱19的一端固定连接有检测器17，过滤箱20和杀菌箱19的底端均固定连接有若干个支架3，过滤好的水溶液通过第二水泵11将水溶液抽入分配管15里，通过分配管15流入杀菌箱19里面，杀菌箱19内腔顶部设有防护罩13和杀菌灯12，防护罩13用于防护杀菌灯12，通过杀菌灯12的紫外线可以对水质进行杀菌消毒，同时通过检测器17进行对水溶液的检测，合格的水溶液通过打开第一阀门14从出水口18流出，不合格的水溶液通过回流管16由第一水泵8抽入到过滤箱20里进行过滤，再进入杀菌箱19进行消毒杀菌，直至检测器再次检测合格，反复净化，提高了净化效果和净化效率。

[0032] 工作原理：水溶液通过进水口6进入蓄水箱5，蓄水箱5内壁设有过滤网21，通过过滤网21可以过滤一些大颗粒杂质，通过第一轮过滤好的水溶液通过打开第二阀门22进入排水管7流入到过滤箱20里，通过电机9带动搅拌杆10，通过搅拌能够更好的沉淀杂质，过滤箱20底部并设有过滤层2和吸附层4，吸附层4为活性炭材质，通过过滤层2和吸附层4，可以有效提高水溶液的清洁度，过滤好的水溶液通过第二水泵11将水溶液抽入分配管15里，通过分配管15流入杀菌箱19里面，杀菌箱19内腔顶部设有防护罩13和杀菌灯12，防护罩13用于防护杀菌灯12，通过杀菌灯12的紫外线可以对水质进行杀菌消毒，同时通过检测器17进行对水溶液的检测，合格的水溶液通过打开第一阀门14从出水口18流出，不合格的水溶液通过回流管16由第一水泵8抽入到过滤箱20里进行过滤，再进入杀菌箱19进行消毒杀菌，直至检测器再次检测合格，反复净化，提高了净化效果和净化效率。

[0033] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

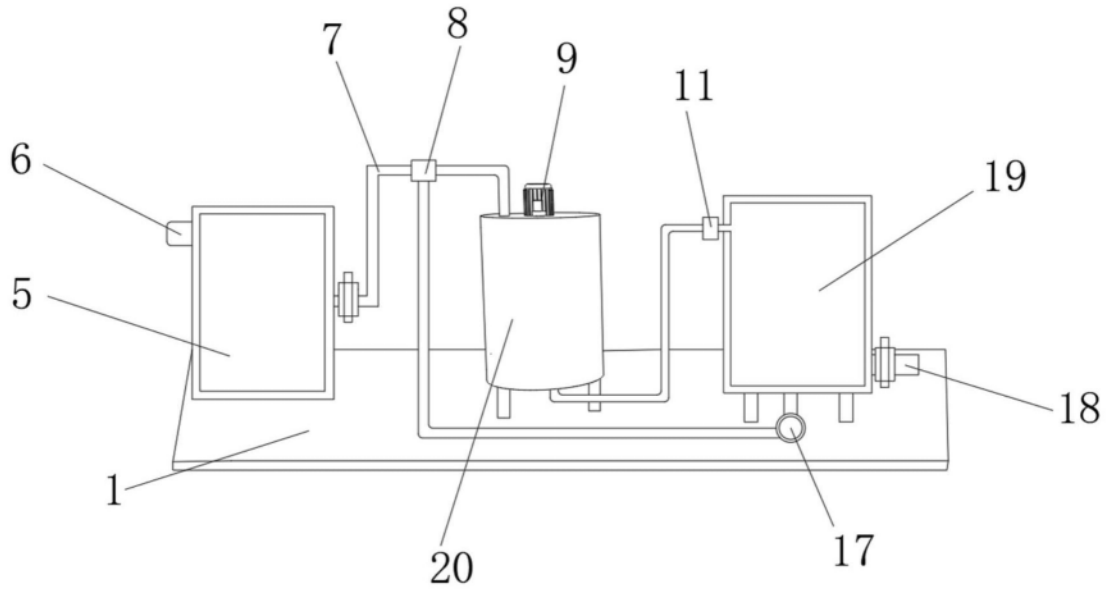


图1

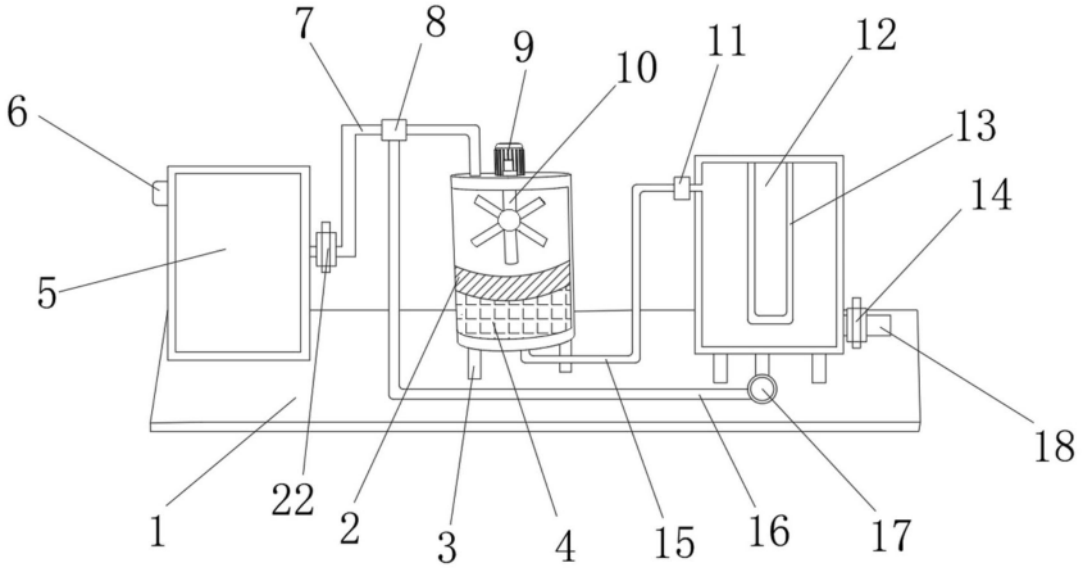


图2

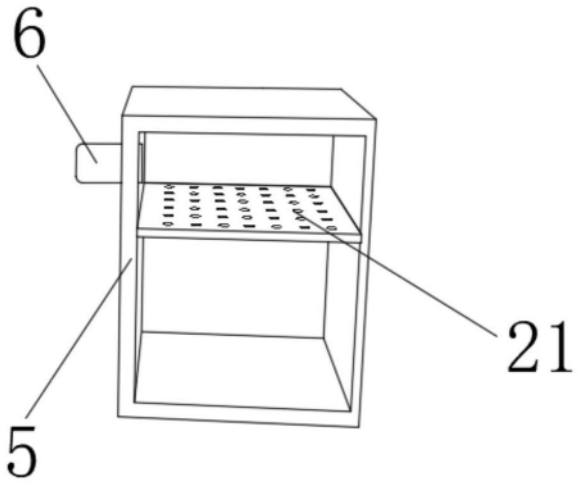


图3