



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208279433 U

(45)授权公告日 2018.12.25

(21)申请号 201820619248.X

(22)申请日 2018.04.27

(73)专利权人 郑州爱派科技有限公司

地址 450003 河南省郑州市金水区文化路
81号附7号1号楼1单元4层东户

(72)发明人 高莹

(74)专利代理机构 河南大象律师事务所 41129

代理人 张继锋

(51)Int.Cl.

C02F 9/04(2006.01)

C02F 101/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

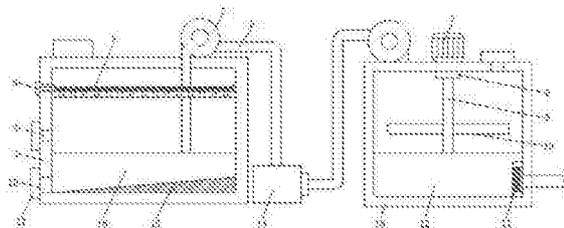
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于生活废水处理的净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于生活废水处理的净化装置,包括净化箱,净化箱的左侧板从上至下依次开设有连接孔、投药孔和排废口,连接孔、投药孔和排废口的内部均设置有限位块,净化箱的内部设置有过滤装置,过滤装置包括滤板,滤板的上侧设置有第一过滤网,第一过滤网左端的连接块与连接孔内部的限位块固定连接,过滤装置的下侧设置有排废池,净化箱的顶部设置有水泵,水泵的进水口处设置的输水管贯穿净化箱的顶板且延伸至净化箱的内部。本实用新型可以将废水中的剩饭剩菜等过滤出来,避免这些废料堆积在净化箱的内部,可以定期的对过滤网进行清洗,将水中的大颗粒杂质进行吸附沉淀,然后排废池将沉淀的杂质进行收集,使用方便。



1. 一种用于生活废水处理的净化装置,包括净化箱(1),其特征在于:所述净化箱(1)的左侧板从上至下依次开设有连接孔(3)、投药孔(2)和排废口(18),所述连接孔(3)、投药孔(2)和排废口(18)的内部均设置有限位块(17),所述净化箱(1)的内部设置有过滤装置(4),所述过滤装置(4)包括滤板(42),所述滤板(42)的上侧设置有第一过滤网(41),所述第一过滤网(41)左端的连接块与连接孔(3)内部的限位块(17)固定连接,所述过滤装置(4)的下侧设置有排废池(16),所述净化箱(1)的顶部设置有水泵(5),所述水泵(5)的进水口处设置的输水管(6)贯穿净化箱(1)的顶板且延伸至净化箱(1)的内部,所述输水管(6)位于净化箱(1)内部的一端穿过过滤装置(4)且延伸至排废池(16)的内部,所述水泵(5)通过其出水口处设置的输水管(6)连接有净水机(14);

所述净水机(14)的一侧设置有氧化箱(13),所述氧化箱(13)通过其顶部的水泵(5)进水口处设置的输水管(6)与净水机(14)连通,所述氧化箱(13)通过输水管(6)与其顶部的水泵(5)连通,所述氧化箱(13)的顶部设置有电机(7),所述电机(7)的转轴贯穿氧化箱(13)的顶板且延伸至氧化箱(13)的内部,所述电机(7)的转轴通过联轴器(8)连接有搅拌轴(9),所述氧化箱(13)的内部设置有沉淀池(12),所述氧化箱(13)的右侧板上开设有通孔,所述沉淀池(12)通过通孔与外界连通,且通孔的内侧设置有第二过滤网(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生活废水处理的净化装置,其特征在于:所述滤板(42)的内部开设有过滤腔(44),所述过滤腔(44)的两侧均开设有均匀分布的过滤孔(43)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于生活废水处理的净化装置,其特征在于:所述排废池(16)的底板(15)呈倾斜状,且排废池(16)通过排废口(18)与外界连通。

4. 根据权利要求1所述的一种用于生活废水处理的净化装置,其特征在于:所述搅拌轴(9)上设置有不少于两个的搅拌叶(10),且位于搅拌轴(9)底部的搅拌叶(10)延伸至沉淀池(12)的内部。

一种用于生活废水处理的净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保设备技术领域,具体为一种用于生活废水处理的净化装置。

背景技术

[0002] 环保设备是指用于控制环境污染、环保活性炭改善环境质量而有生产单位或建筑安装单位制造和建造出来的机械产品、构筑物及系统。也有人认为,环保设备是指治理环境污染的机械加工产品,如除尘器、焊烟净化器、单体水处理设备、噪声控制器等。这种认识是不全面的。环保设备还应包括输送含污染物流体物质的动力设备,如水泵、风机、输送机等;同时还包括保证污染防治设施正常运行的监测控制仪表仪器,如检测仪器、压力表、流量监测装置等。环境治理已经是刻不容缓的事情了,我们应该更注重环保。环保设备应该包括成套设备:如空气净化机,污水处理设备,臭氧发生器,工业制氧机等。可以在工业或者家庭都能对环境进行治理的设备,家庭生活废水的随意排放,不仅造成环境污染,而且会影响人们的身体健康,一般的废水处理装置适用于工厂或者集中废水处理,不适合单个家庭的使用,使用不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于生活废水处理的净化装置,具备净化效果好,适合普通家庭使用的优点,解决了现有技术中使用不方便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于生活废水处理的净化装置,包括净化箱,所述净化箱的左侧板从上至下依次开设有连接孔、投药孔和排废口,所述连接孔、投药孔和排废口的内部均设置有限位块,所述净化箱的内部设置有过滤装置,所述过滤装置包括滤板,所述滤板的上侧设置有第一过滤网,所述第一过滤网左端的连接块与连接孔内部的限位块固定连接,所述过滤装置的下侧设置有排废池,所述净化箱的顶部设置有水泵,所述水泵的进水口处设置的输水管贯穿净化箱的顶板且延伸至净化箱的内部,所述输水管位于净化箱内部的一端穿过滤装置且延伸至排废池的内部,所述水泵通过其出水口处设置的输水管连接有净水机。

[0005] 所述净水机的一侧设置有氧化箱,所述氧化箱通过其顶部的水泵进水口处设置的输水管与净水机连通,所述氧化箱通过输水管与其顶部的水泵连通,所述氧化箱的顶部设置有电机,所述电机的转轴贯穿氧化箱的顶板且延伸至氧化箱的内部,所述电机的转轴通过联轴器连接有搅拌轴,所述氧化箱的内部设置有沉淀池,所述氧化箱的右侧板上开设有通孔,所述沉淀池通过通孔与外界连通,且通孔的内侧设置有第二过滤网。

[0006] 优选的,所述滤板的内部开设有过滤腔,所述过滤腔的两侧均开设有均匀分布的过滤孔。

[0007] 优选的,所述排废池的底板呈倾斜状,且排废池通过排废口与外界连通。

[0008] 优选的,所述搅拌轴上设置有不少于两个的搅拌叶,且位于搅拌轴底部的搅拌叶延伸至沉淀池的内部。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过在净化箱的内部设置有过滤装置,可以将废水中的剩饭剩菜等过滤出来,避免这些废料堆积在净化箱的内部,影响净化箱的使用,而且可以通过连接孔内部的限位块将过滤网取出,可以定期的对过滤网进行清洗,避免过滤网被堵塞,保证过滤装置的正常使用,可以通过投药孔往净化箱的内部添加活性炭,将水中的大颗粒杂质进行吸附沉淀,然后排废池将沉淀的杂质进行收集,通过净化箱一侧开设的排废口可以定期的将排废池内部的杂质清理出去,使用方便。

[0011] 2、本实用新型通过在净化箱的一侧连接有净水机,可以对废水再次进行净化,既可以将水中遗漏的杂质过滤出来,而且可以除去废水中的异味和有害细菌,使水更加的清洁,减少细菌的传播,保护人们的身体健康,通过在净水机的一侧设置有氧化箱,可以在氧化箱内添加氧化剂和重金属离子吸附剂,可以将废水中含有的重金属离子结合成沉淀物析出,然后落入沉淀池内,避免重金属离子再次排放导致二次污染,保护水质,避免造成污染环境,有有利于保证人们的身体健康。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图,

[0013] 图2为本实用新型过滤装置结构示意图。

[0014] 图中:1净化箱、2投药孔、3连接孔、4过滤装置、5水泵、6输水管、7电机、8联轴器、9搅拌轴、10搅拌叶、11第二过滤网、12沉淀池、13过滤孔、14净水机、15底板、16排废池、17限位块、18排废口。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,一种用于生活废水处理的净化装置,包括净化箱1,对水中的杂质进行初步的净化,将水中的废物和大颗粒杂质进行过滤和沉淀,然后进行集中处理,避免污染环境,减少细菌的传播,保护人们的身体健康,净化箱1的左侧板从上至下依次开设有连接孔3、投药孔2和排废口18,连接孔3、投药孔2和排废口18的内部均设置有限位块17,可以通过连接孔3内部的限位块17将过滤网41取出,将过滤网41上过滤出来的废物清理掉,避免堵塞过滤网41,净化箱1的内部设置有过滤装置4,过滤装置4包括滤板42,可以起到支撑过滤网41的作用,避免废水中的废物压力过大导致过滤网41损坏,而且可以配合过滤网41起到过滤的作用,滤板42的内部开设有过滤腔44,过滤腔44的两侧均开设有均匀分布的过滤孔43,将剩饭剩菜等较大的杂质先过滤出来集中处理,滤板42的上侧设置有第一过滤网41,第一过滤网41左端的连接块与连接孔3内部的限位块17固定连接,方便清理过滤网41上的杂质,有利于过滤装置4的正常使用,避免造成堵塞,过滤装置4的下侧设置有排废池16,可以通过投药孔2在净化箱1内添加活性炭等吸附剂,将水中的大颗粒杂质吸附沉淀出来,然后利用排废池16将沉淀物进行集中处理,避免杂质再次排放,排废池16的底板15呈倾斜状,且

排废池16通过排废口18与外界连通,方便将排废池16内部的杂质清理出去,倾斜的底板15方便对杂质进行清理,避免杂质残留在排废池16内,净化箱1的顶部设置有水泵5,水泵5的进水口处设置的输水管6贯穿净化箱1的顶板且延伸至净化箱1的内部,可以通过水泵5将过滤之后的废水抽出,从而使净化箱1可以不断的使用,不用人工将净化箱1内部的水取出,省时省力,使用方便,输水管6位于净化箱1内部的一端穿过过滤装置4且延伸至排废池16的内部,避免水残留在排废池16,避免产生异味,水泵5通过其出水口处设置的输水管6连接有净水机14,可以通过净水机14对废水再次进行过滤,而且可以除去水中的异味和细菌,使水质更加干净。

[0017] 净水机14的一侧设置有氧化箱13,可以在氧化箱13内添加氧化剂和重金属离子吸附剂,可以将废水中含有的重金属离子结合成沉淀物析出,然后落入沉淀池12内,避免重金属离子再次排放导致二次污染,保护水质,避免造成污染环境,有利于保证人们的身体健康,氧化箱13通过其顶部的水泵5进水口处设置的输水管6与净水机14连通,方便废水的排放,氧化箱13通过输水管6与其顶部的水泵5连通,方便氧化箱13将废水中的重金属离子进行处理,避免污染环境,保护人们的身体健康,氧化箱13的顶部设置有电机7,电机7的转轴贯穿氧化箱13的顶板且延伸至氧化箱13的内部,电机7的转轴通过联轴器8连接有搅拌轴9,利用电机7带动搅拌轴9将废水搅拌,可以使氧化剂与金属离子反应的更加彻底,使水质更加的干净,避免污染环境,搅拌轴9上设置有不少于两个的搅拌叶10,且位于搅拌轴9底部的搅拌叶10延伸至沉淀池12的内部,氧化箱13的内部设置有沉淀池12,将析出的金属沉淀物进行集中处理,避免金属离子的再次排放导致二次污染,氧化箱13的右侧板上开设有通孔,沉淀池12通过通孔与外界连通,方便将净化之后的水排出,且通孔的内侧设置有第二过滤网11,在将水排出的同时,避免金属沉淀物随水一起流出,方便使用。

[0018] 工作原理:使用时,将废水通过净化箱1顶部的进水口送进净化箱1内,过滤装置4会将废水中的较大的杂质过滤出来,通过连接孔3内的限位块17对过滤网41进行定期处理,通过投药孔2在净化箱1内添加活性炭吸附剂,析出的杂质会落入排废池16内,通过排废口18将沉淀物进行排放,然后水泵5将水抽出,净水机14会除去水中的异味和细菌,在氧化箱1内部添加氧化剂和重金属离子吸附剂,将水中的重金属离子吸附出来,电机7带动搅拌轴9使反应进行的更加彻底。

[0019] 综上所述:该用于生活废水处理的净化装置,通过在净化箱1的一侧连接有净水机14,可以对废水再次进行净化,既可以将水中遗漏的杂质过滤出来,而且可以除去废水中的异味和有害细菌,使水更加的清洁,减少细菌的传播,保护人们的身体健康,通过在净水机14的一侧设置有氧化箱13,可以在氧化箱13内添加氧化剂和重金属离子吸附剂,可以将废水中含有的重金属离子结合成沉淀物析出,然后落入沉淀池12内,避免重金属离子再次排放导致二次污染,保护水质,避免造成污染环境,有利于保证人们的身体健康,解决了现有技术中使用不方便的问题。

[0020] 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。

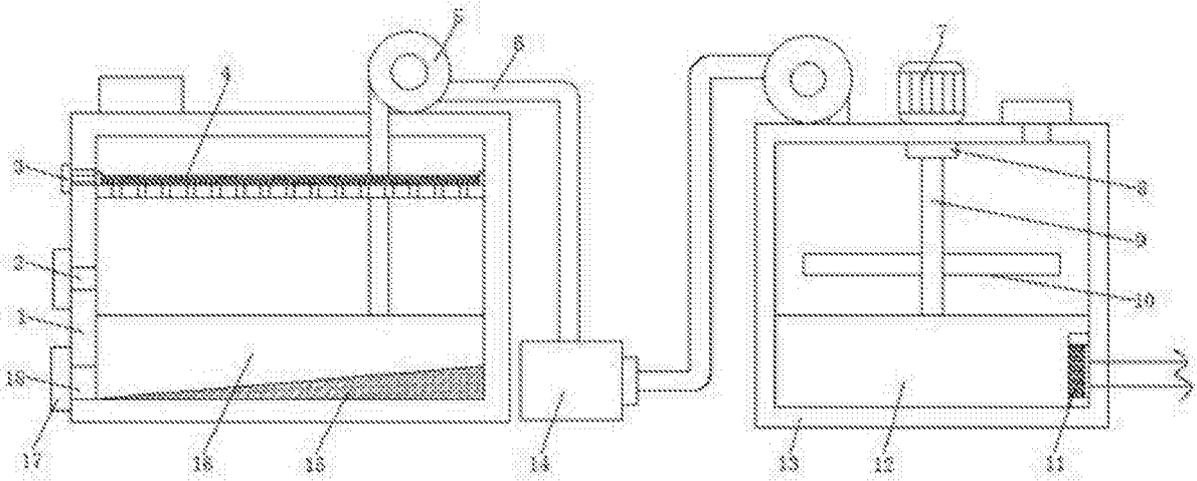


图 1

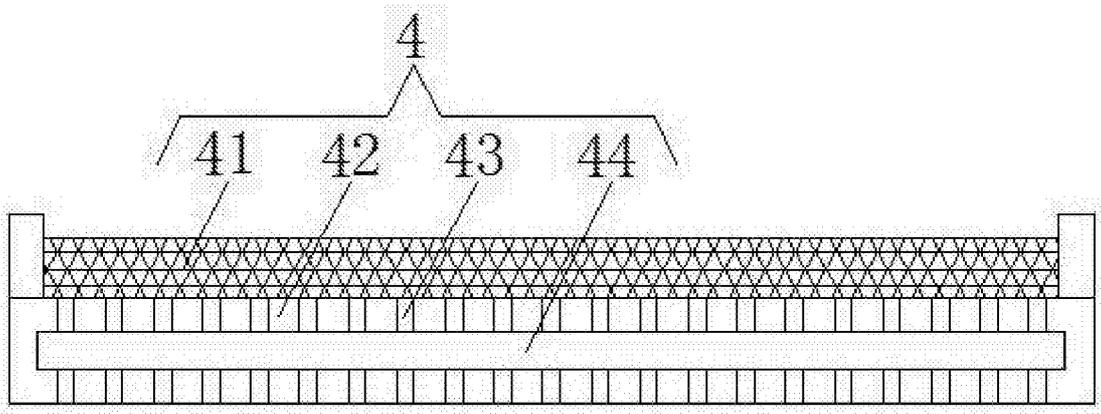


图 2