



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208762263 U

(45)授权公告日 2019. 04. 19

(21)申请号 201820844961.4

(22)申请日 2018.06.01

(73)专利权人 陈琪琪

地址 福建省泉州市泉港区涂岭镇涂岭街
175号

(72)发明人 陈琪琪

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113

代理人 钱磊

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

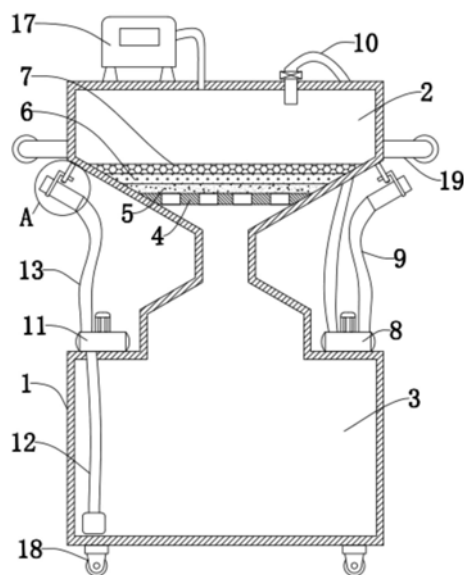
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种家用污水处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种家用污水处理装置，包括箱体，所述箱体内部分别设有过滤室和储水室，所述过滤室内部分固定连接有隔板，所述隔板上方设有微孔过滤膜，所述微孔过滤膜上方设有活性炭板，所述活性炭板上方设有过滤网，所述箱体两侧分别安装有第一水泵和第二水泵，所述第一水泵输入口和输出口分别连通有第一进水管和第一出水管。通过第一水泵的第一进水管端部的连接管探入污水收集区，收集家庭用的污水，第一水泵把收集的污水排至过滤室内部，通过空气压缩机为过滤室内部增压，使得过滤室内部的污水快速进行过滤渗透至储水室内部，提高了污水净化的速率，净化后的污水通过第二水泵以及第二水泵上的第二出水管排出至外界。



1. 一种家用污水处理装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内部分别设有过滤室(2)和储水室(3),所述过滤室(2)内部固定连接有隔板(4),所述隔板(4)上方设有微孔过滤膜(5),所述微孔过滤膜(5)上方设有活性炭板(6),所述活性炭板(6)上方设有过滤网(7),所述箱体(1)两侧分别安装有第一水泵(8)和第二水泵(11),所述第一水泵(8)输入和输出分别连通有第一进水管(9)和第一出水管(10),所述第二水泵(11)输入和输出分别连通有第二进水管(12)和第二出水管(13),所述第一进水管(9)和第二出水管(13)一端均连接有连接管(14),所述第一出水管(10)一端连通于过滤室(2)内部,所述第二进水管(12)连通于储水室(3)内部,所述箱体(1)上方安装有空气压缩机(17),所述空气压缩机(17)输出通过出气管连通于过滤室(2)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种家用污水处理装置,其特征在于:所述箱体(1)两侧均固定连接有挂环(15),所述连接管(14)外侧固定连接有挂钩(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种家用污水处理装置,其特征在于:所述箱体(1)底端安装有移动轮(18),所述箱体(1)两侧均固定连接有推把(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种家用污水处理装置,其特征在于:所述隔板(4)上方开有下水孔(20)若干组。

5. 根据权利要求1所述的一种家用污水处理装置,其特征在于:所述连接管(14)为硬质管,所述第一进水管(9)和第二出水管(13)均为软管。

6. 根据权利要求1所述的一种家用污水处理装置,其特征在于:所述第二进水管(12)底端安装有过滤罩,所述第一出水管(10)上安装有阀门。

一种家用污水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，具体为一种家用污水处理装置。

背景技术

[0002] 随着生活质量的不断的提高，对环境污染的程度也逐渐的加深，环境的不断污染不仅会对生物链造成很大的影响造成大量濒危物种的灭亡而且环境污染也会对人们身体造成很大的伤害，我国污水处理建设的严峻形势，县城和建制镇污水处理率较低，污水处理是环境保护的重要环节而为了减轻环境的污染，对家用生活污水进行处理也是非常重要的一环。

[0003] 如申请号为CN 201520345920.7的中国专利，一种家用污水处理器，包括出气管、高密度纤维层、微生物分解层、供气管、调节阀、进水管、封盖、出水管、活性炭层、超滤膜层、待处理污水、封膜和污水处理器壳体；所述污水处理器壳体的上端安装有封盖；所述封盖的下端安装有封膜；所述封盖的中部设有进水管；所述污水处理器壳体的上部设有出气管和出水管；所述出水管设置在出气管的下端且分别设置在污水处理器壳体的两端；所述污水处理器壳体的下端设有供气管；所述供气管的一端安装有调节阀。该污水处理器能够对家庭生产生活产生的污染进行有机分解；所述污水处理器壳体的下端采用U型结构，加大对生活污水的处理。

[0004] 但是该污水过滤器过滤水速度较慢，同时该污水处理器只能够固定使用，不便于对于家庭多处污水的收集和处理，所以提供一种家用污水处理装置来解决上述出现的问题十分有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种家用污水处理装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种家用污水处理装置，包括箱体，所述箱体内部分别设有过滤室和储水室，所述过滤室内部固定连接有隔板，所述隔板上方设有微孔过滤膜，所述微孔过滤膜上方设有活性炭板，所述活性炭板上方设有过滤网，所述箱体两侧分别安装有第一水泵和第二水泵，所述第一水泵输入口和输出口分别连通有第一进水管和第一出水管，所述第二水泵输入口和输出口分别连通有第二进水管和第二出水管，所述第一进水管和第二出水管一端均连接有连接管，所述第一出水管一端连通于过滤室内部，所述第二进水管连通于储水室内部，所述箱体上方安装有空气压缩泵，所述空气压缩泵输出口通过出气管连通于过滤室内部。

[0007] 优选的，所述箱体两侧均固定连接有挂环，所述连接管外侧固定连接有挂钩。

[0008] 优选的，所述箱体底端安装有移动轮，所述箱体两侧均固定连接有推把。

[0009] 优选的，所述隔板上方开有下水孔若干组。

[0010] 优选的，所述连接管为硬质管，所述第一进水管和第二出水管均为软管。

[0011] 优选的,所述第二进水管底端安装有过滤罩,所述第一出水管上安装有阀门。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种家用污水处理装置,结构新颖,能够使得家庭多处污水被方便收集,收集后的过滤处理速率更快。通过第一水泵的第一进水管端部的连接管探入污水收集区,收集家庭用的污水,第一水泵把收集的污水排至过滤室内部,通过空气压缩泵为过滤室内部增压,使得过滤室内部的污水快速进行过滤渗透至储水室内部,提高了污水净化的速率,净化后的污水通过第二水泵以及第二水泵上的第二出水管排出至外界。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型隔板俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型A部分局部放大结构示意图。

[0016] 图中:1箱体、2过滤室、3储水室、4隔板、5微孔过滤膜、6活性炭板、7过滤网、8第一水泵、9第一进水管、10第一出水管、11第二水泵、12第二进水管、13第二出水管、14连接管、15挂环、16挂钩、17空气压缩泵、18移动轮、19推把、20下水孔。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种家用污水处理装置,包括箱体1,所述箱体1内部分别设有过滤室2和储水室3,所述过滤室2内部固定连接有隔板4,所述隔板4上方设有微孔过滤膜5,所述微孔过滤膜5上方设有活性炭板6,所述活性炭板6上方设有过滤网7,所述箱体1两侧分别安装有第一水泵8和第二水泵11,所述第一水泵8输入和输出分别连通有第一进水管9和第一出水管10,所述第二水泵11输入和输出分别连通有第二进水管12和第二出水管13,所述第一进水管9和第二出水管13一端均连接有连接管14,所述第一出水管10一端连通于过滤室2内部,所述第二进水管12连通于储水室3内部,所述箱体1上方安装有空气压缩泵17,所述空气压缩泵17输出通过出气管连通于过滤室2内部。

[0019] 所述箱体1两侧均固定连接有挂环15,所述连接管14外侧固定连接有挂钩16。所述箱体1底端安装有移动轮18,所述箱体1两侧均固定连接有推把19。所述隔板4上方开有下水孔20若干组。所述连接管14为硬质管,所述第一进水管9和第二出水管13均为软管。所述第二进水管12底端安装有过滤罩,所述第一出水管10上安装有阀门。

[0020] 工作原理:通过第一水泵8的第一进水管9端部的连接管14探入污水收集区,收集家庭用的污水,第一水泵8把收集的污水排至过滤室2内部,通过空气压缩泵17为过滤室2内部增压,使得过滤室2内部的污水快速进行过滤渗透至储水室3内部,提高了污水净化的速率,净化后的污水通过第二水泵11以及第二水泵11上的第二出水管13排出至外界。其中过滤网7、活性炭板6和微孔过滤膜5能够有效对污水进行处理净化,通过万向轮18和推把19的

设置,便于装置整体进行转运,挂钩16和挂环15的设置,方便了第一进水管9和第二出水管13在不使用的时候,可以悬挂起来。

[0021] 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。

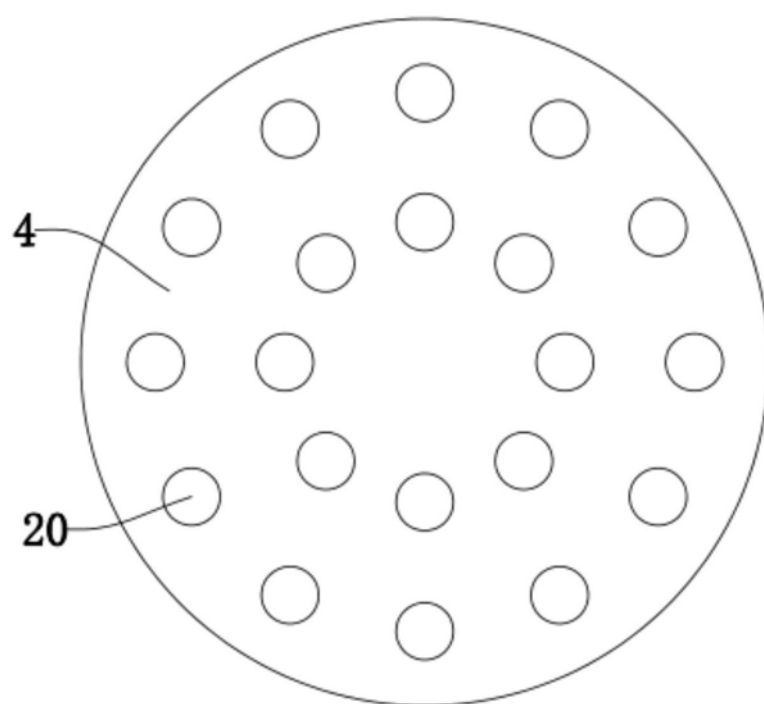


图2

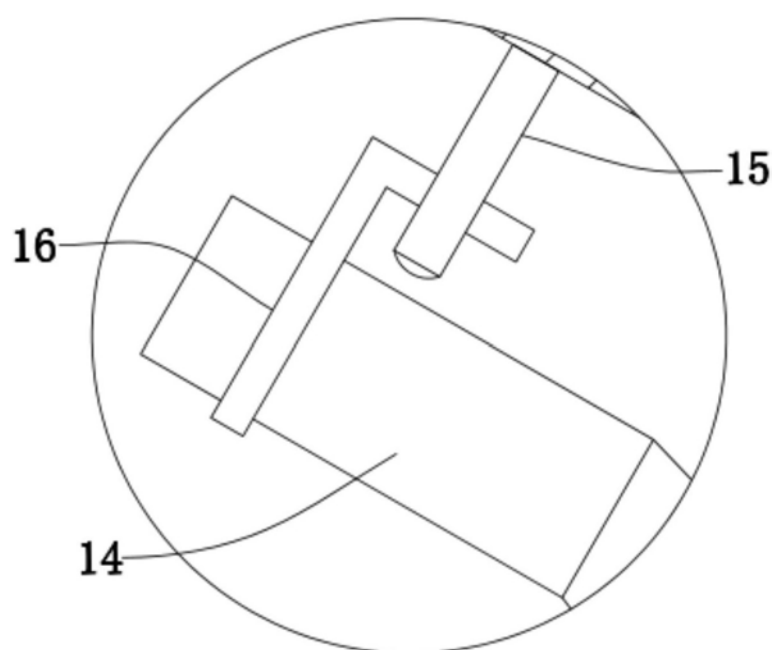


图3