(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107754398 A
(43)申请公布日 2018.03.06

(21)申请号 201710967030.3

(22)申请日 2017.10.17

(71)申请人 广州雅津水处理设备有限公司
地址 510610 广东省广州市天河区广汕二路600号天河软件园柯木塱园区10栋首层

(72)发明人 王瑞汉

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 胡辉

(51)Int.Cl.
B01D 29/01(2006.01)
B01D 29/56(2006.01)

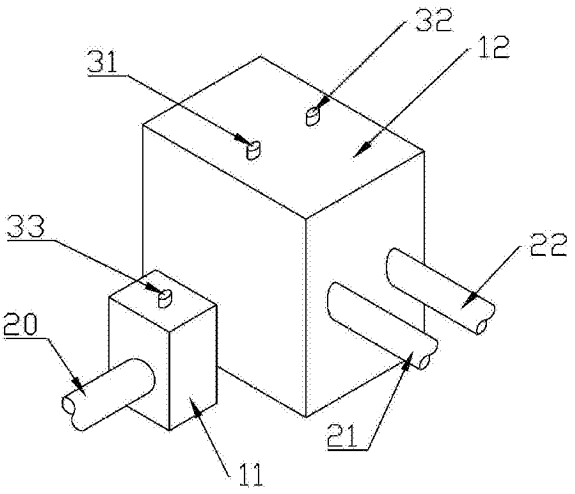
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种家用污水回收处理装置

(57)摘要

本发明公开了一种家用污水回收处理装置，包括二级储水箱和至少一个依次串联的一级储水箱，二级储水箱通过第一连通管与末端的一级储水箱相连；二级储水箱内布置有将其内部分为第一容腔和第二容腔的二级过滤网，各容腔的侧壁均布置有至少一个出水管，第一容腔的侧壁布置有至少一个进水口。本发明通过设计带有过滤网的一级储水箱和二级储水箱，对家庭污水多级过滤，过滤次数较多的水用来浇灌花园、菜园、拖地，过滤次数较少的水用来冲厕所；一级储水箱和二级储水箱中设计有喷头，可清洗内壁和过滤网。本发明可将家庭污水多级过滤，并根据需要分配不同过滤次数的水，从而实现多用途利用家庭污水，可广泛应用于家庭污水处理领域。



CN 107754398 A

1.一种家用污水回收处理装置，其特征在于：

包括至少一个一级储水箱(11)，各所述一级储水箱(11)通过管道依次串联，所述二级储水箱(12)通过第一连通管(23)与末端的一级储水箱(11)相连；

所述二级储水箱(12)内布置有二级过滤网(42)，所述二级过滤网(42)将所述二级储水箱(12)内部分为左右两个容腔，分别为第一容腔和第二容腔；

所述第一容腔和第二容腔的二级储水箱(12)侧壁上均布置有至少一个出水管，所述第一容腔的二级储水箱(12)侧壁上布置有至少一个进水口。

2.根据权利要求1所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：各所述一级储水箱(11)在出水口处布置有一级过滤网(41)。

3.根据权利要求2所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：各所述一级过滤网(41)的网孔直径大于所述二级过滤网(42)的网孔直径。

4.根据权利要求3所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：所述第一连通管(23)上布置有控制开闭的第一阀门。

5.根据权利要求2至4任一项所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：所述二级储水箱(12)和各所述一级储水箱(11)的底部均布置有排污管，各所述排污管上布置有控制开闭的第二阀门。

6.根据权利要求5所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：位于所述第二容腔的各所述出水管中均布置有三级过滤装置。

7.根据权利要求6所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：各所述出水管上均布置有控制开闭的第三阀门。

8.根据权利要求7所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：所述二级储水箱(12)和各所述一级储水箱(11)内均布置有至少一个可喷出清洗剂的喷头。

9.根据权利要求8所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：各所述喷头的一端与连接有压力泵的管道连通，各所述喷头的另一端布置有球体，所述球体上布置有多个开孔，所述清洗剂从各所述开孔中喷出。

10.根据权利要求9所述的一种家用污水回收处理装置，其特征在于：所述一级过滤网(41)、二级过滤网(42)和三级过滤装置均可拆卸。

一种家用污水回收处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及家庭污水处理领域，特别涉及一种家用污水回收处理装置。

背景技术

[0002] 人们在日常生活中会产生大量的生活污水，比如洗浴用水、洗衣用水、洗米洗菜用水等，这些用水通常直接排放至下水管道，往往造成了水资源的极大浪费。而即使目前市场上有一些处理家庭污水的回收装置，基本上是通过管道将各类生活污水收集然后用来冲厕所，这种回收装置中的污水用途单一，并未将家庭污水有效利用。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种家用污水回收处理装置，可以实现多用途的有效的利用家庭污水。

[0004] 为解决上述技术问题所采用的技术方案：

[0005] 一种家用污水回收处理装置，包括至少一个一级储水箱，各所述一级储水箱通过管道依次串联，所述二级储水箱通过第一连通管与位于末端的一级储水箱相连；所述二级储水箱内布置有二级过滤网，所述二级过滤网将所述二级储水箱内部分为左右两个容腔，分别为第一容腔和第二容腔；所述第一容腔和第二容腔的二级储水箱侧壁上均布置有至少一个出水口，所述第一容腔的二级储水箱侧壁上布置有至少一个进水口。

[0006] 进一步，所述一级储水箱在出水口处布置有一级过滤网。

[0007] 进一步，所述一级过滤网的网孔直径大于所述二级过滤网的网孔直径。

[0008] 进一步，所述第一连通管上布置有控制开闭的第一阀门。

[0009] 进一步，所述二级储水箱和各所述一级储水箱的底部均布置有排污管，各所述排污管上布置有控制开闭的第二阀门。

[0010] 进一步，位于所述第二容腔的各所述出水管中均布置有三级过滤装置。

[0011] 进一步，各所述出水管上均布置有控制开闭的第三阀门。

[0012] 进一步，所述二级储水箱和各所述一级储水箱内均布置有至少一个可喷出清洗剂的喷头。

[0013] 进一步，各所述喷头的一端与连接有压力泵的管道连通，各所述喷头的另一端布置有球体，所述球体上布置有多个开孔，所述清洗剂从各所述开孔中喷出。

[0014] 进一步，所述一级过滤网、二级过滤网和三级过滤装置均可拆卸。

[0015] 有益效果：本发明通过设计多个串联的一级储水箱和一个带有二级过滤网的二级储水箱，对家庭污水进行过滤，将经过二级过滤网过滤的水用来浇灌花园、菜园或者拖地，将未经过二级过滤网过滤的水用来冲厕所；在各一级储水箱的出水口均设计有一级过滤网，在各出水管中设计有三级过滤装置，实现对家庭废水的多级过滤，过滤次数较多的水用来浇灌花园、菜园、拖地，过滤次数较少的水用来冲厕所；在二级储水箱和各一级储水箱中设计有喷头，可用来清洗内壁和过滤网上附着的杂物。本发明可以将家庭污水多级过滤，并

根据不同的用水标准分配不同过滤次数的水，从而实现对家庭污水的多用途利用，更加合理有效的使用家庭污水，可广泛应用于家庭污水处理领域。

附图说明

[0016] 图1为本发明实施例的结构图；

[0017] 图2为本发明实施例的横切剖视图；

[0018] 图3为本发明实施例的纵切剖视图。

[0019] 附图标记：11、一级储水箱；12、二级储水箱；20、进水管；21、第一出水管；22、第二出水管；23、第一连通管；31、第一喷头；32、第二喷头；33、第三喷头；41、一级过滤网；42、二级过滤网；61、第一排污管；62、第二排污管。

具体实施方式

[0020] 下面结合图1至图3对本发明做进一步的说明。

[0021] 一种家用污水回收处理装置，包括二级储水箱12和至少一个一级储水箱11。各所述一级储水箱11通过管道依次串联，所述二级储水箱12通过第一连通管23与末端的一级储水箱11连通。所述二级储水箱12和各所述一级储水箱11的底部均布置有排污管，各所述排污管上均布置有控制开闭的第二阀门，通过排污管可将该排污管所在的储水箱中的杂质排出。各所述储水箱之间通过连通管连接。本实施例中，所述一级储水箱11的数量为一个，所述一级储水箱11和二级储水箱12之间通过第一连通管23连接，所述第一连通管23上布置有控制开闭的第一阀门。

[0022] 进一步，所述一级储水箱11上的第三出水口布置有进水管20，一级储水箱11与第一连通管23的连接处布置有一级过滤网41，所述一级过滤网41的网孔直径较大，可过滤家庭污水中的大颗粒杂物。

[0023] 进一步，所述一级储水箱11的顶端布置有第三喷头33，所述第三喷头33的上端与连接有高压泵的管道连通，第三喷头33的下端布置有球体，所述球体位于所述一级储水箱11的内部，所述球体上布置有多个开孔。在高压泵的作用下，所述第三喷头33可将清洗剂从各所述开孔中喷出清洗所述一级储水箱11的内壁和一级过滤网41上的附着物。

[0024] 进一步，所述二级储水箱12内布置有二级过滤网42，所述二级过滤网42将所述二级储水箱12内部分为左右两个容腔，分别为第一容腔和第二容腔。各所述容腔的二级储水箱12侧壁上均布置有至少一个出水口，所述第一容腔的储水箱侧壁上布置有至少一个进水口。所述二级过滤网42的网孔直径比所述一级过滤网41的网孔直径小，二级过滤网42将家庭污水中的小颗粒杂质过滤，第一容腔中为混有杂质的水，所述第二容腔中为过滤后的水。所述第二容腔中的水可用于浇灌花园、菜园，甚至拖地。前述二级储水箱12的排污管布置在所述第一容腔的底部。

[0025] 本实施例中，所述第一容腔的储水箱侧壁上布置有第一出水口和一个进水口，所述第一连通管23布置在所述进水口处，所述第一出水口通过第一出水管21通向冲厕器。所述第二容腔的储水箱侧壁上布置有第二出水口，所述第二出水口处布置有第二出水管22。所述第一出水管21和第二出水管22上均布置有控制开闭的第三阀门。

[0026] 进一步，所述第二出水管22中布置有三级过滤装置，所述三级过滤装置中布置有

活性炭，可将家庭污水进一步净化。

[0027] 进一步，所述一级过滤网41、二级过滤网42和所述三级过滤装置均可拆卸，便于清洗更换。

[0028] 进一步，本实施例中，所述二级储水箱12的顶端布置有可清洗二级储水箱12内壁和二级过滤网42的第一喷头31和第二喷头32，所述第一喷头31和第二喷头32的结构和工作方式均与所述第三喷头33相同。所述第一喷头31布置在第一容腔的顶端，所述第二喷头32布置在第二容腔的顶端。

[0029] 进一步，各所述排污管包括第一排污管61和第二排污管62，所述第二排污管62位于所述第一容腔的底部，所述第一排污管61位于所述一级储水箱11的底部。

[0030] 以上结合附图对本发明的实施方式作了详细说明，但是本发明不限于上述实施方式，在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。

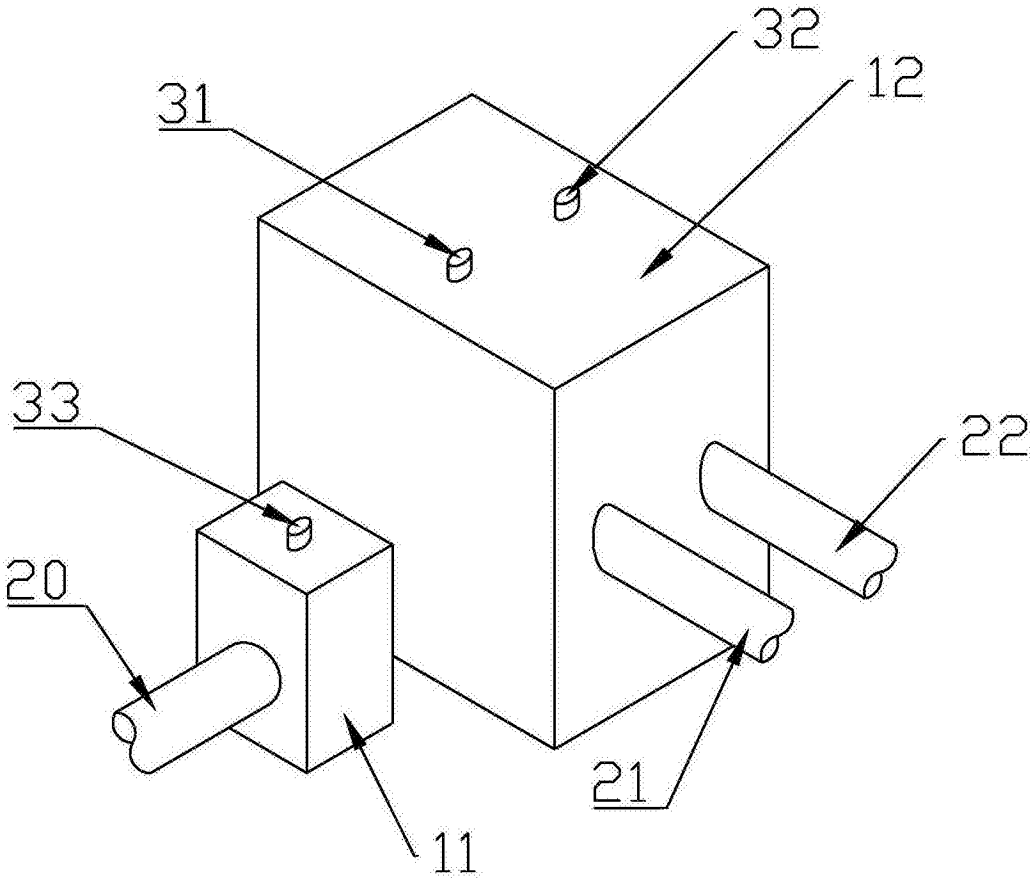


图1

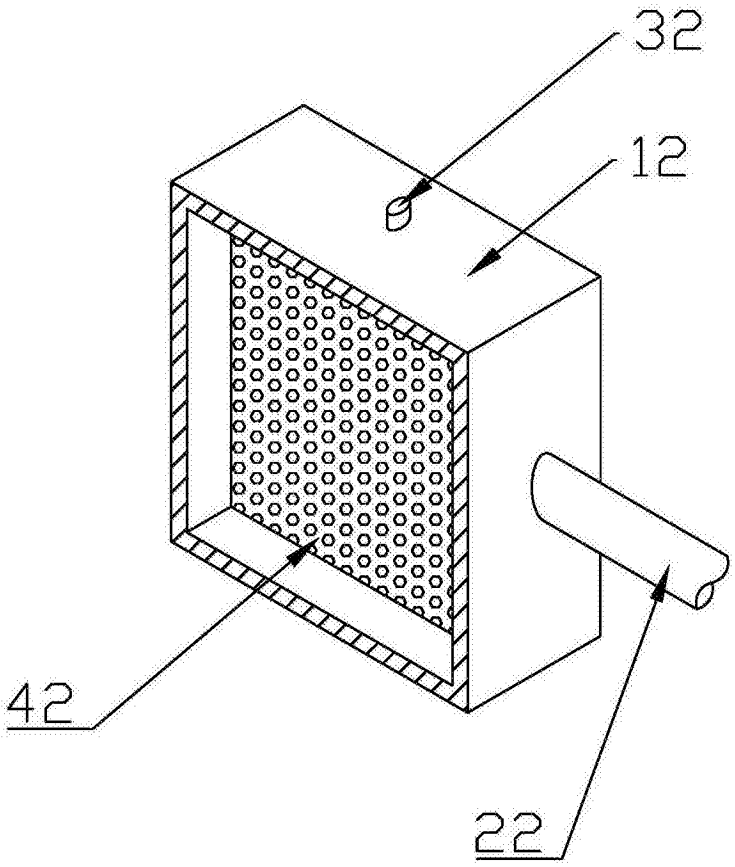


图2

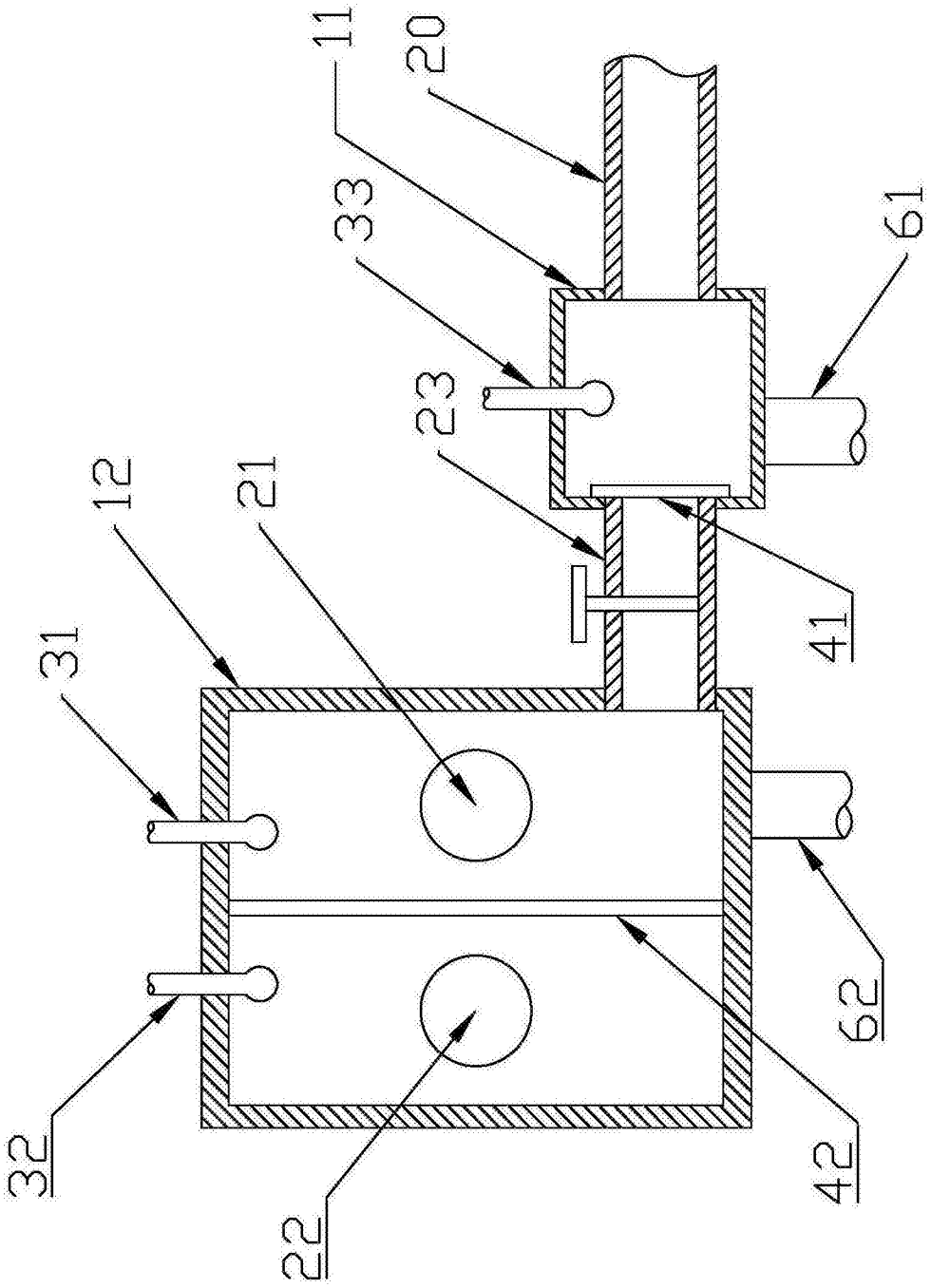


图3