

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00263339.6

[45] 授权公告日 2002 年 2 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 2479007Y

[22] 申请日 2000.12.18 [24] 颁证日 2002.2.27

[73] 专利权人 盛昭俊

地址 200041 上海市海防路 338 弄 1 号 702 室

共同专利权人 刘 俊 金礼雍 陈 烈 刘恩芳

[72] 设计人 盛昭俊 刘 俊 金礼雍

陈 烈 刘恩芳

[21] 申请号 00263339.6

[74] 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任公司

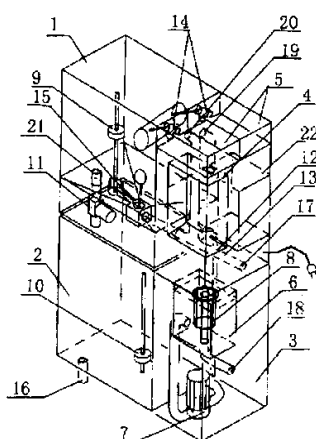
代理人 李浩东

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 一种家用废水处理装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种家用废水处理装置,其特征为:在壳体 的上部设一水处理箱、两个药剂槽和一补水箱,在水处理箱的上部有一溢水口、一进水口和加药口,在水处理箱的底部设一阀门,该阀门 通过管道与污水排出管口相连通,在水处理箱中还设有水位控制器和 清水出水管。使用本实用新型减轻了城市生活用水的供水压力,可以 回收 50% 左右的生活用水,大大节约了家庭的用水量,为使用者节约 了水费支出。



权 利 要 求 书

1、一种家用废水处理装置，它主要包括壳体，装在壳体内部的处理装置，其特征在于：在壳体的上部设一水处理箱、两个药剂槽和一补水箱，在水处理箱的上部有一溢水口、一进水口和加药口，在水处理箱的底部设一阀门，该阀门通过管道与污水排出管口相连通，在水处理箱中还设有水位控制器和清水出水管；在壳体的下部设有储水箱和水泵间，在水泵间中装有水泵及引水过滤器，在储水箱中设一水位控制器，在储水箱的底部有一清水出口管，水泵的进水口通过管道与引水过滤器的出水口相连通，在引水过滤器的进水口处设一毛发过滤网，引水过滤器通过管道与废水管接口连接。

2、按权利要求 1 所述的一种家用废水处理装置，其特征在于：在壳体的上部可设一密闭的配电箱。

3、按权利要求 1 所述的一种家用废水处理装置，其特征在于：水处理箱的下部近似呈锥体。

4、按权利要求 1 所述的一种家用废水处理装置，其特征在于：在药剂槽中设有加药控制器，在加药口处设有相应的阀门。

一种家用废水处理装置

本实用新型涉及排水及环保中的水处理的技术领域，具体地说是一种主要用于家庭的废水处理装置。

我国的水资源缺乏任一严重，但由于回收再利用的技术限制和人们的习惯问题，目前用于厕所冲洗、地板清洁等用途的用水全部来自和城市生活用水同样的供水标准，大量的自来水被白白浪费，经检索在现有技术中大都为简单的家用废水回收装置，只是通过一些简单的管道或水箱，将厨房或卫生间的排放水收集起来，通过沉淀、过滤等物理净化过程后，直接用作坐便器的冲洗用水，这类水无明确的水质指标要求，且回收和使用的范围有限。

本实用新型的目的在于提供一种改进的家用废水处理装置，它可提高废水的回收范围，节约自来水。

本实用新型的技术方案是这样实现的：一种家用废水处理装置，它主要包括壳体，装在壳体内的处理装置，其特征在于：在壳体的上部设一水处理箱、两个药剂槽和一补水箱，在水处理箱的上部有一溢水口、一进水口和加药口，在水处理箱的底部设一阀门，该阀门通过管道与污水排出管口相连通，在水处理箱中还设有水位控制器和清水出水管；在壳体的下部设有储水箱和水泵间，在水泵间中装有水泵及引水过滤器，在储水箱中设一水位控制器，在储水箱的底部有一清水出口管，水泵的进水口通过管道与引水过滤器的出水口相连通，在引水过滤器的进水口处设一毛发过滤网，引水过滤器通过管道与水处理箱连通。

本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

- 1、本实用新型设有水处理箱，可以回收50%左右的生活用水；
- 2、通过本装置处理过的废水可用于厕所冲洗或地板清洁等生活日常用水，大大节约了家庭的用水量；
- 3、减轻了城市生活用水的供水压力；
- 4、为使用者节约了水费支出，就上海市而言，目前每吨水的价格为水费0.88元加上排水费0.70元，即每吨水为1.58元人民币，采用本装置出来的水只需0.40元；
- 5、由于在水泵的进水口设有引水过滤器和毛发过滤网，大大方便了日常的维修，且操作简单，是一种较为理想的家用废水处理装置。

图1为本实用新型一实施例的结构示意图

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述。

本实用新型主要包括壳体，装在壳体内的处理装置，它区别于现有技术在于：在壳体的上部设一水处理箱1、两个药剂槽5和一补水箱22，在水处理箱1的上部有一溢水口20、一进水口19和加药口14，在水处理箱1的底部设一阀门15，该阀门15通过管道与污水排出管口17相连通，在水处理箱1中还设有水位控制器9和清水出水管16，所需的配电箱既可设在装置中，也可设在装置的外部，在实施例中的壳体的上部可设一密闭的配电箱4为了增加净化效果和便于排污，本实施例的水处理箱1的下部近似呈锥体，在药剂槽5中设有加药控制器在加药口处设有相应的阀门；在壳体的下部设有储水箱2和水泵间3，在水泵间3中装有水泵7及引水过滤器6，在储水箱2中设一水位控制器10，在储水箱2的底部有一清水出口管16，水泵7的进水口通过管道与引水过滤器6的出水口相连接，在引水过滤器6的进水口处设一毛发过滤网8，引水过滤器6通过管道与废水管接口18连接，本实用新型中的配电箱、水泵为现有技术，水位控制器及加药控制器也是一般的利用浮球进行控制，均为现有技术，在此不作具体描述。

本实用新型的使用过程为：废水经废水管接口18通过毛发过滤网8过滤后，由引水过滤器通过水泵的进水口进入泵体，通过水泵加压后通过水处理箱的进水口19进入水处理箱1，此时药剂槽中的加药控制器中的浮球随着水面的上升，浮球上的连杆带动加药口处的阀门运动，以控制加药量，药剂加入水处理箱后，经过处理的废水经静置后上部的清水通过清水出水管21进入储水箱2，下部的含有沉淀物的废水通过阀门15经排污排水管13，由污水排出管口17排入下水管道。

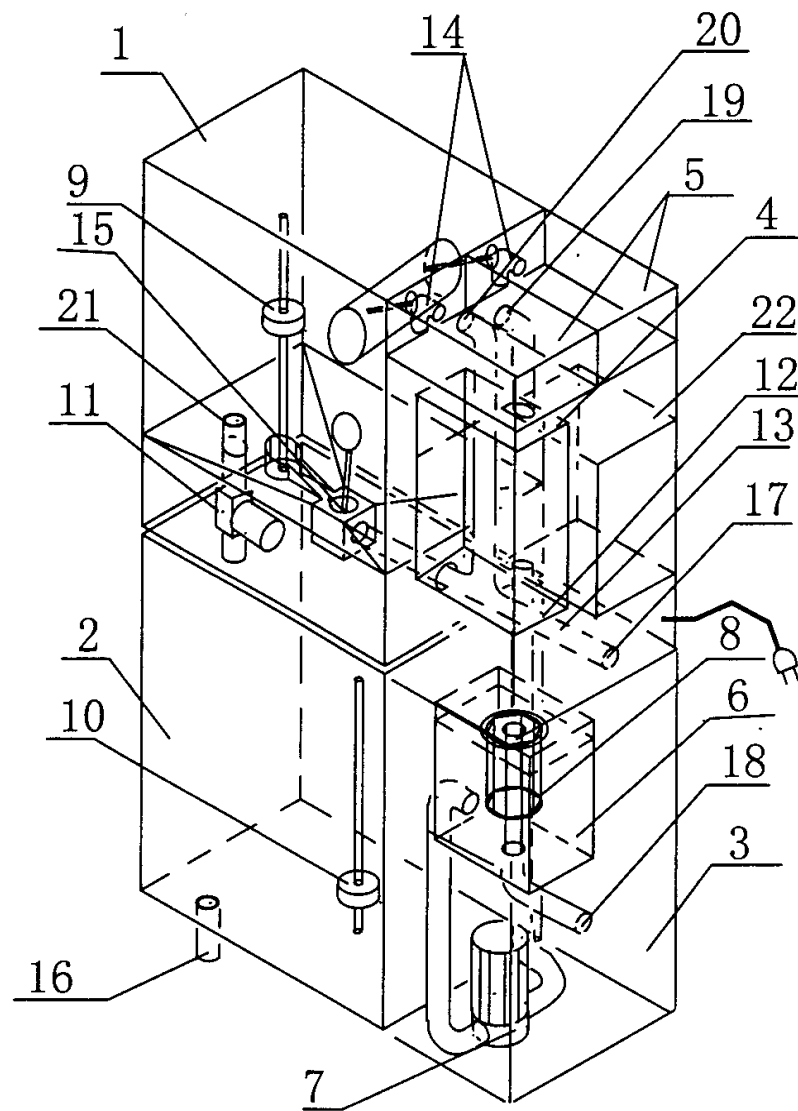


图 1