

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B01D 24/00 (2006.01)

C02F 1/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720064854.1

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 29 日

[11] 授权公告号 CN 201139975Y

[22] 申请日 2007.10.25

[21] 申请号 200720064854.1

[73] 专利权人 彭国发

地址 337022 江西省萍乡市湘东区腊市镇竺园村

[72] 发明人 彭国发

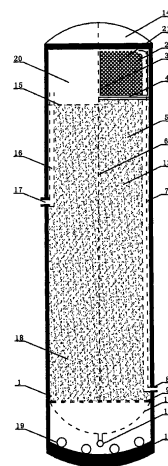
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

饮水滤净器

[57] 摘要

一种饮水滤净器，它由外壳 1、生物滤斗 2、生物网 3、滤筛 4、滤料 5、隔板 6、进水管 7、进水口 8、筛板 9、清除阀 11、防腐层 12、活动盖 14、挡滤板 15、饮水出水管 16、饮水出水口 17、气孔 19 构成。其特征在于外壳 1 内分别由隔板 6、筛板 9、滤筛 4、挡滤板 15 分为生物过滤区 21、过滤区 13、净化区 18、沉淀区 10 及饮用水区 20 组成。本实用新型的效果在于具有结构简单、设计新颖、使用方便、小巧玲珑、过滤质量高、效果好、成本低、寿命长等优点。



1、一种饮水滤净器，它由外壳（1）、生物滤斗（2）、生物网（3）、滤筛（4）、滤料（5）、隔板（6）、进水管（7）、进水口（8）、筛板（9）、清除阀（11）、防腐层（12）、活动盖（14）、挡滤板（15）、饮水出水管（16）、饮水出水口（17）、气孔（19）构成，其特征在于外壳（1）内分别由隔板（6）、筛板（9）、滤筛（4）、挡滤板（15）将生物过滤区（21）、过滤区（13）、净化区（18）、沉淀区（10）及饮用水区（20）分开；生物过滤区（21）由生物网（3）、生物滤斗（2）、滤筛（4）构成，并位于过滤区（13）之上，通过滤筛（4）与之相互串通；生物滤斗（2）与进水管（7）连接，进水管（7）下端是进水口（8），过滤区（13）、净化区（18）填充的是滤料（5），并由隔板（6）与之分开，过滤区（13）过滤后的水通过筛板（9）进入到沉淀区（10）予以沉淀，在压力作用下，沉淀区的水通过筛板（9）再进入净化区（8）；沉淀区（10）下端有一清除阀（11），供排沉淀物之用；水通过过滤区（13）、沉淀区（10）及净化区（18）后进入到饮用水区（20）；饮用水区（20）与饮水出口管（16）相连，最后由饮水出水口（17）供饮用；净化区（18）与饮用水区（20）由挡滤板（15）分开，并由挡滤板（15）的微孔与之串通。

2、根据权利要求1所述的一种饮水滤净器，其特征在于生物过滤区（21）内安装生物滤斗（2），将生物网（3）置入生物滤斗（2）；在过滤区（13）、净化区（18）内分别置入滤料（5）；在沉淀区内开设清除阀（11）；在外壳（1）底部开有气孔（19），并在底部涂上防腐层（12）。

饮水滤净器

所属技术领域

本实用新型涉及一种对家庭、办公场所、以及旅馆、居民住宅小区、饭店及农村饮用水进行过滤、净化的过滤设备，特别是涉及一种为农村家庭饮用水的饮水滤净器。

背景技术

长期以来，城市居民、办公场所、旅馆、饭店、农村使用的饮用水多为自来水或自然水。自来水虽经消毒净化处理，但供水过程中的二次污染和其它悬浮物将给人民身体健康带来危害。而农村的自然水则杂物较多，如不过滤，根本就不能饮用。近年来，随着科技的发展和人民生活水平的提高，净水器在部分家庭落了户，它为居民饮水提供了便利。但目前各种净水器存在过滤流量小、成本高、去除水中有害成份效果差、反冲洗难和价格贵的问题。使推广应用受到限制。

发明内容

本实用新型目的就是为了解决饮用水的净化（过滤）问题，特别是涉及一种为农村家庭饮用水的饮水滤净器。

本实用新型的发明点在于它由外壳 1、生物滤斗 2、生物网 3、滤筛 4、滤料 5、隔板 6、进水管 7、进水口 8、筛板 9、清除阀 11、防腐层 12、活动盖 14、挡滤板 15、饮水出水管 16、饮水出水口 17、气孔 19 构成。外壳 1 内分别由隔板 6、筛板 9、滤筛 4、挡滤板 15 分为生物过滤区 21、过滤区 13、净化区 18、沉淀区 10 及饮用水区 20 组成。生物过滤区 21 由生物

网 3、生物滤斗 2、滤筛 4 构成，并位于过滤区 13 之上，通过滤筛 4 与之相互串通；生物滤斗 2 与进水管 7 连接，进水管 7 下端是进水口 8，过滤区 13、净化区 18 填充的是滤料 5，并由隔板 6 与之分开，过滤区 13 过滤后的水通过筛板 9 进入到沉淀区 10 予以沉淀，在压力作用下，沉淀区的水通过筛板 9 再进入净化区 8；沉淀区 10 下端有一清除阀 11，供排沉淀物之用；水通过过滤区 13、沉淀区 10 及净化区 18 后进入到饮用水区 20；饮用水区 20 与饮用水出口管 16 相连，最后由出水口 17 供饮用；净化区 18 与饮用水区 20 由挡滤板 15 分开，并由挡滤板 15 的微孔与之串通；

进水管 7 直接进入生物过滤区 21，通过生物网 3 过滤进入过滤区 13，再通过过滤区 13 的滤料 5 过滤进入到净化区 18，在净化区 18 内净化后，由于重力作用将沉淀物沉入到沉淀区 10 内。净化后的水在压力作用下，经挡滤板 15 进入到饮用水区 20，最后，通过饮水出水管 16，经饮水出水口 17 供予饮用。

本实用新型的效果在于具有结构简单、设计新颖、使用方便、小巧玲珑、过滤质量高、效果好、成本低、寿命长等优点。

附图说明

图 1 是饮水滤清器的整体结构剖视图；

图中：1—外壳，2—生物滤斗，3—生物网，4—滤筛，5—滤料，6—隔板，7—进水管，8—进水口，9—筛板，10—沉淀区，11—清除阀，12—防腐层，13—过滤区，14—活动盖，15—挡滤板，16—饮水出水管，17—饮水出水口，18—净化区，19—气孔，20—饮用水区，21—生物过滤区。

具体实施方式

先制成外壳 1，在外壳 1 内置入进水管 7、饮水出水管 16、进水口 8 及饮水出水口 17，再用隔板 6、筛板 9、挡滤板 15、滤筛 4 通过焊接，将外壳 1 内区分为生物过滤区 21、过滤区 13、沉淀区 10、净化区 18 及饮用水区 20。在生物过滤区 21 内安装生物滤斗 2，将生物网 3 置入生物滤斗 2 内供过滤之用；在过滤区 13、净化区 18 内分别置入滤料 5，供过滤和净化水；在沉淀区内开设清除阀 11，将沉淀物排出之用；在外壳 1 底部开有气孔 19，供排气之用，并在底部涂上防腐层 12 即可使用。

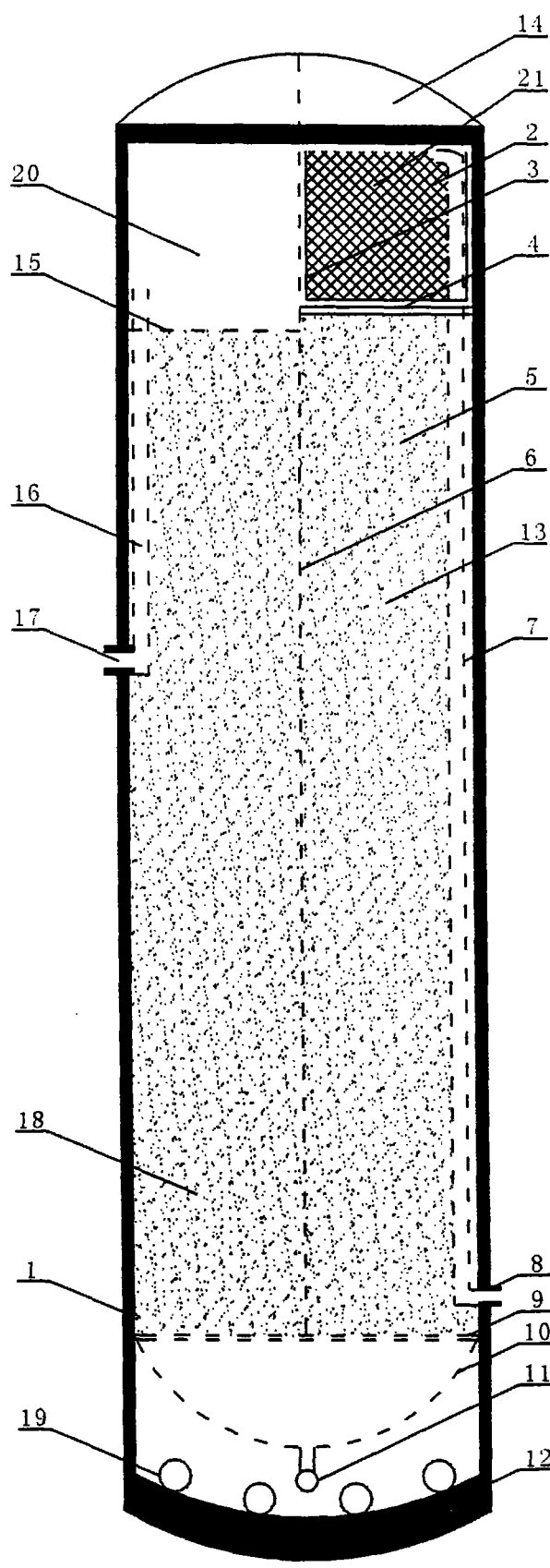


图 1