



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204325035 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420757112. 7

(22) 申请日 2014. 12. 07

(73) 专利权人 西北民族大学

地址 730030 甘肃省兰州市城关区西北新村

1号西北民族大学

专利权人 袁丽娟

(72) 发明人 袁丽娟

(74) 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任

公司 37107

代理人 侯玉山

(51) Int. Cl.

C02F 9/04(2006. 01)

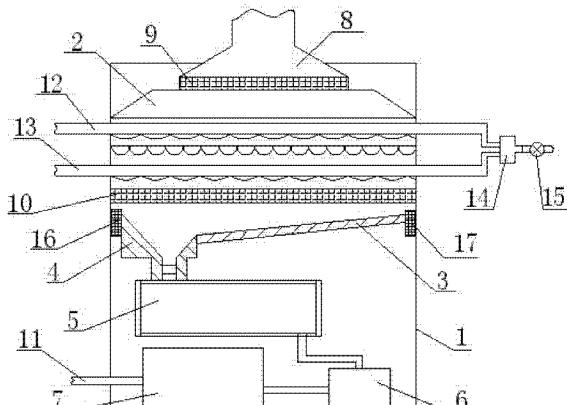
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水过滤器，包括水过滤器本体，及设置在水过滤器本体内的喷淋头，及设置在水过滤器本体内的挡流板，及设置在水过滤器本体内的接水斗，及设置在水过滤器本体内的滤芯，及设置在水过滤器本体内的消毒槽，及设置在水过滤器本体内的沉淀池，水过滤器本体上端连接有进水管，进水管与设置在水过滤器本体内的喷淋头相连，进水管与喷淋头的连接处设有第一过滤网，喷淋头下部设有第二过滤网，挡流板与接水斗相连，接水斗的输出端与滤芯相连，滤芯的输出端与消毒槽相连，消毒槽的输出端与沉淀池相连。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，省力，水过滤效果好，成本低，后期维护方便，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。



1. 一种水过滤器，其特征在于：包括水过滤器本体，及设置在水过滤器本体内的喷淋头，及设置在水过滤器本体内的挡流板，及设置在水过滤器本体内的接水斗，及设置在水过滤器本体内的滤芯，及设置在水过滤器本体内的消毒槽，及设置在水过滤器本体内的沉淀池，所述水过滤器本体上端连接有进水管，所述进水管与设置在水过滤器本体内的喷淋头相连，所述进水管与喷淋头的连接处设有第一过滤网，所述喷淋头下部设有第二过滤网，所述挡流板与接水斗相连，所述接水斗的输出端与滤芯相连，所述滤芯的输出端与消毒槽相连，所述消毒槽的输出端与沉淀池相连，所述沉淀池的输出端设有排水管。

2. 根据权利要求 1 所述的水过滤器，其特征在于：所述接水斗与水过滤器本体的内壁相连，所述挡流板与水过滤器本体的内壁相连，所述喷淋头上贯穿有第一反冲洗管，所述喷淋头与第二过滤网之间的水过滤器本体上贯穿有第二反冲洗管，所述第一反冲洗管和第二反冲洗管一端连接有三通，所述三通的输入端口出设有反冲洗水泵。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的水过滤器，其特征在于：所述接水斗与水过滤器本体内壁连接处设有第一密封圈，所述挡流板与水过滤器本体内壁连接处设有第二密封圈。

4. 根据权利要求 1 所述的水过滤器，其特征在于：所述滤芯为海绵滤芯。

一种水过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水过滤器。

背景技术

[0002] 水过滤器在水质较差的地区工作时,特别是在泥沙、铁锈等颗粒物含量较高的水域内工作时,水过滤器内容易堆积大量颗粒物而形成滤饼,从而使水过滤器的流速降低,甚至完全堵塞。现有的水过滤器采用 PP 棉作为滤芯,在堵塞后需要更换新的滤芯,这样大幅增加了水过滤器的使用成本,且现有的水过滤器在使用过程中,不能长期对内部进行一定的清理,这会严重影响后期水过滤的效果,且设备容易损坏,这都会给使用者带来一定的损失。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单,使用、安装方便,操作简单,省力,水过滤效果好,成本低,后期维护方便,适用范围广,使用寿命长,具有安全可靠作用的水过滤器。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种水过滤器,包括水过滤器本体,及设置在水过滤器本体内的喷淋头,及设置在水过滤器本体内的挡流板,及设置在水过滤器本体内的接水斗,及设置在水过滤器本体内的滤芯,及设置在水过滤器本体内的消毒槽,及设置在水过滤器本体内的沉淀池,所述水过滤器本体上端连接有进水管,所述进水管与设置在水过滤器本体内的喷淋头相连,所述进水管与喷淋头的连接处设有第一过滤网,所述喷淋头下部设有第二过滤网,所述挡流板与接水斗相连,所述接水斗的输出端与滤芯相连,所述滤芯的输出端与消毒槽相连,所述消毒槽的输出端与沉淀池相连,所述沉淀池的输出端设有排水管。

[0006] 作为优选的技术方案,所述接水斗与水过滤器本体的内壁相连,所述挡流板与水过滤器本体的内壁相连,所述喷淋头上贯穿有第一反冲洗管,所述喷淋头与第二过滤网之间的水过滤器本体上贯穿有第二反冲洗管,所述第一反冲洗管和第二反冲洗管一端连接有三通,所述三通的输入端口出设有反冲洗水泵。

[0007] 作为优选的技术方案,所述接水斗与水过滤器本体内壁连接处设有第一密封圈,所述挡流板与水过滤器本体内壁连接处设有第二密封圈。

[0008] 作为优选的技术方案,所述滤芯为海绵滤芯。

[0009] 本实用新型一种水过滤器的有益效果是:使用时,通过所设的第一过滤网,可过滤掉水中的一些体积较大的杂质,以免后期水过滤时对水过滤器产生损害,通过所设的喷淋头,可将需要过滤的水进行喷淋至第二过滤网,使得水能够分流的接触到第二过滤网,增加了第二过滤网的过滤效果,第二过滤网可过滤水中的泥沙、铁锈等颗粒物,通过所设的海绵滤芯,可有效的过滤掉水中的微小杂质,使其能够达到饮用标准,且海绵滤芯可取出清洗,且在清洗后可以恢复原有的过滤性能,不会影响对水的过滤效果。其结构简单,使用、安装

方便,操作简单,省力,水过滤效果好,成本低,后期维护方便,适用范围广,使用寿命长,具有安全可靠的作用。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图 1 为本实用新型一种水过滤器的结构示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型一种水过滤器的挡流板结构图。

具体实施方式

[0013] 参阅图 1 和图 2 所示的一种水过滤器,包括水过滤器本体 1,及设置在水过滤器本体 1 内的喷淋头 2,及设置在水过滤器本体 1 内的挡流板 3,及设置在水过滤器本体 1 内的接水斗 4,及设置在水过滤器本体 1 内的滤芯 5,及设置在水过滤器本体 1 内的消毒槽 6,及设置在水过滤器本体 1 内的沉淀池 7,所述水过滤器本体 1 上端连接有进水管 8,所述进水管 8 与设置在水过滤器本体 1 内的喷淋头 2 相连,所述进水管 8 与喷淋头 2 的连接处设有第一过滤网 9,所述喷淋头 2 下部设有第二过滤网 10,所述挡流板 3 与接水斗 4 相连,所述接水斗 4 的输出端与滤芯 5 相连,所述滤芯 5 的输出端与消毒槽 6 相连,所述消毒槽 6 的输出端与沉淀池 7 相连,所述沉淀池 7 的输出端设有排水管 11。

[0014] 所述接水斗 4 与水过滤器本体 1 的内壁相连,所述挡流板 3 与水过滤器本体 1 的内壁相连,所述喷淋头 2 上贯穿有第一反冲洗管 12,所述喷淋头 2 与第二过滤网 10 之间的水过滤器本体 1 上贯穿有第二反冲洗管 13,所述第一反冲洗管 12 和第二反冲洗管 13 一端连接有三通 14,所述三通 14 的输入端口出设有反冲洗水泵 15。

[0015] 所述接水斗 4 与水过滤器本体 1 内壁连接处设有第一密封圈 16,所述挡流板 3 与水过滤器本体 1 内壁连接处设有第二密封圈 17。

[0016] 所述滤芯 5 为海绵滤芯。

[0017] 进一步的,通过所设的第一反冲洗管、第二反冲洗管和反冲洗水泵的结构设置,可方便对水过滤器内部进行定期清理。

[0018] 本实用新型一种水过滤器的有益效果是:使用时,通过所设的第一过滤网,可过滤掉水中的一些体积较大的杂质,以免后期水过滤时对水过滤器产生损害,通过所设的喷淋头,可将需要过滤的水进行喷淋至第二过滤网,使得水能够分流的接触到第二过滤网,增加了第二过滤网的过滤效果,第二过滤网可过滤水中的泥沙、铁锈等颗粒物,通过所设的海绵滤芯,可有效的过滤掉水中的微小杂质,使其能够达到饮用标准,且海绵滤芯可取出清洗,且在清洗后可以恢复原有的过滤性能,不会影响对水的过滤效果。其结构简单,使用、安装方便,操作简单,省力,水过滤效果好,成本低,后期维护方便,适用范围广,使用寿命长,具有安全可靠的作用。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

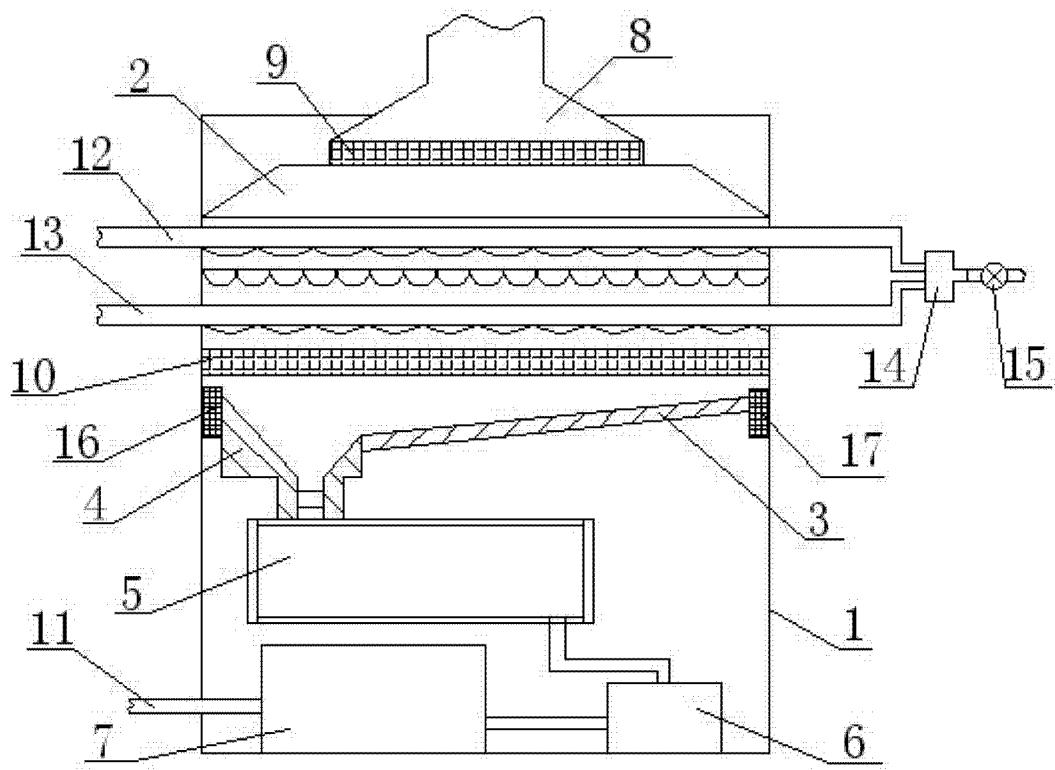


图 1

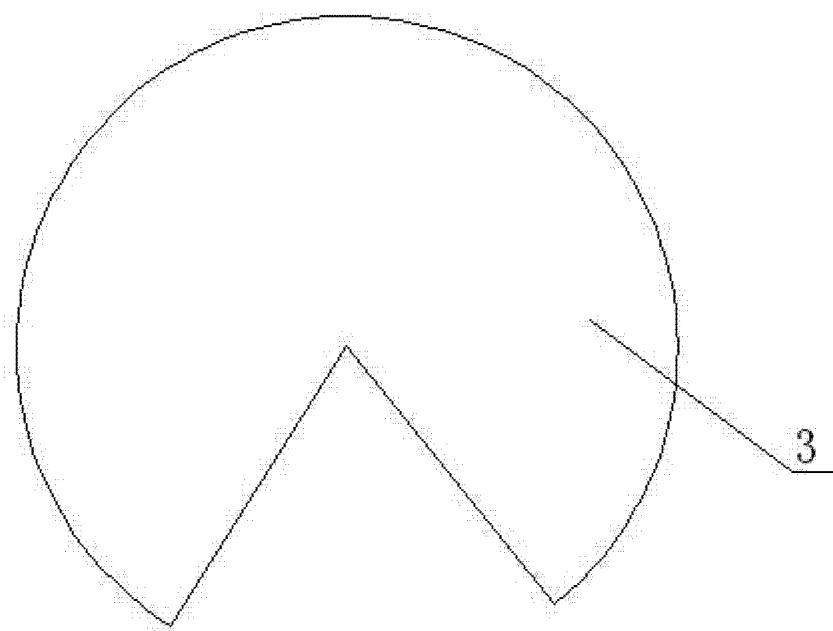


图 2