



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205613099 U

(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201620284342.5

(22)申请日 2016.04.07

(73)专利权人 新余净天使环保科技有限公司

地址 338019 江西省新余市渝水区下村工业基地

(72)发明人 张国庭 万宜斌

(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 24/02(2006.01)

B01D 35/30(2006.01)

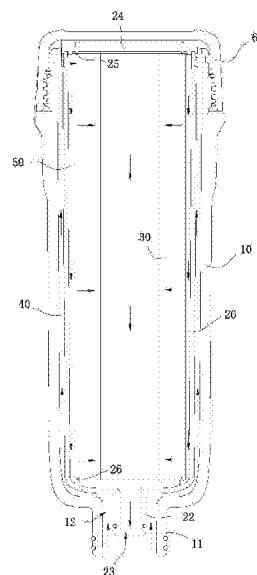
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种净水装置用PP棉滤芯结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种净水装置用PP棉滤芯结构，包括滤筒、设于滤筒内的套筒，及设于套筒内的PP棉滤芯，所述滤筒与套筒之间具有第一环形流通间隙，所述套筒与PP棉滤芯之间具有第二环形流通间隙，所述套筒顶端侧壁周向间隔设有多个槽孔，所述套筒底端中心向外延伸形成环形内壁，所述滤筒底端中心向外延伸形成环形外壁，所述环形外壁与环形内壁之间的间隙构成与第一环形流通间隙相连通的环状进水口，所述环形内壁内腔构成出水口，此净水装置用PP棉滤芯结构中，滤芯的进水口和出水口均设置在滤芯底端，可将滤芯各水路管路集成布置在滤芯底端，有效地简化滤芯水路管路连接，有利于净水器内部的整体布局。



1. 一种净水装置用PP棉滤芯结构，其特征在于：包括滤筒、设于滤筒内的套筒，及设于套筒内的PP棉滤芯，所述滤筒与套筒之间具有第一环形流通间隙，所述套筒与PP棉滤芯之间具有第二环形流通间隙，所述套筒顶端侧壁周向间隔设有多个槽孔，所述套筒底端中心向外延伸形成环形内壁，所述滤筒底端中心向外延伸形成环形外壁，所述环形外壁与环形内壁之间的间隙构成与第一环形流通间隙相连通的环状进水口，所述环形内壁内腔构成出水口。

2. 根据权利要求1所述的净水装置用PP棉滤芯结构，其特征在于：所述套筒顶端扣合连接有扣盖，在所述扣盖底端设有卡住PP棉滤芯顶端的第一环状定位凸条，所述套筒内部底端设有卡住PP棉滤芯底端的第二环状定位凸条。

3. 根据权利要求2所述的净水装置用PP棉滤芯结构，其特征在于：所述套筒顶端侧壁周向间隔形成有多个扣块，所述扣盖边缘周向间隔对应形成有多个扣孔。

4. 根据权利要求1所述的净水装置用PP棉滤芯结构，其特征在于：还包括螺纹密封连接在滤筒顶端的滤盖。

5. 根据权利要求1所述的净水装置用PP棉滤芯结构，其特征在于：在所述滤筒的环形外壁上设有限位块。

## 一种净水装置用PP棉滤芯结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及水净化处理技术领域,特别涉及一种净水装置用PP棉滤芯结构。

### 背景技术

[0002] PP棉滤芯是现有净水器中常用的初级水净化处理滤芯,现有PP棉滤芯的进水口通常设置在滤芯一端,出水口则设置在滤芯另一端,这就造成了进水管路和出水管路分别处于滤芯两端,使得滤芯水路管路连接复杂,造成滤芯体积庞大,难以进行小型化设计,不利于净水器内部的整体布局,尤其在净水器等产品小型化的趋势下,这种滤芯结构越来越不能满足市场需求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、布置紧凑的净水装置用PP棉滤芯结构。

[0004] 为解决上述技术问题所采用的技术方案:一种净水装置用PP棉滤芯结构,包括滤筒、设于滤筒内的套筒,及设于套筒内的PP棉滤芯,所述滤筒与套筒之间具有第一环形流通间隙,所述套筒与PP棉滤芯之间具有第二环形流通间隙,所述套筒顶端侧壁周向间隔设有多个槽孔,所述套筒底端中心向外延伸形成环形内壁,所述滤筒底端中心向外延伸形成环形外壁,所述环形外壁与环形内壁之间的间隙构成与第一环形流通间隙相连通的环状进水口,所述环形内壁内腔构成出水口。

[0005] 进一步地,所述套筒顶端扣合连接有扣盖,在所述扣盖底端设有卡住PP棉滤芯顶端的第一环状定位凸条,所述套筒内部底端设有卡住PP棉滤芯底端的第二环状定位凸条。

[0006] 进一步地,所述套筒顶端侧壁周向间隔形成有多个扣块,所述扣盖边缘周向间隔对应形成有多个扣孔。

[0007] 进一步地,还包括螺纹密封连接在滤筒顶端的滤盖。

[0008] 进一步地,在所述滤筒的环形外壁上设有限位块。

[0009] 有益效果:此净水装置用PP棉滤芯结构中,待过滤净化的水从环状进水口流进第一环形流通间隙内并流向顶端,再经套筒顶端上的槽孔流入第二环形流通间隙,位于第二环形流通间隙内的水径向向内渗入PP棉滤芯以进行过滤净化,净化后的水从底端的出水口向外排出,滤芯的进水口和出水口均设置在滤芯底端,可将滤芯各水路管路集成布置在滤芯底端,有效地简化滤芯水路管路连接,有利于净水器内部的整体布局。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步的说明;

[0011] 图1为本实用新型实施例的剖视图;

[0012] 图2为本实用新型实施例的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 参照图1和图2,本实用新型一种净水装置用PP棉滤芯结构,包括滤筒10、设于滤筒10内的套筒20,及设于套筒20内的PP棉滤芯30,滤筒10与套筒20之间具有第一环形流通间隙40,套筒20与PP棉滤芯30之间具有第二环形流通间隙50,套筒20顶端侧壁周向间隔设有多个槽孔21,套筒20底端中心向外延伸形成环形内壁22,滤筒10底端中心向外延伸形成环形外壁11,环形外壁11与环形内壁22之间的间隙构成与第一环形流通间隙50相连通的环状进水口12,环形内壁22内腔构成出水口23。

[0014] 其中,待过滤净化的水从底端的环状进水口12流进第一环形流通间隙40内并流向顶端,再经套筒20顶端上的槽孔21流入第二环形流通间隙50内,位于第二环形流通间隙50内的水径向向内渗入PP棉滤芯30以进行过滤净化,经PP棉滤芯30净化后的净水则从底端的出水口23向外排出。

[0015] 本实施例中,滤筒10顶端还螺纹密封连接有滤盖60,套筒20采用分体式设计,套筒20顶端扣合连接有扣盖24,具体地,扣盖24边缘周向间隔对应形成有多个扣孔28,套筒20顶端侧壁周向间隔形成有多个扣块27,通过扣块27与扣孔28的扣合连接,可以方便地拆装扣盖24以对其中的PP棉滤芯30进行更换。

[0016] 作为优选,在扣盖24底端设有卡住PP棉滤芯30顶端的第一环状定位凸条25,套筒10内部底端设有卡住PP棉滤芯30底端的第二环状定位凸条26,在第一环状定位凸条25和第二环状定位凸条26的作用下,使得PP棉滤芯30稳定处于套筒20的正中心位置,避免PP棉滤芯30晃动。

[0017] 作为优选,在滤筒10的环形外壁11上设有限位块13,限位块13为两个对称布置,当滤芯安装在净水器内时,可方便对滤芯进行定位并限制其转动。

[0018] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型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,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

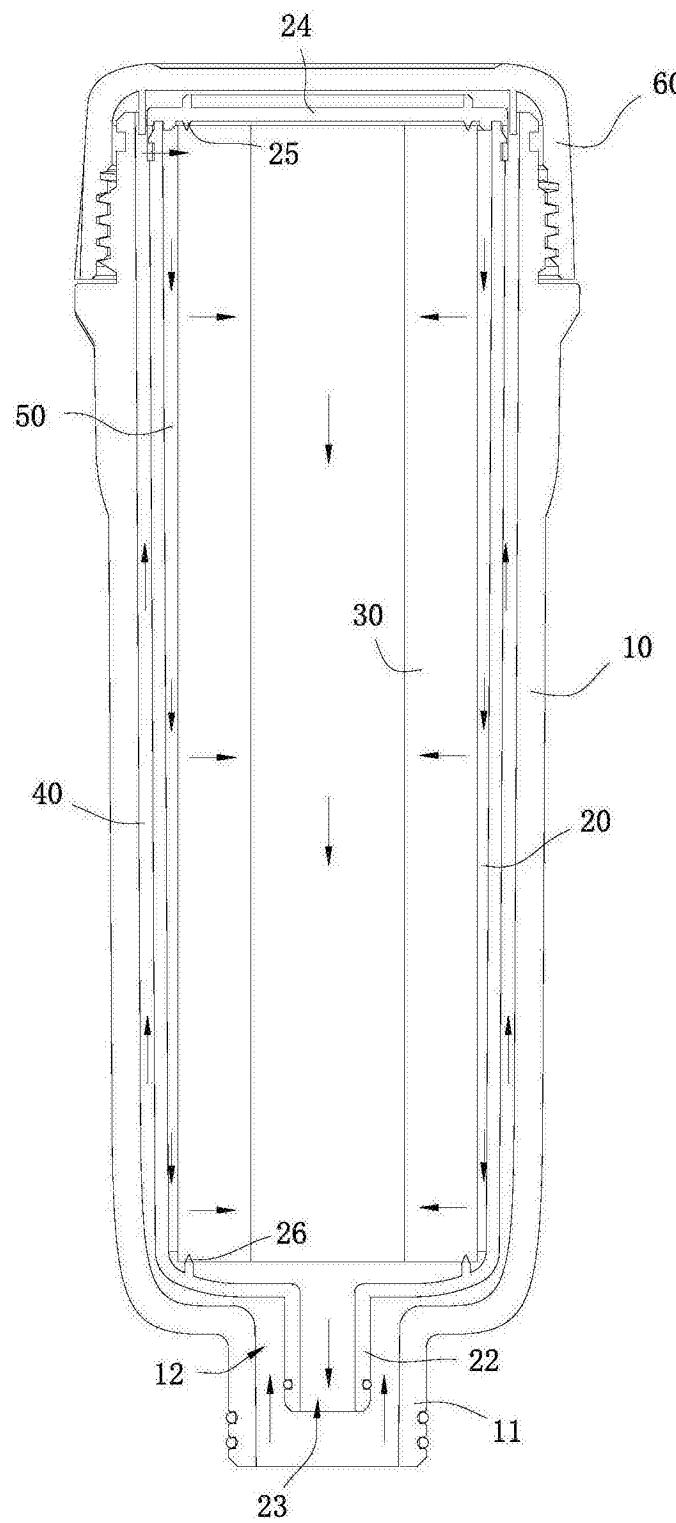


图1

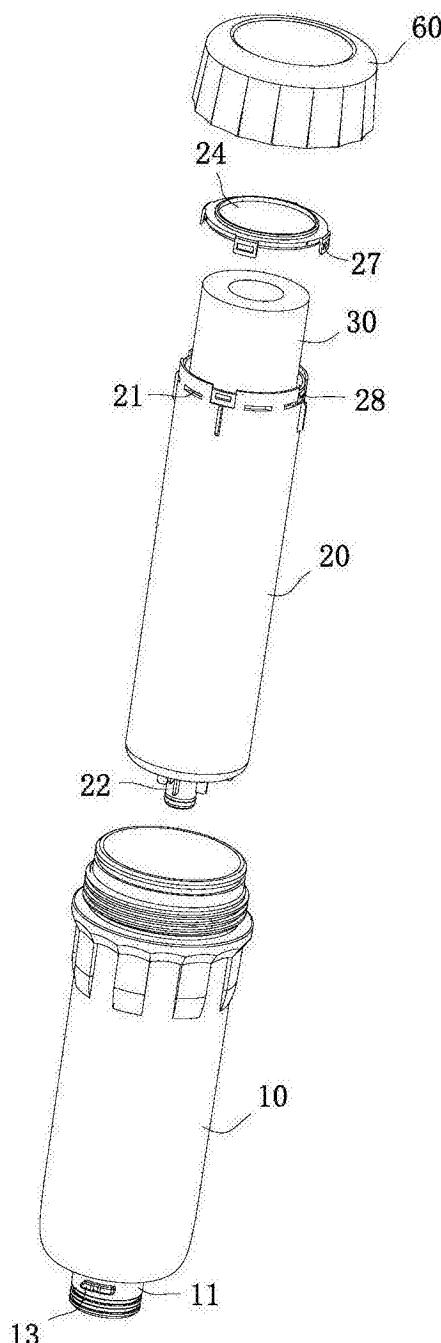


图2