

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203183784 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320197187. X

(22) 申请日 2013. 04. 18

(73) 专利权人 佛山市顺德区泉之源实业有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区容桂街道
容港路 37 号之一

(72) 发明人 曾铭仪 黄肇雄 马俊平

(74) 专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所
(普通合伙) 44293

代理人 熊强强

(51) Int. Cl.

B01D 29/50(2006. 01)

B01D 29/58(2006. 01)

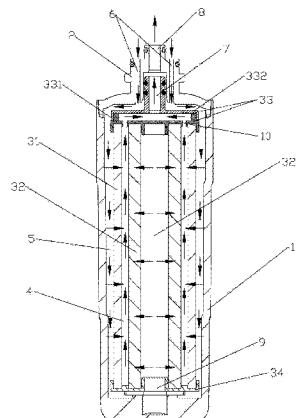
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

净水装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种水净化技术领域，更具体的说是涉及一种过滤生活用水的净水装置。它包括壳体、壳体端盖和滤芯，所述滤芯包括外滤芯、内滤芯、上端盖和下端盖，内滤芯轴向设置在外滤芯体内，上端盖扣合在外滤芯和内滤芯的顶端，下端盖扣合在外滤芯和内滤芯的底端，通过上端盖和下端盖的定位使内滤芯和外滤芯之间相离形成第一水通道。本实用新型结构设计简单合理，通过内滤芯和外滤芯组合形成两条过滤水通道，大大提高了水净化速度。



1. 一种净水装置，包括壳体、壳体端盖和滤芯，其特征在于：所述滤芯包括外滤芯、内滤芯、上端盖和下端盖，内滤芯轴向设置在外滤芯体内，上端盖扣合在外滤芯和内滤芯的顶端，下端盖扣合在外滤芯和内滤芯的底端，通过上端盖和下端盖的定位使内滤芯和外滤芯之间相离形成第一水通道；滤芯设置在壳体内，通过壳体端盖与壳体的连接把滤芯定位在壳体内，滤芯外表面与壳体内表面相离形成第二水通道，壳体端盖设有第三水通道，第三水通道与第二水通道连通；下端盖对应内滤芯轴心位置设有水通孔，水通孔导通内滤芯轴心空腔和第二水通道；所述上端盖对应第一水通道设有过水孔，上端盖体内设有第四水通道，过水孔连通第一水通道和第四水通道；所述壳体端盖上还设有第五水通道，第五水通道与第四水通道连通。

2. 根据权利要求1所述净水装置，其特征在于：所述上端盖包括上扣板和盖体，上扣板扣合在内滤芯和外滤芯顶端，过水孔设在上扣板上，盖体与上扣板螺纹连接。

净水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水净化技术领域,更具体的说是涉及一种过滤生活用水的净水器。

背景技术

[0002] 现有技术中的净水器都是采用单层滤芯过滤,如专利号为 201220374457.5 的中国实用新型专利,它包括滤芯组件和底座,滤芯组件又包括滤芯、套筒和密封盖,滤芯设在套筒内,密封盖与套筒连接同时把滤芯挤紧在套筒内,使套筒内形成进水空腔和出水空腔,进水空腔和出水空腔之间相互隔离,出水空腔位于滤芯轴心与设在密封盖中央的出水通道连通,进水空腔位于滤芯外壁和套筒内壁之间,进水空腔与密封盖周边设有的进水通道连通。该净水器内部仅设有单个进水空腔和单层滤芯,未能很好地利用净水器内部的空间,这样的结构导致该净水器净化水速度慢、净化后的水流量小,给人们的生活带来不便,不能及时为人们过滤生活用水并提供足够的纯净水。

发明内容

[0003] 因此,本实用新型提供一种净化水速度更快,净化后水流量更大的净水器。

[0004] 本实用新型的目的是这样完成的。

[0005] 一种净水装置,包括壳体、壳体端盖和滤芯,所述滤芯包括外滤芯、内滤芯、上端盖和下端盖,内滤芯轴向设置在外滤芯体内,上端盖扣合在外滤芯和内滤芯的顶端,下端盖扣合在外滤芯和内滤芯的底端,通过上端盖和下端盖的定位使内滤芯和外滤芯之间相离形成第一水通道。

[0006] 滤芯设置在壳体内,通过壳体端盖与壳体的连接把滤芯定位在壳体内,滤芯外表面与壳体内表面相离形成第二水通道,壳体端盖设有第三水通道,第三水通道与第二水通道连通。下端盖对应内滤芯轴心位置设有水通孔,水通孔导通内滤芯轴心空腔和第二水通道。所述上端盖对应第一水通道设有过水孔,上端盖体内设有第四水通道,过水孔连通第一水通道和第四水通道。所述壳体端盖上还设有第五水通道,第五水通道与第四水通道连通。

[0007] 上述技术方案还可作下述进一步改进。

[0008] 所述上端盖包括上扣板和盖体,上扣板扣合在内滤芯和外滤芯顶端,过水孔设在上扣板上,盖体与上扣板螺纹连接。

[0009] 本实用新型结构设计简单合理,通过内滤芯和外滤芯组合形成两条过滤水通道,大大提高了水净化速度。两根滤芯通过上端盖和下端盖的定位,有效防止了自来水和净化后的自来水发生混合的可能,提高了安全性能,本实用新型在体积增加不大的情况下,成倍的提高了过滤速度,满足了人们日常生活使用干净水的要求,是一种理想的净水设备。

附图说明

[0010] 图 1 为实施例的轴向剖视图。

[0011] 图 2 为实施例的轴向分解图。

[0012] 图 3 为实施例的立体图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详述。

[0014] 如图 1 至图 3 所示，一种净水装置，包括壳体 1、壳体端盖 2 和滤芯 3。所述滤芯包括外滤芯 31、内滤芯 32、上端盖 33 和下端盖 34。内滤芯 32 轴向设置在外滤芯 31 体内，上端盖 33 扣合在外滤芯 31 和内滤芯 32 的顶端，下端盖 34 扣合在外滤芯 31 和内滤芯 32 的底端，通过上端盖 33 和下端盖 34 的定位使内滤芯 32 和外滤芯 31 之间相离形成第一水通道 4。

[0015] 滤芯 3 设置在壳体 1 内，通过壳体端盖 2 与壳体 1 的连接把滤芯 3 定位在壳体 1 内，滤芯 3 外表面与壳体 1 内表面相离形成第二水通道 5，壳体端盖 2 设有第三水通道 6，第三水通道 6 与第二水通道 5 连通。

[0016] 下端盖 34 对应内滤芯 32 轴心位置设有水通孔 9，水通孔 9 导通内滤芯轴心空腔 321 和第二水通道 5。

[0017] 所述上端盖 33 对应第一水通道 4 设有过水孔 10，过水孔 10 设在上扣板 331 上，上端盖 33 体内设有第四水通道 7，过水孔 10 连通第一水通道 4 和第四水通道 7。上扣板 331 扣合在内滤芯 32 和外滤芯 31 顶端，盖体 332 与上扣板 331 螺纹连接。

[0018] 所述壳体端盖 2 上还设有第五水通道 8，第五水通道 8 与第四水通道 7 连通。

[0019] 本实用新型的净水流程是：自来水通过自来水管道进入第三水通道 6(进水通道)，接着依次通过第二水通道 5 和水通孔 9 进入内滤芯轴心空腔 321，处于第二水通道 5 的自来水通过外滤芯 31 滤渗透到第一水通道 4，处于内滤芯轴心空腔 321 的自来水通过内滤芯 32 过滤渗透进入第一水通道 4，接着净化后的自来水通过过水口 10 流向第四水通道 7，然后通过第五水通道 8(出水通道)进入出水管。

[0020] 本实施例也存在另一种净水方式，可将第三水通道 6 作为出水通道，第五水通道 8 作为进水通道。这种方式的净水流程：自来水通过自来水管道进入第五水通道 8，然后依次通过第四水通道 7、过水口 10 进入第一水通道 4，处于第一水通道 4 的自来水分别通过外滤芯 31 和内滤芯 32 往第二水通道 5 和内滤芯轴心空腔 321 滤渗透，接着净化后的自来水通过第三水通道 6 进入出水管。

[0021] 上所述的实施例只是本实用新型的优选例而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡是在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

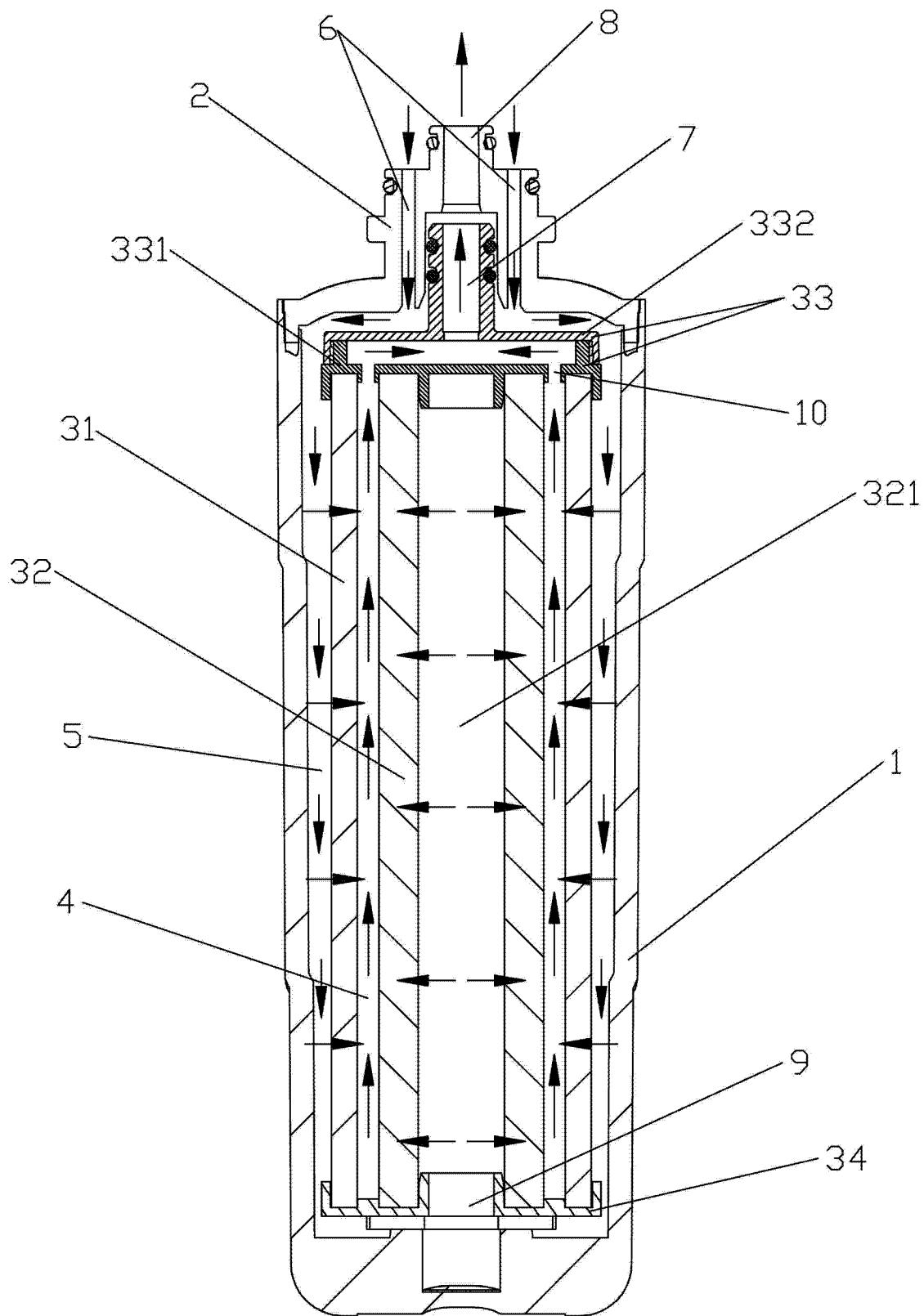


图 1

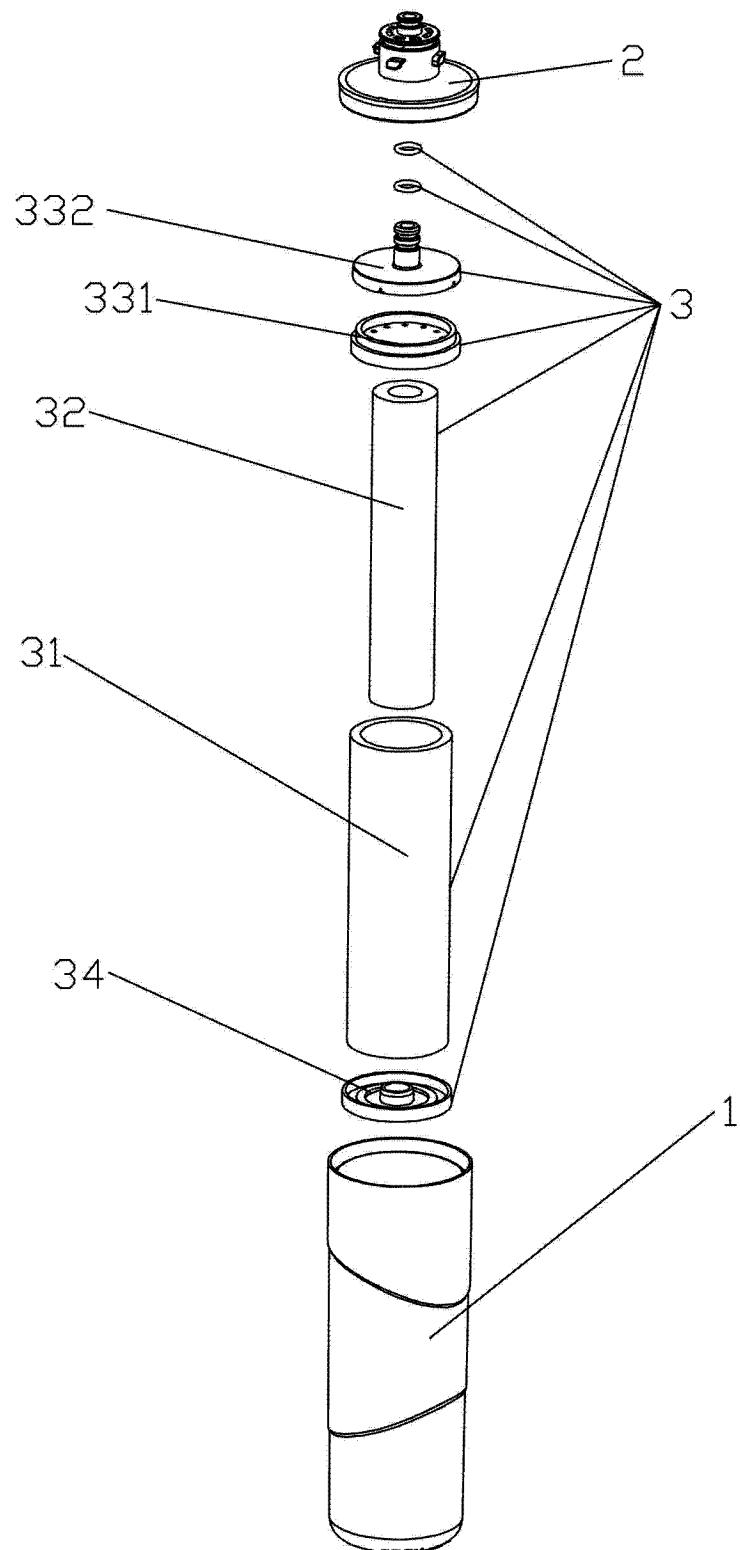


图 2

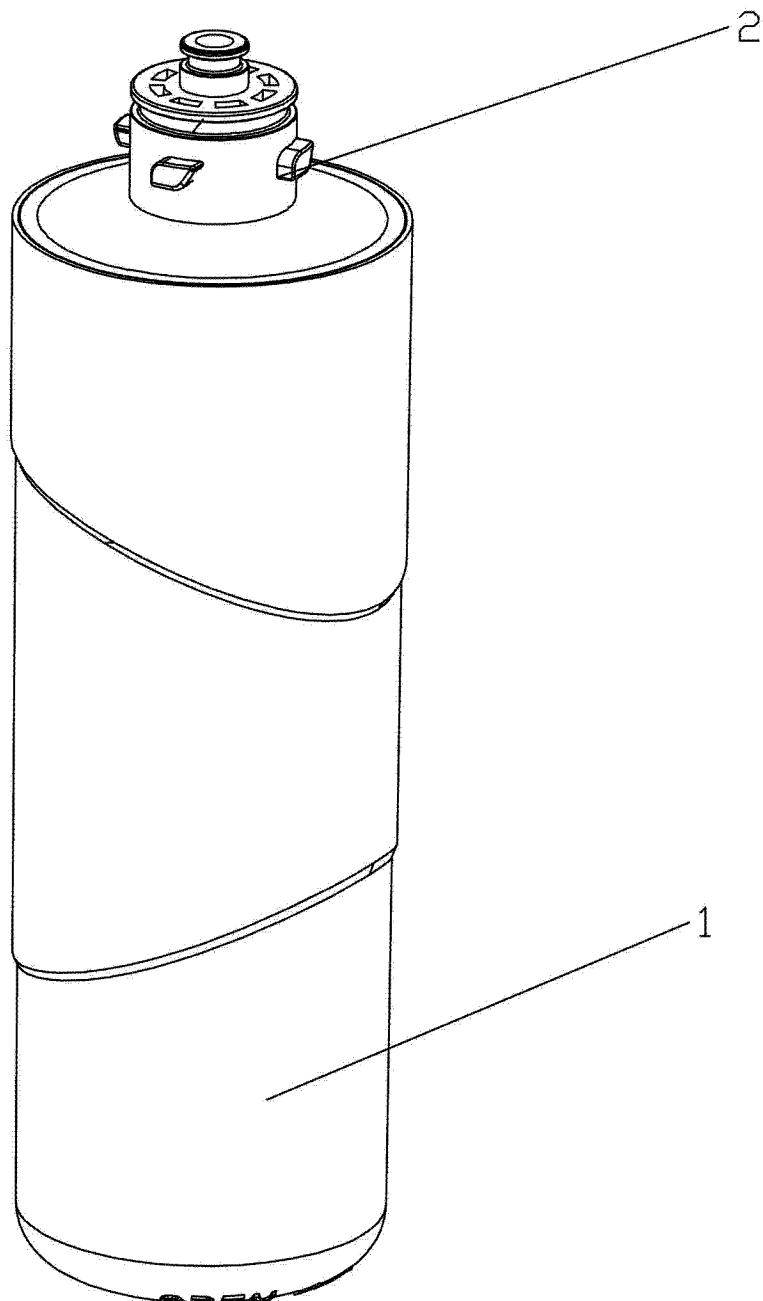


图 3