



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206692482 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720359379.4

(22)申请日 2017.04.07

(73)专利权人 东莞市一米净水科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市大朗镇蔡边村
白云前东二街66号A3栋5F

(72)发明人 周齐松

(74)专利代理机构 东莞市展智知识产权代理事
务所(普通合伙) 44308
代理人 冯卫东

(51)Int.Cl.
C02F 9/06(2006.01)

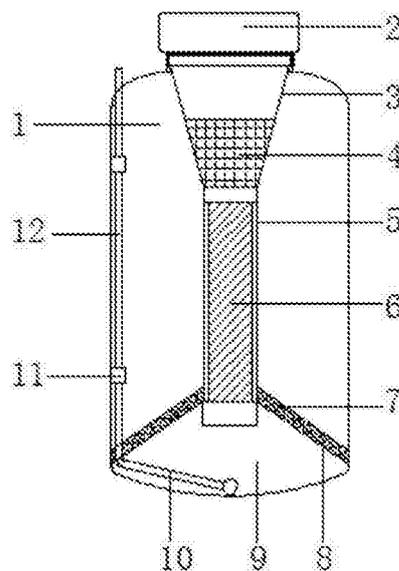
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式净水瓶

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式净水瓶,包括漏斗体、活性炭过滤层、超滤芯、KDF滤层、分隔板、通孔、外瓶口和内瓶口,所述内瓶口连接在外瓶口的内侧,所述瓶盖安装在外瓶口的外侧,所述漏斗体的底部连接有滤芯瓶柱体,所述活性炭过滤层设在漏斗体的内侧底部,所述超滤芯镶嵌在滤芯瓶柱体的内腔,且滤芯瓶柱体的下端外侧设有通孔,所述分隔板固定连接在瓶体的内腔底部,且分隔板的顶部设有凹槽,所述KDF滤层紧贴在外瓶口的内侧,所述储水区设在分隔板的底部。该便携式净水瓶设有滤网、活性炭过滤层、超滤芯以及KDF滤层,多层过滤,设有内外瓶口,将漏斗体的上端安装在内瓶口的顶部,便于对活性炭过滤层以及超滤芯进行清洗与更换。



1. 一种便携式净水瓶,包括瓶体(1)、瓶盖(2)、漏斗体(3)、活性炭过滤层(4)、滤芯瓶柱体(5)、超滤芯(6)、KDF滤层(7)、分隔板(8)、储水区(9)、饮水管(10)、卡扣(11)、通孔(12)、外瓶口(13)、内瓶口(14)和凹槽(15),其特征在于:所述瓶体(1)的顶部均固定连接有外瓶口(13)与内瓶口(14),且内瓶口(14)连接在外瓶口(13)的内侧,所述瓶盖(2)安装在外瓶口(13)的外侧,且瓶盖(2)与外瓶口(13)之间通过螺纹相连接,所述漏斗体(3)设在内瓶口(14)的下端,且漏斗体(3)的底部连接有滤芯瓶柱体(5),所述活性炭过滤层(4)设在漏斗体(3)的内侧底部,所述超滤芯(6)镶嵌在滤芯瓶柱体(5)的内腔,且滤芯瓶柱体(5)的下端外侧设有通孔(12),所述分隔板(8)固定连接在瓶体(1)的内腔底部,且分隔板(8)的顶部设有凹槽(15),所述KDF滤层(7)紧贴在分隔板(8)的外侧,且KDF滤层(7)位于分隔板(8)的顶部,所述储水区(9)设在分隔板(8)的底部,所述卡扣(11)固定连接在瓶体(1)的内壁上,且卡扣(11)的内侧设有饮水管(10),所述饮水管(10)的末端位于储水区(9)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式净水瓶,其特征在于:所述漏斗体(3)的上端为圆环状结构,且漏斗体(3)的上端位于内瓶口(14)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式净水瓶,其特征在于:所述滤芯瓶柱体(5)的末端位于凹槽(15)的内腔,且凹槽(15)的直径与滤芯瓶柱体(5)直径相一致。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式净水瓶,其特征在于:所述KDF滤层(7)与分隔板(8)均为圆台状结构,且分隔板(8)上均匀的设有多组通孔(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式净水瓶,其特征在于:所述内瓶口(14)的高度比外瓶口(13)的高度低。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式净水瓶,其特征在于:所述活性炭过滤层(4)的上端设有滤网。

一种便携式净水瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水技术领域,具体为一种便携式净水瓶。

背景技术

[0002] 随着国民经济的快速发展,人们的生活水平得到了显著的提高。随之而来的是越来越严峻的环境问题。水是生命之源,与我们的生活息息相关,越来越多的人开始关注饮用水的安全问题。

[0003] 目前城市自来水尚不能达到直接饮用标准,现有的各类家用净水器的处理工艺和设备都需要电源,因此净水器必须在固定位置上使用,不能随身携带。

[0004] 传统的便捷式净水瓶中,在使用过程中,滤芯清洗以及更换不方便,净水效果差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便携式净水瓶,以解决上述背景技术中提出的滤芯清洗以及更换不方便,净水效果差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式净水瓶,包括瓶体、瓶盖、漏斗体、活性炭过滤层、滤芯瓶柱体、超滤芯、KDF滤层、分隔板、储水区、饮水管、卡扣、通孔、外瓶口、内瓶口和凹槽,所述瓶体的顶部均固定连接有外瓶口与内瓶口,且内瓶口连接在外瓶口的内侧,所述瓶盖安装在外瓶口的外侧,且瓶盖与外瓶口之间通过螺纹相连接,所述漏斗体设在内瓶口的下端,且漏斗体的底部连接有滤芯瓶柱体,所述活性炭过滤层设在漏斗体的内侧底部,所述超滤芯镶嵌在滤芯瓶柱体的内腔,且滤芯瓶柱体的下端外侧设有通孔,所述分隔板固定连接在瓶体的内腔底部,且分隔板的顶部设有凹槽,所述KDF滤层紧贴在分隔板的外侧,且KDF滤层位于分隔板的顶部,所述储水区设在分隔板的底部,所述卡扣固定连接在瓶体的内壁上,且卡扣的内侧设有饮水管,所述饮水管的末端位于储水区内部。

[0007] 优选的,所述漏斗体的上端为圆环状结构,且漏斗体的上端位于内瓶口的顶部。

[0008] 优选的,所述滤芯瓶柱体的末端位于凹槽的内腔,且凹槽的直径与滤芯瓶柱体直径相一致。

[0009] 优选的,所述KDF滤层与分隔板均为圆台状结构,且分隔板上均匀的设有多组通孔。

[0010] 优选的,所述内瓶口的高度比外瓶口的高度低。

[0011] 优选的,所述活性炭过滤层的上端设有滤网。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便携式净水瓶设有滤网、活性炭过滤层、超滤芯以及KDF滤层,多层过滤,滤网可除去自来水中颗粒较大的杂质,超滤芯产品填充密度高,出水量大,具有良好的化学稳定性,耐酸碱,耐细菌,过滤精度高,确保水质安全,KDF滤层能够去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,更有利于人体对水的吸收,设有内外瓶口,将漏斗体的上端安装在内瓶口的顶部,便于将漏斗体以及底部的滤芯瓶

柱体拿出,从而对活性炭过滤层以及超滤芯进行清洗与更换,提高净水效果,设有储水区,便于储存净化过滤后的安全水质,方便使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型滤芯瓶柱体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型瓶口结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型分隔板结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型漏斗体结构示意图。

[0018] 图中:1、瓶体,2、瓶盖,3、漏斗体,4、活性炭过滤层,5、滤芯瓶柱体,6、超滤芯,7、KDF滤层,8、分隔板,9、储水区,10、饮水管,11、卡扣,12、通孔,13、外瓶口,14、内瓶口,15、凹槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式净水瓶,包括瓶体1、瓶盖2、漏斗体3、活性炭过滤层4、滤芯瓶柱体5、超滤芯6、KDF滤层7、分隔板8、储水区9、饮水管10、卡扣11、通孔12、外瓶口13、内瓶口14和凹槽15,瓶体1的顶部均固定连接有外瓶口13与内瓶口14,且内瓶口14连接在外瓶口13的内侧,瓶盖2安装在外瓶口13的外侧,且瓶盖2与外瓶口13之间通过螺纹相连接,漏斗体3设在内瓶口14的下端,且漏斗体3的底部连接有滤芯瓶柱体5,活性炭过滤层4设在漏斗体3的内侧底部,超滤芯6镶嵌在滤芯瓶柱体5的内腔,且滤芯瓶柱体5的下端外侧设有通孔12,超滤芯6采用优质中空纤维膜丝材料封装而成,产品填充密度高,出水量大,具有良好的化学稳定性,耐酸碱,耐细菌,过滤精度高,过滤孔径为0.01微米,能确保饮水水质安全性,分隔板8固定连接在瓶体1的内腔底部,且分隔板8的顶部设有凹槽15,KDF滤层7紧贴在分隔板8的外侧,且KDF滤层7位于分隔板8的顶部,KDF滤层7与水中氧化性有害物质进行电子交换,能够去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,更有利于人体对水的吸收,保护人体健康,促进人体新陈代谢,储水区9设在分隔板8的底部,卡扣11固定连接在瓶体1的内壁上,且卡扣11的内侧设有饮水管10,所述饮水管10的末端位于储水区9内部,可通过饮水管10将储水区9内部的安全水质引出。

[0021] 上述实施例中,具体的,漏斗体3的上端为圆环状结构,且漏斗体3的上端位于内瓶口14的顶部,将漏斗体3的上端安装在内瓶口14的顶部,便于将漏斗体3以及底部的滤芯瓶柱体5拿出,从而对活性炭过滤层4以及超滤芯6进行清洗与更换。

[0022] 上述实施例中,具体的,滤芯瓶柱体5的末端位于凹槽15的内腔,且凹槽16的直径与滤芯瓶柱体5直径相一致,在将漏斗体3以及连接在漏斗体3底部的滤芯瓶柱体5安装在瓶体1内部时,从而将滤芯瓶柱体5放进到凹槽15内部,防止漏斗体3以及滤芯瓶柱体5左右晃动。

[0023] 上述实施例中,具体的,KDF滤层7与分隔板8均为圆台状结构,且分隔板8上均匀的设有多组通孔12,便于使KDF滤层7紧贴在分隔板8的外表面上,从而使KDF滤层7与水中氧化性有害物质进行电子交换,去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,更有利于人体对水的吸收,保护人体健康,促进人体新陈代谢,经过KDF滤层7过滤后的自来水通过分隔板8上的通孔12进入到底部的储水区9中。

[0024] 上述实施例中,具体的,内瓶口14的高度比外瓶口13的高度低,将漏斗体3的上端安装在内瓶口14的顶部时,便于通过瓶盖2将瓶体1进行密封。

[0025] 上述实施例中,具体的,活性炭过滤层4的上端设有滤网,在自来水通过内瓶口14进入到瓶体1内部时首先经过活性炭过滤层4上端的滤网进行过滤,除去自来水中颗粒较大的杂质。

[0026] 工作原理:首先打开瓶盖2,通过内瓶口14注入自来水,自来水首先通过滤网,除去自来水中颗粒较大的杂质,然后通过活性炭过滤层4,进入到滤芯瓶柱体5内部,并在超滤芯6的作用下进行过滤,确保饮水水质的安全,并通过滤芯瓶柱体5下端的通孔12流出,紧贴在分隔板8的外表面上的KDF滤层7与水中氧化性有害物质进行电子交换,去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,更有利于人体对水的吸收,保护人体健康,促进人体新陈代谢,经过KDF滤层7过滤后的自来水通过分隔板8上的通孔12进入到底部的储水区9中,可通过饮水管10将储水区9内部的安全水质引出,由于漏斗体3的上端安装在内瓶口14的顶部,便于将漏斗体3以及底部的滤芯瓶柱体5拿出,从而对活性炭过滤层4以及超滤芯6进行清洗与更换。

[0027] 综上所述,以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

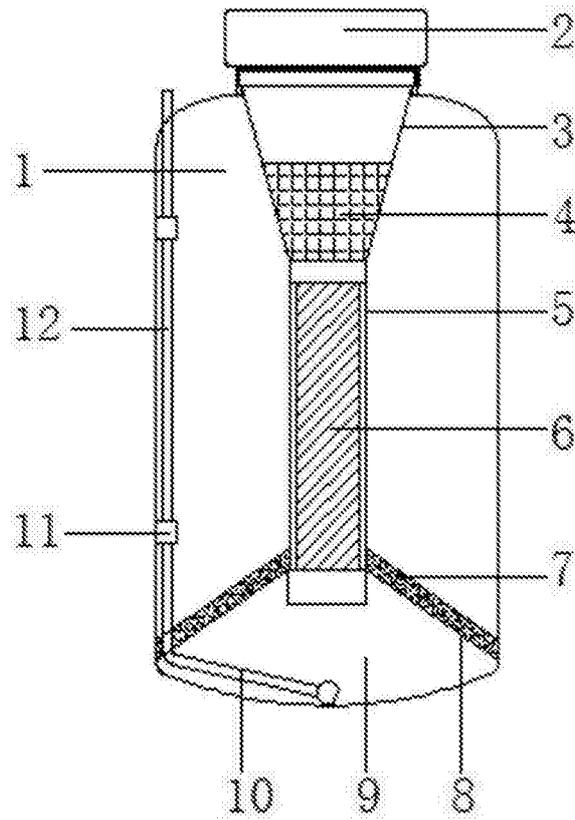


图1

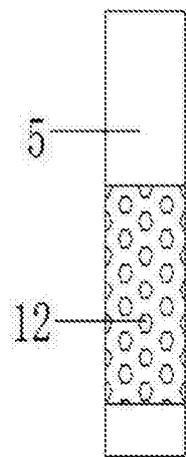


图2

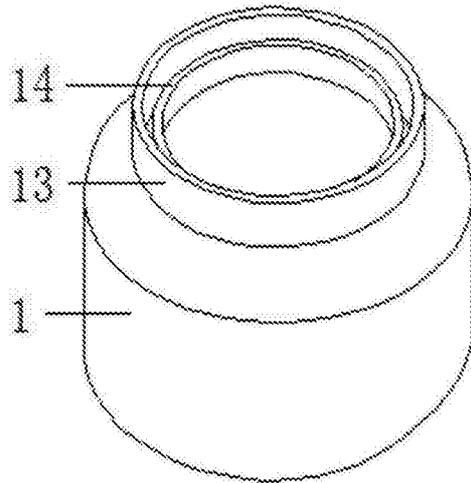


图3

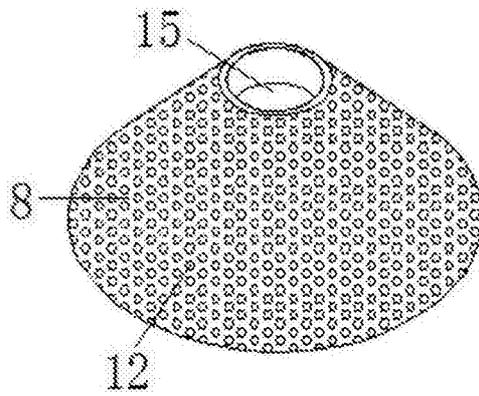


图4

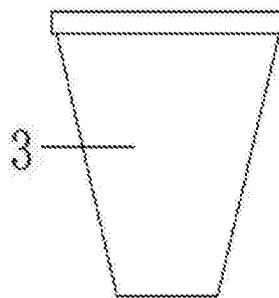


图5