



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205473020 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620099546.1

(22)申请日 2016.01.28

(73)专利权人 何中义

地址 238300 安徽省巢湖市无为县十里墩
乡肖何行政村新生自然村038号

(72)发明人 何中义

(74)专利代理机构 合肥市浩智运专利代理事务
所(普通合伙) 34124

代理人 丁瑞瑞

(51)Int.Cl.

C02F 9/02(2006.01)

G09B 25/02(2006.01)

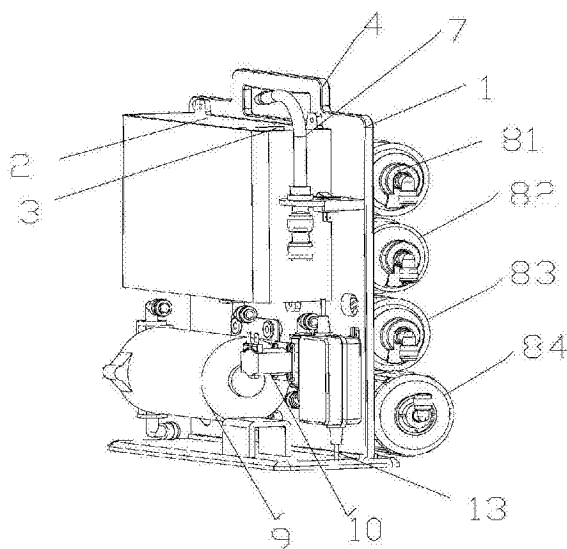
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

便携式净水机演示器

(57)摘要

本实用新型公开便携式净水机演示器,包括壳体、原水箱、纯水箱、过滤组件;所述原水箱、纯水箱、过滤组件均设置在所述壳体上;所述壳体上设置有提手;所述原水箱的出水口与所述过滤组件的进水口相连通,所述过滤组件的出水口流出的水流入至所述纯水箱中。本实用新型具有结构简单、使用方便、便于提携、净化、过滤充分、能循环演示的优点。



1. 便携式净水机演示器, 其特征在于: 包括壳体、原水箱、纯水箱、过滤组件; 所述原水箱、纯水箱、过滤组件均设置在所述壳体上; 所述壳体上设置有提手; 所述原水箱的出水口与所述过滤组件的进水口相连通, 所述过滤组件的出水口流出的水流入至所述纯水箱中。

2. 根据权利要求1所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 所述原水箱、纯水箱为一体式水箱结构; 所述水箱设置在所述壳体的正面, 其顶部开口、内部空腔设置有隔板, 所述隔板将所述水箱分割为所述原水箱、纯水箱。

3. 根据权利要求2所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 所述隔板上设置有导向槽。

4. 根据权利要求2所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 所述过滤组件的出水口处设置有水龙头, 所述水龙头的出水口设置在所述纯水箱开口区域的上方。

5. 根据权利要求1所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 所述过滤组件设置在所述壳体的背面, 包括三级过滤组件, 所述三级过滤组件按照过滤顺序依次为第一PP滤芯、UDF颗粒活性炭滤芯、第二PP滤芯。

6. 根据权利要求5所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 所述过滤组件还包括RO反渗透膜滤芯, 所述RO反渗透膜滤芯的进水口与所述第二PP滤芯的出水口相连通, 所述RO反渗透膜滤芯的废水出口与原水箱相连通, 所述RO反渗透膜滤芯的纯水出口与所述纯水箱相连通。

7. 根据权利要求1所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 所述原水箱的出水口设置在所述原水箱的底部。

8. 根据权利要求5所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 在所述第一 PP滤芯与所述UDF颗粒活性炭滤芯之间设置有水泵。

9. 根据权利要求8所述的便携式净水机演示器, 其特征在于: 在所述水泵与所述过滤组件之间还设置有手动电磁阀。

便携式净水机演示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域,尤其涉及便携式净水机演示器。

背景技术

[0002] 净水器也叫净水机、水过滤器,其技术核心为滤芯装置中的过滤膜,净水机主要技术来源于超滤膜和RO反渗透膜两种,是按对水的使用要求对水质进行深度净化处理的小型水处理设备。平时所讲的净水器,一般是指用作家庭使用的小型过滤器。

[0003] 净水器根据不同的净化原理和工艺,可以分很多种类。其中RO反渗透技术过滤精度最高(过滤精度在0.0001微米),由于反渗透膜的孔径只有头发丝直径的十万分之一,只允许水分子和溶解氧通过,对水中所有含的杂质如农药、细菌、病毒、重金属等有害物质几乎全部被截留排除。除了反渗透技术还有很多其他过滤技术:纳滤(过滤精度在0.001-0.0001微米之间)、超滤膜(过滤精度在0.1-0.01微米之间)、精滤(过滤精度在0.1微米以下,如陶瓷过滤、PP棉过滤等)。

[0004] 净水器中PP棉可有效滤除水中的铁锈、砂石、胶体以及直径大于5微米的一切杂质,颗粒活性炭滤芯有超强的吸附力,可以有效的吸附水中余氯、臭味、异色、农药等化学药剂;精密活性炭滤芯,可有效去除水中的细菌、毒素、重金属等。

[0005] 净水技术在饮用水领域的应用,使得“水土不服”的现象会很快成为历史,有效地解决了很多地方由于地下水有害矿物质超标而造成的地方性疾病。

[0006] 现有的净水器在净水的过程中,一般都是在密闭且不可视的净水器设备中进行,这样消费者看不到净水器滤芯净化的过程,难以了解内部的处理过程,因此对消费者和商家来说,都存在一定的缺陷,特别是消费者不能深入了解净水器滤芯是如何净化水的,从而也就不能全面了解净水器的功能和净化处理的效果。

实用新型内容

[0007] 本实用新型针对现有技术的不足,提供结构简单、使用方便、便于提携、净化、过滤充分、能循环演示的便携式净水机演示器。

[0008] 本实用新型主要采用以下技术手段,解决上述技术问题的:便携式净水机演示器,包括壳体、原水箱、纯水箱、过滤组件;所述原水箱、纯水箱、过滤组件均设置在所述壳体上;所述壳体上设置有提手;所述原水箱的出水口与所述过滤组件的进水口相连通,所述过滤组件的出水口流出的水流入至所述纯水箱中。

[0009] 优选地:所述原水箱、纯水箱为一体式水箱结构;所述水箱设置在所述壳体的正面,其顶部开口、内部空腔设置有隔板,所述隔板将所述水箱分割为所述原水箱、纯水箱。

[0010] 优选地:所述隔板上设置有导向槽。

[0011] 优选地:所述过滤组件的出水口处设置有水龙头,所述水龙头的出水口设置在所述纯水箱开口区域的上方。

[0012] 优选地:所述过滤组件设置在所述壳体的背面,包括三级过滤组件,所述 三级过

滤组件按照过滤顺序依次为第一PP滤芯、UDF颗粒活性炭滤芯、第二PP滤芯。

[0013] 优选地：所述过滤组件还包括RO反渗透膜滤芯，所述RO反渗透膜滤芯的进水口与所述第二PP滤芯的出水口相连通，所述RO反渗透膜滤芯的废水出口与原水箱相连通，所述RO反渗透膜滤芯的纯水出口与所述纯水箱相连通。

[0014] 优选地：所述原水箱的出水口设置在所述原水箱的底部。

[0015] 优选地：在所述第一PP滤芯与所述UDF颗粒活性炭滤芯之间设置有水泵。

[0016] 优选地：在所述水泵与所述过滤组件之间还设置有手动电磁阀。

[0017] 本实用新型的优点在于：

[0018] (1)通过将原水(自来水)注入原水箱中，原水经过过滤组件的过滤作用，流入至纯水箱中，实现演示的目的。

[0019] (2)在壳体上设置提手，方便搬运、提携。

[0020] (3)当纯水箱中水满时，通过导向槽的作用，流入原水箱中，进行循环净化、过滤，防止纯水箱中的水满溢出。

[0021] (4)多级过滤，提高多虑效果。

附图说明

[0022] 图1为本发明便携式净水机演示器的结构示意图。

[0023] 图2为本发明便携式净水机演示器中水箱的结构示意图。

[0024] 图3为本发明便携式净水机演示器中电源线稳定装置的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 如图1、2所示，便携式净水机演示器，包括壳体1、原水箱2、纯水箱3、过滤组件。原水箱2、纯水箱3、过滤组件均设置在壳体1上。壳体1上设置有提手4。原水箱2的出水口与过滤组件的进水口相连通，过滤组件的出水口流出的水流入至纯水箱3中。

[0026] 本实用新型通过将原水(自来水)注入原水箱2中，原水经过过滤组件的过滤作用，流入至纯水箱3中，实现演示的目的。

[0027] 在壳体1上设置提手4，方便搬运、提携。

[0028] 原水箱2、纯水箱3为一体式水箱结构。水箱设置在壳体1的正面，其顶部开口、内部空腔设置有隔板5，隔板5将水箱分割为原水箱2、纯水箱3。原水箱2的容积大于纯水箱3的容积。隔板5上设置有导向槽6。

[0029] 当纯水箱3中水满时，通过导向槽6的作用，流入原水箱2中，进行循环净化、过滤，防止纯水箱3中的水满溢出。

[0030] 过滤组件的出水口出设置有水龙头7，水龙头7的出水口设置在纯水箱3开口区域的上方。

[0031] 过滤组件设置在壳体1的背面，包括三级过滤组件，三级过滤组件按照过滤顺序从上至下依次为第一PP滤芯81、UDF颗粒活性炭滤芯82、第二PP滤芯83。

[0032] 多级过滤，提高多虑效果。

[0033] 过滤组件还包括RO反渗透膜滤芯84，RO反渗透膜滤芯84设置在第二PP滤芯83的下方。RO反渗透膜滤芯84的进水口与第二PP滤芯83的出水口相连通，RO反渗透膜滤芯84的废

水出口与原水箱2相连通,R0反渗透膜滤芯84的纯水出口与纯水箱3相连通。

[0034] 通过R0反渗透膜滤芯84的过滤作用,将经三级过滤组件过滤后的水再次进行过滤,并将过滤出来的废水流入至原水箱2中,而过滤得到的纯水流入至纯水箱3中。

[0035] 原水箱2的出水口设置在原水箱2的底部。在第一PP滤芯81与UDF颗粒活性炭滤芯82之间设置有水泵9。在水泵9与过滤组件之间还设置有手动电磁阀10。

[0036] 如图3所示,进一步,本实用新型便携式净水机演示器还包括电源线稳定装置,电源线稳定装置包括底板101、若干根支撑件102。每根支撑件102均设置在底板101上。净水机演示器的电源线13依次绕过每根支撑件102。若干根支撑件102分布呈一字型,也可以呈矩阵分布。

[0037] 通过将电源线13依次绕过每根支撑件102,将稳定电源线13。防止因电源线13过长,产生的紊乱现象。另外,通过稳定电源线13,也可以防止因电源线13自重而导致的电源线13接头松动。

[0038] 以上所述仅为本实用新型创造的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型创造,凡在本实用新型创造的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型创造的保护范围之内。

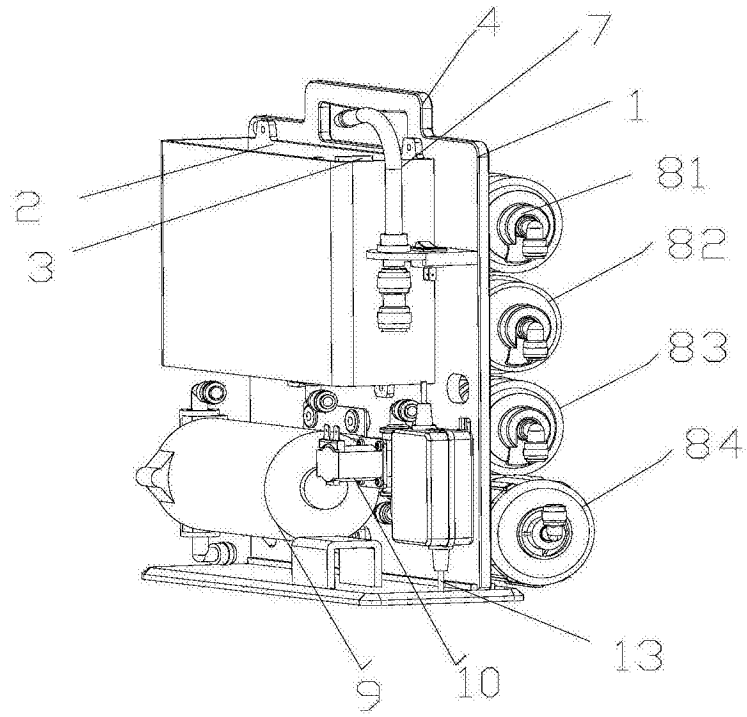


图1

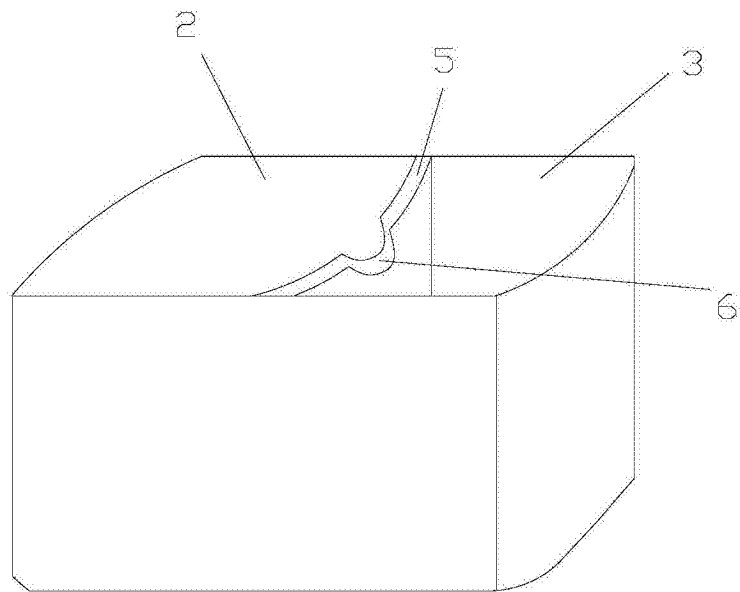


图2

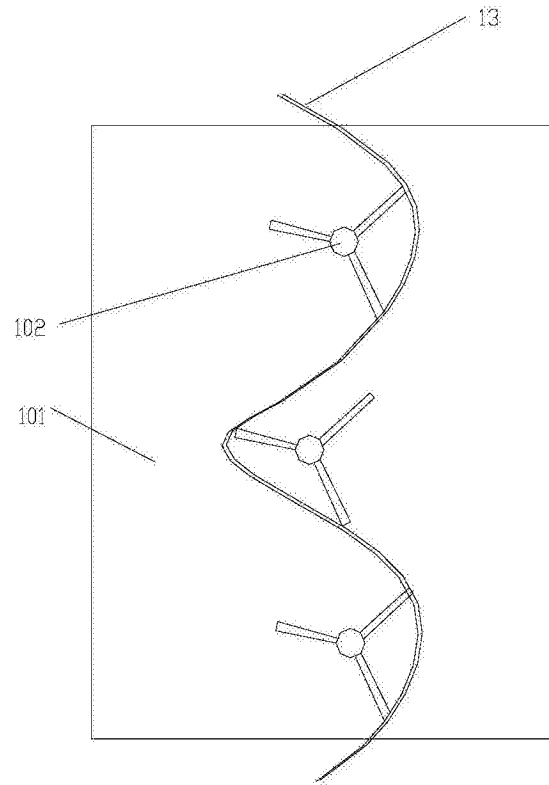


图3