



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207047033 U

(45)授权公告日 2018.02.27

(21)申请号 201720834920.2

(22)申请日 2017.07.11

(73)专利权人 西昌学院

地址 615000 四川省凉山彝族自治州西昌
市海滨中路24号

(72)发明人 严云 蹇育林 刘洪 李小菊
梁剑 李向婷

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 夏艳

(51)Int.Cl.

G02F 9/08(2006.01)

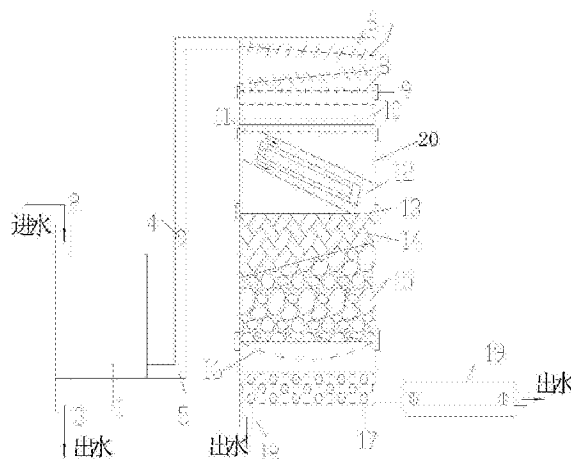
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型家庭净水器

(57)摘要

本实用新型属于净水器技术领域,公开了一种新型家庭净水器,包括:智能蓄水箱;所述智能蓄水箱通过水管与净水箱的顶端连接,所述净水箱通过水管与即热管连接;所述净水箱自上往下依次安装有钢丝过滤腔、粗钢丝滤网、细钢丝滤网、微孔陶瓷滤芯、紫外光装置、KDF55滤料、活性炭、纳滤膜、麦饭石段。本实用新型设置有智能蓄水箱,为水处理预留时间;设置有钢丝滤网延长滤芯寿命;设置有全硅藻陶瓷滤芯,使用寿命远比pp棉长;活性炭KDF联用,更好地吸附和去除重金属离子;紫外光照射,让水从紫外光灯管的两侧缓慢流过,杀菌效果更好;纳滤膜,除去细菌病毒的残骸;麦饭石段,改善口感;反冲洗装置,适时清洗净水器,延长滤芯寿命。



1. 一种新型家庭净水器,其特征在于,所述新型家庭净水器包括:
智能蓄水箱;
所述智能蓄水箱通过水管与净水箱的顶端连接,所述净水箱通过水管与即热管连接;
将净水箱作为一个外部框架,对内从上至下,安装粗钢丝滤网、细钢丝滤网、微孔陶瓷滤芯、紫外光装置、KDF活性炭联用滤芯,纳滤膜,麦饭石段各个内部结构,均使用卡扣与净水箱相连;
粗钢丝滤网、细钢丝滤网、微孔陶瓷滤芯、紫外光装置、KDF活性炭联用滤芯,纳滤膜,麦饭石段之间均通过水管连接。
2. 如权利要求1所述的新型家庭净水器,其特征在于,所述智能蓄水箱的顶端焊接有进水口,智能蓄水箱的底部焊接有第一出水口。
3. 如权利要求1所述的新型家庭净水器,其特征在于,所述水管上通过管箍连接有水泵。
4. 如权利要求1所述的新型家庭净水器,其特征在于,所述净水箱的底部焊接有第二出水口。
5. 如权利要求1所述的新型家庭净水器,其特征在于,所述净水箱由多个箱体组成,箱体之间通过卡扣连接。
6. 如权利要求1所述的新型家庭净水器,其特征在于,所述紫外光装置的上方开有第一渗漏水口,下方开有第二渗漏水口。

一种新型家庭净水器

技术领域

[0001] 本实用新型属于净水器技术领域,尤其涉及一种新型家庭净水器。

背景技术

[0002] 目前,净水器也叫净水机、水过滤器,是按对水的使用要求对水质进行深度过滤、净化处理的水处理设备。平时所讲的净水器,一般是指用作家庭使用的小型过滤器。其技术核心为滤芯装置中的过滤膜,目前主要技术来源于超滤膜和RO反渗透膜两种。净水器可有效滤除水中的铁锈、砂石、胶体以及吸附水中余氯、臭味、异色、农药等化学药剂。可有效去除水中的细菌、杂质、毒素、重金属等。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中有毒矿物质超标而造成的地方性疾病。

[0003] 综上所述,现有技术存在的问题是:

[0004] 1.超滤净水器因其超滤膜孔径限制,部分病菌、污染物无法除去,尤其是水污染严重且成分复杂的地区;

[0005] 2.RO反渗透膜对杂质处理最为彻底,所产生的水几乎为纯水,很多人体所需的矿物质被滤去,且产生的废水也相对较多。

[0006] 3.滤芯是净水器最核心的组成,但也是损耗最快的,几乎1—3个月就要更换一下,然而整体更换价格相对昂贵。

发明内容

[0007] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种新型家庭净水器。

[0008] 本实用新型旨在提供一种新型家庭净水器,所述新型家庭净水器包括:

[0009] 智能蓄水箱;

[0010] 所述智能蓄水箱通过水管与净水箱的顶端连接,所述净水箱通过水管与即热管连接;

[0011] 所述净水箱自上往下依次安装有钢丝过滤腔、粗钢丝滤网、细钢丝滤网、微孔陶瓷滤芯、紫外光装置、KDF55滤料、活性炭、纳滤膜、麦饭石段。

[0012] 将净水箱作为一个外部框架,对内从上至下,安装粗钢丝滤网、细钢丝滤网、微孔陶瓷滤芯、紫外光装置、KDF活性炭联用滤芯,纳滤膜,麦饭石段各个内部结构,均使用卡扣与净水箱相连;

[0013] 粗钢丝滤网、细钢丝滤网、微孔陶瓷滤芯、紫外光装置、KDF活性炭联用滤芯,纳滤膜,麦饭石段之间均通过水管连接。当要更换内部设置中的某一部分时,就可直接取下更换了。

[0014] 进一步,所述智能蓄水箱的顶端焊接有进水口,智能蓄水箱的底部焊接有第一出水口。

[0015] 进一步,所述水管上通过管箍连接有水泵。

[0016] 进一步,所述净水箱的底部焊接有第二出水口。

[0017] 进一步,所述净水箱由多个箱体组成,箱体之间通过卡扣连接。

[0018] 进一步,所述紫外光装置的上方开有第一渗漏水口,下方开有第二渗漏水口。

[0019] 本实用新型的优点及积极效果为:设置有智能蓄水箱,为水处理预留时间;设置有钢丝滤网延长滤芯寿命;设置有全硅藻陶瓷滤芯,使用寿命远比pp棉长;活性炭KDF联用,更好地吸附和去除重金属离子;紫外光照射,让水从紫外光灯管的两侧缓慢流过,杀菌效果更好;纳滤膜,除去细菌病毒的残骸;麦饭石段,改善口感。

[0020] 本实用新型结构简单,使用方便,水可以直接饮用,也可以连接即热管,避免了千滚水,老化水等问题。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型实施例提供的新型家庭净水器结构示意图;

[0022] 图中:1、智能蓄水箱;2、进水口;3、第一出水口;4、水泵;5、水管;6、钢丝过滤腔;7、粗钢丝滤网;8、细钢丝滤网;9、卡扣;10、微孔陶瓷滤芯;11、第一渗漏水口;12、紫外光装置;13、第二渗漏水口;14、KDF55滤料;15、活性炭;16、纳滤膜;17、麦饭石段;18、第二出水口;19、即热管;20、净水箱。

具体实施方式

[0023] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。

[0024] 下面结合附图对本实用新型的结构作详细的描述。

[0025] 如图1所示,本实用新型实施例提供的新型家庭净水器包括:智能蓄水箱1、进水口2、第一出水口3、水泵4、水管5、钢丝过滤腔6、粗钢丝滤网7、细钢丝滤网8、卡扣9、微孔陶瓷滤芯10、第一渗漏水口11、紫外光装置12、第二渗漏水口13、KDF55滤料14、活性炭15、纳滤膜16、麦饭石段17、第二出水口18、即热管19、净水箱20。

[0026] 智能蓄水箱1的顶端焊接有进水口2,智能蓄水箱1的底部焊接有第一出水口3,智能蓄水箱1的右侧底部焊接有水管5,水管5上通过管箍连接有水泵4,智能蓄水箱1通过水管5与净水箱20的顶端连接,净水箱20的底部焊接有第二出水口18,净水箱20通过水管与即热管19连接。

[0027] 净水箱20自上往下依次安装有钢丝过滤腔6、粗钢丝滤网7、细钢丝滤网8、微孔陶瓷滤芯10、紫外光装置12、KDF55滤料14、活性炭15、纳滤膜16、麦饭石段17;净水箱20由多个箱体组成,箱体之间通过卡扣9连接。

[0028] 紫外光装置12的上方开有第一渗漏水口11,下方开有第二渗漏水口13。

[0029] 智能蓄水箱1接收从进水口2所来的自来水,存储一定的时间后,要么从第一出水口3直接排出,要么通过带水泵4的水管5进入净水器主体的钢丝过滤腔6,钢丝过滤腔6分别设有粗钢丝滤网7、细钢丝滤网8,细钢丝滤网8用卡扣9与微孔陶瓷滤芯10连接,微孔陶瓷滤芯10与紫外光装置12之间存在第一渗漏水口11,水流从紫外光装置12经第二渗漏水口13进入KDF55滤料14,KDF55滤料14与活性炭15联用,活性炭15滤芯直接与纳滤膜16相连,纳滤膜16下接麦饭石段17,麦饭石段17设有直饮水第二出水口18,另外同时连接即热管19。

[0030] 本实用新型的新型家庭净水器包括,智能蓄水箱,在一定的时间内自动储水放水。正常工作时水流通过连接的水进入钢丝过滤腔,顺着导流板开始进行初步的不锈钢丝粗滤,废水可流入废水箱。钢丝过滤腔通过水管与全硅藻微孔陶瓷滤芯连接,二者间设置了阀门控制水的流速,延长过滤时间,充分去除其中的病菌、细尘等。全硅藻微孔陶瓷滤芯通过水管与活性炭KDF联用滤芯相连,活性炭KDF联用滤芯对重金属离子的去除及再次深度吸附效果显著。处理的水经水管流入紫外光装置,水管上设有阀门控制流速,使水缓慢地从紫外灯管两侧流过。紫外光通过水管连接纳滤膜,其间设有阀门,所处理水流经纳滤膜最后过滤,沿水管流入麦饭石段,接受其溶出的微量元素。麦饭石段装置设有两个出水口,所处理的水既可以通过水管流入即热管,也可以从出水口流出直接饮用。

[0031] 以上所述仅是对本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改,等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的范围内。

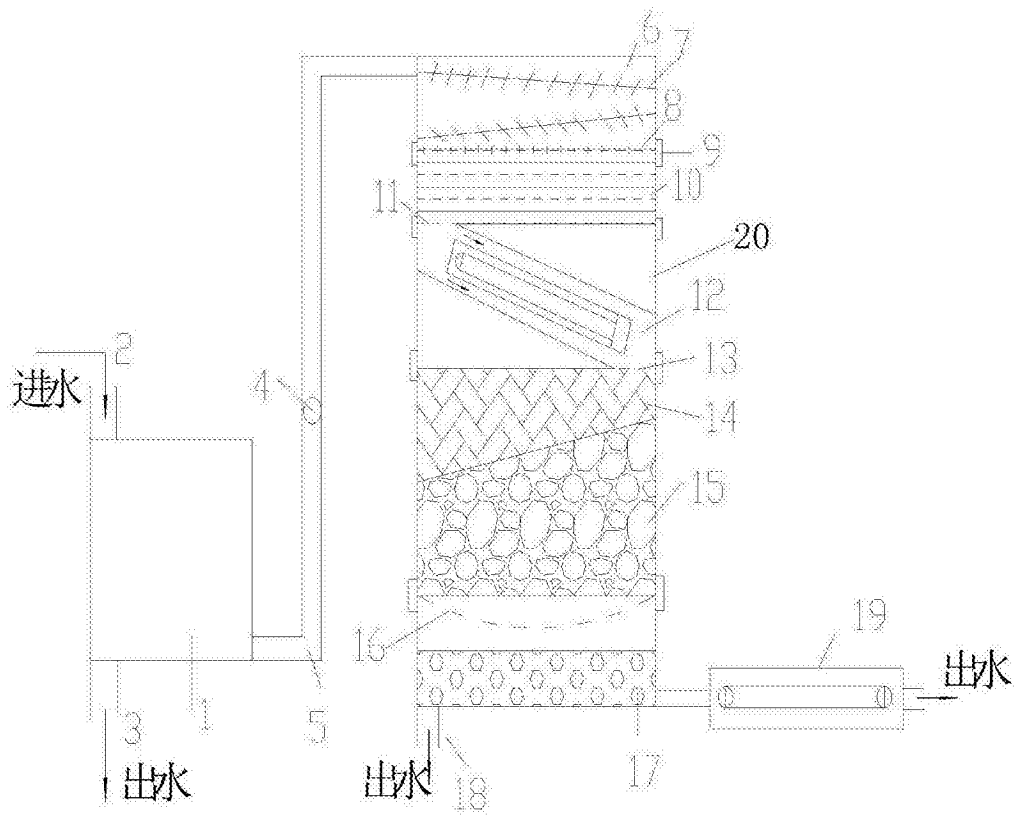


图1