



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204918223 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520689421. X

(22) 申请日 2015. 09. 08

(73) 专利权人 广州市水鼎水处理有限公司

地址 510000 广东省广州市海珠区新港东路  
27 号 205 房自编号之一

(72) 发明人 朱剑东

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所

44231

代理人 侯来旺

(51) Int. Cl.

G02F 9/02(2006. 01)

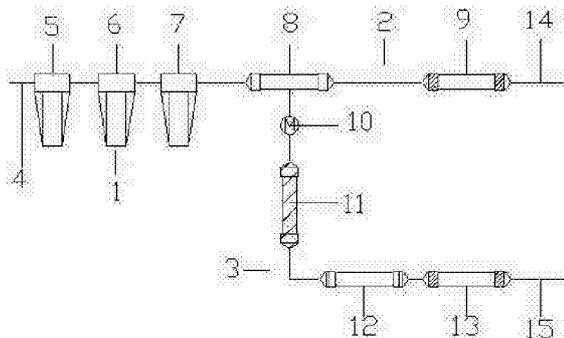
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种家用双膜净水器

(57) 摘要

本实用新型公开一种家用双膜净水器,包括滤芯装置、超滤装置和反渗透装置,所述滤芯装置包括 PP 棉滤芯、第一活性炭滤芯和第二活性炭滤芯,所述滤芯装置连有进水口,所述超滤装置包括超滤膜制水单元、第一活性炭滤组和矿泉水出口,所述反渗透装置包括反渗透膜制水单元、多功能滤芯、第二活性炭滤组和纯净水出口,所述反渗透膜制水单元连接超滤膜制水单元,所述反渗透膜制水单元和超滤膜制水单元之间设置有增压泵;该家用双膜净水器设计简单、耐用和能提供高质量的矿泉水与纯净水。



1. 一种家用双膜净水器,其特征在于:包括滤芯装置、超滤装置和反渗透装置,所述滤芯装置、超滤装置和反渗透装置依次连接,所述滤芯装置包括PP棉滤芯、第一活性炭滤芯和第二活性炭滤芯,所述PP棉滤芯、第一活性炭滤芯和第二活性炭滤芯依次连接,所述滤芯装置连有进水口,所述超滤装置包括超滤膜制水单元、第一活性炭滤组和矿泉水出口,所述超滤膜制水单元、第一活性炭滤组和矿泉水出口依次连接,所述反渗透装置包括反渗透膜制水单元、多功能滤芯、第二活性炭滤组和纯净水出口,所述反渗透膜制水单元、多功能滤芯、第二活性炭滤组和纯净水出口依次连接,所述反渗透膜制水单元连接超滤膜制水单元,所述反渗透膜制水单元和超滤膜制水单元之间设置有增压泵。

2. 根据权利要求1所述的家用双膜净水器,其特征在于:所述超滤膜制水单元内部设置有喷水装置。

3. 根据权利要求2所述的家用双膜净水器,其特征在于:所述矿泉水出口和纯净水出口均设置有加热装置或制冷装置。

4. 根据权利要求3所述的家用双膜净水器,其特征在于:所述反渗透装置和超滤装置均设置有消毒装置。

5. 根据权利要求4所述的家用双膜净水器,其特征在于:所述矿泉水出口和纯净水出口均设置有控制阀。

## 一种家用双膜净水器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种家用双膜净水器。

### 背景技术

[0002] 目前市场上的净水器有一部分是采用反渗透膜为核心净水材料,所述的净水器为单一产品类即纯水机,出水为纯净水;还有一部分是采用超滤膜为核心净水材料,所述的净水器为单一的产品类即超滤净水器。由于用户需求不同,所以一台净水器,不能同时满足不同的水质需求,这是目前市场中纯水机与超滤净水器的一个明显需求空白。由于各个地区的水质不同,对于水质差的用户适合用纯水机,对于原水水质较好的用户适合采用超滤净水器。然而,由于反渗透膜对于膜前水质要求比较高,一般市场上的纯水机反渗透膜前不设置超滤膜,而仅采用 PP 棉(再生涤纶短纤)、活性炭、三级微滤过滤材料,这样反渗透膜前的水质不高,因此降低了反渗透膜的使用寿命,同时增加了反渗透膜的排污与冲洗水量,给用户造成没有必要的麻烦和较高的使用成本。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种设计简单、耐用和能提供高质量的矿泉水与纯净水的家用双膜净水器。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种家用双膜净水器,包括滤芯装置、超滤装置和反渗透装置,所述滤芯装置、超滤装置和反渗透装置依次连接,所述滤芯装置包括 PP 棉滤芯、第一活性炭滤芯和第二活性炭滤芯,所述 PP 棉滤芯、第一活性炭滤芯和第二活性炭滤芯依次连接,所述滤芯装置连有进水口,所述超滤装置包括超滤膜制水单元、第一活性炭滤组和矿泉水出口,所述超滤膜制水单元、第一活性炭滤组和矿泉水出口依次连接,所述反渗透装置包括反渗透膜制水单元、多功能滤芯、第二活性炭滤组和纯净水出口,所述反渗透膜制水单元、多功能滤芯、第二活性炭滤组和纯净水出口依次连接,所述反渗透膜制水单元连接超滤膜制水单元,所述反渗透膜制水单元和超滤膜制水单元之间设置有增压泵。

[0006] 作为优选,所述超滤膜制水单元内部设置有喷水装置,方便清理超滤膜制水单元,防止堵塞。

[0007] 作为优选,所述矿泉水出口和纯净水出口均设置有加热装置或制冷装置,可以根据人们的需要而调出适合的水温。

[0008] 作为优选,所述反渗透装置和超滤装置均设置有消毒装置,杀菌,提高矿泉水和纯净水的质量。

[0009] 作为优选,所述矿泉水出口和纯净水出口均设置有控制阀,方便控制矿泉水出口和纯净水出口的开关。

[0010] 本实用新型的有益效果为:该家用双膜净水器设计简单,超滤装置的设置使设备能提供矿泉水,反渗透装置的设置使设备能提供纯净水;由于设备采用反渗透膜制水单元

与超滤膜制水单元连接,水先流入超滤膜制水单元再流入反渗透膜制水单元,大大提高了纯净水水质,并提高了反渗透膜制水单元的寿命。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型一种家用双膜净水器的结构示意图。

## 具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,一种家用双膜净水器,包括滤芯装置 1、超滤装置 2 和反渗透装置 3,所述滤芯装置 1、超滤装置 2 和反渗透装置 3 依次连接,所述滤芯装置 1 包括 PP 棉滤芯 5、第一活性炭滤芯 6 和第二活性炭滤芯 7,所述 PP 棉滤芯 5、第一活性炭滤芯 6 和第二活性炭滤芯 7 依次连接,所述滤芯装置 1 连有进水口 4,所述超滤装置 2 包括超滤膜制水单元 8、第一活性炭滤组 9 和矿泉水出口 14,所述超滤膜制水单元 8、第一活性炭滤组 9 和矿泉水出口 14 依次连接,所述反渗透装置 3 包括反渗透膜制水单元 11、多功能滤芯 12、第二活性炭滤组 13 和纯净水出口 15,所述反渗透膜制水单元 11、多功能滤芯 12、第二活性炭滤组 13 和纯净水出口 15 依次连接,所述反渗透膜制水单元 11 连接超滤膜制水单元 8,所述反渗透膜制水单元 11 和超滤膜制水单元 8 之间设置有增压泵 10。

[0013] 所述超滤膜制水单元 8 内部设置有喷水装置(未图示),方便清理超滤膜制水单元 8,防止堵塞。

[0014] 所述矿泉水出口 14 和纯净水出口 15 均设置有加热装置(未图示)或制冷装置(未图示),可以根据人们的需要而调出适合的水温。

[0015] 所述反渗透装置 3 和超滤装置 2 均设置有消毒装置(未图示),杀菌,提高矿泉水和纯净水的质量。

[0016] 所述矿泉水出口 14 和纯净水出口 15 均设置有控制阀(未图示),方便控制矿泉水出口 14 和纯净水出口 15 的开关。

[0017] 本实用新型的有益效果为:该家用双膜净水器设计简单,超滤装置的设置使设备能提供矿泉水,反渗透装置的设置使设备能提供纯净水;由于设备采用反渗透膜制水单元与超滤膜制水单元连接,水先流入超滤膜制水单元再流入反渗透膜制水单元,大大提高了纯净水水质,并提高了反渗透膜制水单元的寿命。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

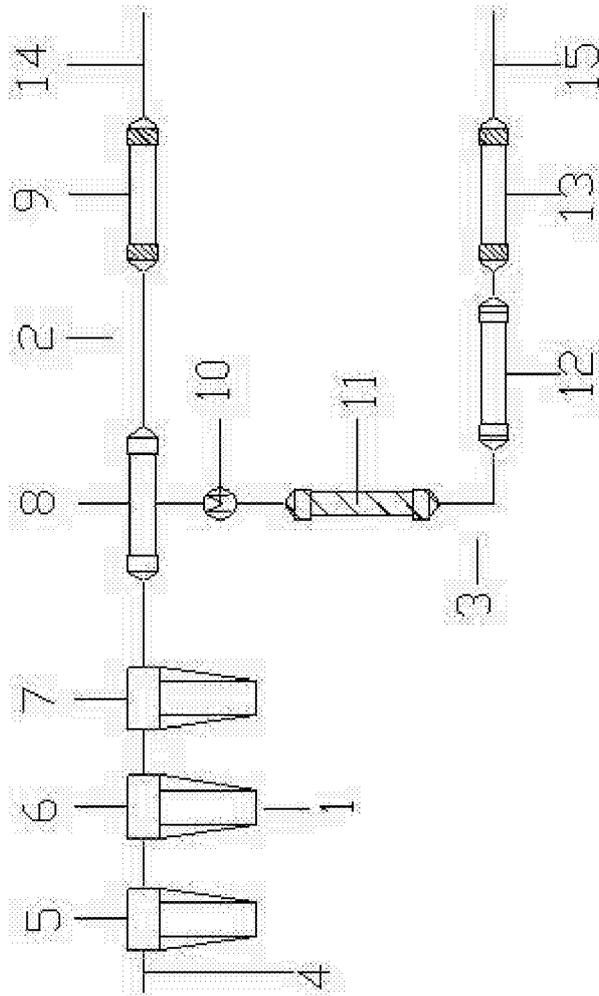


图 1