



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215365185 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202122052425.5

(22) 申请日 2021.08.27

(73) 专利权人 欧宏江

地址 215332 江苏省苏州市昆山市花桥镇  
中城商务广场2号楼912

(72) 发明人 欧宏江

(51) Int. Cl.

C02F 9/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

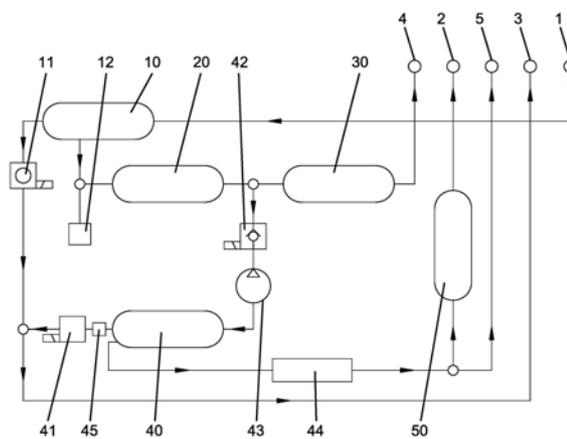
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种长寿命高效净水器

(57) 摘要

本实用新型提出了一种长寿命高效净水器，包括进水、纯水、废水、净水接口；所述进水接口下游连接有超滤膜滤筒，所述超滤膜滤筒的废水口径反冲洗阀控制与废水接口连接，所述超滤膜滤筒的出水口下游依次连接有活性炭滤筒及后置活性炭滤筒，所述后置活性炭滤筒的出水口与净水接口相连；还包括RO膜滤筒，所述RO膜滤筒的进水口连接于活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间，所述RO膜滤筒的废水口径第一控制阀控制与废水接口连接，所述RO膜滤筒的出水口下游连接活性炭KDF滤筒并使活性炭KDF滤筒的出水口与纯水接口相连。本实用新型具有使用寿命长，过滤效率高，且能提供矿物质水及纯净水两种出水模式，以满足日常厨房用水的优点。



1. 一种长寿命高效净水器,包括进水接口,纯水接口,废水接口,其特征在于:还包括净水接口;所述进水接口下游连接有超滤膜滤筒,所述超滤膜滤筒的废水口经反冲洗阀控制与废水接口连接,所述超滤膜滤筒的出水口下游依次连接有活性炭滤筒及后置活性炭滤筒,所述后置活性炭滤筒过滤精度高于活性炭滤筒,所述后置活性炭滤筒的出水口与净水接口相连;还包括RO膜滤筒,所述RO膜滤筒的进水口连接于活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间,所述RO膜滤筒的废水口经第一控制阀控制与废水接口连接,所述RO膜滤筒的出水口下游连接活性炭KDF滤筒并使活性炭KDF滤筒的出水口与纯水接口相连;还包括用于控制反冲洗阀定时启闭的控制器。

2. 根据权利要求1所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述超滤膜滤筒的出水口与活性炭滤筒之间的管路上设置有与控制器电连接的低压开关。

3. 根据权利要求2所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间往RO膜滤筒的进水口方向依次设置有第二控制阀及通过控制器控制工作的水泵。

4. 根据权利要求3所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述RO膜滤筒与活性炭KDF滤筒之间的管路上设置有与控制器电连接的高压开关。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:还包括压力桶接口,所述压力桶接口连接于RO膜滤筒与活性炭KDF滤筒之间。

6. 根据权利要求4所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述第一控制阀为电磁阀;所述第二控制阀为单向阀或电磁阀;所述第二控制阀为单向阀时,所述活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间往RO膜滤筒的进水口方向为导通。

7. 根据权利要求4所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述低压开关及高压开关均为压力接触开关;当低压开关处的水压低于低压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器断开对水泵的控制,当低压开关处的水压高于低压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器控制水泵进入待机模式;当待机状态下,高压开关处的水压低于高压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器开启水泵使水泵工作;当待机状态下,高压开关处的水压高于高压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器关闭水泵使水泵停止工作。

8. 根据权利要求6所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述第二控制阀为电磁阀时,控制器控制水泵工作的同时使第一控制阀、第二控制阀开启保持导通状态。

9. 根据权利要求1所述的一种长寿命高效净水器,其特征在于:所述RO膜滤筒的废水口与第一控制阀之间串联有废水比例器。

## 一种长寿命高效净水器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水器领域,具体涉及一种长寿命高效净水器。

### 背景技术

[0002] 现有的家用净水器往往将接入的自来水经PP棉滤筒、颗粒碳滤筒、烧结炭滤筒过滤后,经水泵增压后经RO膜滤筒过滤后存储于压力桶内或经后置活性炭滤筒过滤后向外输出可直饮的纯水;但是前端的PP棉滤筒、颗粒碳滤筒、烧结炭滤筒在长期使用后,会出现堵塞造成过滤效率下降,从而需要频繁更换滤筒,造成使用成本过高难以下降,更换维护不便等问题;尤其是在一些水质不好的地区,会导致维护频率的大幅提升,进一步增加了使用成本,同时也会因上述原因导致净水器在该地区的推广及销售受到阻力。

### 实用新型内容

[0003] 基于上述问题,本实用新型目的在于提供一种使用寿命长,过滤效率高,且能提供矿物质水及纯净水两种出水模式,以满足日常厨房用水的长寿命高效净水器。

[0004] 针对以上问题,提供了如下技术方案:一种长寿命高效净水器,包括进水接口,纯水接口,废水接口,还包括净水接口;所述进水接口下游连接有超滤膜滤筒,所述超滤膜滤筒的废水口经反冲洗阀控制与废水接口连接,所述超滤膜滤筒的出水口下游依次连接有活性炭滤筒及后置活性炭滤筒,所述后置活性炭滤筒过滤精度高于活性炭滤筒,所述后置活性炭滤筒的出水口与净水接口相连;还包括RO膜滤筒,所述RO膜滤筒的进水口连接于活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间,所述RO膜滤筒的废水口经第一控制阀控制与废水接口连接,所述RO膜滤筒的出水口下游连接活性炭KDF滤筒并使活性炭KDF滤筒的出水口与纯水接口相连;还包括用于控制反冲洗阀定时启闭的控制器。

[0005] 上述结构中,超滤膜滤筒采用内压式超滤膜,精度为百分之一微米,将进水接口接入的自来水中的百分之80左右的细菌病毒以及所有固体杂质,例如铁锈、泥沙、石棉纤维、藻泥等进行过滤,由于位于第一级的超滤膜滤筒精度过高,微孔过小容易堵塞,因此根据当地水质人为调节控制器的单片机参数,以控制反冲洗阀的启闭时间以及工作频率,从而达到冲洗超滤膜滤筒,将超滤膜滤筒内的污物杂质通过废水接口排出,以延长超滤膜滤筒的使用寿命;经过超滤膜滤筒过滤后的水质清澈,为超滤膜滤筒下游的活性炭滤筒、后置活性炭滤筒、RO膜滤筒及活性炭KDF滤筒的过滤提供更为洁净的水源,从而延长活性炭滤筒、后置活性炭滤筒、RO膜滤筒及活性炭KDF滤筒的寿命3-5倍;经活性炭滤筒过滤后的水经后置活性炭滤筒二次过滤,可有效提升活性炭滤筒及后置活性炭滤筒的使用寿命,并向净水接口供出矿物质水供人们日常使用,同时改善矿物质水的口感;而RO膜滤筒的进水口接于活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间,能使进入RO膜滤筒的水先被活性炭滤筒进行一次过滤,因此能有效提高RO膜滤筒的过滤效率,同时由于后置活性炭滤筒的过滤精度高于活性炭滤筒,因此在RO膜滤筒从两者之间进行取水时,可利用后置活性炭滤筒的过滤阻力来优先保证RO膜滤筒的供水,使净水接口与纯水接口同时出水时优先保证纯水接口的出水需求,第

一控制阀则用于控制RO膜滤筒的废水排放,使RO膜滤筒内形成过滤压差,同时经RO膜滤筒过滤后水成为可直接饮用的纯净水供往纯水接口,以满足人们日常饮水需求;而位于RO膜滤筒出水口下游的活性炭KDF滤筒可对RO膜滤筒过滤后的纯净水进行异味祛除,同时KDF是一种高纯度的铜合金,能够去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,能有效保护人体健康,使输出的纯净水口感更加甘甜。

[0006] 本实用新型进一步设置为,所述超滤膜滤筒的出水口与活性炭滤筒之间的管路上设置有与控制器电连接的低压开关。

[0007] 上述结构中,低压开关用于检测水压,根据水压来决定控制器是否需要开机,如水压过低或无水压,则控制器呈关闭状态,避免反冲洗阀定时开启造成电能的浪费。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间往RO膜滤筒的进水口方向依次设置有第二控制阀及通过控制器控制工作的水泵。

[0009] 上述结构中,水泵用于提高RO膜滤筒的进水口位置处的水压以提高过滤渗透压,同时结合后置活性炭滤筒的过滤精度高于活性炭滤筒,因此在RO膜滤筒从两者之间进行取水时,可利用后置活性炭滤筒的过滤阻力来优先保证RO膜滤筒的供水的特性,使水泵工作时能获得更多的水源供给,也降低了水泵的工作强度。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述RO膜滤筒与活性炭KDF滤筒之间的管路上设置有与控制器电连接的高压开关。

[0011] 上述结构中,高压开关用于检测RO膜滤筒下游的水压,当水压低于控制器预设压力时,控制器控制水泵工作来提高RO膜滤筒的渗透压实现纯净水的供出。

[0012] 本实用新型进一步设置为,还包括压力桶接口,所述压力桶接口连接于RO膜滤筒与活性炭KDF滤筒之间。

[0013] 上述结构中,压力桶接口用于连接压力桶,高压开关可同时检测压力桶的压力,在压力桶因储水量变少导致高压开关测得的压力数据小于预设值时,控制器控制水泵工作使RO膜滤筒产出纯净水存储于压力桶内,以保证RO膜滤筒的纯净水产量跟不上纯水接口需要大量用水时能够使压力桶内的纯净水外供保证纯净水的供给需求;同时由于压力桶属于压力容器,RO膜滤筒过滤后的纯净水经压力桶的存储容易存在异味,因当压力桶向纯水接口供水时,纯净水也能经过活性炭KDF滤筒来保证纯净水的口感。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述第一控制阀为电磁阀;所述第二控制阀为单向阀或电磁阀;所述第二控制阀为单向阀时,所述活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间往RO膜滤筒的进水口方向为导通。

[0015] 上述结构中,第二控制阀用于防止RO膜滤筒出现水流逆流,因此第二控制阀选用单向阀可降低生产成本。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述低压开关及高压开关均为压力接触开关;当低压开关处的水压低于低压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器断开对水泵的控制,当低压开关处的水压高于低压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器控制水泵进入待机模式;当待机状态下,高压开关处的水压低于高压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器开启水泵使水泵工作;当待机状态下,高压开关处的水压高于高压开关常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器关闭水泵使水泵停止工作。

[0017] 上述结构中,低压开关可防止缺水状态下控制器控制反冲洗阀及水泵的工作造成

电能浪费及损坏水泵,高压开关则根据纯净水的压力来控制水泵工作,以保证RO膜滤筒能有足够的渗透压产出纯净水,并在需要时对纯净水进行存储补水。

[0018] 本实用新型进一步设置为,所述第二控制阀为电磁阀时,控制器控制水泵工作的同时使第一控制阀、第二控制阀开启保持导通状态。

[0019] 上述结构中,能保证水泵的顺利供水,同时在水泵停止工作时第一控制阀、第二控制阀进入关闭状态,防止发生逆流蹿水。

[0020] 本实用新型进一步设置为,所述RO膜滤筒的废水口与第一控制阀之间串联有废水比例器。

[0021] 上述结构中,废水比例器用于控制RO膜滤筒的废水排放流量,以保证合适的过滤压力,将提高RO膜滤筒的过滤效率,减少水源浪费。

[0022] 本实用新型的有益效果:超滤膜滤筒采用内压式超滤膜,精度为百分之一微米,将进水接口接入的自来水中的百分之80左右的细菌病毒以及所有固体杂质,例如铁锈、泥沙、石棉纤维、藻泥等进行过滤,由于位于第一级的超滤膜滤筒精度过高,微孔过小容易堵塞,因此根据当地水质人为调节控制器的单片机参数,以控制反冲洗阀的启闭时间以及工作频率,从而达到冲洗超滤膜滤筒,将超滤膜滤筒内的污物杂质通过废水接口排出,以延长超滤膜滤筒的使用寿命;经过超滤膜滤筒过滤后的水质清澈,为超滤膜滤筒下游的活性炭滤筒、后置活性炭滤筒、RO膜滤筒及活性炭KDF滤筒的过滤提供更为洁净的水源,从而延长活性炭滤筒、后置活性炭滤筒、RO膜滤筒及活性炭KDF滤筒的寿命3-5倍;经活性炭滤筒过滤后的水经后置活性炭滤筒二次过滤,可有效提升活性炭滤筒及后置活性炭滤筒的使用寿命,并向净水接口供出矿物质水供人们日常使用,同时改善矿物质水的口感;而RO膜滤筒的进水口接于活性炭滤筒与后置活性炭滤筒之间,能使进入RO膜滤筒的水先被活性炭滤筒进行一次过滤,因此能有效提高RO膜滤筒的过滤效率,同时由于后置活性炭滤筒的过滤精度高于活性炭滤筒,因此在RO膜滤筒从两者之间进行取水时,可利用后置活性炭滤筒的过滤阻力来优先保证RO膜滤筒的供水,使净水接口与纯水接口同时出水时优先保证纯水接口的出水需求,第一控制阀则用于控制RO膜滤筒的废水排放,使RO膜滤筒内形成过滤压差,同时经RO膜滤筒过滤后水成为可直接饮用的纯净水供往纯水接口,以满足人们日常饮水需求;而位于RO膜滤筒出水口下游的活性炭KDF滤筒可对RO膜滤筒过滤后的纯净水进行异味祛除,同时KDF是一种高纯度的铜合金,能够去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,能有效保护人体健康,使输出的纯净水口感更加甘甜。

## 附图说明

[0023] 图1为本实用新型的原理图。

[0024] 图中标号含义:1-进水接口;2-纯水接口;3-废水接口;4-净水接口;5-压力桶接口;10-超滤膜滤筒;11-反冲洗阀;12-低压开关;20-活性炭滤筒;30-后置活性炭滤筒;40-RO膜滤筒;41-第一控制阀;42-第二控制阀;43-水泵;44-高压开关;45-废水比例器;50-活性炭KDF滤筒。

## 具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下

实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0026] 参考图1,如图1所示的一种长寿命高效净水器,包括进水接口1,纯水接口2,废水接口3,还包括净水接口4;所述进水接口1下游连接有超滤膜滤筒10,所述超滤膜滤筒10的废水口经反冲洗阀11控制与废水接口3连接,所述超滤膜滤筒10的出水口下游依次连接有活性炭滤筒20及后置活性炭滤筒30,所述后置活性炭滤筒30过滤精度高于活性炭滤筒20,所述后置活性炭滤筒30的出水口与净水接口4相连;还包括RO膜滤筒40,所述RO膜滤筒40的进水口连接于活性炭滤筒20与后置活性炭滤筒30之间,所述RO膜滤筒40的废水口经第一控制阀41控制与废水接口3连接,所述RO膜滤筒40的出水口下游连接活性炭KDF滤筒50并使活性炭KDF滤筒50的出水口与纯水接口2相连;还包括用于控制反冲洗阀11定时启闭的控制器(图中未示出)。

[0027] 上述结构中,超滤膜滤筒10采用内压式超滤膜,精度为百分之一微米,将进水接口1接入的自来水中的百分之80左右的细菌病毒以及所有固体杂质,例如铁锈、泥沙、石棉纤维、藻泥等进行过滤,由于位于第一级的超滤膜滤筒10精度过高,微孔过小容易堵塞,因此根据当地水质人为调节控制器的单片机参数,以控制反冲洗阀11的启闭时间以及工作频率,从而达到冲洗超滤膜滤筒10,将超滤膜滤筒10内的污物杂质通过废水接口3排出,以延长超滤膜滤筒10的使用寿命;经过超滤膜滤筒10过滤后的水质清澈,为超滤膜滤筒10下游的活性炭滤筒20、后置活性炭滤筒30、RO膜滤筒40及活性炭KDF滤筒50的过滤提供更为洁净的水源,从而延长活性炭滤筒20、后置活性炭滤筒30、RO膜滤筒40及活性炭KDF滤筒50的寿命3-5倍;经活性炭滤筒20过滤后的水经后置活性炭滤筒30二次过滤,可有效提升活性炭滤筒20及后置活性炭滤筒30的使用寿命,并向净水接口4供出矿物质水供人们日常使用,同时改善矿物质水的口感;而RO膜滤筒40的进水口接于活性炭滤筒20与后置活性炭滤筒30之间,能使进入RO膜滤筒40的水先被活性炭滤筒20进行一次过滤,因此能有效提高RO膜滤筒40的过滤效率,同时由于后置活性炭滤筒30的过滤精度高于活性炭滤筒20,因此在RO膜滤筒40从两者之间进行取水时,可利用后置活性炭滤筒30的过滤阻力来优先保证RO膜滤筒40的供水,使净水接口4与纯水接口2同时出水时优先保证纯水接口2的出水需求,第一控制阀41则用于控制RO膜滤筒40的废水排放,使RO膜滤筒40内形成过滤压差,同时经RO膜滤筒40过滤后水成为可直接饮用的纯净水供往纯水接口2,以满足人们日常饮水需求;而位于RO膜滤筒40出水口下游的活性炭KDF滤筒50可对RO膜滤筒40过滤后的纯净水进行异味祛除,同时KDF是一种高纯度的铜合金,能够去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,能有效保护人体健康,使输出的纯净水口感更加甘甜。

[0028] 本实施例中,所述超滤膜滤筒10的出水口与活性炭滤筒20之间的管路上设置有与控制器电连接的低压开关12。

[0029] 上述结构中,低压开关12用于检测水压,根据水压来决定控制器是否需要开机,如水压过低或无水压,则控制器呈关闭状态,避免反冲洗阀11定时开启造成电能的浪费。

[0030] 本实施例中,所述活性炭滤筒20与后置活性炭滤筒30之间往RO膜滤筒40的进水口方向依次设置有第二控制阀42及通过控制器控制工作的水泵43。

[0031] 上述结构中,水泵43用于提高RO膜滤筒40的进水口位置处的水压以提高过滤渗透压,同时结合后置活性炭滤筒30的过滤精度高于活性炭滤筒20,因此在RO膜滤筒40从两者之间进行取水时,可利用后置活性炭滤筒30的过滤阻力来优先保证RO膜滤筒40的供水的特

性,使水泵43工作时能获得更多的水源供给,也降低了水泵43的工作强度。

[0032] 本实施例中,所述RO膜滤筒40与活性炭KDF滤筒50之间的管路上设置有与控制器电连接的高压开关44。

[0033] 上述结构中,高压开关44用于检测RO膜滤筒40下游的水压,当水压低于控制器预设压力时,控制器控制水泵43工作来提高RO膜滤筒40的渗透压实现纯净水的供出。

[0034] 本实施例中,还包括压力桶接口5,所述压力桶接口5连接于RO膜滤筒40与活性炭KDF滤筒50之间。

[0035] 上述结构中,压力桶接口5用于连接压力桶(图中未示出),高压开关44可同时检测压力桶的压力,在压力桶因储水量变少导致高压开关44测得的压力数据小于预设值时,控制器控制水泵43工作使RO膜滤筒40产出纯净水存储于压力桶内,以保证RO膜滤筒40的纯净水产量跟不上纯水接口5需要大量用水时能够使压力桶内的纯净水外供保证纯净水的供给需求;同时由于压力桶属于压力容器,RO膜滤筒40过滤后的纯净水经压力桶的存储容易存在异味,因当压力桶向纯水接口5供水时,纯净水也能经过活性炭KDF滤筒50来保证纯净水的口感。

[0036] 本实施例中,所述第一控制阀41为电磁阀;所述第二控制阀42为单向阀或电磁阀;所述第二控制阀42为单向阀时,所述活性炭滤筒20与后置活性炭滤筒30之间往RO膜滤筒40的进水口方向为导通。

[0037] 上述结构中,第二控制阀42用于防止RO膜滤筒40出现水流逆流,因此第二控制阀42选用单向阀可降低生产成本。

[0038] 本实施例中,所述低压开关12及高压开关44均为压力接触开关;当低压开关12处的水压低于低压开关12常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器断开对水泵43的控制,当低压开关12处的水压高于低压开关12常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器控制水泵43进入待机模式;当待机状态下,高压开关44处的水压低于高压开关44常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器开启水泵43使水泵43工作;当待机状态下,高压开关44处的水压高于高压开关44常闭压力或控制器设定压力阈值时,控制器关闭水泵43使水泵43停止工作。

[0039] 上述结构中,低压开关12可防止缺水状态下控制器控制反冲洗阀11及水泵43的工作造成电能浪费及损坏水泵43,高压开关44则根据纯净水的压力来控制水泵43工作,以保证RO膜滤筒40能有足够的渗透压产出纯净水,并在需要时对纯净水进行存储补水。

[0040] 本实施例中,所述第二控制阀42为电磁阀时,控制器控制水泵43工作的同时使第一控制阀41、第二控制阀42开启保持导通状态。

[0041] 上述结构中,能保证水泵43的顺利供水,同时在水泵43停止工作时第一控制阀41、第二控制阀42进入关闭状态,防止发生逆流蹿水。

[0042] 本实施例中,所述RO膜滤筒40的废水口与第一控制阀41之间串联有废水比例器45。

[0043] 上述结构中,废水比例器45用于控制RO膜滤筒40的废水排放流量,以保证合适的过滤压力,将提高RO膜滤筒40的过滤效率,减少水源浪费。

[0044] 本实用新型的有益效果:超滤膜滤筒10采用内压式超滤膜,精度为百分之一微米,将进水接口1接入的自来水中的百分之80左右的细菌病毒以及所有固体杂质,例如铁锈、泥

沙、石棉纤维、藻泥等进行过滤,由于位于第一级的超滤膜滤筒10精度过高,微孔过小容易堵塞,因此根据当地水质人为调节控制器的单片机参数,以控制反冲洗阀11的启闭时间以及工作频率,从而达到冲洗超滤膜滤筒10,将超滤膜滤筒10内的污物杂质通过废水接口3排出,以延长超滤膜滤筒10的使用寿命;经过超滤膜滤筒10过滤后的水质清澈,为超滤膜滤筒10下游的活性炭滤筒20、后置活性炭滤筒30、RO膜滤筒40及活性炭KDF滤筒50的过滤提供更为洁净的水源,从而延长活性炭滤筒20、后置活性炭滤筒30、RO膜滤筒40及活性炭KDF滤筒50的寿命3-5倍;经活性炭滤筒20过滤后的水经后置活性炭滤筒30二次过滤,可有效提升活性炭滤筒20及后置活性炭滤筒30的使用寿命,并向净水接口4供出矿物质水供人们日常使用,同时改善矿物质水的口感;而RO膜滤筒40的进水口接于活性炭滤筒20与后置活性炭滤筒30之间,能使进入RO膜滤筒40的水先被活性炭滤筒20进行一次过滤,因此能有效提高RO膜滤筒40的过滤效率,同时由于后置活性炭滤筒30的过滤精度高于活性炭滤筒20,因此在RO膜滤筒40从两者之间进行取水时,可利用后置活性炭滤筒30的过滤阻力来优先保证RO膜滤筒40的供水,使净水接口4与纯水接口2同时出水时优先保证纯水接口2的出水需求,第一控制阀41则用于控制RO膜滤筒40的废水排放,使RO膜滤筒40内形成过滤压差,同时经RO膜滤筒40过滤后水成为可直接饮用的纯净水供往纯水接口2,以满足人们日常饮水需求;而位于RO膜滤筒40出水口下游的活性炭KDF滤筒50可对RO膜滤筒40过滤后的纯净水进行异味祛除,同时KDF是一种高纯度的铜合金,能够去除水中的重金属与酸根离子,提高水的活化程度,能有效保护人体健康,使输出的纯净水口感更加甘甜。

[0045] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,上述假设的这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

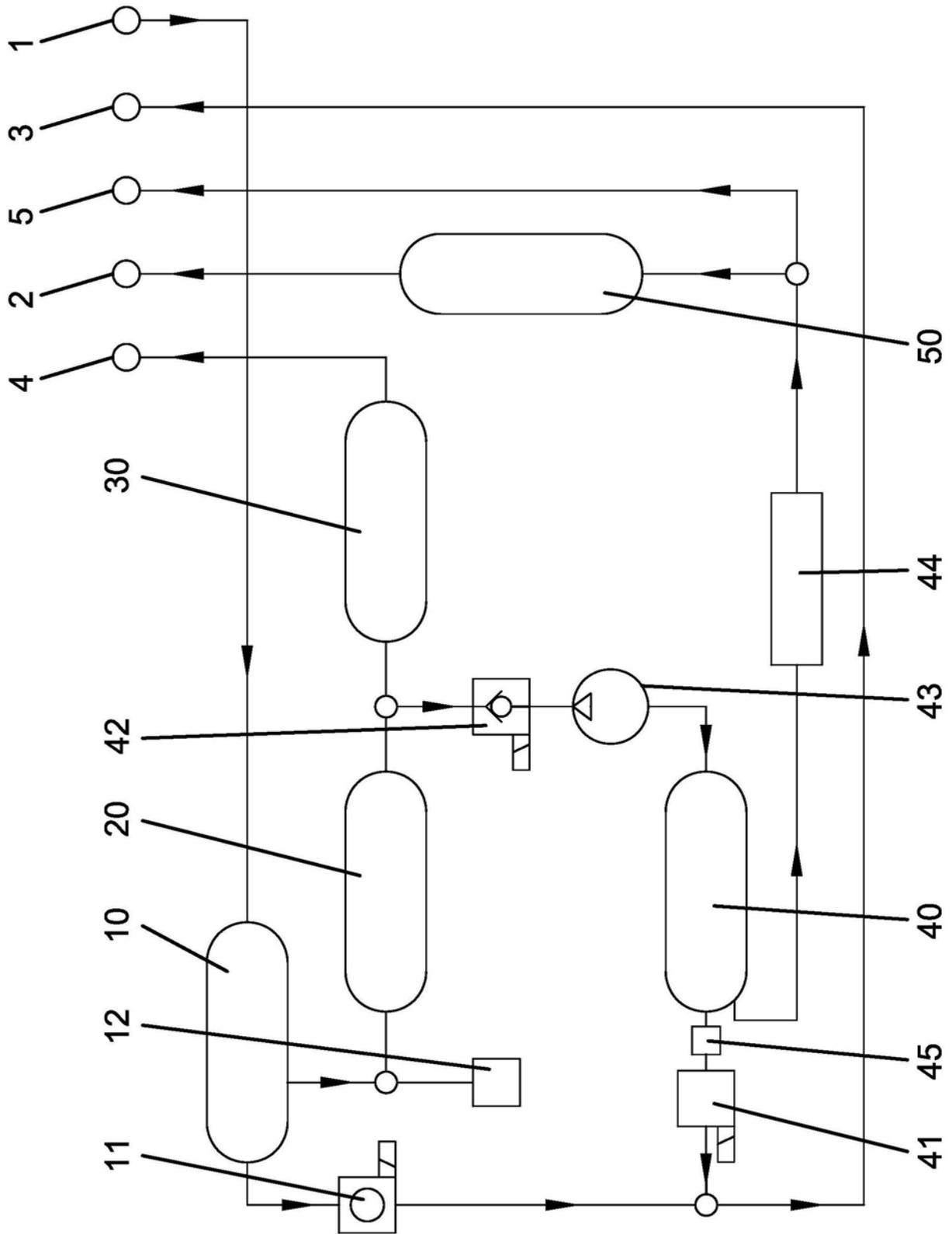


图1