



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204803048 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520412304. 9

(22) 申请日 2015. 06. 16

(73) 专利权人 廊坊华水源环保科技有限公司

地址 065300 河北省廊坊市大厂回族自治县
大厂潮白河工业区

(72) 发明人 王记

(51) Int. Cl.

G02F 1/44(2006. 01)

B01D 61/10(2006. 01)

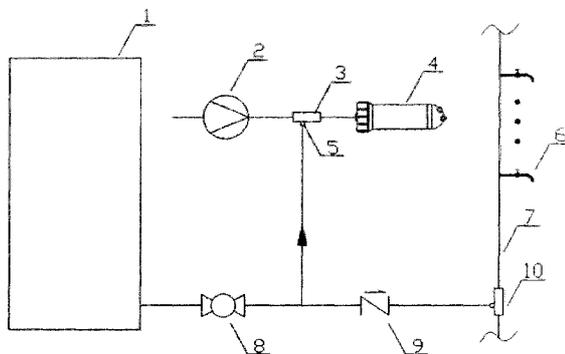
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种反渗透型净水机专用节水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种反渗透型净水机专用节水器,包括节水箱、压力容器以及自来水管,压力容器连接有净水射流器,净水射流器设有净水射流器进水口,净水射流器连接有增压泵,净水射流器与节水箱连接;自来水管设有水龙头,净水射流器与节水箱的连接管路中设有自来水射流器;节水箱设有浓缩水进水管,节水箱内设有固定立柱,节水箱的内底部设有出水口与出水槽,出水口与出水槽设有密封塞,密封塞连接有连接杆,固定立柱设有导向杆,导向杆与连接杆连接,连接杆的端部设有浮球。本实用新型对浓缩水进行收集,在无压状态实现浓缩水回流和反馈利用双重功能。



1. 一种反渗透型净水机专用节水器,包括节水箱、压力容器以及自来水管,其特征在于:压力容器连接有净水射流器,净水射流器设有净水射流器进水口,净水射流器连接有增压泵,净水射流器与节水箱连接;自来水射流器设有水龙头,净水射流器与节水箱的连接管路中设有自来水射流器;节水箱设有浓缩水进水管,节水箱内设有固定立柱,节水箱的内底部设有出水口与出水槽,出水口与出水槽设有密封塞,密封塞连接有连接杆,固定立柱设有导向杆,导向杆与连接杆连接,连接杆的端部设有浮球。

2. 根据权利要求 1 所述的反渗透型净水机专用节水器,其特征在于:节水箱的节水箱外壁设有溢流口。

3. 根据权利要求 1 所述的反渗透型净水机专用节水器,其特征在于:自来水射流器与节水箱的连接管路中设有单向阀。

4. 根据权利要求 1 所述的反渗透型净水机专用节水器,其特征在于:净水射流器与节水箱的连接管路中设有出水阀。

一种反渗透型净水机专用节水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节水器,特别涉及一种反渗透型净水机专用节水器。

背景技术

[0002] 目前,市场上的反渗透型净水机所产生浓缩水很多被直接排放,造成极大的水资源浪费。另有一些厂家提出了“0 排放”、“无废水”等概念。这些类型的净水机归纳起来主要采用将浓缩水返回至一级过滤或增压泵进水口,或者在制水系统中增加一个压力桶收集浓缩水,根据压力桶内压力变化判断是否补入自来水。

[0003] 这些方式虽然减少了浓缩水的排放,但对膜元件损害很大,影响膜元件使用寿命。同时,这些运行方式本身就不符合反渗透的运行机理。而且,如果单纯从经济角度考虑,节约下来的水费也是根本不够用于更换膜元件的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种对浓缩水进行收集,在无压状态实现浓缩水回流和反馈利用双重功能的反渗透型净水机专用节水器。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0006] 一种反渗透型净水机专用节水器,包括节水箱、压力容器以及自来水管,压力容器连接有净水射流器,净水射流器设有净水射流器进水口,净水射流器连接有增压泵,净水射流器与节水箱连接;自来水射流器设有水龙头,净水射流器与节水箱的连接管路中设有自来水射流器;节水箱设有浓缩水进水管,节水箱内设有固定立柱,节水箱的内底部设有出水口与出水槽,出水口与出水槽设有密封塞,密封塞连接有连接杆,固定立柱设有导向杆,导向杆与连接杆连接,连接杆的端部设有浮球。

[0007] 进一步地,所述节水箱的节水箱外壁设有溢流口。

[0008] 进一步地,所述自来水射流器与节水箱的连接管路中设有单向阀。

[0009] 进一步地,所述净水射流器与节水箱的连接管路中设有出水阀。

[0010] 本实用新型的有益效果是:当节水箱内水位到达一定高度后,节水箱可以出水;当节水箱可以出水时,如果自来水管路有水流,则通过安装在自来水管路的射流器,将水箱内浓缩水吸入至自来水管;当净水机开始制水时,则通过安装在增压泵出口和压力容器之间的射流器,将水箱内浓缩水吸入至膜压力容器内;对浓缩水进行收集,在无压状态实现浓缩水回流和反馈利用双重功能。

附图说明

[0011] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0012] 图 1 为本实用新型反渗透型净水机专用节水器的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型所述节水箱的侧视图。

[0014] 图 3 为本实用新型所述节水箱的俯视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0016] 如图1至图3所示,一种反渗透型净水机专用节水器,包括节水箱1、压力容器4以及自来水管7,压力容器4连接有净水射流器3,净水射流器3设有净水射流器进水口5,净水射流器3连接有增压泵2,净水射流器3与节水箱1连接;自来水射流器10设有水龙头6,净水射流器3与节水箱1的连接管路中设有自来水射流器10;节水箱1设有浓缩水进水管11,节水箱1内设有固定立柱14,节水箱1的内底部设有出水口19与出水槽20,出水口19与出水槽20设有密封塞18,密封塞18连接有连接杆17,固定立柱14设有导向杆16,导向杆16与连接杆17连接,连接杆17的端部设有浮球15;节水箱1的节水箱外壁12设有溢流口13,自来水射流器10与节水箱1的连接管路中设有单向阀9,净水射流器3与节水箱1的连接管路中设有出水阀8。

[0017] 本实用新型反渗透型净水机专用节水器,配置一个矩形的节水箱1,节水箱1配有溢流口、进水口、出水口;内部有自动出水装置,当水箱内水位到达一定高度后,水箱可以出水;当水箱可以出水时,如果自来水管路有水流,则通过安装在自来水管路的射流器,将水箱内浓缩水吸入至自来水管路;当净水机开始制水时,则通过安装在增压泵出口和压力容器之间的射流器,将水箱内浓缩水吸入至膜压力容器内。两种状态可以同时运行。当水箱内水位低于浮球时,关闭水箱出水槽;当水箱内水位到达溢流口时,多余的浓缩水溢流至下水道。

[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。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

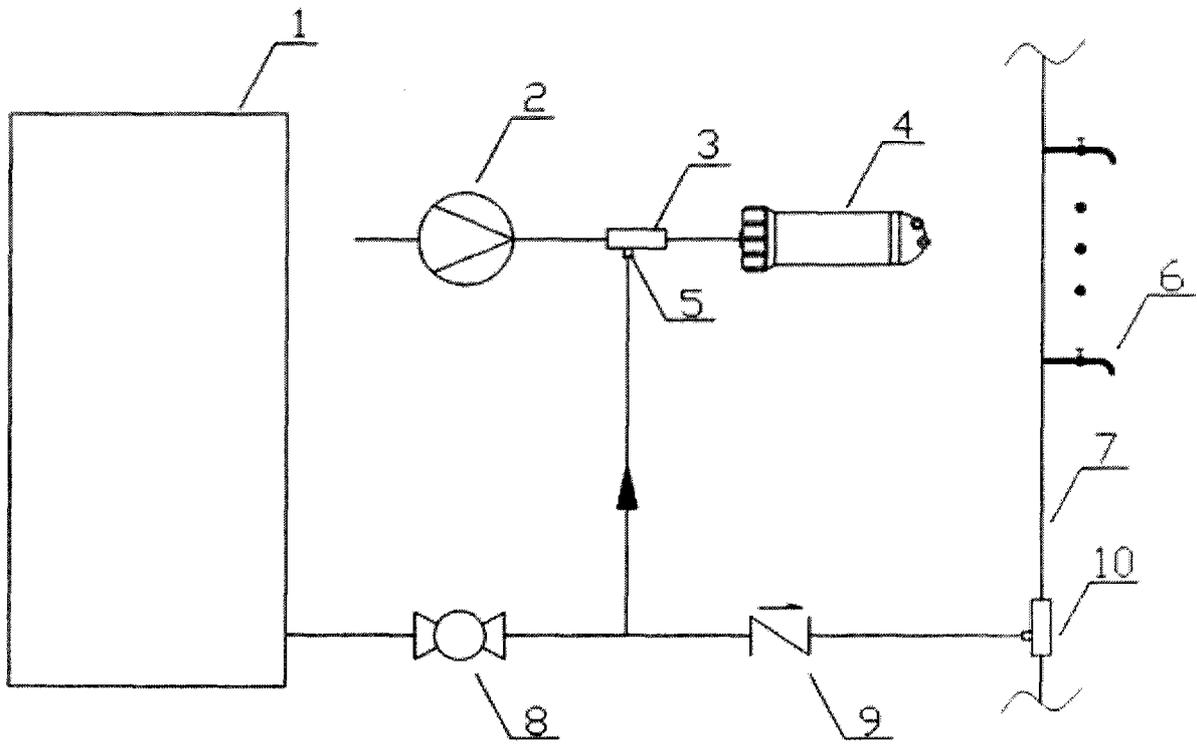


图 1

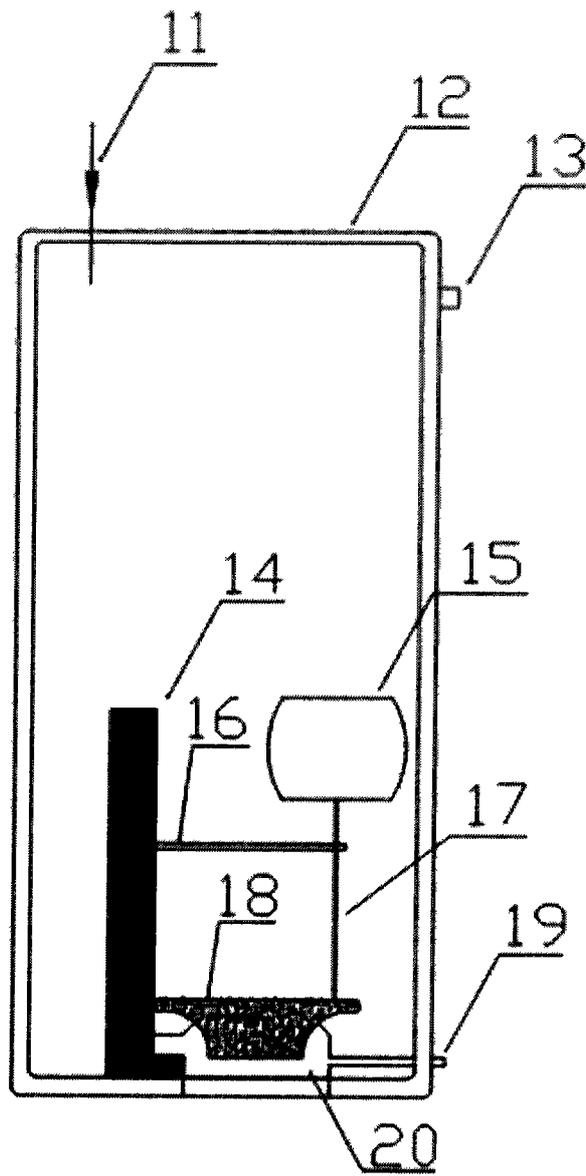


图 2

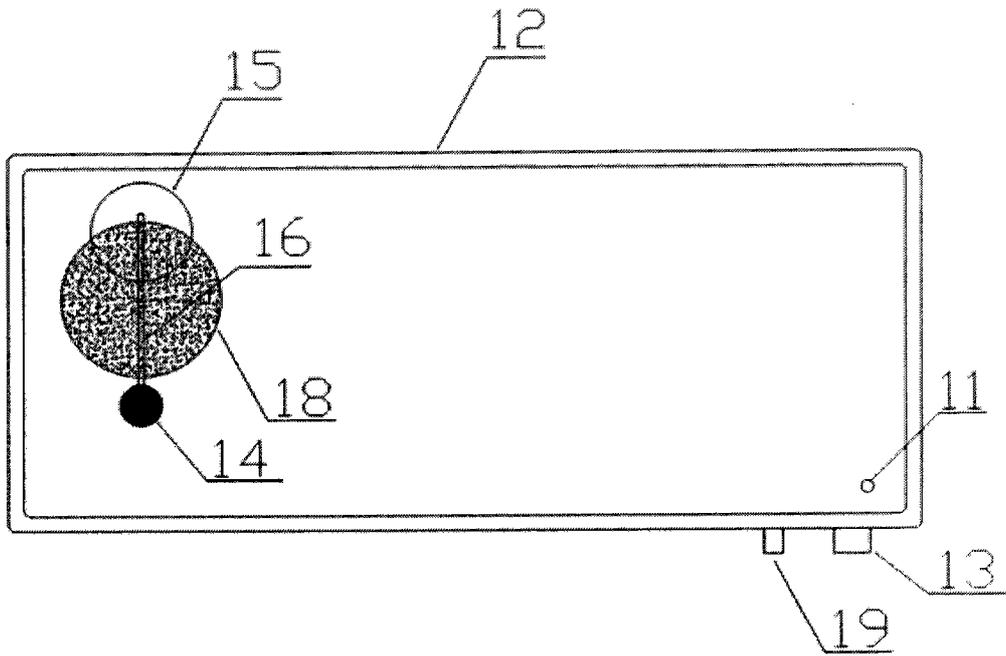


图 3