(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203144203 U
(45)授权公告日 2013.08.21

(21)申请号 201320153873.7

(22)申请日 2013.04.01

(66)本国优先权数据
201320125091.2 2013.03.19 CN

(73)专利权人 庄夕山
地址 226000 江苏省南通市虹桥北村19-303
专利权人 庄龑

(72)发明人 庄夕山 庄龑

(74)专利代理机构 南通市永通专利事务所 32100
代理人 葛雷

(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

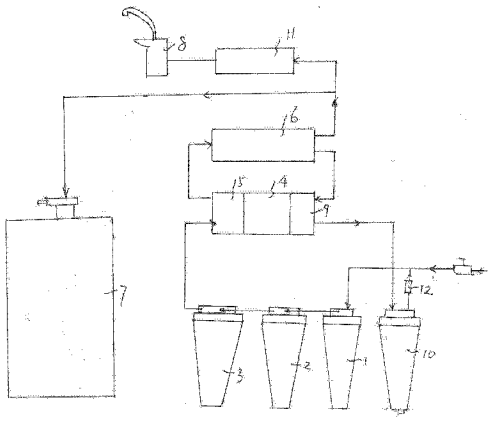
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

无废水直饮机

(57)摘要

本实用新型公开了一种无废水直饮机，包括于进水装置相通的多级净水过滤装置，多级净水过滤装置的末端出水口与双头泵的净水泵腔连通，双头泵的净水泵腔与逆渗透膜装置的进口连接，逆渗透膜装置的净水出口与储水容器和/或出水装置连接，逆渗透膜装置的废水出口与与双头泵的浓排泵腔连接，双头泵的浓排泵腔与浓排水过滤器连接。本实用新型结构合理，浓排水可以循环利用，节水、净水效果好。



CN 203144203 U

1. 一种无废水直饮机，包括于进水装置相通的多级净水过滤装置，其特征是：多级净水过滤装置的末端出水口与双头泵的净水泵腔连通，双头泵的净水泵腔与逆渗透膜装置的进口连接，逆渗透膜装置的净水出口与储水容器和 / 或出水装置连接，逆渗透膜装置的废水出口与与双头泵的浓排泵腔连接，双头泵的浓排泵腔与浓排水过滤器连接。

2. 根据权利要求 1 所述的无废水直饮机，其特征是：逆渗透膜装置的净水出口与出水装置之间设置活性炭过滤装置。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的无废水直饮机，其特征是：浓排水过滤器的出水口通过单向阀与进水装置相通。

无废水直饮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种净水器。

背景技术

[0002] 市场上现有的净水器(包括直饮机、水质处理器等),经高压泵加压过滤分流出净水(直饮水)和浓排水(废水),,两者比例为 1:3~1:8,大部分用户将浓排水直接接下水道,造成水资源的极大浪费,如果将浓排水直接接入自来水管网中,会导致浓排水的物质含量高,造成二次污染,而且由于自来水压力大于浓排水的压力,靠净水器中的高压泵加压会导致高压泵负载发热损坏 ;另外,由于浓排水排水受阻影响净水质量,净水不净。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构合理,浓排水可以循环利用,节水、净水效果好的无废水直饮机。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是 :

[0005] 一种无废水直饮机,包括于进水装置相通的多级净水过滤装置,其特征是 :多级净水过滤装置的末端出水口与双头泵的净水泵腔连通,双头泵的净水泵腔与逆渗透膜装置的进口连接,逆渗透膜装置的净水出口与储水容器和 / 或出水装置连接,逆渗透膜装置的废水出口与与双头泵的浓排泵腔连接,双头泵的浓排泵腔与浓排水过滤器连接。

[0006] 逆渗透膜装置的净水出口与出水装置之间设置活性炭过滤装置。

[0007] 浓排水过滤器的出水口通过单向阀与进水装置相通。

[0008] 本实用新型结构合理,浓排水可以循环利用,节水、净水效果好。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型一个实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 一种无废水直饮机,包括于进水装置相通的三级净水过滤装置 1、2、3,三级净水过滤装置的末端出水口与双头泵 4 的净水泵腔 5 连通,双头泵的净水泵腔与逆渗透膜(RO 膜)装置 6 的进口连接,逆渗透膜装置的净水出口与储水容器 7 和 / 或出水装置 8 连接,逆渗透膜装置的废水出口与与双头泵的浓排泵腔 9 连接,双头泵的浓排泵腔与浓排水过滤器 10 连接。

[0012] 逆渗透膜装置的净水出口与出水装置之间设置活性炭过滤装置 11。

[0013] 浓排水过滤器的出水口通过单向阀 12 与进水装置相通。

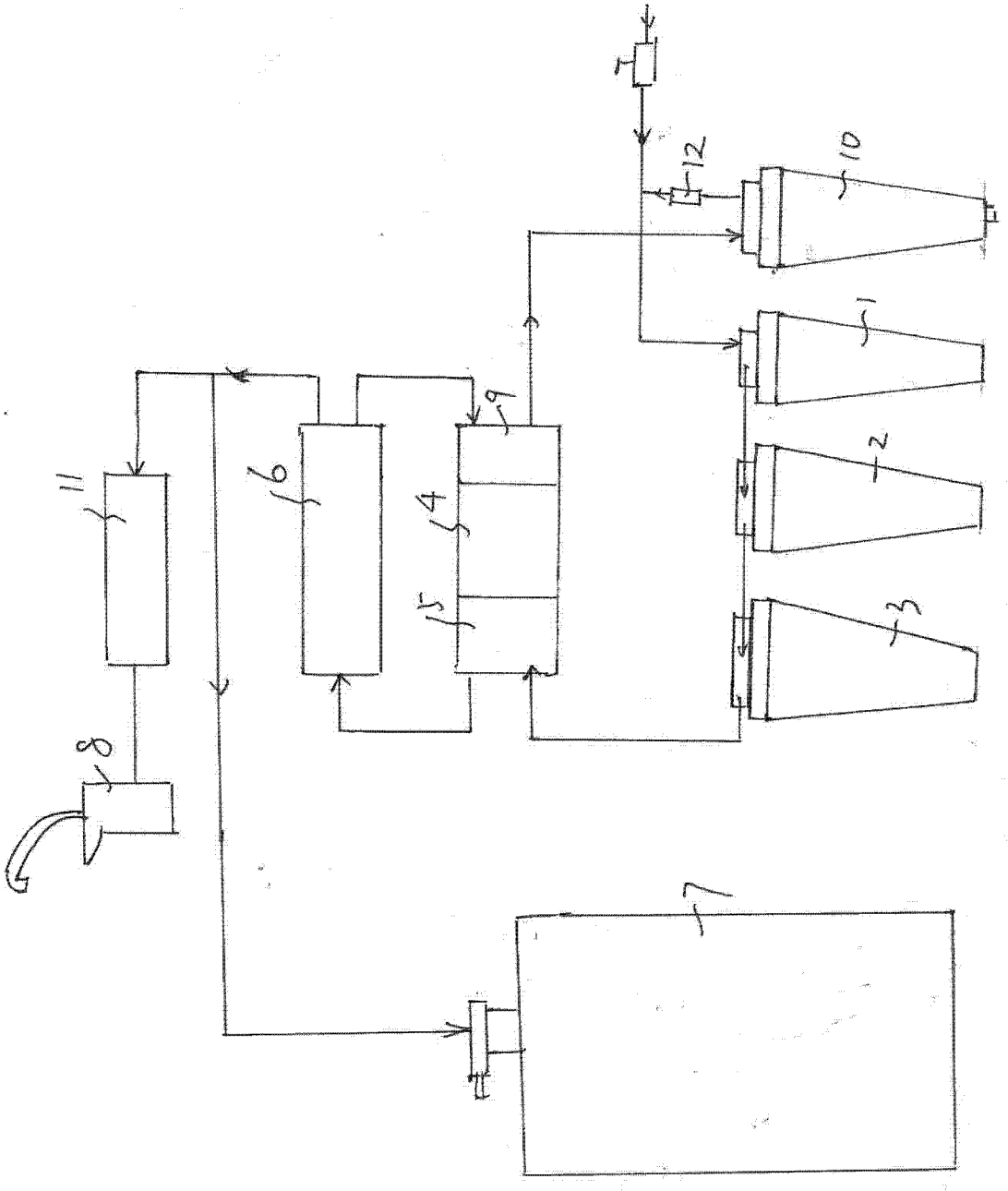


图 1