(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107935224 A
(43)申请公布日 2018.04.20

(21)申请号 201711439642.1

(22)申请日 2017.12.27

(71)申请人 四川爱康净化设备有限公司
地址 610058 四川省成都市天府新区华阳顺河街231号

(72)发明人 杨杰

(51)Int.Cl.
*C02F 9/02*(2006.01)
*C02F 101/30*(2006.01)

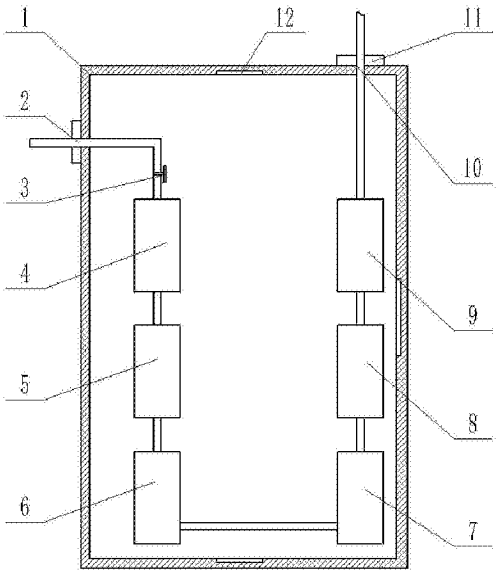
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器

(57)摘要

本发明公开了一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，包括净水器箱体、进水口、恒压阀和微滤膜滤芯，所述净水器箱体的一侧设置有所述进水口，所述进水口处的水管上设置有所述恒压阀，所述恒压阀的另一端与所述微滤膜滤芯连接，所述微滤膜滤芯与PP熔喷滤芯连接，所述PP熔喷滤芯与颗粒碳滤芯连接，所述颗粒碳滤芯与压缩碳滤芯连接，所述压缩碳滤芯与超滤膜滤芯连接，所述超滤膜滤芯与聚酯纤维过滤芯连接，所述聚酯纤维过滤芯的另一端与出水口连接。该净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器内设置有恒压阀，当进水口的水压过大时，进行稳定水压，净水器箱体内设置有六级过滤芯，可以有效的过滤掉自来水杂质、细菌、有机物等物质，净水效果好。




CN 107935224 A

1.一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，其特征在于：包括净水器箱体(1)、进水口(2)、恒压阀(3)和微滤膜滤芯(4)，所述净水器箱体(1)的一侧设置有所述进水口(2)，所述进水口(2)处的水管上设置有所述恒压阀(3)，所述恒压阀(3)的另一端与所述微滤膜滤芯(4)连接，所述微滤膜滤芯(4)与PP熔喷滤芯(5)连接，所述PP熔喷滤芯(5)与颗粒碳滤芯(6)连接，所述颗粒碳滤芯(6)与压缩碳滤芯(7)连接，所述压缩碳滤芯(7)与超滤膜滤芯(8)连接，所述超滤膜滤芯(8)与聚酯纤维过滤芯(9)连接，所述聚酯纤维过滤芯(9)的另一端与出水口(10)连接，所述净水器箱体(1)上设置有卡槽(12)，所述净水器箱体(1)上安装有上盖(13)，所述上盖(13)上设置有卡扣(14)，所述颗粒碳滤芯(6)设置有滤芯外壳(17)，所述滤芯外壳(17)内设置有隔离膜(16)，所述隔离膜(16)之间设置有活性碳颗粒(15)，所述出水口(10)处设置有密封盖(11)。

2.根据权利要求1所述的一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，其特征在于：所述净水器箱体(1)与所述上盖(13)通过所述卡扣(14)和所述卡槽(12)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，其特征在于：所述进水口(2)和所述出水口(10)处均设置有所述密封盖(11)，所述密封盖(11)与所述净水器箱体(1)之间螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，其特征在于：所述滤芯外壳(17)采用PP塑料加工而成，PP塑料为食品级材质。

5.根据权利要求1所述的一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，其特征在于：所述卡槽(12)和所述卡扣(14)各设置有四个，所述卡扣(14)与所述上盖(13)之间通过焊接固定。

6.根据权利要求1所述的一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，其特征在于：所述微滤膜滤芯(4)、所述PP熔喷滤芯(5)、所述颗粒碳滤芯(6)、所述压缩碳滤芯(7)、所述超滤膜滤芯(8)和所述聚酯纤维过滤芯(9)之间通过管道连接。

# 一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器

## 技术领域

[0001] 本发明涉及净水器相关技术领域，具体涉及一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器。

## 背景技术

[0002] 水是生命之源，生活饮用水水质的好坏与人们的身体健康密切相关。据世界卫生组织(WHO)调查表明，全世界80%的疾病和50%的儿童死亡都与饮用水水质不良有关。中国有四分之一的人口在饮用不符合卫生标准的水，“水污染”已经成为中国最主要的水环境问题。随着水污染不断的加剧，饮水健康水越来越难，所以净水器作为饮水人的健康用品受到了很好的青睐，导致净水器市场的品牌越来越多越来越杂。净水器也叫净水机、水质净化器，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净化器。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、嗅味、异色、农药等化学药剂。可有效去除水中的细菌、病菌、毒素、重金属等杂质。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害物质超标而造成的地方性疾病。目前，市场上较多的净水器采用反渗透的原理净水，净水器中经过净化的水储存在桶中待用，长时间使用桶中会产生细菌，净化效果较差。

## 发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器。

[0004] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的：

一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，包括净水器箱体、进水口、恒压阀和微滤膜滤芯，所述净水器箱体的一侧设置有所述进水口，所述进水口处的水管上设置有所述恒压阀，所述恒压阀的另一端与所述微滤膜滤芯连接，所述微滤膜滤芯与PP熔喷滤芯连接，所述PP熔喷滤芯与颗粒碳滤芯连接，所述颗粒碳滤芯与压缩碳滤芯连接，所述压缩碳滤芯与超滤膜滤芯连接，所述超滤膜滤芯与聚酯纤维过滤芯连接，所述聚酯纤维过滤芯的另一端与出水口连接，所述净水器箱体上设置有卡槽，所述净水器箱体上安装有上盖，所述上盖上设置有卡扣，所述颗粒碳滤芯设置有滤芯外壳，所述滤芯外壳内设置有隔离膜，所述隔离膜之间设置有活性碳颗粒，所述出水口处设置有密封盖。

[0005] 上述结构中，自来水从所述进水口进入所述净水器箱体内，自来水经过所述恒压阀进入所述微滤膜滤芯内，当所述进水口的水压过大时，所述恒压阀进行稳定水压，之后依次进入所述PP熔喷滤芯、所述颗粒碳滤芯、所述压缩碳滤芯、所述超滤膜滤芯和聚酯纤维过滤芯中进行过滤，所述微滤膜滤芯用于去除自来水中各种可见物、灰尘及杂质，所述颗粒碳滤芯和所述压缩碳滤芯用于去除氯和有机杂质，例如有害的杀虫剂，还能吸收水中有机化

合物产生的异味、颜色和气味，所述超滤膜滤芯能够去除水中的细菌、病毒及孢子等物质，经过层层过滤的纯净水经过所述出水口排出。

[0006] 为了进一步提高一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的使用功能，所述净水器箱体与所述上盖通过所述卡扣和所述卡槽固定连接。

[0007] 为了进一步提高一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的使用功能，所述进水口和所述出水口处均设置有所述密封盖，所述密封盖与所述净水器箱体之间螺纹连接。

[0008] 为了进一步提高一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的使用功能，所述滤芯外壳采用PP塑料加工而成，PP塑料为食品级材质。

[0009] 为了进一步提高一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的使用功能，所述卡槽和所述卡扣各设置有四个，所述卡扣与所述上盖之间通过焊接固定。

[0010] 为了进一步提高一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的使用功能，所述微滤膜滤芯、所述PP熔喷滤芯、所述颗粒碳滤芯、所述压缩碳滤芯、所述超滤膜滤芯和所述聚酯纤维过滤芯之间通过管道连接。

[0011] 有益效果在于：该净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器内设置有恒压阀，当进水口的水压过大时，恒压阀进行稳定水压，净水器箱体内设置有六级过滤芯，可以有效的过滤掉自来水杂质、细菌、有机物等物质，净水效果好。

## 附图说明

[0012] 图1是本发明所述一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的结构示意图；

图2是本发明所述一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的上盖示意图；

图3是本发明所述一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的颗粒碳滤芯内部示意图；

附图标记说明如下：

1、净水器箱体；2、进水口；3、恒压阀；4、微滤膜滤芯；5、PP熔喷滤芯；6、颗粒碳滤芯；7、压缩碳滤芯；8、超滤膜滤芯；9、聚酯纤维过滤芯；10、出水口；11、密封盖；12、卡槽；13、上盖；14、卡扣；15、活性碳颗粒；16、隔离膜；17、滤芯外壳。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

如图1-图3所示，一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器，包括净水器箱体1、进水口2、恒压阀3和微滤膜滤芯4，净水器箱体1的一侧设置有进水口2，进水口2处的水管上设置有恒压阀3，恒压阀3的另一端与微滤膜滤芯4连接，微滤膜滤芯4与PP熔喷滤芯5连接，PP熔喷滤芯5与颗粒碳滤芯6连接，颗粒碳滤芯6与压缩碳滤芯7连接，压缩碳滤芯7与超滤膜滤芯8连接，超滤膜滤芯8与聚酯纤维过滤芯9连接，聚酯纤维过滤芯9的另一端与出水口10连接，净水器箱体1上设置有卡槽12，净水器箱体1上安装有上盖13，上盖13上设置有卡扣14，颗粒碳滤芯6设置有滤芯外壳17，滤芯外壳17内设置有隔离膜16，隔离膜16之间设置有活性碳颗粒15，出水口10处设置有密封盖11。

[0014] 上述结构中，自来水从进水口2进入净水器箱体1内，自来水经过恒压阀3进入微滤膜滤芯4内，当进水口2的水压过大时，恒压阀3进行稳定水压，之后依次进入PP熔喷滤芯5、

颗粒碳滤芯6、压缩碳滤芯7、超滤膜滤芯8和聚酯纤维过滤芯9中进行过滤，微滤膜滤芯4用于去除自来水中各种可见物、灰尘及杂质，颗粒碳滤芯6和压缩碳滤芯7用于去除氯和有机杂质，例如有害的杀虫剂，还能吸收水中有机化合物产生的异味、颜色和气味，超滤膜滤芯8能够去除水中的细菌、病毒及孢子等物质，经过层层过滤的纯净水经过出水口10排出。

[0015] 为了进一步提高一种净水PP滤芯提供矿泉水的恒压净水器的使用功能，净水器箱体1与上盖13通过卡扣14和卡槽12固定连接，进水口2和出水口10处均设置有密封盖11，密封盖11与净水器箱体1之间螺纹连接，滤芯外壳17采用PP塑料加工而成，PP塑料为食品级材质，卡槽12和卡扣14各设置有四个，卡扣14与上盖13之间通过焊接固定，微滤膜滤芯4、PP熔喷滤芯5、颗粒碳滤芯6、压缩碳滤芯7、超滤膜滤芯8和聚酯纤维过滤芯9之间通过管道连接。

[0016] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。

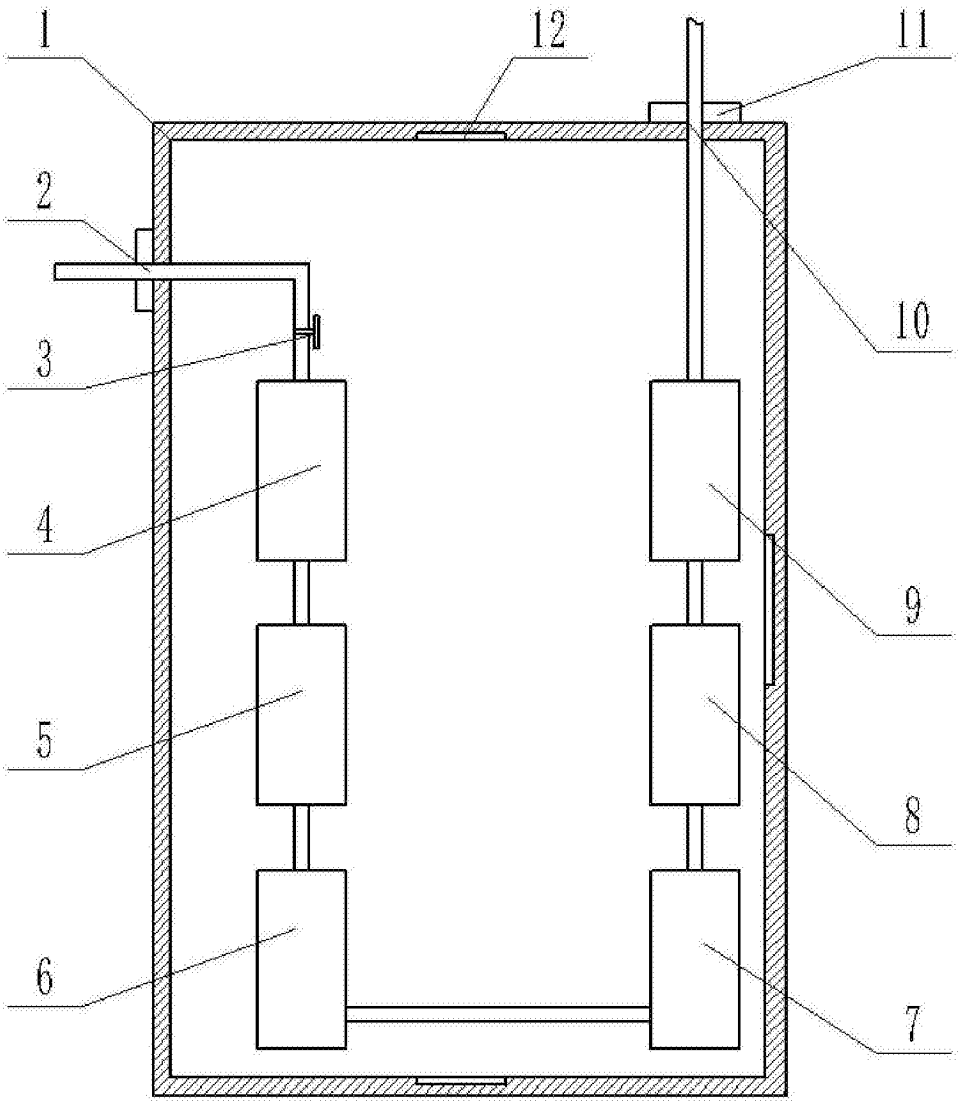



图1

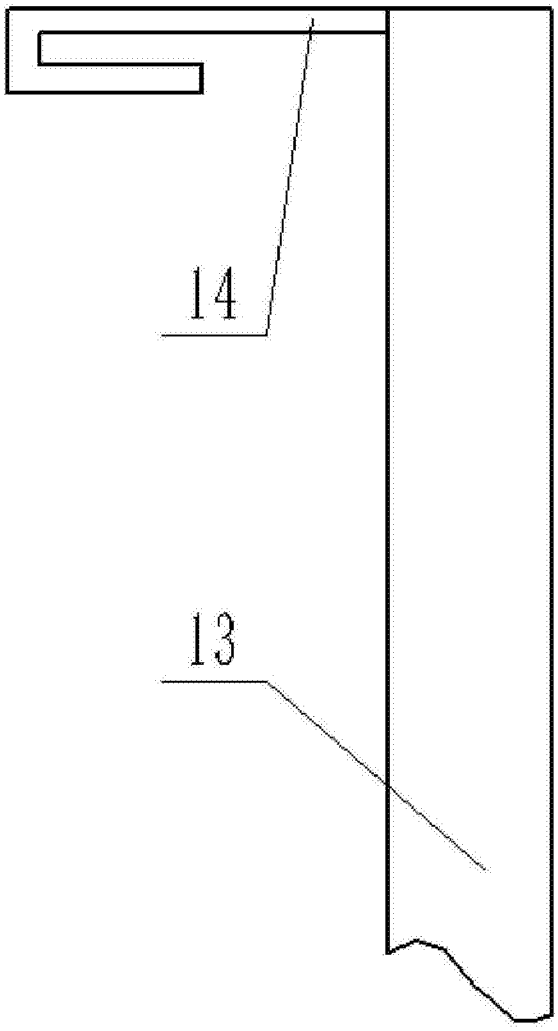



图2

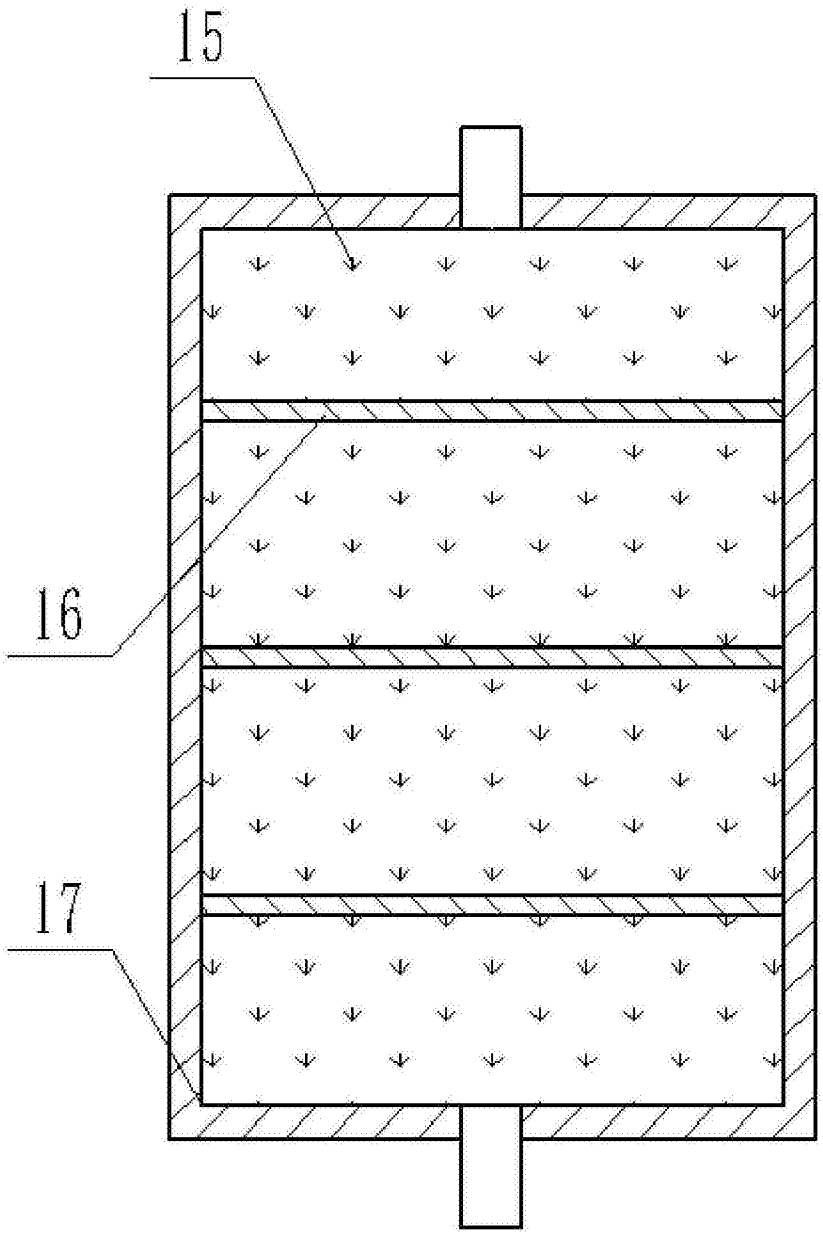



图3