



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216403875 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 29

(21) 申请号 202122667968.8

(22) 申请日 2021.11.03

(73) 专利权人 溢泰(南京)环保科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市江宁经济技术
开发区爱涛路19号

专利权人 溢泰实业股份有限公司 林庆雄

(72) 发明人 袁文根 张皓 周海鹏 樊学蔺

(74) 专利代理机构 江苏鑫律联律师事务所

32598

代理人 缪苏宁

(51) Int.Cl.

G02F 1/00 (2006.01)

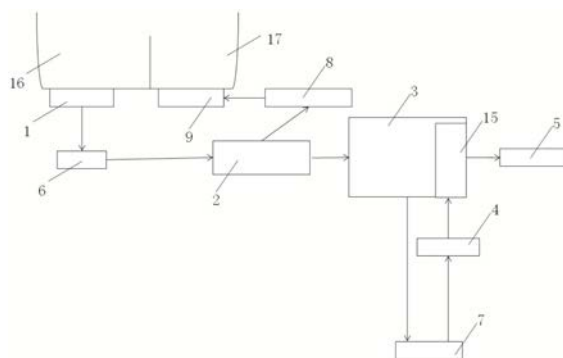
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种桌上型净饮水机的水路系统

(57) 摘要

本实用新型属于净水领域,特别涉及一种桌上型净饮水机的水路系统,包括净水水路,所述净水水路上设置有一体式复合滤芯、纯水水箱和加热模块,所述纯水水箱内还设置有水汽分离装置,解决了传统水路系统更换滤芯频繁及加热造成高压环境带来的用水安全隐患问题,降低滤芯更换频次,释放加热造成的高压环境进而给用户提供一个安全用水环境。



1. 一种桌上型净饮水机的水路系统,包括净水水路,所述净水水路一端连接原水口,另一端连接出水口,其特征在于:所述净水水路上依次设置有一体式复合滤芯和纯水水箱,所述纯水水箱上设置有纯水进口、纯水出口、水汽分离装置、热水进口和热水出口,所述热水进口、所述水汽分离装置和所述热水出口相贯通,所述纯水出口与所述热水进口之间设置有加热模块,所述热水出口连接所述出水口。

2. 根据权利要求1所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述一体式复合滤芯废水端连接有废水水路,所述废水水路另一端设置有废水口。

3. 根据权利要求2所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述原水口连接原水箱。

4. 根据权利要求3所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述废水口连接有废水箱。

5. 根据权利要求4所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述原水箱和废水箱为一体式水箱。

6. 根据权利要求5所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述纯水出口与所述热水进口之间设置有抽水马达。

7. 根据权利要求6所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述一体式复合滤芯和所述废水口之间设置废水控制装置。

8. 根据权利要求1所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述原水口与所述一体式复合滤芯之间设置有增压泵。

9. 根据权利要求1所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述净水水路上设置有TDS检测装置。

10. 根据权利要求1所述的一种桌上型净饮水机的水路系统,其特征在于:所述纯水出口与所述加热模块之间设置有水温检测装置、流量计和单向阀。

一种桌上型净饮水机的水路系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于净水领域,具体涉及一种桌上型净饮水机的水路系统。

背景技术

[0002] 人类不可缺少的水资源已被污染,为了能够饮用安全的水源,净水设备产生,市面上也存在不同样式、不同功能的净水设备。常见的净水设备有多个滤芯组合而成水路系统,这样会在更换滤芯时需要更换3个滤芯,而造成净水设备使用的繁琐。除此之外,有的带加热的净水设备在用户用水时,会造成热水的喷溅,造成使用净水设备时安全隐患的产生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题为:多道过滤系统时的滤芯更换频繁以及打开热水阀门时的喷溅现象。

[0004] 为此,本实用新型采用的技术方案如下:一种桌上型净饮水机的水路系统,包括净水水路,所述净水水路一端连接原水口,另一端连接出水口,所述净水水路上依次设置有一体式复合滤芯和纯水水箱,所述纯水水箱上设置有纯水进口、纯水出口、水汽分离装置、热水进口和热水出口,所述热水进口、所述水汽分离装置和所述热水出口相贯通,所述纯水出口与所述热水进口之间设置有加热模块,所述热水出口连接所述出水口。

[0005] 优选地,所述一体式复合滤芯废水端连接有废水水路,所述废水水路另一端连接所述废水口。

[0006] 优选地,所述原水口连接原水箱。

[0007] 优选地,所述废水口连接有废水箱。

[0008] 优选地,所述原水箱和废水箱为一体式水箱。

[0009] 优选地,所述纯水出口与所述热水进口之间设置有抽水马达。

[0010] 优选地,所述原水口与所述一体式复合滤芯之间设置有增压泵。

[0011] 优选地,所述一体式复合滤芯和所述废水口之间设置废水控制装置。

[0012] 优选地,所述净水水路上设置有TDS检测装置。

[0013] 优选地,所述纯水出口与所述加热模块之间设置有水温检测装置、流量计和单向阀。

[0014] 本实用新型提供的一种桌上型净饮水机的水路系统具有如下有益效果:一体式复合滤芯有效降低更换滤芯的频率;设置在纯水水箱中的水汽分离装置有效降低高压环境,使得用户用水是安全性更高。

附图说明

[0015] 图1为一种桌上型净饮水机的水路系统无检测装置示意图。

[0016] 图2为一种桌上型净饮水机的水路系统有检测装置示意图。

[0017] 图中:1、原水口,2、一体式复合滤芯,3、纯水水箱,4、加热模块,5、出水口,6、增压

泵,7、抽水马达,8、废水控制装置,9、废水口、10、原水TDS检测装置,11、纯水TDS检测装置,12、水温检测装置,13、流量计,14、单向阀,15、水汽分离装置,16、原水箱,17、废水箱。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1所示,一种桌上型净饮水机的水路系统,包括净水水路,净水水路一端连接原水口1,另一端连接出水口5,净水水路上依次设置有一体式复合滤芯和2和纯水水箱3,纯水水箱3上设置有纯水进口、纯水出口、水汽分离装置15、热水进口和热水出口,纯水出口与热水进口之间设置有加热模块4,热水出口连接所述出水口5,在出水口5处可连接有水龙头。

[0020] 在具体操作中,一体式复合滤芯2的废水一端连接有废水口9,在废水口与一体式复合滤芯2之间设置有废水控制装置8。

[0021] 在具体操作中,原水口1处设置有原水箱16,废水口9处设置有废水箱17,废水箱16和原水箱17可以作为一个整体,作为一个整体可以实现废水流入原水箱内再过滤。

[0022] 在具体操作中,在原水口1与一体式复合滤芯2之间设置有增压泵6。

[0023] 在具体操作中,在纯水水箱3的热水出口、水汽分离装置15和热水出口相贯通,在此贯通道中实现水汽分离,水蒸气里的气体通过水汽分离装置15排出纯水水箱3外,水蒸气里的小水珠凝结为大水滴随主流热水通过热水出口再通过出水口5排出供用户使用。

[0024] 在具体操作中,纯水出口与加热模块4之间设置有抽水马达7。

[0025] 如图2所示,基于上述实施例,在原水口1与一体式复合滤芯2之间设置有原水TDS检测装置,用于检测原水的TDS值,纯水出口与加热模块4之间还可以设置有纯水TDS检测装置11、水温检测装置12、流量计13和单向阀14。

[0026] 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润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

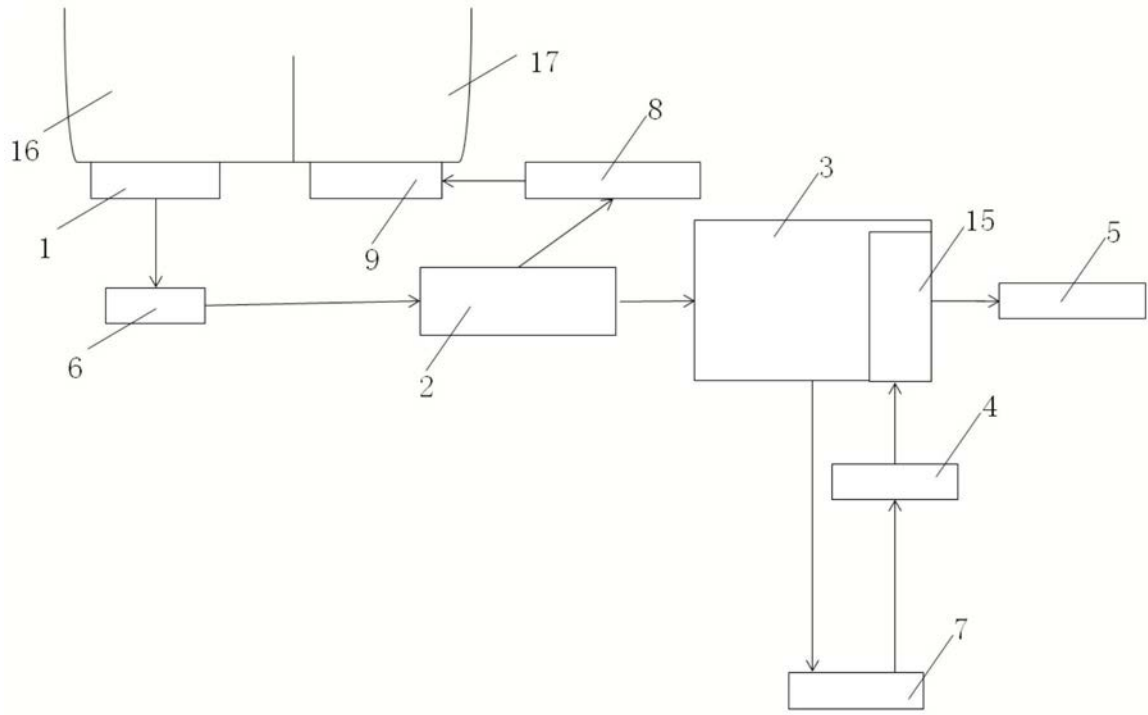


图1

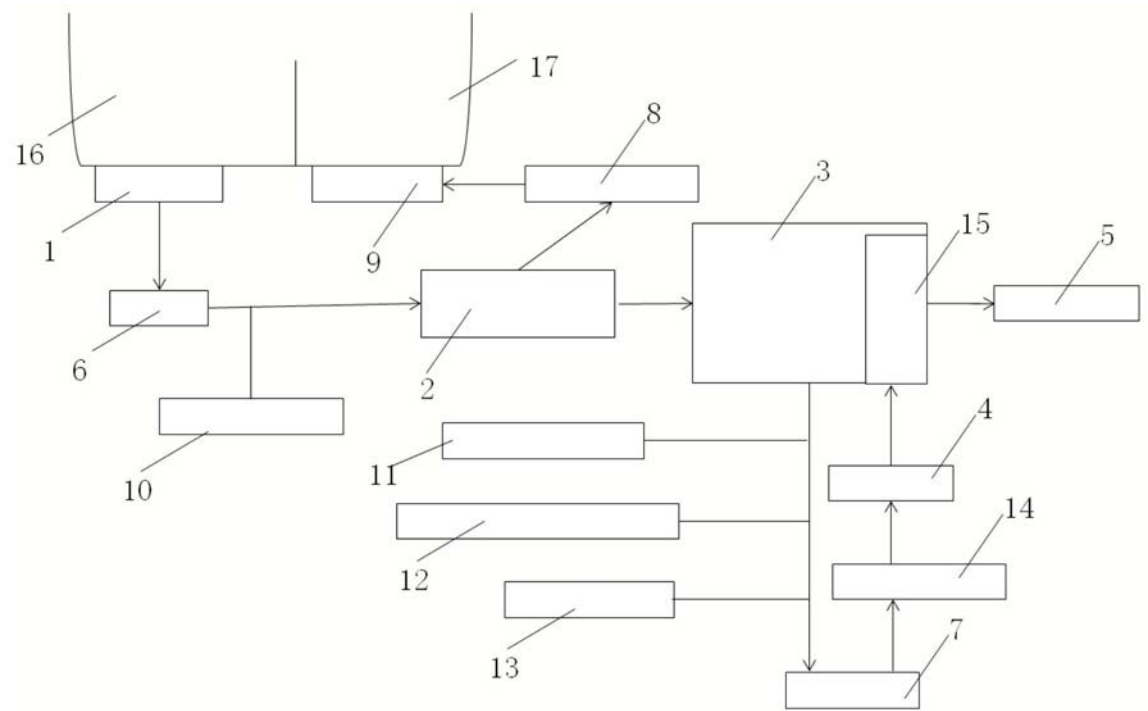


图2