



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208500394 U

(45)授权公告日 2019.02.15

(21)申请号 201820882041.1

(22)申请日 2018.06.07

(73)专利权人 珠海市思丞电器有限公司

地址 519000 广东省珠海市翠微西路668号

办公楼1楼15室

(72)发明人 段伟

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理

事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.

G02F 1/00(2006.01)

B01D 35/143(2006.01)

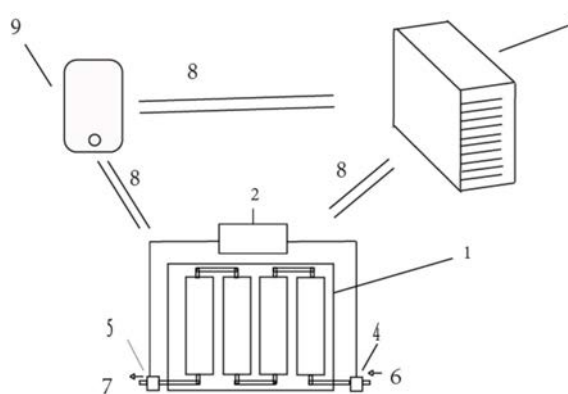
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种物联网净水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种物联网净水装置,包括净水机,所述净水机包括滤芯,所述净水机上设有进水口和出水口,所述进水口上设置有用于检测原水水质的进水TDS采集器,所述出水口上设置有用于检测过滤后出水水质的出水TDS采集器,所述净水机上设有智能显示屏,所述智能显示屏包括智能WIFI模块和显示屏主体,所述进水TDS采集器和出水TDS采集器通过智能WIFI模块与显示屏主体相连接,用于将采集的数据传输至显示屏主体并显示。采用上述技术方案,通过进水TDS采集器和出水TDS采集器,对分别对进出水进行检测,从而能够直观的了解净水机中滤芯的过滤效果,能够合理的对滤芯进行更换,不仅确保净水机的净水效果,还能节约了净水机的使用成本。



1. 一种物联网净水装置,包括净水机,所述净水机包括滤芯,其特征在于,所述净水机上设有进水口和出水口,所述进水口上设置有用于检测原水水质的进水TDS采集器,所述出水口上设置有用于检测过滤后出水水质的出水TDS采集器,所述净水机上设有智能显示屏,所述智能显示屏包括智能WIFI模块和显示屏主体,所述进水TDS采集器和出水TDS采集器通过智能WIFI模块与显示屏主体相连接,用于将采集的数据传输至显示屏主体并显示。

2. 根据权利要求1所述的物联网净水装置,其特征在于,还包括移动终端和主服务器,所述智能显示屏、移动终端和主服务器通过互联网进行数据交互。

3. 根据权利要求2所述的物联网净水装置,其特征在于,所述智能显示屏还包括通讯模块,所述通讯模块通过互联网与移动终端和主服务器进行数据交互。

4. 根据权利要求1所述的物联网净水装置,其特征在于,所述进水TDS采集器和出水TDS采集器通过局域网进行数据的传输。

一种物联网净水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水机技术领域,可用于水质实时检测,具体指一种物联网净水装置。

背景技术

[0002] 随着我国城市化进程不断发展,人民生活水平的日益提高,对饮用水水质的要求也越来越高,净水装置的需求也日益加大,市场上充斥着各种品牌、材质、净水方式不同的净水机,净水机区别于其它的家用电器,由于净水结构的特殊性,需要阶段性更换滤芯,但由于每家每户的用水量以及水质状况存在差异,净水机服务机构又无法做到定期对水质进行检测以及精准的滤芯更换提醒。现行的更换服务方式只能采用每3个月或半年更换一次,既不科学也造成了原材料的浪费以及客户使用成本的增加。

实用新型内容

[0003] 本实用新型根据现有技术的不足,提出一种物联网净水装置,通过监测水质,并通过实时显示,数据采集、传输、从而具备提醒更换滤芯的功能。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种物联网净水装置,包括净水机,所述净水机包括滤芯,所述净水机上设有进水口和出水口,所述进水口上设置用于检测原水水质的进水TDS采集器,所述出水口上设置用于检测过滤后出水水质的出水TDS采集器,所述净水机上设有智能显示屏,所述智能显示屏包括智能WIFI模块和显示屏主体,所述进水TDS采集器和出水TDS采集器通过智能WIFI模块与显示屏主体相连接,用于将采集的数据传输至显示屏主体并显示。

[0006] 作为优选,还包括移动终端和主服务器,所述智能显示屏、移动终端和主服务器通过互联网进行数据交互。

[0007] 作为优选,所述智能显示屏还包括通讯模块,所述通讯模块通过互联网与移动终端和主服务器进行数据交互。

[0008] 作为优选,所述进水TDS采集器和出水TDS采集器通过局域网进行数据的传输。

[0009] 本实用新型具有以下的特点和有益效果:

[0010] 采用上述技术方案,通过进水TDS采集器和出水TDS采集器,对分别对进出水进行检测,从而能够直观的了解净水机中滤芯的过滤效果,能够合理的对滤芯进行更换,不仅确保净水机的净水效果,还能节约了净水机的使用成本。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型的原理图。

[0013] 图中,1-净水机、2-智能显示屏、3-主服务器、4-进水TDS采集器、5-出水TDS采集器、6-进水口、7-出水口、8-互联网、9-移动终端。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0015] 本实用新型提供了一种物联网净水装置,如图1所示,包括净水机1,净水机1包括滤芯,净水机1上设有进水口6和出水口7,进水口6上设置有用于检测原水水质的进水TDS采集器4,出水口7上设置有用于检测过滤后出水水质的出水TDS采集器5。

[0016] 通过进水TDS采集器4和出水TDS采集器5对水质的检测,了解滤芯的过滤效果,从而判断滤芯的最佳更换状态,从而确保净水机的过滤效果,并且确保滤芯的使用率,降低了净水机的使用成本。

[0017] 本实用新型的进一步设置,净水机1上设有智能显示屏2,智能显示屏2包括智能WIFI模块和显示屏主体,进水TDS采集器4和出水TDS采集器5通过智能WIFI模块与显示屏主体相连接,用于将采集的数据传输至显示屏主体并显示。进水TDS采集器4和出水TDS采集器5通过局域网进行数据的传输。

[0018] 上述技术方案中,通过将进水TDS采集器4和出水TDS采集器5采集的数据通过显示屏主体显示,使用者能够直观的观察到水质。

[0019] 可以理解的,进水TDS采集器4和出水TDS采集器5采集的数据还可以通过蓝牙进行数据的传输。

[0020] 另外,数据的传输为常规技术方案,本申请中不进行具体的描述。

[0021] 本实用新型的进一步设置,还包括移动终端9和主服务器3,智能显示屏2、移动终端9和主服务器3通过互联网8进行数据交互。具体的,智能显示屏还包括通讯模块,通讯模块通过互联网与移动终端和主服务器进行数据交互。

[0022] 上述技术方案中,智能显示屏2将接受的水质数据分别通过互联网8发送至移动终端9和主服务器8,通过移动终端9能够远程了解滤芯的使用状态;而主服务器8则能够对数据进行存储,并且对采集的数据进行分析,当分析后的结果达到需要更换滤芯的条件时,分别发送报警信号至移动终端9和智能显示屏2,从而能够及时的提醒使用者更换滤芯。

[0023] 其中主服务器3对数据的分析为简单的数据比较,为常规技术手段,本申请中不进行具体的描述。

[0024] 可以理解的,本实用新型中,还包括有主控芯片,用于控制进水TDS采集器4和出水TDS采集器的数据采集,以及数据的传送,另外还通过主控芯片实现智能显示屏、移动终端和主服务器通过互联网进行数据交互。而该主控芯片为较为常规的芯片,并且集成至智能显示屏中,因此本申请中不进行具体的说明和描述。

[0025] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对

这些实施方式包括部件进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

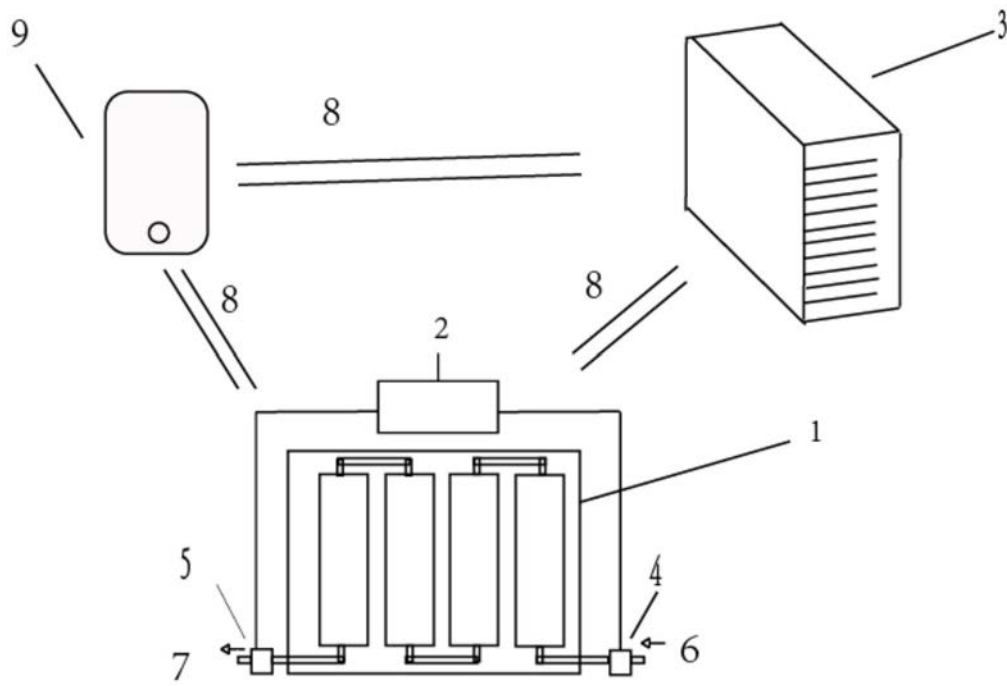


图1