(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220328077 U
(45)授权公告日 2024.01.12

(21)申请号 202321856431.9

(22)申请日 2023.07.14

(73)专利权人 深圳市安吉尔实业有限公司
地址 518035 广东省深圳市光明新区公明办事处上村社区莲塘工业区C区27栋四楼A

(72)发明人 唐星

(74)专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所(普通合伙) 44884
专利代理师 郭永娟

(51)Int.Cl.
B01D 29/35(2006.01)
B01D 29/96(2006.01)
B01D 35/00(2006.01)
B01D 35/30(2006.01)

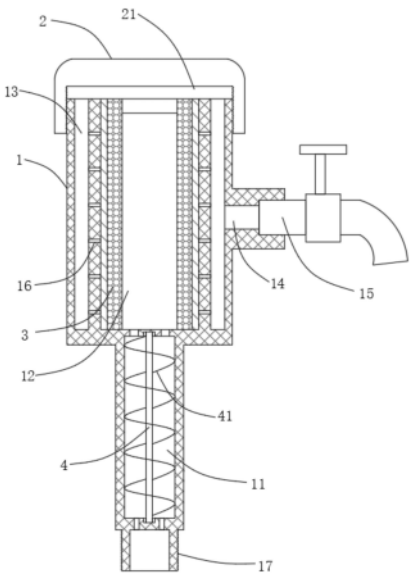
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种滤水高效的净水器

(57)摘要

本实用新型涉及净水器技术领域,具体为一种滤水高效的净水器,包括:净水器本体,所述净水器本体的内部设置有增压腔、过滤腔与净水腔,所述净水器本体的下端设置有螺纹接口,所述增压腔与过滤腔及螺纹接口连通,所述过滤腔与净水腔之间均匀设置有预留孔,所述净水器本体的上端螺纹连接密封盖。本实用新型通增压腔进水后通过螺旋页与增压腔之间形成的螺旋通道并推动螺旋页转动,起到了螺旋增压的效果,增压后的水进入过滤腔内能够快速通过滤芯进行过滤,有效的提高了过滤效率;滤芯位于过滤腔内侧通过密封盖固定,向上转动密封盖将密封盖拆卸即可将滤芯从过滤腔内取出方便更换。



CN 220328077 U

1.一种滤水高效的净水器,其特征在于,包括:

净水器本体(1),所述净水器本体(1)的内部设置有增压腔(11)、过滤腔(12)与净水腔(13),所述净水器本体(1)的下端设置有螺纹接口(17),所述增压腔(11)与过滤腔(12)及螺纹接口(17)连通,所述过滤腔(12)与净水腔(13)之间均匀设置有预留孔(16),所述净水器本体(1)的上端螺纹连接密封盖(2)。

2.根据权利要求1所述的一种滤水高效的净水器,其特征在于:所述增压腔(11)内侧转动连接有驱动杆(4),驱动杆(4)上设置有螺旋叶(41)。

3.根据权利要求1所述的一种滤水高效的净水器,其特征在于:所述过滤腔(12)内侧安装有滤芯(3)。

4.根据权利要求1所述的一种滤水高效的净水器,其特征在于:所述密封盖(2)的内壁设置有密封垫(21),密封垫(21)与净水器本体(1)及滤芯(3)相接。

5.根据权利要求1所述的一种滤水高效的净水器,其特征在于:所述净水器本体(1)上设置有出水接口(14),出水接口(14)上螺纹连接水龙头(15)。

一种滤水高效的净水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水器技术领域,具体为一种滤水高效的净水器。

背景技术

[0002] 净水器按管路设计等级划分可分为渐紧式净水器和自洁式净水器两大类。传统净水器是渐紧式净水器,它的内部管路设计滤芯前松后紧,由PP熔喷滤芯、颗粒碳、压缩碳、RO反渗透膜或超滤膜、后置活性炭,一般是此5级依次首尾相连组成。截留物沉积于滤芯内部,需要定期人工拆洗,以确保机器正常运作。另一类是更为先进的自洁式净水器,机内设计两条通道,增加了一条洗涤水通路,作为平常普通生活用水的洗涤水经过通路时对机内滤芯特别是膜滤芯的原水侧起到冲刷以达到自行清洁的作用,并利用开闭洗涤水龙头的瞬间即头尾两段本来就流掉的水将截留的污物及时并快速的排出,此结构设计得合理,省去人工拆洗的麻烦,免除机构本身的再次污染,同时,又降低了能耗费用。

[0003] 净水器在使用的过程中都会存在因为水压问题导致净水器过滤效率差,出水慢的问题;同时净水器在使用过程中需要定期更换滤芯,现有净水器中的过滤筒管路接头和滤芯拆卸部位是设计在一起的。也就是说当需要更换滤芯时需要将对管路连接进行拆卸和连接,因此整个滤芯的更换过程比较麻烦,设计的不够人性化。

[0004] 为此,我们提出一种滤水高效的净水器解决上述提到的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种滤水高效的净水器,以解决净水器出水慢净水效率差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种滤水高效的净水器,包括:净水器本体,所述净水器本体的内部设置有增压腔、过滤腔与净水腔,所述净水器本体的下端设置有螺纹接口,所述增压腔与过滤腔及螺纹接口连通,所述过滤腔与净水腔之间均匀设置有预留孔,所述净水器本体的上端螺纹连接密封盖。

[0007] 优选的,所述增压腔内侧转动连接有驱动杆,驱动杆上设置有螺旋叶。

[0008] 优选的,所述过滤腔内侧安装有滤芯。

[0009] 优选的,所述密封盖的内壁设置有密封垫,密封垫与净水器本体及滤芯相接。

[0010] 优选的,所述净水器本体上设置有出水接口,出水接口上螺纹连接水龙头。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型通增压腔进水后通过螺旋叶与增压腔之间形成的螺旋通道并推动螺旋叶转动,起到了螺旋增压的效果,增压后的水进入过滤腔内能够快速通过滤芯进行过滤,有效的提高了过滤效率。

[0013] 2.本实用新型滤芯位于过滤腔内侧通过密封盖固定,向上转动密封盖将密封盖拆卸即可将滤芯从过滤腔内取出方便更换。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构剖面图；

[0015] 图2为本实用新型整体结构正视图；

[0016] 图中：1净水器本体、11增压腔、12过滤腔、13净水腔、14出水接口、15水龙头、16预留孔、17螺纹接口、2密封盖、21密封垫、3滤芯、4驱动杆、41螺旋叶。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1和图2，图示中的一种滤水高效的净水器，包括：净水器本体1，净水器本体1的内部设置有增压腔11、过滤腔12与净水腔13，净水器本体1的下端设置有螺纹接口17，增压腔11与过滤腔12及螺纹接口17连通，螺纹接口17与水管连接后，水进入螺纹接口17内侧后进入增压腔11内，有增压腔11增压后的水再次进入过滤腔12内通过滤芯3过滤后，通过预留孔16进入净水腔13内侧，过滤腔12与净水腔13之间均匀设置有预留孔16，净水器本体1的上端螺纹连接密封盖2，密封盖2外表面设置有竖向纹路，密封盖2螺纹连接净水器本体1，转动密封盖2将其拆卸后即可对净水器本体1内部进行清理，同时方便将滤芯3取出进行更换。

[0019] 增压腔11内侧转动连接有驱动杆4，驱动杆4可以在增压腔11内侧转动，驱动杆4上设置有螺旋叶41，水流进入增压腔11内后，水流只能从沿螺旋叶41与增压腔11形成的螺旋缝隙流过，在流经时会驱动螺旋叶41转动，从而会增加了水流的流速和强度达到增压的目的，增压后的水流入过滤腔12内侧后，能够快速通过滤芯3进行过滤。

[0020] 过滤腔12内侧安装有滤芯3，进入过滤腔12内的水通过滤芯3过滤后经预留孔16进入净水腔13内。

[0021] 密封盖2的内壁设置有密封垫21，密封垫21与净水器本体1及滤芯3相接，密封盖2螺纹连接净水器本体1通过密封垫21对密封盖2与净水器本体1连接处及密封盖2与滤芯3连接处进行密封。

[0022] 净水器本体1上设置有出水接口14，出水接口14与净水腔13连通，净化后的水在开启水龙头15后从净水腔13进入水龙头15内，出水接口14上螺纹连接水龙头15。

[0023] 本实施方案中，螺纹接口17与水管连接后，水进入螺纹接口17内侧后进入增压腔11内，水流进入增压腔11内后，水流只能从沿螺旋叶41与增压腔11形成的螺旋缝隙流过，在流经时会驱动螺旋叶41转动，从而会增加了水流的流速和强度达到增压的目的，增压后的水流入过滤腔12内侧后，能够快速通过滤芯3进行过滤，以此提高过滤效率；

[0024] 在需要更换滤芯3时，因为滤芯3位于过滤腔12内侧，通过密封盖2螺纹连接净水器本体1进行固定，只需向上转动密封盖2，即可将密封盖2拆卸，把滤芯3从过滤腔12内取出，以此方便对滤芯3进行更换。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存

在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

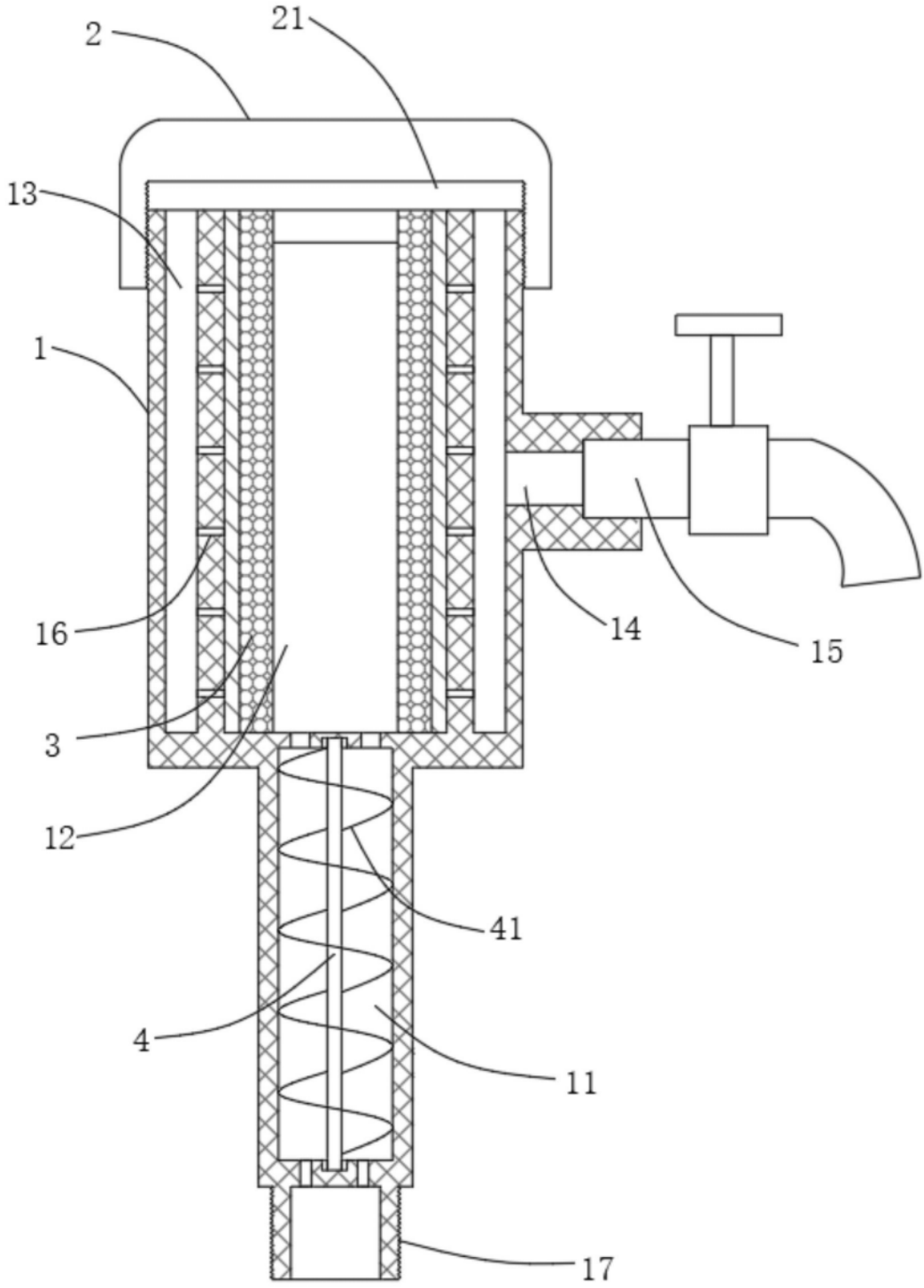


图1

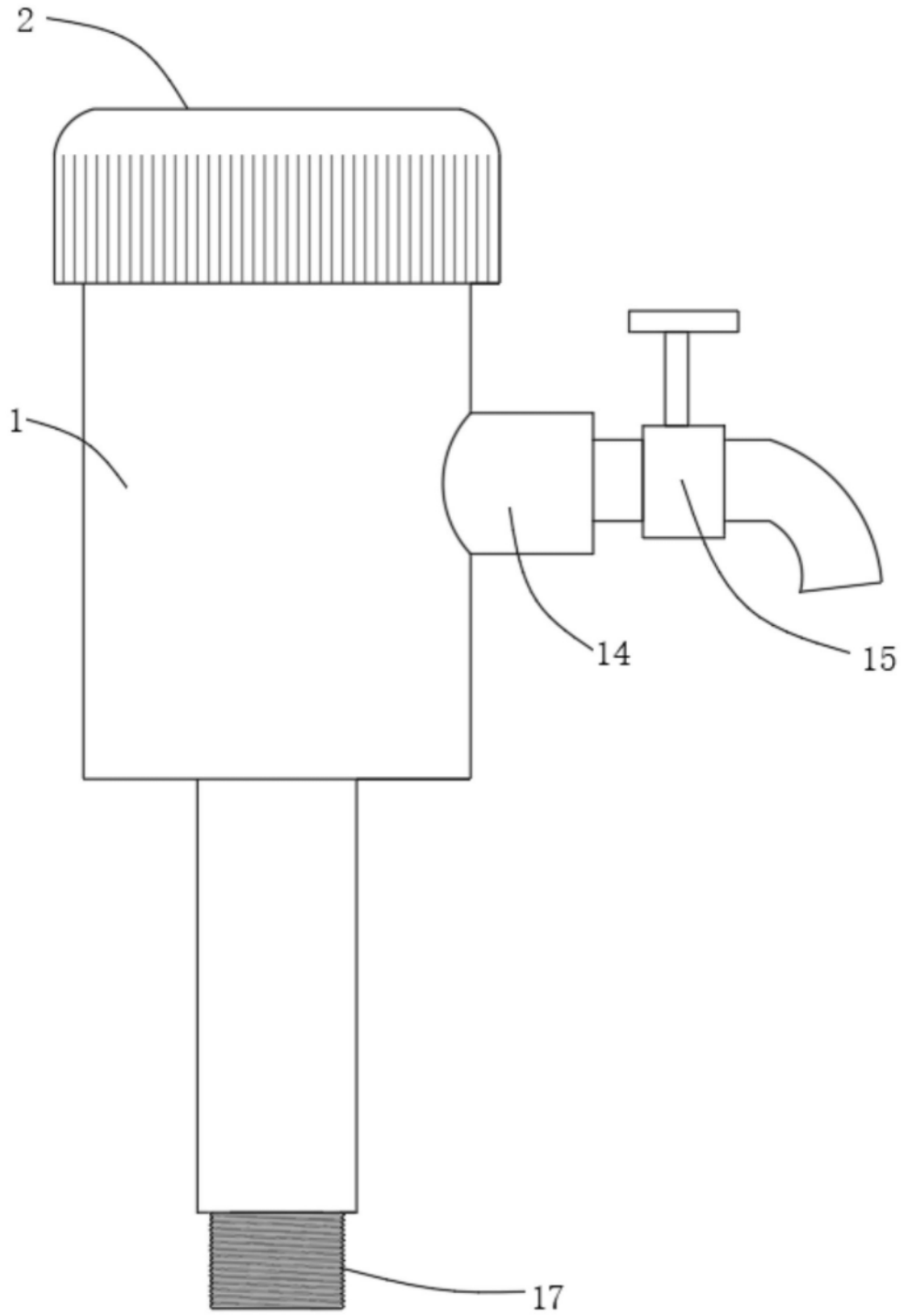


图2