



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221062001 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 04

(21) 申请号 202322685195.5

(22) 申请日 2023.10.08

(73) 专利权人 广东云水纪智能科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区容桂街道小黄圃居委会朝桂南路1号高骏科技创新中心4座1903号单元

(72) 发明人 杨东 梁鹏飞

(74) 专利代理机构 广州市华创源专利事务有限公司 44210

专利代理师 夏屏

(51) Int.Cl.

B01D 36/02 (2006.01)

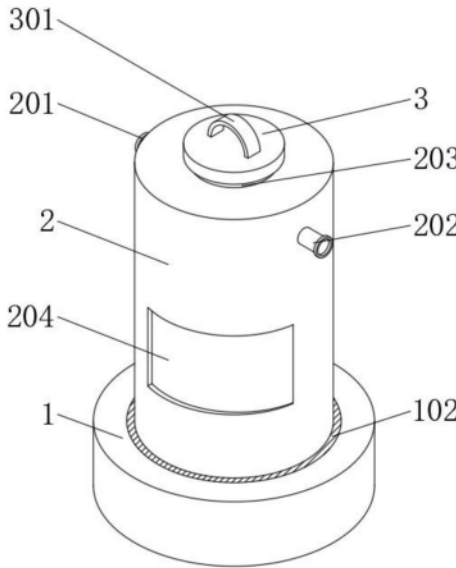
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种滤芯便于拆卸的净水器

(57) 摘要

本实用新型涉及净水器技术领域,且公开了一种滤芯便于拆卸的净水器。包括底座,所述底座的上表面嵌合连接有净水器,所述净水器的上表面贯穿连接有密封环,所述密封环的上表面贴合连接有盖板,所述盖板的上表面固定连接有拉环,所述盖板的下表面固定连接有密封塞,且密封塞与密封环嵌合连接,所述密封塞的下表面嵌合连接有滤芯,所述滤芯的内部设置有砂石,所述滤芯的侧表面均匀分布有滤孔,所述滤芯远离密封塞的一端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的侧表面螺纹连接有滤网筒,本实用新型通过安装的密封环、密封塞、螺纹杆和拉环,嵌合连接的连接方式可快速对滤芯进行拆卸和组装,操作简单便捷使用者可自行对滤芯进行拆装,提高装置的实用性。



1. 一种滤芯便于拆卸的净水器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面嵌合连接有净水器(2),所述净水器(2)的上表面贯穿连接有密封环(203),所述密封环(203)的上表面贴合连接有盖板(3);

所述盖板(3)的上表面固定连接有拉环(301),所述盖板(3)的下表面固定连接有密封塞(302),且密封塞(302)与密封环(203)嵌合连接;

所述密封塞(302)的下表面嵌合连接有滤芯(4),所述滤芯(4)的内部设置有砂石(401),所述滤芯(4)的侧表面均匀分布有滤孔(402),所述滤芯(4)远离密封塞(302)的一端固定连接有螺纹杆(403);

所述螺纹杆(403)的侧表面螺纹连接有滤网筒(404),所述滤网筒(404)的内部设置有滤纸圈柱(405),且滤纸圈柱(405)与滤芯(4)套接。

2. 根据权利要求1所述的一种滤芯便于拆卸的净水器,其特征在于:所述底座(1)的上表面设置有凹槽(101),所述凹槽(101)的内部固定连接有垫圈(102),且垫圈(102)与净水器(2)嵌合连接。

3. 根据权利要求2所述的一种滤芯便于拆卸的净水器,其特征在于:所述净水器(2)的侧表面固定连接有进水管(201),所述净水器(2)的侧表面设置有观察窗(204),且观察窗(204)位于进水管(201)的右侧。

4. 根据权利要求3所述的一种滤芯便于拆卸的净水器,其特征在于:所述净水器(2)的侧表面固定连接有出水管(202),且出水管(202)位于观察窗(204)的右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种滤芯便于拆卸的净水器,其特征在于:所述净水器(2)的内部固定连接有固定座(5),且固定座(5)位于滤网筒(404)的两侧。

6. 根据权利要求5所述的一种滤芯便于拆卸的净水器,其特征在于:所述固定座(5)的左侧面转动连接有转杆(501),所述转杆(501)的侧表面均匀分布有连接片(502)。

一种滤芯便于拆卸的净水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水器技术领域,具体为一种滤芯便于拆卸的净水器。

背景技术

[0002] 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,净水器的功能就是过滤水中的漂浮物、重金属、细菌、病毒、余氯、泥沙、铁锈、微生物等都去除掉,它具备精度高的过滤技术,家庭使用的净水器五级过滤技术第一级为滤芯又称PP棉滤芯,第二级颗粒活性炭滤芯,第三级为精密压缩活性炭滤芯,第四级为反渗透膜或超滤膜,第五级为后置活性炭,如专利主题“一种便于拆卸的净水器用滤芯”,申请号“202120703890.8”,该滤芯安装在净水器上后,由于作用件与螺纹柱螺纹方向相反,只需拧动底部螺母帽,然后握住进水底座即可将滤芯取下,通过该装置实现快速拆卸,操作简单,但是螺纹的连接方式相较于嵌合连接,不能直接将待更换或清理的滤芯直接取出,需要拧动相应的螺母帽,不便于使用者自行对滤芯进行拆装,降低装置的实用性。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种滤芯便于拆卸的净水器,具备可快速对滤芯进行拆卸和组装,操作简单便捷使用者可自行对滤芯进行拆装,提高装置的实用性,解决了上述技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括底座,所述底座的上表面嵌合连接有净水器,所述净水器的上表面贯穿连接有密封环,所述密封环的上表面贴合连接有盖板;

[0007] 所述盖板的上表面固定连接有拉环,所述盖板的下表面固定连接有密封塞,且密封塞与密封环嵌合连接;

[0008] 所述密封塞的下表面嵌合连接有滤芯,所述滤芯的内部设置有砂石,所述滤芯的侧表面均匀分布有滤孔,所述滤芯远离密封塞的一端固定连接有螺纹杆;

[0009] 所述螺纹杆的侧表面螺纹连接有滤网筒,所述滤网筒的内部设置有滤纸圈柱,且滤纸圈柱与滤芯套接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述底座的上表面设置有凹槽,所述凹槽的内部固定连接有垫圈,且垫圈与净水器嵌合连接。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述净水器的侧表面固定连接有进水管,所述

净水器的侧表面设置有观察窗,且观察窗位于进水管的右侧。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案,所述净水器的侧表面固定连接有出水管,且出水管位于观察窗的右侧。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案,所述净水器的内部固定连接有固定座,且固定座位于滤网筒的两侧。

[0014] 作为本实用新型的优选技术方案,所述固定座的左侧面转动连接有转杆,所述转杆的侧表面均匀分布有连接片。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种滤芯便于拆卸的净水器,具备以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过安装的密封环、密封塞、螺纹杆和拉环,拉动拉环使密封塞与密封环分离,将滤芯移动出净水器的内部,拧动滤网筒使其与螺纹杆分离,再拉动滤芯使其与密封塞分离,嵌合连接的方式可快速对滤芯进行拆卸和组装,操作简单便捷使用者可自行对滤芯进行拆装,提高装置的实用性。

[0017] 2、本实用新型通过安装的转杆和连接片,待净化的水通过进水管排进净水器的内部,水流对连接片进行冲击,使转杆进行转动,对净水器内部经流的水进行搅动,加快滤芯对水的净化效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的正面内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的滤芯爆炸结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的滤网筒爆炸结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的固定座结构示意图。

[0023] 其中:1、底座;101、凹槽;102、垫圈;2、净水器;201、进水管;202、出水管;203、密封环;204、观察窗;3、盖板;301、拉环;302、密封塞;4、滤芯;401、砂石;402、滤孔;403、螺纹杆;404、滤网筒;405、滤纸圈柱;5、固定座;501、转杆;502、连接片。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型的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,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本

领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参阅图1-5,一种滤芯便于拆卸的净水器,包括底座1,底座1的上表面嵌合连接有净水器2,所述净水器2的上表面贯穿连接有密封环203,所述密封环203的上表面贴合连接有盖板3,盖板3的上表面固定连接拉环301,所述盖板3的下表面固定连接密封塞302,且密封塞302与密封环203嵌合连接,密封塞302的下表面嵌合连接有滤芯4,所述滤芯4的内部设置有砂石401,所述滤芯4的侧表面均匀分布有滤孔402,所述滤芯4远离密封塞302的一端固定连接螺纹杆403,螺纹杆403的侧表面螺纹连接有滤网筒404,所述滤网筒404的内部设置有滤纸圈柱405,且滤纸圈柱405与滤芯4套接,在净水器2使用的过程中,需要定期对滤芯4进行更换,以保证净水器2的正常使用,拉动拉环301使密封塞302与密封环203分离,将滤芯4移动出净水器2的内部,拧动滤网筒404使其与螺纹杆403分离,将其内部的滤纸圈柱405取出进行更换,拉动滤芯4使其与密封塞302分离,嵌合连接的方式可快速对滤芯4进行拆卸和组装,操作简单便捷使用者可自行对滤芯4进行拆装,提高装置的实用性。

[0028] 底座1的上表面设置有凹槽101,所述凹槽101的内部固定连接垫圈102,且垫圈102与净水器2嵌合连接,净水器2的侧表面固定连接进水管201,所述净水器2的侧表面设置有观察窗204,且观察窗204位于进水管201的右侧,净水器2的侧表面固定连接出水管202,且出水管202位于观察窗204的右侧,净水器2的内部固定连接固定座5,且固定座5位于滤网筒404的两侧,固定座5的左侧面转动连接有转杆501,所述转杆501的侧表面均匀分布有连接片502,通过底座1与净水器2的嵌合连接保证净水器2使用时的稳定性,在净水器2使用的过程中,待净化的水通过进水管201排进净水器2的内部,水流对连接片502进行冲击,使转杆501进行转动,对净水器2内部经流的水进行搅动,加快滤芯4对水的净化效率。

[0029] 在使用时,通过底座1与净水器2的嵌合连接保证净水器2使用时的稳定性,在净水器2使用的过程中,待净化的水通过进水管201排进净水器2的内部,水流对连接片502进行冲击,使转杆501进行转动,对净水器2内部经流的水进行搅动,加快滤芯4对水的净化效率,在净水器2使用的过程中,需要定期对滤芯4进行更换,以保证净水器2的正常使用,拉动拉环301使密封塞302与密封环203分离,将滤芯4移动出净水器2的内部,拧动滤网筒404使其与螺纹杆403分离,将其内部的滤纸圈柱405取出进行更换,拉动滤芯4使其与密封塞302分离,嵌合连接的方式可快速对滤芯4进行拆卸和组装,操作简单便捷使用者可自行对滤芯4进行拆装,提高装置的实用性。

[0030] 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。

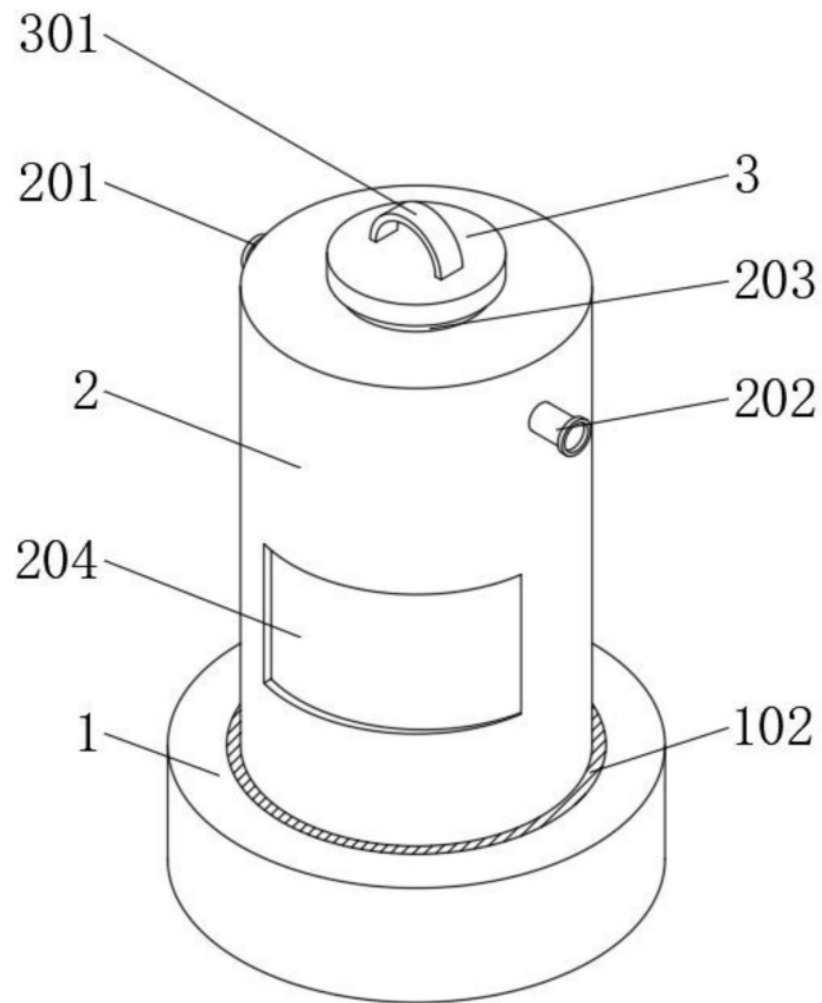


图1

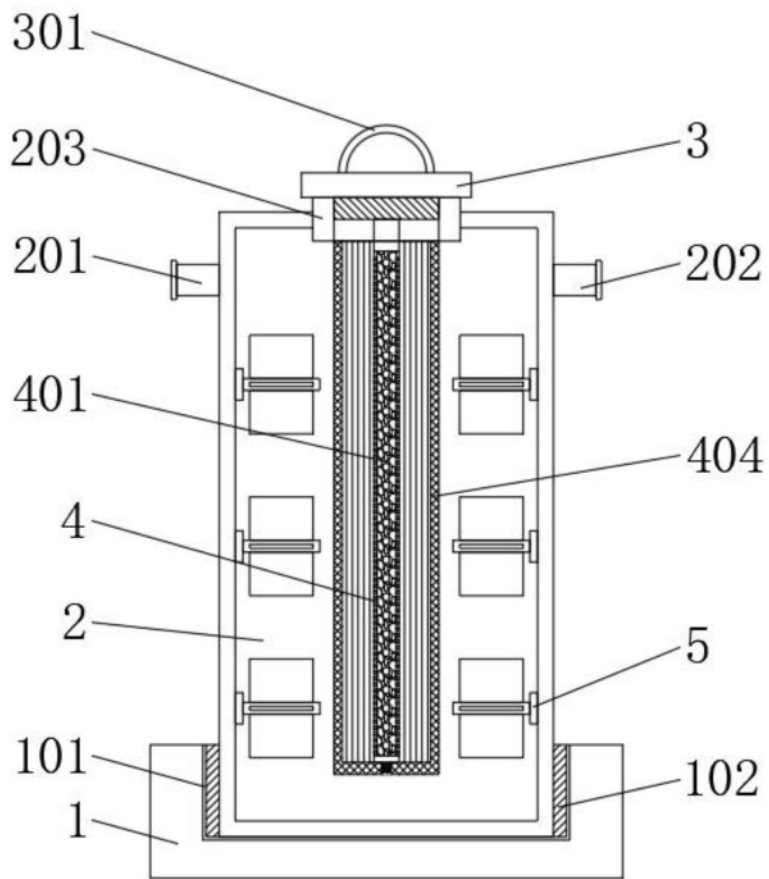


图2

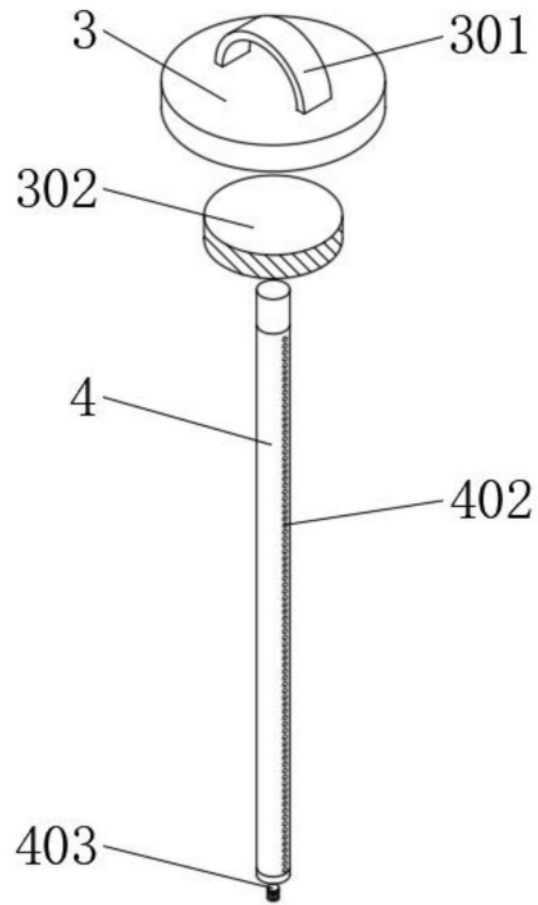


图3

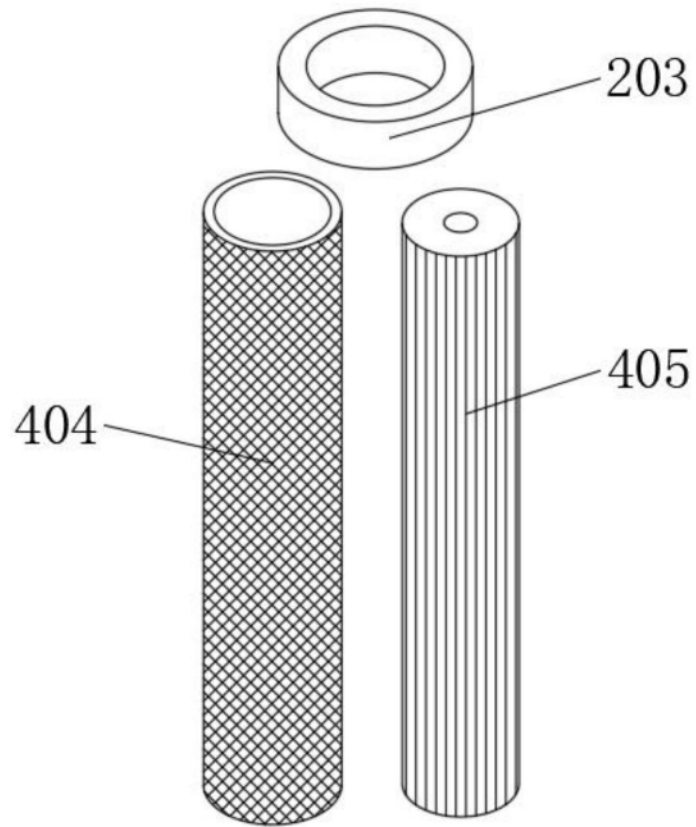


图4

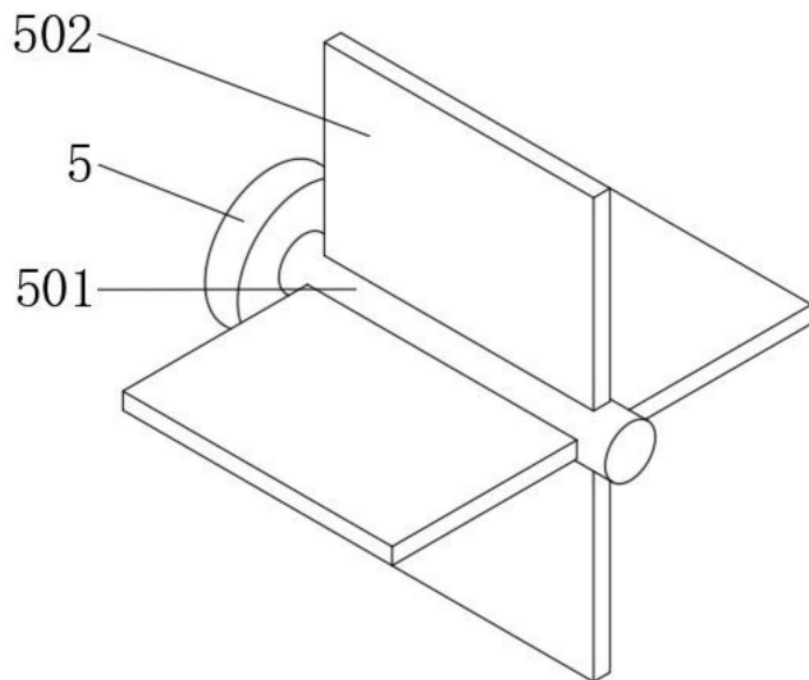


图5