



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220405264 U

(45) 授权公告日 2024.01.30

(21) 申请号 202321940364.9

(22) 申请日 2023.07.22

(73) 专利权人 泉州市中凯卫浴科技有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市省新镇  
扶茂工业园福飞路552号

(72) 发明人 林洪涛 林智轩

(74) 专利代理机构 福建中轩知识产权代理有限公司 35311

专利代理人 徐小伍

(51) Int.Cl.

B01D 61/18 (2006.01)

B01D 61/20 (2006.01)

B01D 65/00 (2006.01)

E03C 1/05 (2006.01)

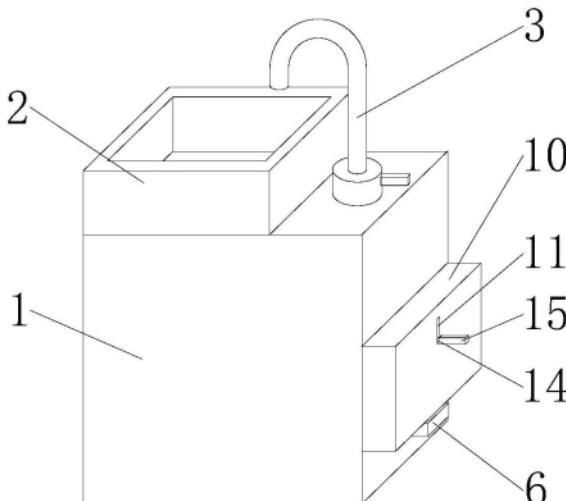
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于净水器智能水龙头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于净水器智能水龙头，包括净水器箱，所述净水器箱顶部的左侧固定连接有清洗槽，所述净水器箱顶部的右侧固定安装有水龙头本体，所述水龙头本体的底部贯穿至净水器箱的内腔，所述净水器箱左侧的底部连通有进水管。本实用新型通过设置卡板、卡槽、箱体、通槽、第一抵紧弹簧、移动板、滑动柱、把手、移动柱、移动块、滑套、滑杆、固定块、第二抵紧弹簧和卡块相互配合，达到了方便拆卸滤网清理的优点，使净水器在长期使用时，能够方便对净水器滤网进行拆卸清理，防止净水器滤网出现堵塞，而且滤网安装在净水器内部不方便拆卸清理的问题，降低了净水器滤网的清理难度。



1. 一种用于净水器智能水龙头,包括净水器箱(1),其特征在于:所述净水器箱(1)顶部的左侧固定连接有清洗槽(2),所述净水器箱(1)顶部的右侧固定安装有水龙头本体(3),所述水龙头本体(3)的底部贯穿至净水器箱(1)的内腔,所述净水器箱(1)左侧的底部连通有进水管(4),所述进水管(4)的内腔连通有阀门(5),所述净水器箱(1)右侧的底部固定连接有卡板(6),所述卡板(6)的顶部开设有卡槽(7),所述净水器箱(1)内腔的底部设置有过滤壳(8),所述过滤壳(8)的内壁固定连接有超滤膜过滤网(9),所述过滤壳(8)的右侧贯穿至净水器箱(1)的右侧并固定连接有箱体(10),所述箱体(10)右侧的顶部开设有通槽(11),所述箱体(10)内壁顶部的两侧均固定连接有第一抵紧弹簧(12),所述第一抵紧弹簧(12)的底部固定连接有移动板(13),所述移动板(13)的右侧固定连接有滑动柱(14),所述滑动柱(14)的表面与通槽(11)的内腔滑动连接,所述滑动柱(14)的右端贯穿至通槽(11)的外部并固定连接有把手(15),所述移动板(13)的底部固定连接有移动柱(16),所述移动柱(16)的底部固定连接有移动块(17),所述移动块(17)的两侧均固定连接有滑套(18),所述滑套(18)的内腔滑动连接有滑杆(19),所述滑杆(19)的底部与箱体(10)内壁的底部固定连接,所述滑杆(19)的顶部固定连接有固定块(20),所述固定块(20)的外侧与箱体(10)的内壁固定连接,所述滑杆(19)的表面套设有第二抵紧弹簧(21),所述第二抵紧弹簧(21)的两端分别与滑套(18)的顶部和固定块(20)的底部固定连接,所述移动块(17)的底部固定连接有卡块(22),所述卡块(22)的底端贯穿至卡槽(7)的内腔。

2. 根据权利要求1所述的一种用于净水器智能水龙头,其特征在于:所述净水器箱(1)内壁左侧的底部固定连接有支撑板(23),所述支撑板(23)的顶部与过滤壳(8)底部的左侧相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种用于净水器智能水龙头,其特征在于:所述净水器箱(1)内壁右侧的顶部和底部均粘合连接有密封垫(24),所述密封垫(24)的内侧与过滤壳(8)的表面相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种用于净水器智能水龙头,其特征在于:所述箱体(10)内壁左侧的顶部开设有第一导向槽(25),所述第一导向槽(25)的内腔滑动连接有第一导向块(26),所述第一导向块(26)的右侧与移动板(13)的左侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于净水器智能水龙头,其特征在于:所述箱体(10)内壁两侧的底部均开设有第二导向槽(27),所述第二导向槽(27)的内腔滑动连接有第二导向块(28),所述第二导向块(28)的内侧与滑套(18)的外侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于净水器智能水龙头,其特征在于:所述通槽(11)内腔的宽度和高度均大于滑动柱(14)的宽度和高度,所述通槽(11)内腔的长度小于滑动柱(14)的长度。

## 一种用于净水器智能水龙头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水器技术领域,具体为一种用于净水器智能水龙头。

### 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,其技术核心为滤芯装置中的过滤膜,主要技术来源于超滤膜、RO反渗透膜、纳滤膜三种。

[0003] 在家庭水源在进行过滤净化时,需要用到净水器智能水龙头,目前现有的净水器智能水龙头不具有方便拆卸滤网清理的功能,导致净水器在长期使用时,滤网容易出现堵塞,而且滤网安装在净水器内部,不方便拆卸清理,增加了净水器滤网的清理难度,因此我们提供了一种用于净水器智能水龙头,以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供了一种用于净水器智能水龙头,具备方便拆卸滤网清理的优点,解决了现有的净水器智能水龙头不具有方便拆卸滤网清理的功能,导致净水器在长期使用时,滤网容易出现堵塞,而且滤网安装在净水器内部,不方便拆卸清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于净水器智能水龙头,包括净水器箱,所述净水器箱顶部的左侧固定连接有清洗槽,所述净水器箱顶部的右侧固定安装有水龙头本体,所述水龙头本体的底部贯穿至净水器箱的内腔,所述净水器箱左侧的底部连通有进水管,所述进水管的内腔连通有阀门,所述净水器箱右侧的底部固定连接有卡板,所述卡板的顶部开设有卡槽,所述净水器箱内腔的底部设置有过滤壳,所述过滤壳的内壁固定连接有超滤膜过滤网,所述过滤壳的右侧贯穿至净水器箱的右侧并固定连接有箱体,所述箱体右侧的顶部开设有通槽,所述箱体内壁顶部的两侧均固定连接有第一抵紧弹簧,所述第一抵紧弹簧的底部固定连接有移动板,所述移动板的右侧固定连接有滑动柱,所述滑动柱的表面与通槽的内腔滑动连接,所述滑动柱的右端贯穿至通槽的外部并固定连接有把手,所述移动板的底部固定连接有移动柱,所述移动柱的底部固定连接有移动块,所述移动块的两侧均固定连接有滑套,所述滑套的内腔滑动连接有滑杆,所述滑杆的底部与箱体内壁的底部固定连接,所述滑杆的顶部固定连接有固定块,所述固定块的外侧与箱体的内壁固定连接,所述滑杆的表面套设有第二抵紧弹簧,所述第二抵紧弹簧的两端分别与滑套的顶部和固定块的底部固定连接,所述移动块的底部固定连接有卡块,所述卡块的底端贯穿至卡槽的内腔。

[0006] 作为优选方案,所述净水器箱内壁左侧的底部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部与过滤壳底部的左侧相接触。

[0007] 作为优选方案,所述净水器箱内壁右侧的顶部和底部均粘合连接有密封垫,所述密封垫的内侧与过滤壳的表面相接触。

[0008] 作为优选方案,所述箱体内壁左侧的顶部开设有第一导向槽,所述第一导向槽的

内腔滑动连接有第一导向块,所述第一导向块的右侧与移动板的左侧固定连接。

[0009] 作为优选方案,所述箱体内壁两侧的底部均开设有第二导向槽,所述第二导向槽的内腔滑动连接有第二导向块,所述第二导向块的内侧与滑套的外侧固定连接。

[0010] 作为优选方案,所述通槽内腔的宽度和高度均大于滑动柱的宽度和高度,所述通槽内腔的长度小于滑动柱的长度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置卡板、卡槽、箱体、通槽、第一抵紧弹簧、移动板、滑动柱、把手、移动柱、移动块、滑套、滑杆、固定块、第二抵紧弹簧和卡块相互配合,达到了方便拆卸滤网清理的优点,使净水器在长期使用时,能够方便对净水器滤网进行拆卸清理,防止净水器滤网出现堵塞,而且滤网安装在净水器内部不方便拆卸清理的问题,降低了净水器滤网的清理难度。

[0013] 2、本实用新型通过设置支撑板,对过滤壳起到支撑的作用,增加了过滤壳使用时的稳定性,通过设置密封垫,对净水器箱和过滤壳之间的缝隙起到密封的作用,增加了净水器箱内腔的密封性,通过设置第一导向槽和第一导向块,对移动板起到移动时稳定的作用,增加了移动板移动时的稳定性,通过设置第二导向槽和第二导向块,对滑套和移动块起到移动时稳定的作用,增加了滑套和移动块移动时的稳定性,通过设置通槽和滑动柱,起到方便带动移动板升降的作用。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型正视结构剖面图;

[0016] 图3为本实用新型箱体内部结构剖面放大图;

[0017] 图4为本实用新型图2的A处局部放大图。

[0018] 图中:1、净水器箱;2、清洗槽;3、水龙头本体;4、进水管;5、阀门;6、卡板;7、卡槽;8、过滤壳;9、超滤膜过滤网;10、箱体;11、通槽;12、第一抵紧弹簧;13、移动板;14、滑动柱;15、把手;16、移动柱;17、移动块;18、滑套;19、滑杆;20、固定块;21、第二抵紧弹簧;22、卡块;23、支撑板;24、密封垫;25、第一导向槽;26、第一导向块;27、第二导向槽;28、第二导向块。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,一种用于净水器智能水龙头,包括净水器箱1,净水器箱1顶部的左侧固定连接有清洗槽2,净水器箱1顶部的右侧固定安装有水龙头本体3,水龙头本体3的底部贯穿至净水器箱1的内腔,净水器箱1左侧的底部连通有进水管4,进水管4的内腔连通有阀门5,净水器箱1右侧的底部固定连接有卡板6,卡板6的顶部开设有卡槽7,净水器箱1内腔的底部设置有过滤壳8,过滤壳8的内壁固定连接有超滤膜过滤网9,过滤壳8的右侧贯穿至

净水器箱1的右侧并固定连接有箱体10,箱体10右侧的顶部开设有通槽11,箱体10内壁顶部的两侧均固定连接有第一抵紧弹簧12,第一抵紧弹簧12的底部固定连接有移动板13,移动板13的右侧固定连接有滑动柱14,滑动柱14的表面与通槽11的内腔滑动连接,滑动柱14的右端贯穿至通槽11的外部并固定连接有把手15,移动板13的底部固定连接有移动柱16,移动柱16的底部固定连接有移动块17,移动块17的两侧均固定连接有滑套18,滑套18的内腔滑动连接有滑杆19,滑杆19的底部与箱体10内壁的底部固定连接,滑杆19的顶部固定连接有固定块20,固定块20的外侧与箱体10的内壁固定连接,滑杆19的表面套设有第二抵紧弹簧21,第二抵紧弹簧21的两端分别与滑套18的顶部和固定块20的底部固定连接,移动块17的底部固定连接有卡块22,卡块22的底端贯穿至卡槽7的内腔,通过设置卡板6、卡槽7、箱体10、通槽11、第一抵紧弹簧12、移动板13、滑动柱14、把手15、移动柱16、移动块17、滑套18、滑杆19、固定块20、第二抵紧弹簧21和卡块22相互配合,达到了方便拆卸滤网清理的优点,使净水器在长期使用时,能够方便对净水器滤网进行拆卸清理,防止净水器滤网出现堵塞,而且滤网安装在净水器内部不方便拆卸清理的问题,降低了净水器滤网的清理难度。

[0021] 净水器箱1内壁左侧的底部固定连接有支撑板23,支撑板23的顶部与过滤壳8底部的左侧相接触。

[0022] 通过上述技术方案,通过设置支撑板23,对过滤壳8起到支撑的作用,增加了过滤壳8使用时的稳定性。

[0023] 净水器箱1内壁右侧的顶部和底部均粘合连接有密封垫24,密封垫24的内侧与过滤壳8的表面相接触。

[0024] 通过上述技术方案,通过设置密封垫24,对净水器箱1和过滤壳8之间的缝隙起到密封的作用,增加了净水器箱1内腔的密封性。

[0025] 箱体10内壁左侧的顶部开设有第一导向槽25,第一导向槽25的内腔滑动连接有第一导向块26,第一导向块26的右侧与移动板13的左侧固定连接。

[0026] 通过上述技术方案,通过设置第一导向槽25和第一导向块26,对移动板13起到移动时稳定的作用,增加了移动板13移动时的稳定性。

[0027] 箱体10内壁两侧的底部均开设有第二导向槽27,第二导向槽27的内腔滑动连接有第二导向块28,第二导向块28的内侧与滑套18的外侧固定连接。

[0028] 通过上述技术方案,通过设置第二导向槽27和第二导向块28,对滑套18和移动块17起到移动时稳定的作用,增加了滑套18和移动块17移动时的稳定性。

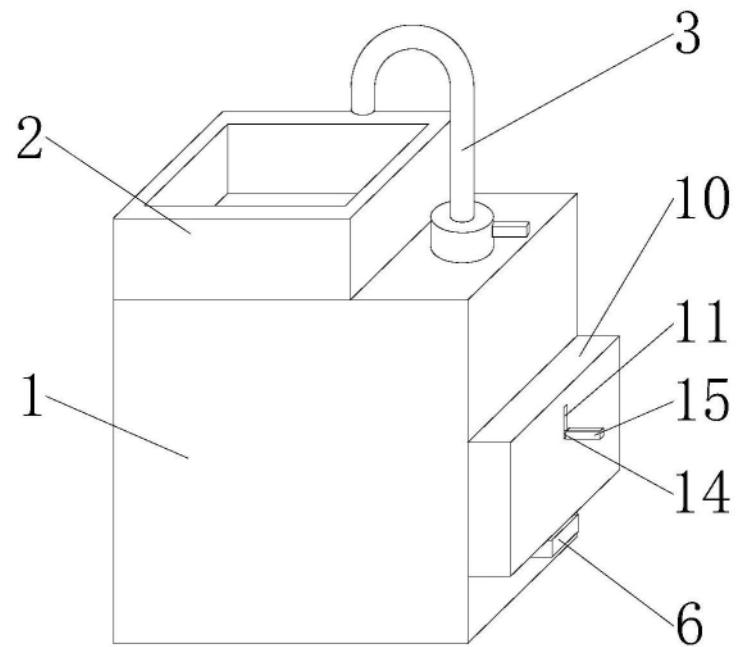
[0029] 通槽11内腔的宽度和高度均大于滑动柱14的宽度和高度,通槽11内腔的长度小于滑动柱14的长度。

[0030] 通过上述技术方案,通过设置通槽11和滑动柱14,起到方便带动移动板13升降的作用。

[0031] 本实用新型的工作原理是:对过滤壳8和超滤膜过滤网9进行拆卸清理时,首先拉动把手15,把手15移动带动滑动柱14在通槽11的内腔滑动,滑动柱14移动带动移动板13向第一抵紧弹簧12挤压,移动板13移动带动第一导向块26在第一导向槽25的内腔滑动,移动板13移动带动移动柱16开始移动,移动柱16移动带动移动块17开始移动,移动块17移动带动滑套18在滑杆19的表面滑动,滑套18移动向第二抵紧弹簧21挤压,滑套18移动带动第二导向块28在第二导向槽27的内腔滑动,移动块17移动带动卡块22离开卡槽7的内腔收入箱

体10的内腔,然后向右侧拉动把手15,把手15移动带动滑动柱14和箱体10开始移动,箱体10移动带动过滤壳8和超滤膜过滤网9离开净水器箱1的内腔,然后对过滤壳8和超滤膜过滤网9进行清理即可,使净水器在长期使用时,能够方便对净水器滤网进行拆卸清理,防止净水器滤网出现堵塞,而且滤网安装在净水器内部不方便拆卸清理的问题,降低了净水器滤网的清理难度,从而达到了方便拆卸滤网清理的优点,安装时,将过滤壳8和超滤膜过滤网9插入净水器箱1的内腔,然后松开把手15,通过第一抵紧弹簧12和第二抵紧弹簧21的弹力使移动板13、移动柱16、移动块17、滑套18和卡块22复位,卡块22复位后卡入卡槽7的内腔即可。

**[0032]** 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。



冬1

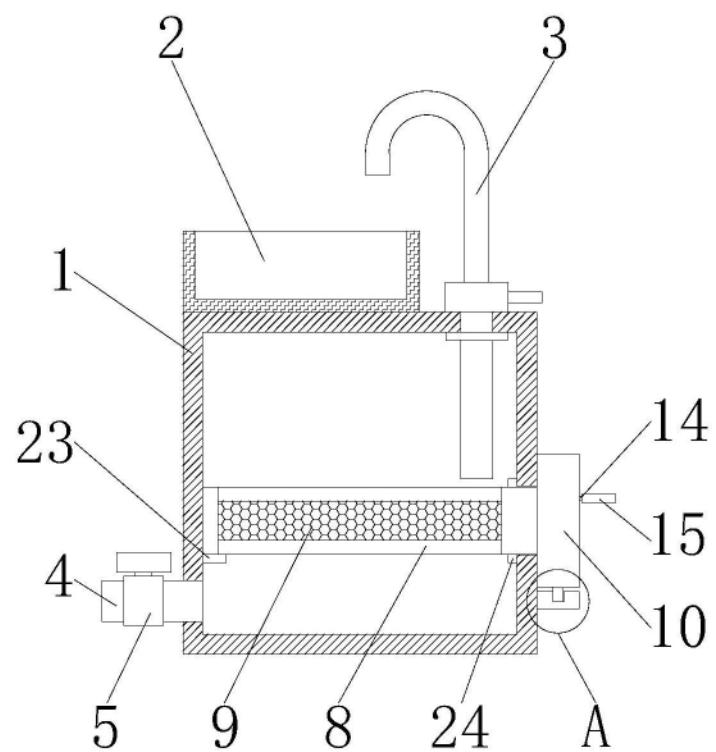


图2

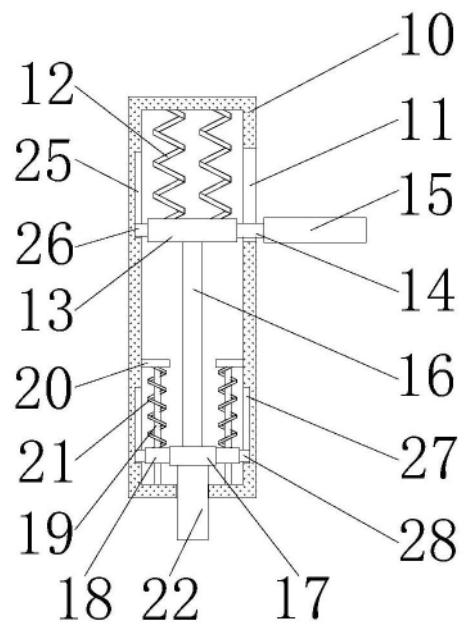


图3

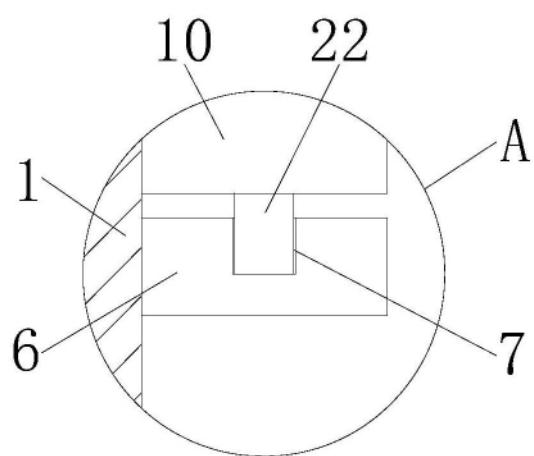


图4