



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208292751 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820272441.0

(22)申请日 2018.02.26

(73)专利权人 黎祐跃

地址 315322 浙江省宁波市慈溪市新浦镇
环镇东路慈溪市碧贝尔环保科技有限公司

(72)发明人 黎祐跃

(74)专利代理机构 宁波奥圣专利代理事务所
(普通合伙) 33226

代理人 陈其明

(51)Int.Cl.

G02F 9/02(2006.01)

G02F 9/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

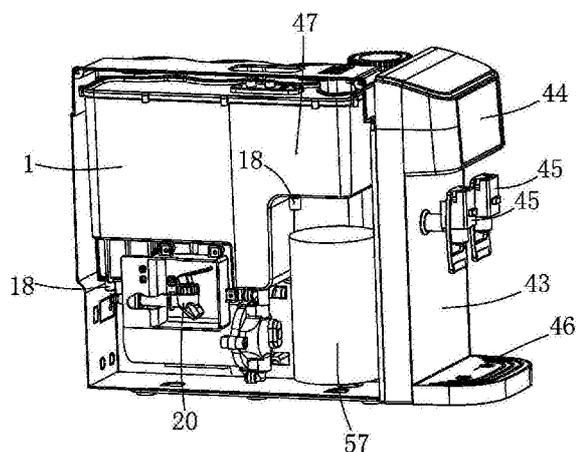
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54)实用新型名称

一种箱形饮用水净水装置

(57)摘要

提供一种箱形饮用水净水装置,其机箱内设置多个滤瓶与储水箱(1),每个滤瓶内各自装有滤芯,所述储水箱(1)设置有水箱出水孔(18);机箱开设侧缺口(19),设置转动式出水装置,转动式出水装置包括出水龙头(20)与龙头转动机构,出水龙头(20)与储水箱(1)底部的水箱出水孔(18)相连接;出水龙头(20)平常位于所述侧缺口(19)内,使用时转动至侧缺口(19)外面;储水箱具有多个出水口、便于集中取净水,储水箱内的存水可直接放光,储水箱便于清洗;并进一步提供适合使用可独立更换的10英寸滤芯,过滤快、存水量大,且机箱结构及机箱与其内部组件的装配结构紧凑、合理的箱形饮用水净水装置的解决方案。



1. 一种箱形饮用水净水装置,是一种将从进水管导入的市政自来水即原水净化处理成可直接饮用的净水的水处理装置,包括机箱,设置在机箱内的多个滤瓶与用于储存过滤后净水的储水箱(1),每个滤瓶内各自装有滤芯,所述储水箱(1)设置有水箱出水孔(18);其特征在于,净水装置至少其中一侧设置有转动式出水装置,所述机箱在转动式出水装置所在位置开设侧缺口(19),所述转动式出水装置包括出水龙头(20)与龙头转动机构,出水龙头(20)与储水箱(1)底部的水箱出水孔(18)相连接;所述出水龙头(20)平常位于所述侧缺口(19)内,使用时转动至侧缺口(19)外面。

2. 如权利要求1所述的净水装置,其特征在于,所述储水箱(1)的侧壁设有用于固定安装所述转动式出水装置的连接结构,所述转动式出水装置经所述连接结构与所述储水箱(1)的侧壁固定连接。

3. 如权利要求2所述的净水装置,其特征在于,所述储水箱(1)的侧壁设置2条横向平行的凸筋(21),凸筋(21)的左右两端设置圆柱凸筋(22),圆柱凸筋(22)中开设安装孔(23),凸筋(21)的中间设置圆弧缺口(24);所述龙头转动机构还包括筒子状的转动件(25)与一对哈呖抱合件(26),转动件(25)上下两端为法兰端(28),下端法兰端(28)设置延伸片(29),延伸片(29)开设穿孔(30),哈呖抱合件(26)弧形部的外壁与凸筋(21)的圆弧缺口(24)相配,内壁与转动件(25)的圆筒颈部(31)相配,哈呖抱合件(26)抱合在转动件(25)的圆筒颈部(31);哈呖抱合件(26)的两侧开设连接孔(32),储水箱(1)侧壁圆柱凸筋(22)插入里侧哈呖抱合件(26)的连接孔(32),哈呖抱合件(26)经其两侧连接孔(32)将自身与转动件(25)固定安装在储水箱(1)的侧壁,并与转动件(25)的圆筒颈部(31)形成转动副;出水龙头(20)包括连接管(33),连接管(33)的端口经软水管连接水箱出水孔(18),连接管(33)穿过延伸片(29)穿孔(30)。

4. 如权利要求3所述的净水装置,其特征在于,所述侧缺口(19)配置有活动式侧盖板(34),沿所述侧缺口(19)周边固定设置侧盖框(35);所述侧盖板(34)下端对称设置一对凸耳(36),凸耳(36)上各自设置圆插销(37),所述侧盖板(34)上端平列开设2个小缺口(38),2个平列小缺口(38)之间剩余部分折弯U形,形成弧形卡扣(39),卡扣外侧延伸设置为扮手(40);相应的,所述侧盖框(35)下端也对称设置一对凸耳(36),凸耳(36)上各自开设供所述圆插销(37)插入的插孔(41),所述侧盖框(35)上端开设供所述卡扣卡入的弧形凹口(42)。

5. 如权利要求1所述的净水装置,其特征在于,从原水入口开始至储水箱(1),所述多个滤瓶内所装的滤芯按水流经过顺序依次为聚丙烯滤芯、颗粒活性炭滤芯、烧结活性炭滤芯、RO反渗透膜滤芯,各滤芯均为可单独更换的10英寸大滤芯;各滤瓶依次竖直排列设置在所述各滤瓶安装缺口(7)中,按水流经过顺序及滤芯性质依次为聚丙烯滤瓶(11)、颗粒活性炭滤瓶(12)、烧结活性炭滤瓶(13)、RO反渗透膜滤瓶(14)至储水箱(1);装有RO反渗透膜滤芯的滤瓶(14)另连接废水出口;烧结活性炭滤瓶(13)与RO反渗透膜滤瓶(14)之间经进水电磁阀(15)设置增压泵(16)。

6. 如权利要求1所述的净水装置,其特征在于,所述机箱包括壳体架(2),所述壳体架(2)一侧设置储水箱(1),另一侧设置多个滤瓶,所述壳体架(2)储水箱(1)侧为开口侧,配置相应的侧挡板(3),侧挡板(3)上开设所述侧缺口(19);所述壳体架(2)的净水箱侧顶壁(4)高于滤瓶侧顶壁(5);所述壳体架(2)的滤瓶侧设置中夹层(6),滤瓶侧顶壁(5)与中夹层(6)上下对应地开设多个滤瓶安装缺口(7),滤瓶侧顶壁(5)与中夹层(6)之间形成滤瓶侧上外

壁(8),滤瓶侧顶壁(5)向上形成净水箱侧的上竖壁(9),中夹层(6)向下形成中竖壁(10)。

7.如权利要求1所述的净水装置,其特征在于,为一种台式冷热一体净水机,所述机箱前面加设正面板(43),正面板(43)上面设置显示屏(44),中间设置冷水出水口(45)与热水出水口(45),下面设置积水盒(46)。

8.如权利要求7所述的净水装置,其特征在于,所述储水箱(1)包括水箱体(17)与水箱盖板(27),所述水箱体(17)呈扁方形,上部具有伸出部(47),伸出部(47)下方安装有加热胆(57);所述伸出部(47)底部开设水箱出水孔(18),连接冷水出水口(45),所述储水箱(1)底部另开设水箱出水孔(18),经所述加热胆(57)连接热水出水口(45);所述储水箱(1)上设置液位浮球装置或液位探针装置;或者,所述储水箱(1)上设置液位浮球装置和液位探针装置。

9.如权利要求6所述的净水装置,其特征在于,所述滤瓶侧顶壁(5)与中夹层(6)在各滤瓶安装缺口(7)开设定位缺口(55),所述各滤瓶的圆周外侧的相应位置设置定位凸筋(56)。

10.如权利要求9所述的净水装置,其特征在于,设置在所述滤瓶安装缺口(7)中多个滤瓶的螺纹瓶口位于壳体架(2)滤瓶侧顶壁(5)之上,盖上瓶盖后与净水箱侧顶壁(4)平齐;所述机箱侧挡板(3)、壳体架(2)、下侧板(48)的相应位置分别设置透气孔群(52)。

一种箱形饮用水净水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水净水技术领域,主要是一种箱形饮用水净水装置,尤其是其转动式出水装置。

背景技术

[0002] 早先的箱形饮用水净水装置带有一个外置的压力桶,用作储水与增压,使得净水装置可以安装在低于出水龙头的台下,利用压力桶内较高的压力从高于压力桶的出水龙头放水。这种带有外置压力桶的净水装置占地面积大,安装拆卸繁杂;压力桶内设置有胶囊,胶囊会产生异味,净化除异味的一般做法是后置活性炭装置,但后置活性炭设备容易滋生细菌,导致二次污染。如中国专利文献CN 101522574 B公开的“水处理装置”,又如CN 204058091 U公开的“一种净水器”。

[0003] 后来出现了内置储水箱与内置增压泵的净水装置,将过滤后的净水储存在内置储水箱中,用内置储水箱与内置增压泵代替外置压力桶;如中国专利文献CN 203715397 U公开的“一种带储水功能的净水机”,为了从较高位置的出水龙头放水,储水箱与水龙头之间的管道设置有水泵,增加了制造成本。又如中国专利文献CN 204779203 U与CN 205473149 U公开的均属挂壁式的“一种冷热水纯水机”与“一种冷热一体纯水机”,冷热出水口利用与储水箱中水位的高度差出水。以上现有技术方案储水箱出水口单一,储水箱内的存水难以放光,储水箱难以清洗。另外,以上现有技术方案均未给出其机箱内储水箱与各级滤瓶的安装结构方案。

[0004] 此外,目前供应的滤芯主要有二种方式,一种是单独的滤芯,滤芯与滤瓶可以分离,使用时通常滤瓶不更换,只更换滤芯,这样可节约资源与成本;滤芯较大的为10英寸滤芯,过滤速度较快。一种是与外过壳一体的滤芯,滤芯与其壳不可分离,使用时一体更换,比较消耗资源与成本。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述技术现状,提供一种设置有转动式出水装置,并且适合台式摆放的箱形饮用水净水装置,储水箱具有多个出水口、便于短时间内较大量的集中取净水,储水箱内的存水可直接放光,储水箱便于清洗;并进一步提供适合使用可独立更换的10英寸滤芯,过滤快、存水量大,且机箱结构及机箱与其内部组件的装配结构紧凑、合理的箱形饮用水净水装置的解决方案。

[0006] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:

[0007] 一种箱形饮用水净水装置,是一种将从进水管导入的市政自来水即原水净化处理成可直接饮用的净水的水处理装置,包括机箱,设置在机箱内的多个滤瓶与用于储存过滤后净水的储水箱(1),每个滤瓶内各自装有滤芯,所述储水箱(1)设置有水箱出水孔(18);其特征在于,净水装置至少其中一侧设置有转动式出水装置,所述机箱在转动式出水装置所在位置开设侧缺口(19),所述转动式出水装置包括出水龙头(20)与龙头转动机构,出水龙

头(20)与储水箱(1)底部的水箱出水孔(18)相连接;所述出水龙头(20)平常位于所述侧缺口(19)内,使用时转动至侧缺口(19)外面。

[0008] 以下分别为进一步的方案:

[0009] 所述储水箱(1)的侧壁设有用于固定安装所述转动式出水装置的连接结构,所述转动式出水装置经所述连接结构与所述储水箱(1)的侧壁固定连接。

[0010] 所述储水箱(1)的侧壁设置2条横向平行的凸筋(21),凸筋(21)的左右两端设置圆柱凸筋(22),圆柱凸筋(22)中开设安装孔(23),凸筋(21)的中间设置圆弧缺口(24);所述龙头转动机构还包括筒子状的转动件(25)与一对哈呖抱合件(26),转动件(25)上下两端为法兰端(28),下端法兰端(28)设置延伸片(29),延伸片(29)开设穿孔(30),哈呖抱合件(26)弧形部的外壁与凸筋(21)的圆弧缺口(24)相配,内壁与转动件(25)的圆筒颈部(31)相配,哈呖抱合件(26)抱合在转动件(25)的圆筒颈部(31);哈呖抱合件(26)的两侧开设连接孔(32),储水箱(1)侧壁圆柱凸筋(22)插入里侧哈呖抱合件(26)的连接孔(32),哈呖抱合件(26)经其两侧连接孔(32)将自身与转动件(25)固定安装在储水箱(1)的侧壁,并与转动件(25)的圆筒颈部(31)形成转动副;出水龙头(20)包括连接管(33),连接管(33)的端口经软水管连接水箱出水孔(18),连接管(33)穿过延伸片(29)穿孔(30)。

[0011] 所述侧缺口(19)配置有活动式侧盖板(34),沿所述侧缺口(19)周边固定设置侧盖框(35);所述侧盖板(34)下端对称设置一对凸耳(36),凸耳(36)上各自设置圆插销(37),所述侧盖板(34)上端平列开设2个小缺口(38),2个平列小缺口(38)之间剩余部分折弯U形,形成弧形卡扣(39),卡扣外侧延伸设置为扮手(40);相应的,所述侧盖框(35)下端也对称设置一对凸耳(36),凸耳(36)上各自开设供所述圆插销(37)插入的插孔(41),所述侧盖框(35)上端开设供所述卡扣卡入的弧形凹口(42)。

[0012] 从原水入口开始至储水箱(1),所述多个滤瓶内所装的滤芯按水流经过顺序依次为聚丙烯滤芯、颗粒活性炭滤芯、烧结活性炭滤芯、RO反渗透膜滤芯,各滤芯均为可单独更换的10英寸大滤芯;各滤瓶依次竖直排列设置在所述各滤瓶安装缺口(7)中,按水流经过顺序及滤芯性质依次为聚丙烯滤瓶(11)、颗粒活性炭滤瓶(12)、烧结活性炭滤瓶(13)、RO反渗透膜滤瓶(14)至储水箱(1);装有RO反渗透膜滤芯的滤瓶(14)另连接废水出口;烧结活性炭滤瓶(13)与RO反渗透膜滤瓶(14)之间经进水电磁阀(15)设置增压泵(16)。

[0013] 所述机箱包括壳体架(2),所述壳体架(2)一侧设置储水箱(1),另一侧设置多个滤瓶,所述壳体架(2)储水箱(1)侧为开口侧,配置相应的侧挡板(3),侧挡板(3)上开设所述侧缺口(19);所述壳体架(2)的净水箱侧顶壁(4)高于滤瓶侧顶壁(5);所述壳体架(2)的滤瓶侧设置中夹层(6),滤瓶侧顶壁(5)与中夹层(6)上下对应地开设多个滤瓶安装缺口(7),滤瓶侧顶壁(5)与中夹层(6)之间形成滤瓶侧上外壁(8),滤瓶侧顶壁(5)向上形成净水箱侧的上竖壁(9),中夹层(6)向下形成中竖壁(10)。

[0014] 净水装置为一种台式冷热一体净水机,所述机箱前面加设正面板(43),正面板(43)上面设置显示屏(44),中间设置冷水出水口(45)与热水出水口(45),下面设置积水盒(46)。

[0015] 所述储水箱(1)包括水箱体(17)与水箱盖板(27),所述水箱体(17)呈扁方形,上部具有伸出部(47),伸出部(47)下方安装有加热胆(57);所述伸出部(47)底部开设水箱出水孔(18),连接冷水出水口(45),所述储水箱(1)底部另开设水箱出水孔(18),经所述加热胆

(57) 连接热水出水口 (45); 所述储水箱 (1) 上设置液位浮球装置或液位探针装置; 或者, 所述储水箱 (1) 上设置液位浮球装置和液位探针装置。

[0016] 所述滤瓶侧顶壁 (5) 与中夹层 (6) 在各滤瓶安装缺口 (7) 开设定位缺口 (55), 所述各滤瓶的圆周外侧的相应位置设置定位凸筋 (56)。

[0017] 设置在所述滤瓶安装缺口 (7) 中多个滤瓶的螺纹瓶口位于壳体架 (2) 滤瓶侧顶壁 (5) 之上, 盖上瓶盖后与净水箱侧顶壁 (4) 平齐; 所述机箱侧挡板 (3)、壳体架 (2)、下侧板 (48) 的相应位置分别设置透气孔群 (52)。

[0018] 本实用新型净水装置将经过多级过滤的净水储存在内置储水箱, 在机箱一侧设置有转动式出水装置, 并且适合台式摆放的箱形饮用水净水装置, 储水箱具有多个出水口、便于短时间内较大量的集中取净水, 储水箱内的存水可直接放光, 储水箱便于清洗; 机箱采用独创的壳体架, 适合使用可独立更换的10英寸滤芯, 过滤快、存水量大, 转动式出水装置不多占用空间, 整机结构紧凑, 美观大方。按本实用新型方案制成的台式冷热一体净水机, 冷水出水口与热水出水口直接提供纯净的冷水或热水。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型净水装置整机示意图;
- [0020] 图2为本实用新型净水装置隐藏机箱状态示意图;
- [0021] 图3为壳体架背面侧立体示意图;
- [0022] 图4为壳体架开口侧立体示意图;
- [0023] 图5为本实用新型净水装置隐藏侧挡板状态示意图;
- [0024] 图6为侧挡板正面立体示意图;
- [0025] 图7为侧挡板背面立体示意图;
- [0026] 图8为储水箱组成件水箱体与水箱盖板示意图;
- [0027] 图9为储水箱与转动式出水装置示意图;
- [0028] 图10为侧盖板与侧盖框示意图;
- [0029] 图11为侧盖框与转动式出水装置示意图;
- [0030] 图12为图11隐藏龙头盒状态示意图;
- [0031] 图13为侧盖框立体示意图;
- [0032] 图14为侧盖板立体示意图;
- [0033] 图15为图8中局部A放大图;
- [0034] 图16为转动式出水装置的转动件立体示意图;
- [0035] 图17为哈味抱合件立体示意图;
- [0036] 图18为龙头盒立体示意图;
- [0037] 图19为出水龙头立体示意图;
- [0038] 图20为下侧板正面立体示意图;
- [0039] 图21为下侧板背面立体示意图;
- [0040] 图22为本实用新型净水装置各部件连接关系示意图;
- [0041] 图23为本实用新型净水装置制水工艺流程示意图。

具体实施方式

[0042] 以下以图1至图23所示的台式冷热一体净水机为例,说明本实用新型的具体实施方式。

[0043] 本实用新型箱形饮用水净水装置,如图1至图23所示的台式冷热一体净水机,是一种将从进水管导入的市政自来水即原水净化处理成可直接饮用的净水的水处理装置,包括机箱,设置在机箱内的多个滤瓶与用于储存过滤后净水的储水箱1,每个滤瓶内各自装有滤芯,储水箱1设置有水箱出水孔18。

[0044] 如图2、图22所示,从原水入口开始至储水箱1,多个滤瓶内所装的滤芯按水流经过顺序依次为聚丙烯滤芯、颗粒活性炭滤芯、烧结活性炭滤芯、RO逆渗透膜滤芯,各滤芯均为可单独更换的10英寸大滤芯;各滤瓶依次竖直排列设置在各滤瓶安装缺口7中,按水流经过顺序及滤芯性质依次为聚丙烯滤瓶11、颗粒活性炭滤瓶12、烧结活性炭滤瓶13、RO逆渗透膜滤瓶14至储水箱1;装有RO逆渗透膜滤芯的滤瓶14另连接废水出口;烧结活性炭滤瓶13与RO逆渗透膜滤瓶14之间经进水电磁阀15设置增压泵16。

[0045] 如图1所示,净水装置至少其中一侧设置有转动式出水装置,机箱在转动式出水装置所在位置开设侧缺口19,转动式出水装置包括出水龙头20与龙头转动机构,出水龙头20与储水箱1底部的水箱出水孔18相连接;出水龙头20平常位于侧缺口19内,使用时转动至侧缺口19外面。如图8、图9所示,储水箱1的侧壁设有用于固定安装所述转动式出水装置的连接结构,所述转动式出水装置经所述连接结构与所述储水箱1的侧壁固定连接。

[0046] 如图3、图4所示,机箱包括壳体架2,壳体架2一侧设置储水箱1,另一侧设置多个滤瓶,壳体架2储水箱1侧为开口侧,配置相应的侧挡板3,侧挡板3如图6所示,这样可在侧挡板3上开设侧缺口19。壳体架2的净水箱侧顶壁4高于滤瓶侧顶壁5;壳体架2的滤瓶侧设置中夹层6,滤瓶侧顶壁5与中夹层6上下对应地开设多个滤瓶安装缺口7,滤瓶侧顶壁5与中夹层6之间形成滤瓶侧上外壁8,滤瓶侧顶壁5向上形成净水箱侧的上竖壁9,中夹层6向下形成中竖壁10。

[0047] 如图1、图5所示,台式冷热一体净水机机箱前面加设正面板43,正面板43上面设置显示屏44,中间设置冷水出水口45与热水出水口45,下面设置积水盒46。

[0048] 如图8、图9所示,储水箱1包括水箱体17与水箱盖板27,水箱体17呈扁方形,上部具有伸出部47,伸出部47下方安装有加热胆57;伸出部47底部开设水箱出水孔18,连接冷水出水口45,储水箱1底部另开设水箱出水孔18,经加热胆57连接热水出水口45;储水箱1上设置液位浮球装置或液位探针装置;或者,储水箱1上设置液位浮球装置和液位探针装置。

[0049] 转动式出水装置包括出水龙头20与龙头转动机构,龙头转动机构包括设置在储水箱1侧壁的2条横向平行设置的凸筋21,如图8、图15所示,凸筋21的左右两端设置圆柱凸筋22,圆柱凸筋22中开设安装孔23,凸筋21的中间设置圆弧缺口24。如图12所示,龙头转动机构还包括筒子状的转动件25与一对哈呖抱合件26;如图16所示,转动件25上下两端为法兰端28,下端法兰端28设置延伸块29,延伸块29开设穿孔30;如图17所示,哈呖抱合件26弧形部的外壁与凸筋21的圆弧缺口24相配,内壁与转动件25的圆筒颈部31相配;哈呖抱合件26抱合在转动件25的圆筒颈部31;哈呖抱合件26的两侧开设连接孔32,储水箱1侧壁圆柱凸筋22插入里侧里侧哈呖抱合件26的连接孔32,哈呖抱合件26经其两侧连接孔32将自身与转动

件25固定安装在储水箱1的侧壁,并与转动件25的圆筒颈部31形成转动副。如图19所示,出水龙头20包括连接管33;如图9、图12所示,连接管33的端口经软水管连接水箱出水孔18,连接管33穿过延伸块29穿孔30。为了使转动式出水装置所在处整洁美观,可加设一个龙头盒53,如图5、图11所示,使转动式出水装置位于龙头盒53中。龙头盒53如图18所示,包括容纳出水龙头20的盒内空间,其一侧开设供出水龙头20连接管33穿过的盒缺口54。

[0050] 图6、图7所示的侧挡板3的侧开口19配置有侧盖板34,如图10所示,侧挡板3上固定设置相应的侧盖框35。如图14所示,侧盖板34下端对称设置一对凸耳36,凸耳36上各自设置圆插销37,侧盖板34上端平列开设2个小缺口38,2个平列小缺口38之间剩余部分折弯U形,形成弧形卡扣39,卡扣外侧延伸设置为扮手40。相应的,如图13所示,侧盖框35下端也对称设置一对凸耳36,凸耳36上各自开设供圆插销37插入的插孔41,侧盖框35上端开设供卡扣卡入的弧形凹口42。为了固定安装龙头盒53,如图7所示,侧挡板3的背面沿侧缺口19周边设置圆柱凸筋22,圆柱凸筋22中开设安装孔23;侧盖框35周边设置延伸片64,延伸片64上开设连接孔32。这样,可将龙头盒53固定安装在侧挡板3的背面。

[0051] 如图3、图4所示,滤瓶侧顶壁5与中夹层6在各滤瓶安装缺口7开设定位缺口55;如图2所示,各滤瓶的圆周外侧的相应位置设置定位凸筋56。如图1所示,设置在滤瓶安装缺口7中多个滤瓶的螺纹瓶口位于壳体架2滤瓶侧顶壁5之上,盖上瓶盖后与储水箱侧顶壁4平齐。如图3所示,机箱还包括配置在滤瓶侧的下侧板48,壳体架2的滤瓶侧底板上设置凸出筋49,凸出筋49外侧开设连接孔32;下侧板48设置有内沿片50,内沿片50上也设置相应的凸出筋49。如图20、图21所示,下侧板48外侧沿内沿片50上的凸出筋49形成凹口51,凹口51壁也开设相应的连接孔32,下侧板48经连接孔32与壳体架2固定连接。机箱侧挡板3、壳体架2、下侧板48的相应位置分别设置透气孔群52,分别参见图1、图3、图6。

[0052] 通常饮用取水从冷水出水口45与热水出水口45直接接水。通常侧盖板34是关闭的,需要短时间内较大量的集中取净水时,打开侧盖板34,将出水龙头20向外转动,使其位于侧挡板3外面,即可短时间内较大量的集中取净水;完成取水后再将出水龙头20向内转动复位。

[0053] 各部件连接关系如图22所示,按原水进入后流向依次设置为手动进水球阀58、进水接头59、第1级聚丙烯滤瓶11、第2级颗粒活性炭滤瓶12、第3级烧结活性炭滤瓶13、第4级RO反渗透膜滤瓶14,前2级滤瓶间设置低压开关60;当进水压力低于设定压力低限时自动关闭,这样机器就进不了水,防止增压泵16空转。第3级烧结活性炭滤瓶13与第4级RO反渗透膜滤瓶14之间经进水电磁阀15设置增压泵16。第4级RO反渗透膜滤瓶14所产生的废水经废水电磁阀61与废水接头62流出。经第4级RO反渗透膜滤瓶14处理后的净水流入储水箱1,储水箱1上设置液位浮球装置和探针装置63,以控制净水液位。储水箱1设置3路出水,第1路从其伸出部47底部的水箱出水孔18连接冷水出水口45,第2路从储水箱1底部的水箱出水孔18,经加热胆57连接热水出水口45,第3路从储水箱1底部的水箱出水孔18连接出水龙头20。

[0054] 本实用新型箱形饮用水净水装置适合制成台式冷热一体净水机,使用时安装在居室的客厅,并摆放于客厅的茶几上或茶几附近处。也可以制成挂壁式冷热一体净水机,使用时挂装在居室客厅的墙壁上;或制成橱房用机,使用时安装在橱柜下面,储水箱1与橱柜水龙头之间的水管中加装小水泵。

[0055] 本实用新型净水装置的净水制水工艺流程如图23所示,在第4级RO反渗透膜滤瓶

14之后,进入储水箱1之前,还可增设第5级椰壳活性炭滤芯,这样净水效果更好。

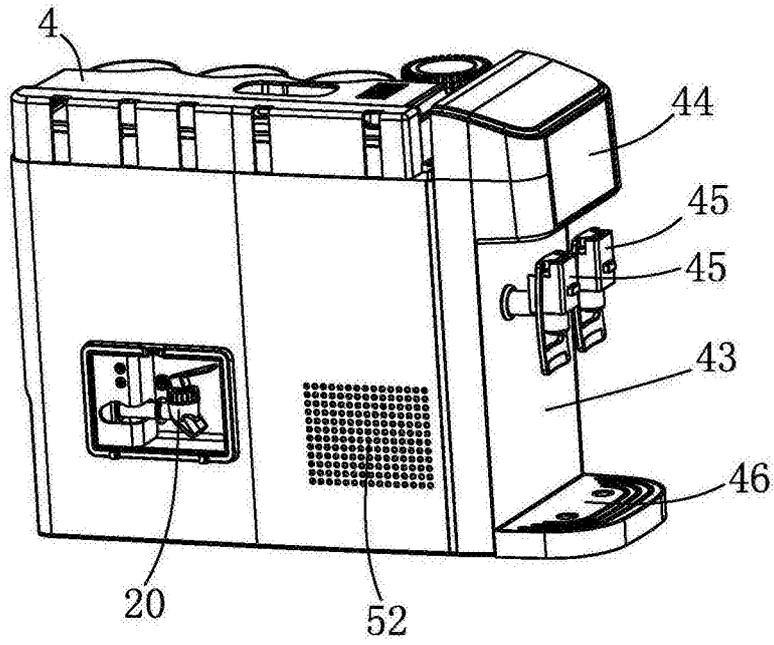


图1

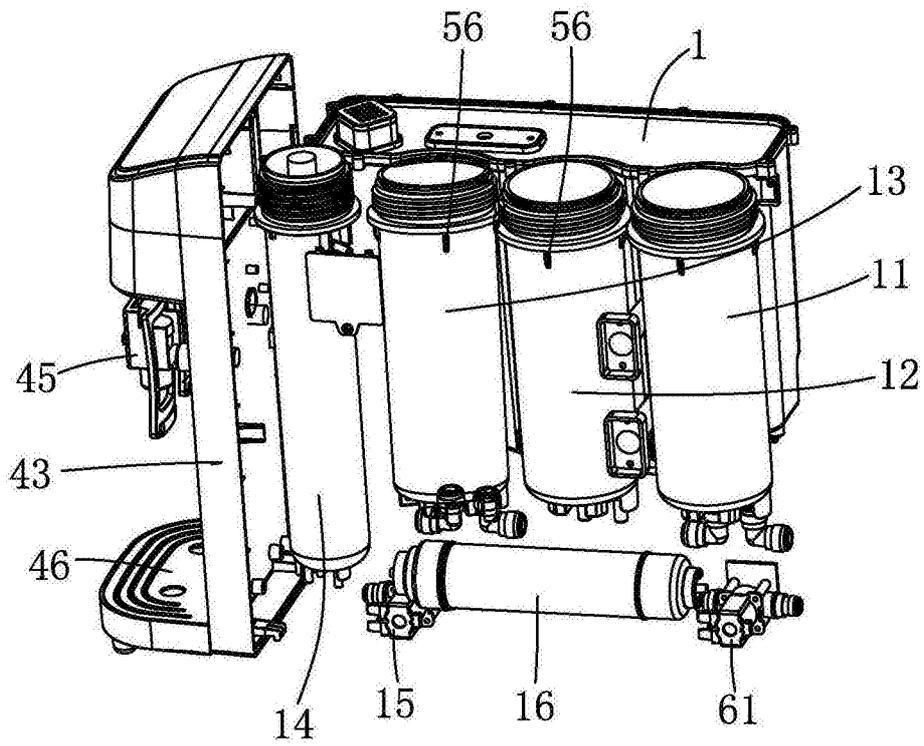


图2

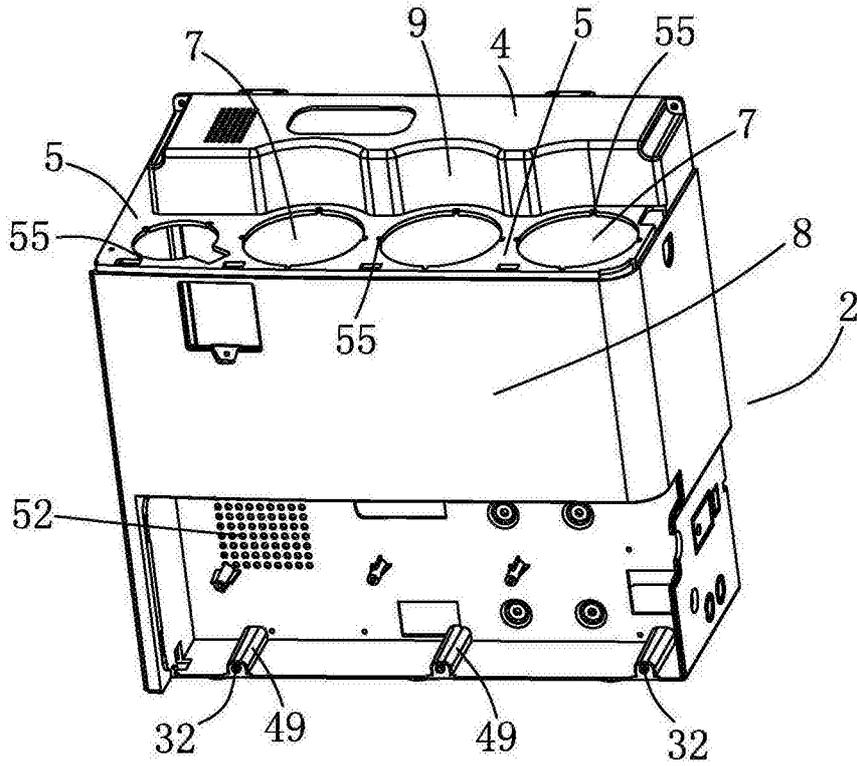


图3

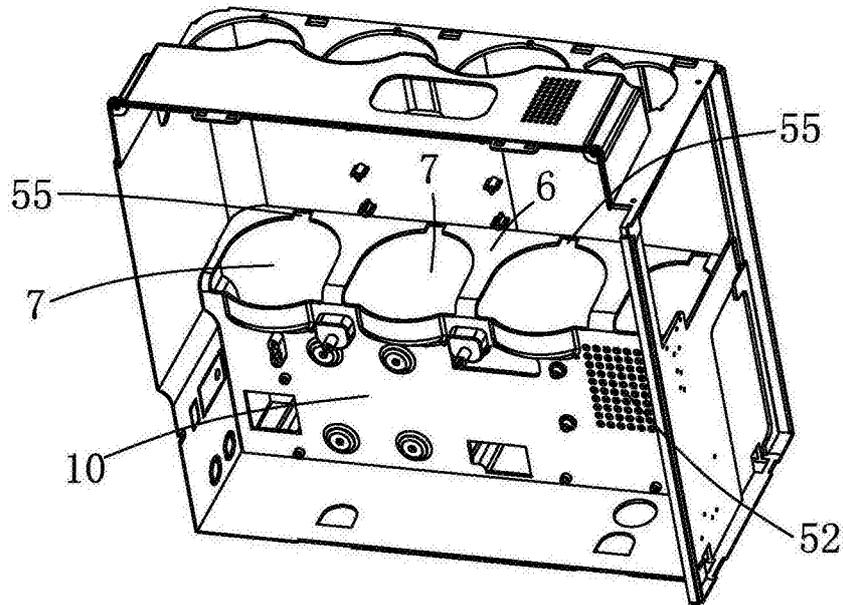


图4

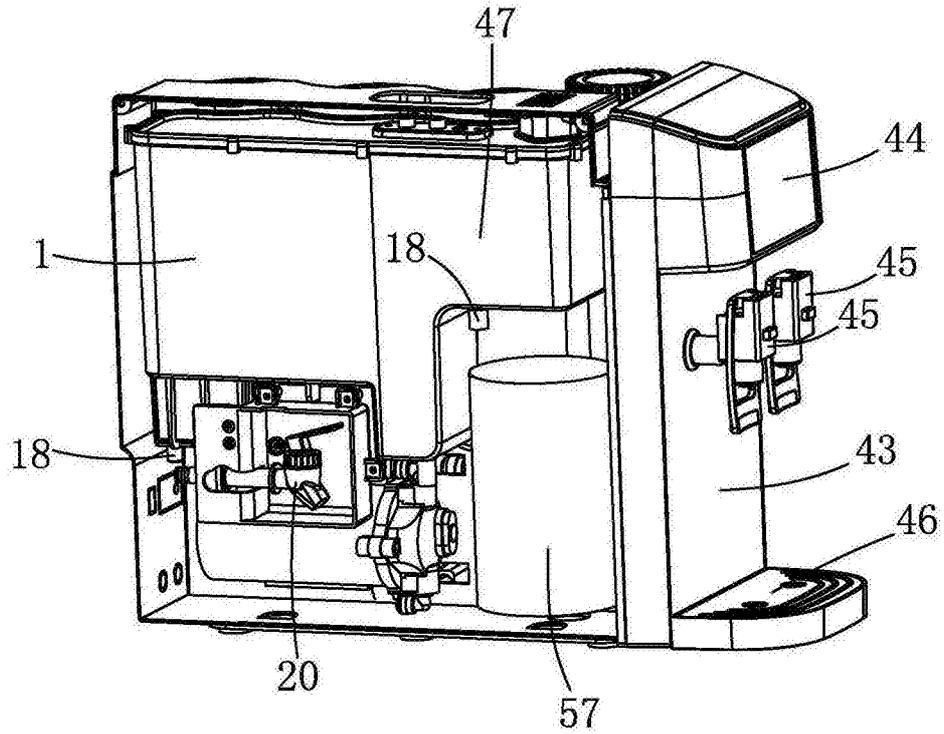


图5

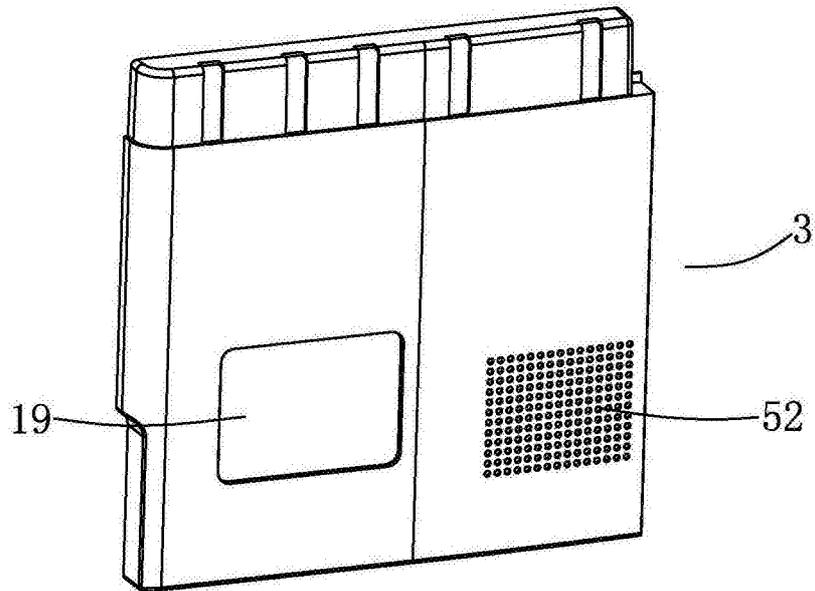


图6

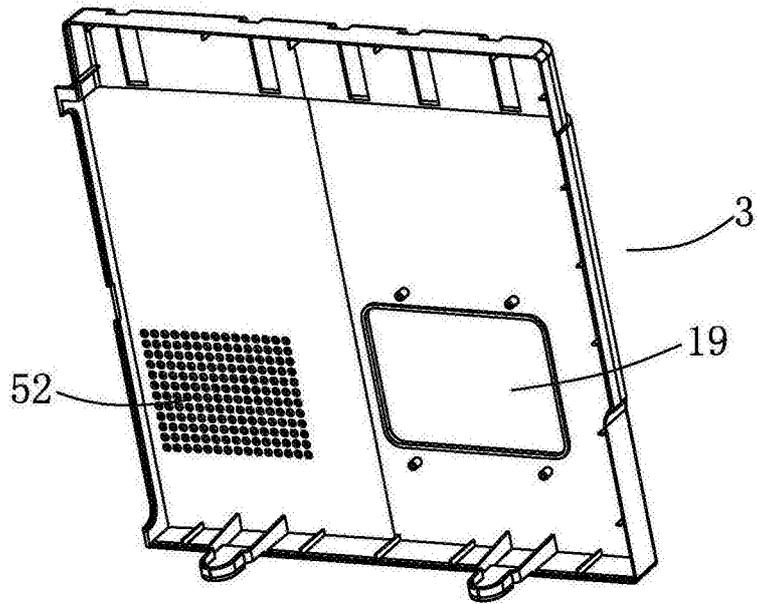


图7

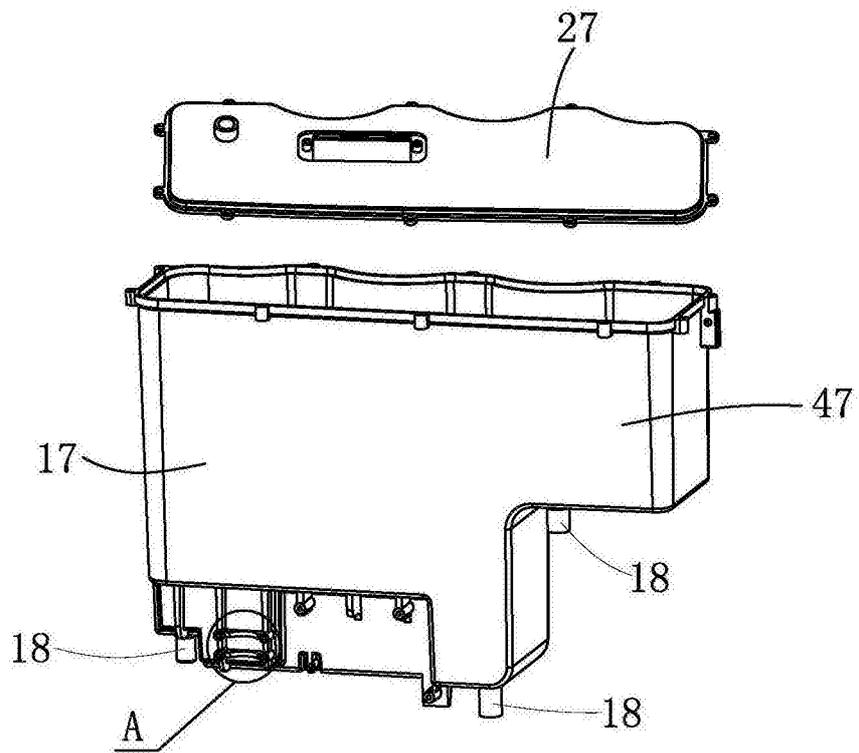


图8

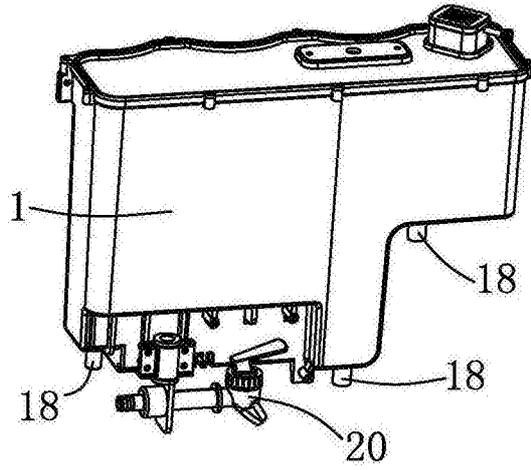


图9

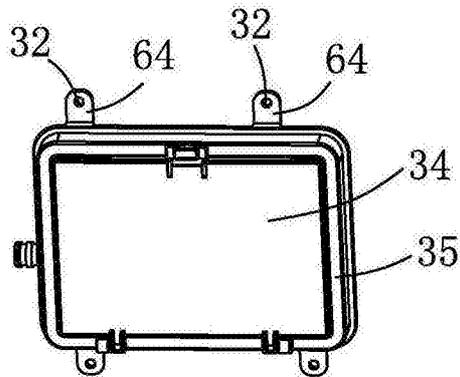


图10

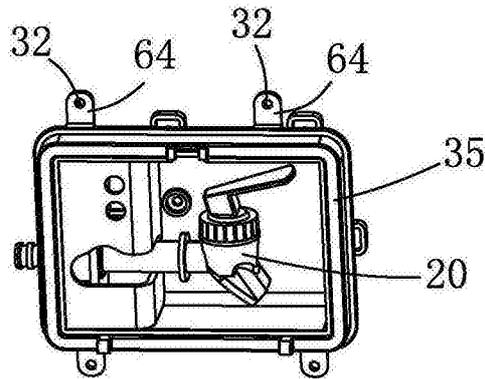


图11

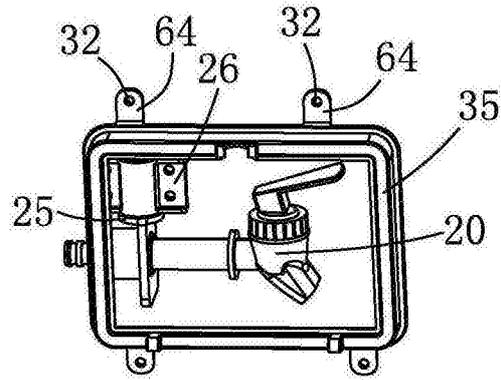


图12

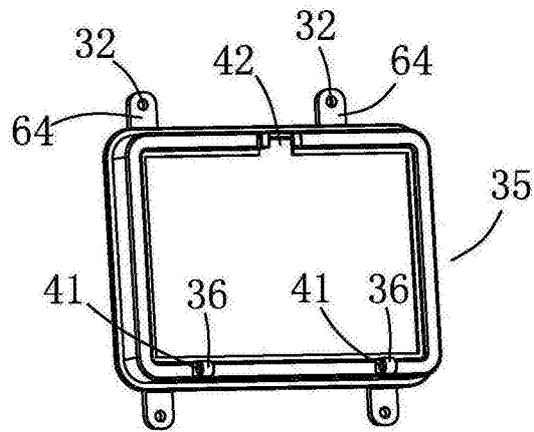


图13

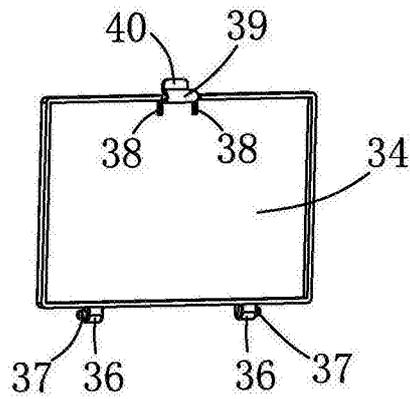


图14

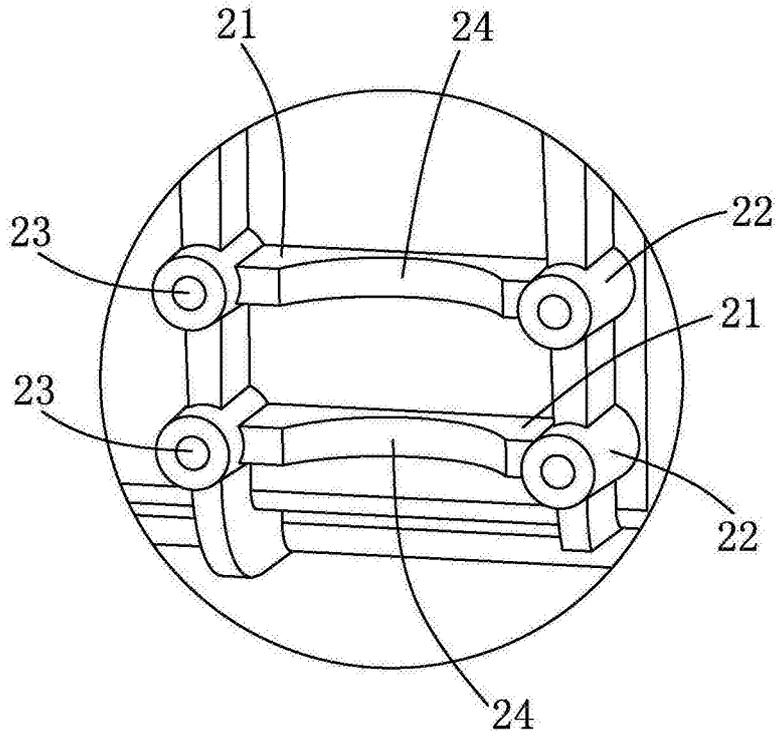


图15

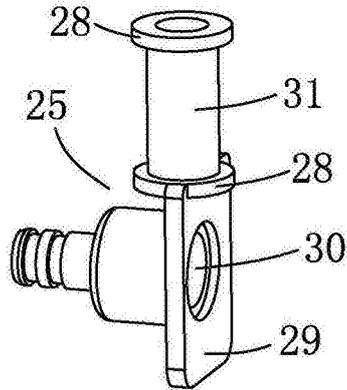


图16

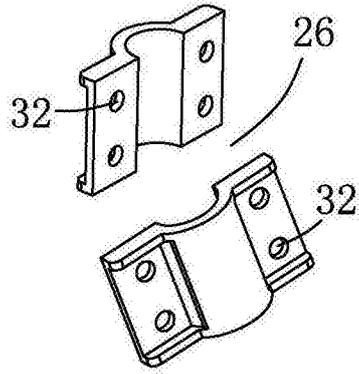


图17

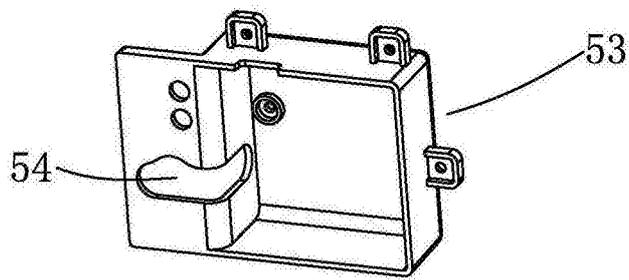


图18

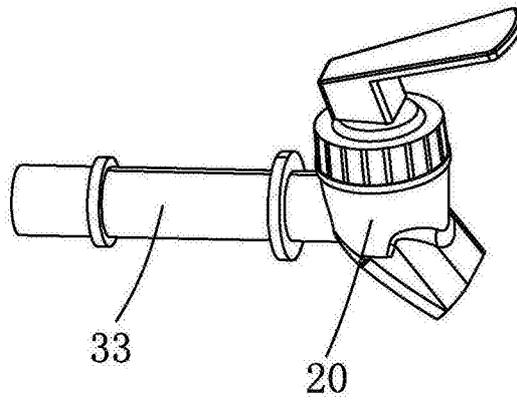


图19

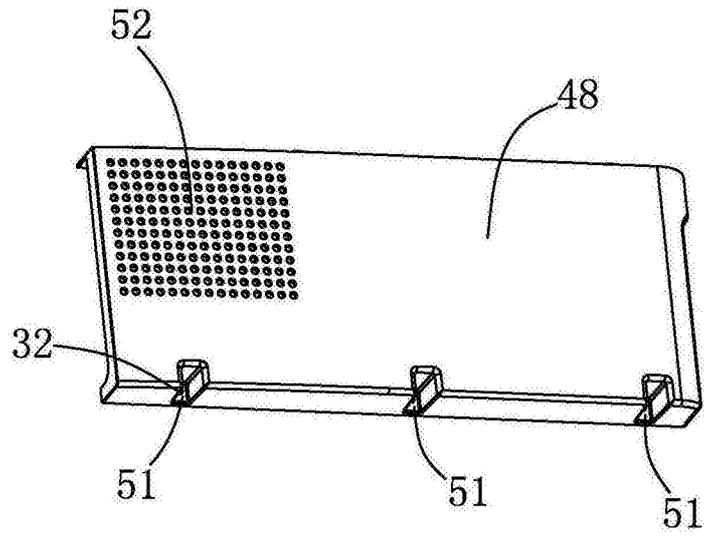


图20

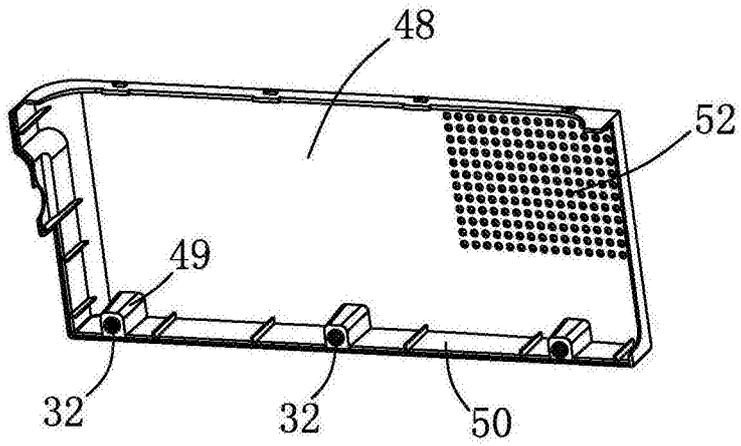


图21

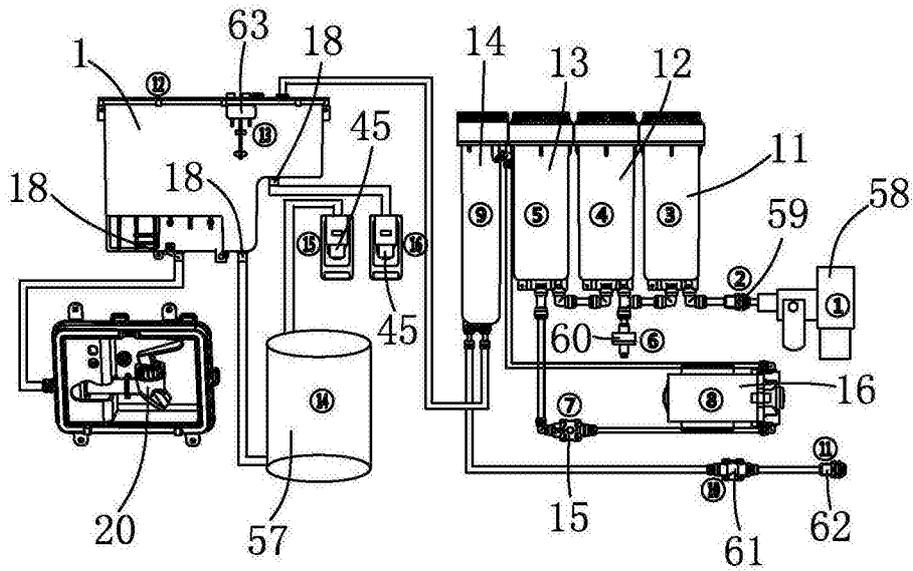


图22

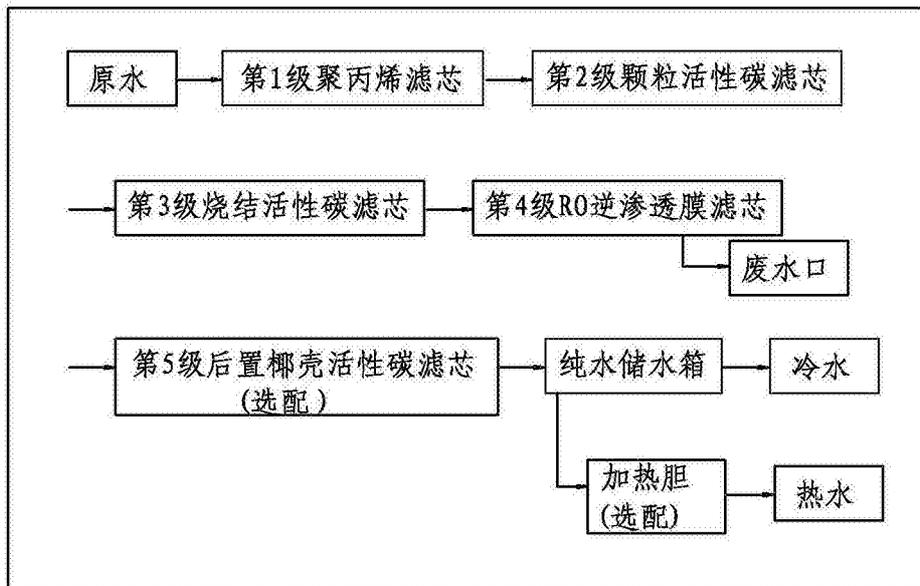


图23