



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204824218 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520475157. X

(22) 申请日 2015. 06. 30

(73) 专利权人 北京精一百正科技发展有限公司
地址 100102 北京市朝阳区望京利泽东园
308 号博泰嘉华酒店东侧办公楼 3 层

(72) 发明人 杨启彪 邹上 王松

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 李芙蓉

(51) Int. Cl.

C02F 1/00(2006. 01)

C02F 9/04(2006. 01)

C02F 9/08(2006. 01)

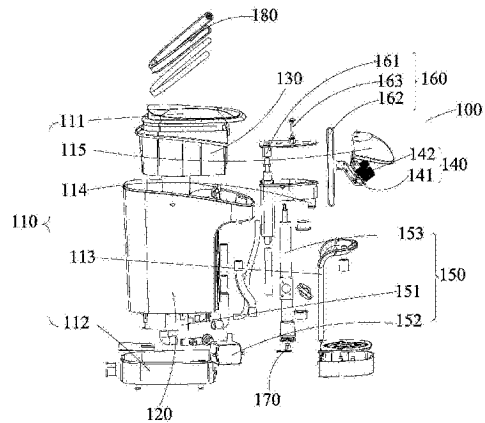
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54) 实用新型名称

净化活水机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种净化活水机,包括:壳体组件,壳体组件上设置有出水嘴;水箱组件;水箱组件安装在壳体组件内,水箱组件上设置有进水端和出水端;过滤组件,过滤组件位于水箱组件中,过滤组件与水箱组件的进水端连通;控制组件,控制组件包括控制装置和触屏显示装置,控制装置与触屏显示装置电连接;以及连通组件,连通组件的一端连接水箱组件的出水端,另一端连接出水嘴;其中,连通组件包括常温出水装置和即热出水装置,常温出水装置连通水箱组件和出水嘴,即热出水装置连通水箱组件和出水嘴,控制装置分别控制常温出水装置和即热出水装置工作,以实现常温水与热水相分离,便于用户使用的目的。



1. 一种净化活饮水机,其特征在于,包括:
壳体组件,所述壳体组件上设置有出水嘴;
水箱组件;所述水箱组件安装在所述壳体组件内,所述水箱组件上设置有进水端和出水端;
过滤组件,所述过滤组件位于所述水箱组件中,所述过滤组件与所述水箱组件的进水端连通;
控制组件,所述控制组件包括控制装置和触屏显示装置,所述控制装置安装在所述壳体组件中,所述触屏显示装置安装在所述壳体组件上,所述控制装置与所述触屏显示装置电连接;以及
连通组件,所述连通组件的一端连接所述水箱组件的出水端,另一端连接所述出水嘴;其中,所述连通组件包括常温出水装置和即热出水装置,所述常温出水装置连通所述水箱组件和所述出水嘴,所述即热出水装置连通所述水箱组件和所述出水嘴,所述控制装置分别与所述常温出水装置和所述即热出水装置电连接,所述控制装置分别控制所述常温出水装置和所述即热出水装置工作。
2. 根据权利要求1所述的净化活饮水机,其特征在于,所述过滤组件包括放置部、净化过滤部和活化过滤部,所述净化过滤部与所述活化过滤部均安装在所述放置部中,且所述净化过滤部位于所述活化过滤部的上方,所述放置部上设置有第一开口和第二开口,所述第一开口连通所述水箱组件的进水端,所述第二开口连通盛水腔。
3. 根据权利要求2所述的净化活饮水机,其特征在于,所述净化过滤部为净化滤芯;所述活化过滤部为活化滤芯;所述净化滤芯与所述活化滤芯可拆卸的安装在所述放置部中。
4. 根据权利要求1所述的净化活饮水机,其特征在于,所述常温出水装置包括常温水泵和常温水输送管,所述常温水泵连通所述水箱组件的出水端和所述常温水输送管,所述常温水输送管与所述出水嘴连通,所述控制装置与常温水泵电连接,所述控制装置控制所述常温水泵工作。
5. 根据权利要求1所述的净化活饮水机,其特征在于,所述即热出水装置包括即热水泵、即热水输送管和发热管,所述即热水泵连通所述水箱组件的出水端和所述即热水输送管,所述即热水输送管与所述出水嘴连通,所述发热管安装在所述即热水输送管中,所述控制装置与所述即热水泵电连接,所述控制装置控制所述即热水泵工作。
6. 根据权利要求5所述的净化活饮水机,其特征在于,所述净化活饮水机还包括检测组件,所述检测组件与所述控制装置电连接,所述检测组件适用于检测所述水箱组件中的液位高度;
所述检测组件包括水位开关和水位尺,所述水位开关和所述水位尺分别与所述控制装置电连接;所述水位开关安装在所述水箱组件中,所述水位开关适用于检测所述水箱组件中的液位高度;所述水位尺安装在所述水箱组件上,所述水位尺适用于显示所述水箱组件中的液位高度。
7. 根据权利要求6所述的净化活饮水机,其特征在于,所述检测组件还包括探针,所述探针与所述控制装置电连接;所述探针安装在所述即热水输送管中,所述探针适用于检测所述即热水输送管中的水温。
8. 根据权利要求5所述的净化活饮水机,其特征在于,所述触屏显示装置上设置有显示

板、常温水出水钮和即热水出水钮,所述控制装置分别与所述常温水出水钮、所述即热水出水钮和所述显示板电连接,所述显示板上显示所述即热水输送管中的水温。

9. 根据权利要求 8 所述的净化活水机,其特征在于,所述触屏显示装置上还设置有温控器,所述温控器与所述控制装置电连接;所述温控器适用于调节所述发热管的加热温度。

10. 根据权利要求 1 至 9 任一项所述的净化活水机,其特征在于,所述净化活水机还包括排水组件,所述排水组件安装在所述壳体组件的底部,且所述排水组件的顶部位于所述水箱组件底部的排水孔中;

所述排水组件包括顶杆、弹性件和排水堵头,所述顶杆安装在所述排水孔中,所述排水堵头活动安装在所述顶杆的端部,所述弹性件套装在所述顶杆上,且所述弹性件的两端分别固定在所述顶杆和所述排水堵头上;所述弹性件处于自由状态,所述排水堵头密封所述排水孔;所述弹性件处于拉伸状态,所述排水堵头与所述排水孔的端面之间存在间隙。

净化活水机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饮用水设备领域，特别是涉及一种净化活水机。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，用户对饮用水的要求越来越高。目前，部分城市自来水水质较差状况，用户需要直接饮用自来水时，自来水中带有的有害物质会直接进入人体，对人体的健康造成一定程度的伤害。通常通过电水壶加热后饮用，常见的电水壶一般都是连续加热型的，壶内的水需要全部烧开后才能饮用，加热时间长、效率低，而且壶内的水可能会存在多次加热的情况。为了方便，用户会直接将自来水直接在电水壶中，未经任何过滤处理措施。自来水中含有大量的重金属、有机物、余氯、水垢等有害物质，长期饮用不利于用户的身体健康。同时，用户需要常温水时还要将壶内的开始冷却后使用，操作复杂，不便于用户使用。

实用新型内容

[0003] 基于此，有必要针对饮用的水中存在杂质、多次加热及冷却后使用不便问题，提供一种能够将水进行过滤、且能够常温水与即时提供热水功能相分离的净化活水机。

[0004] 上述目的通过下述技术方案实现：

[0005] 一种净化活水机，包括：

[0006] 壳体组件，所述壳体组件上设置有出水嘴；

[0007] 水箱组件；所述水箱组件安装在所述壳体组件内，所述水箱组件上设置有进水端和出水端；

[0008] 过滤组件，所述过滤组件位于所述水箱组件中，所述过滤组件与所述水箱组件的进水端连通；

[0009] 控制组件，所述控制组件包括控制装置和触屏显示装置，所述控制装置安装在所述壳体组件中，所述触屏显示装置安装在所述壳体组件上，所述控制装置与所述触屏显示装置电连接；以及

[0010] 连通组件，所述连通组件的一端连接所述水箱组件的出水端，另一端连接所述出水嘴；其中，所述连通组件包括常温出水装置和即热出水装置，所述常温出水装置连通所述水箱组件和所述出水嘴，所述即热出水装置连通所述水箱组件和所述出水嘴，所述控制装置分别与所述常温出水装置和所述即热出水装置电连接，所述控制装置分别控制所述常温出水装置和所述即热出水装置工作。

[0011] 在其中一个实施例中，所述过滤组件包括放置部、净化过滤部和活化过滤部，所述净化过滤部与所述活化过滤部均安装在所述放置部中，且所述净化过滤部位位于所述活化过滤部的上方，所述放置部上设置有第一开口和第二开口，所述第一开口连通所述水箱组件的进水端，所述第二开口连通盛水腔。

[0012] 在其中一个实施例中，所述净化过滤部为净化滤芯；所述活化过滤部为活化滤芯；所述净化滤芯与所述活化滤芯可拆卸的安装在所述放置部中。

[0013] 在其中一个实施例中,所述常温出水装置包括常温水泵和常温水输送管,所述常温水泵连通所述水箱组件的出水端和所述常温水输送管,所述常温水输送管与所述出水嘴连通,所述控制装置与常温水泵电连接,所述控制装置控制所述常温水泵工作。

[0014] 在其中一个实施例中,所述即热出水装置包括即热水泵、即热水输送管和发热管,所述即热水泵连通所述水箱组件的出水端和所述即热水输送管,所述即热水输送管与所述出水嘴连通,所述发热管安装在所述即热水输送管中,所述控制装置与所述即热水泵电连接,所述控制装置控制所述即热水泵工作。

[0015] 在其中一个实施例中,所述净化活水机还包括检测组件,所述检测组件与所述控制装置电连接,所述检测组件适用于检测所述水箱组件中的液位高度;

[0016] 所述检测组件包括水位开关和水位尺,所述水位开关和所述水位尺分别与所述控制装置电连接;所述水位开关安装在所述水箱组件中,所述水位开关适用于检测所述水箱组件中的液位高度;所述水位尺安装在所述水箱组件上,所述水位尺适用于显示所述水箱组件中的液位高度。

[0017] 在其中一个实施例中,所述检测组件还包括探针,所述探针与所述控制装置电连接;所述探针安装在所述即热水输送管中,所述探针适用于检测所述即热水输送管中的水温。

[0018] 在其中一个实施例中,所述触屏显示装置上设置有显示板、常温水出水钮和即热水出水钮,所述控制装置分别与所述常温水出水钮、所述即热水出水钮和所述显示板电连接,所述显示板上显示所述即热水输送管中的水温。

[0019] 在其中一个实施例中,所述触屏显示装置上还设置有温控器,所述温控器与所述控制装置电连接;所述温控器适用于调节所述发热管的加热温度。

[0020] 在其中一个实施例中,所述净化活水机还包括排水组件,所述排水组件安装在所述壳体组件的底部,且所述排水组件的顶部位于所述水箱组件底部的排水孔中;

[0021] 所述排水组件包括顶杆、弹性件和排水堵头,所述顶杆安装在所述排水孔中,所述排水堵头活动安装在所述顶杆的端部,所述弹性件套装在所述顶杆上,且所述弹性件的两端分别固定在所述顶杆和所述排水堵头上;所述弹性件处于自由状态,所述排水堵头密封所述排水孔;所述弹性件处于拉伸状态,所述排水堵头与所述排水孔的端面之间存在间隙。

[0022] 本实用新型的有益效果是:

[0023] 本实用新型的净化活水机,结构设计简单合理,通过过滤组件将水进行过滤,使过滤后的水达到净化水源残留离子、杂质的目的,将自来水变成优质的矿泉水,再将优质的矿泉水变成弱碱性的健康水,改善水的口感。自来水经过滤组件过滤后变成健康水存储在所述水箱组件中,用户根据实际需要通过对触屏显示装置选择常温水 and 热水,再通过控制装置控制所述常温水出水装置和即热水出水装置分别输出常温水 and 热水,实现常温水与热水相分离,以满足用户不同场合的需求,方便用户操作使用。

附图说明

[0024] 图 1 为本实用新型一实施例的净化活水机的立体图;

[0025] 图 2 为图 1 所示的净化活水机的爆炸图;

[0026] 其中:

- [0027] 100- 净化活水机；
- [0028] 110- 壳体组件；111- 上盖；112- 底座；113- 前挡板；114- 出水嘴；115- 显示面盖；
- [0029] 120- 水箱组件；
- [0030] 130- 过滤组件；
- [0031] 140- 控制组件；141- 微控制器；142- 显示板；
- [0032] 150- 连通组件；151- 常温水泵；152- 即热水泵；153- 发热管；
- [0033] 160- 检测组件；161- 水位开关；162- 水位尺；163- 探针；
- [0034] 170- 排水堵头；
- [0035] 180- 把手。

具体实施方式

[0036] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下通过实施例，并结合附图，对本实用新型的净化活水机进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0037] 参见图 1 和图 2，本实用新型一实施例的净化活水机 100，包括壳体组件 110、水箱组件 120、过滤组件 130、控制组件 140 和连通组件 150。壳体组件 110 上设置有出水嘴 114，净化活水机 100 中的水通过出水嘴 114 流出。壳体组件 110 包括底座 112、上盖 111、前挡板 113 和显示面盖 115，出水嘴 114 设置在前挡板 113 上，且前挡板 113 设置在水箱组件 120 的周侧，显示面盖 115 安装在前挡板 113 上。水箱组件 120 安装在底座 112 上，上盖 111 活动安装在水箱组件 120 的上方，上盖 111 能够防止灰尘进入水箱组件 120 中，同时，当水箱组件 120 中的液面高度过低时，将水箱组件 120 上的上盖 111 移开，向水箱组件 120 中加水。通过底座 112、水箱组件 120 和前挡板 113 围设控制组件 140 和连通组件 150，防止控制组件 140 和连通组件 150 裸露在外侧，以免影响净化活水机 100 的外观。水箱组件 120 上设置有进水端和出水端，水箱组件 120 包括水箱本体，水箱本体用于盛放过滤后的自来水。壳体组件 110 还包括接水盘和接水盖，接水盘安装在底座 112 上，接水盖安装在接水盘上，接水盖上设置有镂空部，用于接出水嘴 114 滴落的水。

[0038] 过滤组件 130 位于水箱组件 120 中，过滤组件 130 与水箱组件 120 的进水端连通。过滤组件 130 用于将自来水过滤成健康好水。水箱组件 120 起容纳作用，水箱组件 120 还包括隔板，隔板安装在水箱本体中，通过隔板将水箱本体分隔成放置腔和盛水腔，放置腔中安装过滤组件 130。隔板设置有两个开口端，隔板的其中一个开口端直接与水箱组件 120 的进水端连通，隔板另一开口端与盛水腔连通，过滤组件 130 位于两个开口端之间。自来水的流动方向为从水箱组件 120 的进水端通过隔板的一个开口端流到隔板的过滤组件 130 中，经过滤组件 130 过滤后，再通过隔板的另一开口端流到盛水腔中。通过隔板起到隔水的作用，使得自来水只能通过过滤组件 130 过滤后再进入盛水腔中，防止未经过滤的自来水直接进入盛水腔中，保证用户的身体健康。

[0039] 控制组件 140 包括控制装置和触屏显示装置，控制装置安装在壳体组件 110 中，触屏显示装置安装在壳体组件 110 的显示面盖 115 上，控制装置与触屏显示装置电连接。连通组件 150 的一端连接水箱组件 120 的出水端，另一端连接出水嘴 114；其中，连通组件 150 包括常温出水装置和即热出水装置，常温出水装置连通水箱组件 120 和出水嘴 114，即热出

水装置连通水箱组件 120 和出水嘴 114,控制装置分别与常温出水装置和即热出水装置电连接,控制装置分别控制常温出水装置和即热出水装置工作。

[0040] 经过过滤后的自来水存放在盛水腔中,当用户通过触屏显示装置选择常温水,控制装置控制常温出水装置工作,盛水腔的健康好水从水箱本体的出水端流入到常温水出水装置中,再由出水嘴 114 输出;当用户通过触屏显示装置选择热水,控制装置控制即热出水装置工作,盛水腔的健康好水从水箱本体的出水端流入到常即热出水装置中,再由出水嘴 114 输出。即热出水装置用户可以根据实际需要选择常温水或者热水。控制装置包括微控制器 141,用户通过触屏显示装置发出信号给微控制器 141,进而微控制器 141 控制常温出水装置或者即热出水装置出水。微控制器 141 上设置有 Wi-Fi 模块,通过 Wi-Fi 模块将水箱本体中健康好水中的总溶解固体 (TDS) 显示出来,方便用户使用。

[0041] 目前,自来水中含有大量的重金属、有机物、余氯、水垢等有害物质,长期饮用不利于用户的身体健康。而现有的饮用水加热设备结构较单一,如果饮用水源为自来水,不能将自来水中的有害物质去除,长期饮用会影响人们的身体健康。同时,用户需要常温水时还要将壶内的开始冷却后使用,操作复杂,不便于用户使用,而且也易反复煮水,产生钙、镁矿物沉积,水质不新鲜,不利于健康。本实用新型的净化活水机 100 通过连通组件 150 的常温出水装置和即热出水装置实现常温和热水的分别输出,当需要常温水时,用户操作触屏显示装置通过控制装置控制常温出水装置由出水嘴 114 输出常温水;当需要热水时,用户操作触屏显示装置通过控制装置控制即热出水装置由出水嘴 114 输出热水,即热出水装置能够实现实时加热过滤后的健康好水,方便用户使用。常温出水装置和即热出水装置分离设置,使得常温和加热后的热水不会混合,实现温水与热水分离,同时,需要热水时才会通过即热出水装置加热,能够防止出现反复加热的现象,保证所提供的热水清洁卫生,利于饮用者的身体健康,方便用户使用。

[0042] 进一步地,净化活水机 100 还包括紫外杀菌灯,紫外杀菌灯设置在水箱组件 120 的出水端中,紫外杀菌灯与控制装置电连接,控制装置控制紫外杀菌灯杀菌。通过紫外杀菌灯对从出水端流出的健康好水进行杀菌,进一步保证用户的身体健康。

[0043] 作为一种可实施方式,过滤组件 130 包括放置部、净化过滤部和活化过滤部,净化过滤部与活化过滤部均安装在放置部中,且净化过滤部位于活化过滤部的上方。过滤组件 130 位于水箱本体的放置腔中,放置部上设置有第一开口和第二开口,第一开口连通水箱本体的进水端,第二开口连通盛水腔。净化过滤部与活化过滤部放置部中,放置部位于安装在隔板上,通过放置部便于净化过滤部与活化过滤部的安装与拆卸。当然,放置部上的第一开口可以多个通孔,多个通孔的总面积占隔板总面积的 30%~70%。为了保证净化过滤部的过滤效果,自来水通过通孔流到净化过滤部中,放置部能够防止自来水直接与净化滤芯相接触,起缓冲的作用。自来水通过通孔流入到净化滤芯中,通过放置部能够降低自来水的流速、减少自来水的流量,保证处于净化过滤部能够处理的范围之内。

[0044] 进一步地,净化过滤部为净化滤芯;活化过滤部为活化滤芯。本实用新型中的净化滤芯包括无机离子交换树脂、载银活性炭等多层滤料。净化滤芯能够吸附自来水中的重金属、有机物、余氯、水垢等有害物质,同时还能将自来水中部分对人体有益的钙、镁等矿物离子留下,将自来水变成优质的矿泉水。本实用新型中的净化滤芯可以有效消除异色、异味、余氯,滤除水中细小的悬浮杂质,吸附农药、杀虫剂、洗涤剂等有机污染残留物,降低水质硬

度,同时保留水中对人体有益的矿物质。

[0045] 本实用新型中的活化滤芯中含有微电解能量活水素,将优质的矿泉水变成健康水。优质的矿泉水经过活化滤芯最终得到的活化水具有以下优点:小分子团活水,小分子团活水的渗透力强,能够自由穿透细胞膜,为细胞补水改善人体微循环,促进新陈代谢;溶解能力强,易于吸收,能够加速人体内毒素的排泄;水分子间吸力小,能够保持高效能量,活化细胞,激活酶的活性;高含氧量,使活化水具有抗氧化性,具有活性细胞,增强免疫力;具有弱碱性,弱碱性水能够中和体内酸毒,调节人体酸碱平衡;具有负电位,能够清除体内多余的自由基;含有大量人体所需的矿物质及微量元素。当然,净化过滤部可以包含多个净化滤芯;活化过滤部可以包含多个活化滤芯。在本实施例中,净化过滤部包含一个净化滤芯;活化过滤部包含一个活化滤芯。

[0046] 更进一步地,净化滤芯与活化滤芯可拆卸的安装在放置部中。根据净化滤芯去除氯气、有机污染物和重金属等有害物质的实际效力,每个净化滤芯能过滤多达 200 升的自来水。又进一步地,净化滤芯上设置有流量计,流量计与控制装置的微控制器 141 电连接,当自来水从水箱本体的进口端进入到水箱本体中时,会经过净化滤芯进行过滤,流量计能够记录通过净化滤芯的自来水的流量。当净化过滤部净化的自来水的流量超过预设值时,流量计会将自来水的流量信息反馈给微控制器 141,微控制器 141 通过触屏显示装置显示出净化过滤部过滤的自来水的流量,以提醒用户需要更换净化滤芯。在本实用新型中,净化滤芯可以净化 200 升~400 升自来水。当净化滤芯的净化水量超过 400 升时,为了保证用户的身体健康,需要对净化滤芯进行更换,使得通过净化滤芯的自来水能够变成优质的矿泉水。

[0047] 当净化滤芯吸附的氯气、有机污染物和重金属等有害物质达到饱和时,为了发挥净化滤芯的最佳净化性能,同时避免长期使用产生新的细菌,应该更换净化滤芯,因此净化滤芯需要可拆卸的安装在放置部中。当活化滤芯中的活化素不再发挥作用,即不能将优质的矿泉水变成活化水时,为了发挥活化滤芯的最佳活化性能,同时避免长期使用产生新的细菌,应该更换活化滤芯,因此活化滤芯需要可拆卸的安装在放置部中。进一步地,净化过滤部与活化过滤部为一体,也就是说该过滤部既备净化滤芯的功能,又具备活化滤芯的功能。自来水通过该过滤部就直接能够被净化过滤和活化过滤,变成有利于人体健康的活化水。在本实施例中,放置部为滤芯兜,净化滤芯和活化滤芯位于滤芯兜中,可以直接更换滤芯兜、净化滤芯和活化滤芯。

[0048] 作为一种可实施方式,常温出水装置包括常温水泵 151 和常温水输送管,常温水泵 151 连通水箱本体的出水端和常温水输送管,常温水输送管与出水嘴 114 连通,控制装置与常温水泵 151 电连接,控制装置控制常温水泵 151 工作。进一步地,即热出水装置包括即热水泵 152、即热水输送管和发热管 153,即热水泵 152 连通水箱本体的出水端和即热水输送管,即热水输送管与出水嘴 114 连通,发热管 153 安装在即热水输送管中,控制装置与即热水泵 152 电连接,控制装置控制即热水泵 152 工作。

[0049] 当用户需要常温水时,用户操作触屏显示装置通过微控制器 141 控制常温水泵 151 工作,常温水泵 151 将水箱本体中的健康好水传输到常温水输送管中,再由出水嘴 114 输出。当用户需要热水时,用户操作触屏显示装置通过微控制器 141 控制即热水泵 152 工作,即热水泵 152 将水箱本体中的健康好水传输到即热水输送管中,微控制器 141 控制发热

管 153 发热,加热即热水输送管中的健康好水,再由出水嘴 114 输出。更进一步地,连通组件 150 还包括三通阀,三通阀的一个端部与水箱本体的出水端连通,三通阀的另两端分别与常温水泵 151 和即热水泵 152 连通,通过三通阀方便与水箱本体中的健康好水的输送。

[0050] 作为一种可实施方式,净化活水机 100 还包括检测组件,检测组件安装在壳体组件 110 中,检测组件与控制装置电连接,检测组件适用于检测水箱组件 120 中的液位高度。检测组件将水箱本体中健康好水的液面高度信号传递给微控制器 141,微控制器 141 在将液面高度的信号通过检测组件显示出来。检测组件包括水位开关 161 和水位尺 162,水位开关 161 和水位尺 162 分别与控制装置电连接;水位开关 161 安装在水箱组件 120 中,水位开关 161 适用于检测水箱组件 120 中的液位高度;水位尺 162 安装在水箱组件 120 上,水位尺 162 适用于显示水箱组件 120 中的液位高度。

[0051] 水位开关 161 能够反馈液面高度的信号给控制装置,控制装置再将液面高度的信号通过水位尺 162 显示出来,便于用户观察水箱本体中的健康好水的多少、是否够用等情况。当水箱本体中的健康好水的液面高度过低、水量不足时,水位开关 161 将缺水的信号传递给微控制器 141,微控制器 141 再将缺水的信号通过水位尺 162 显示出来,以提醒用户水箱本体中的健康水不多,如要使用,还需要加水。当水箱本体中的健康好水充足时,水位尺 162 也能将液面高度的信号显示出来,以提醒用户无需向水箱本体中加水。进一步地,检测组件还包括探针 163,探针 163 与控制装置电连接;探针 163 安装在即热水输送管中,探针 163 适用于检测即热水输送管中的水温。探针 163 检测到即热水输送管中的水温,并将水温反馈给微控制器 141,微控制器 141 将水温信号通过触屏显示装置显示出来,方便用户使用。

[0052] 作为一种可实施方式,触屏显示装置上设置有显示板 142、常温水出水钮和即热水出水钮,控制装置分别与常温水出水钮、即热水出水钮和显示板 142 电连接,显示板 142 上显示即热水输送管中的水温。用户按下常温出水钮,微控制器 141 控制常温水泵 151 工作,将水箱本体中的健康好水传输到常温水输送管中,再由出水嘴 114 输出常温水。用户按下即热水出水钮,微控制器 141 控制即热水泵 152 工作,将水箱本体中的健康好水传输到即热水输送管中,再由出水嘴 114 输出热水。显示板 142 用于显示探针 163 检测的水温和净化滤芯过滤的水量,方便用户使用。

[0053] 进一步地,触屏显示装置上还设置有温控器,温控器与控制装置电连接;温控器适用于调节发热管 153 的加热温度,保证温度控制更加准确。更进一步地,温控器调节水温的范围为 $30^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ 。温控器能够将发热管 153 加热后的水温调节到人们所需要的温度,以满足不同人的使用需求。调节旋钮例如冲咖啡的水温在 $80^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}$ 之间;冲奶粉的水温在 $50^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 之间;冲蜂蜜的水温在 35°C 左右较为合适。不同的使用环境人们所需要的水温是各不相同的,人们可以根据实际情况自由选择水的温度。更进一步地,触屏显示装置上还设置有童锁按钮,用户需要热水时,先按下童锁按钮再按下即热水出水钮,热水才能够输出,这样能起到保护作用,防止儿童和无自我保护能力的人烫伤。

[0054] 作为一种可实施方式,净化活水机 100 还包括排水组件,排水组件安装在壳体组件 110 的底部,且排水组件的顶部位于水箱组件 120 底部的排水孔中。当水箱本体内的水过多时,将排水组件移出排水孔,待水箱本体内的液位高度正常时,再通过排水组件密封排水孔。当净化活水机 100 长时间未清洗或者间歇使用时,需要清洁水箱本体的盛水腔,将排

水组件移出排水孔,用清水反复清洗,以保证水箱本体中的健康好水的新鲜度,保证用户的饮用健康。

[0055] 排水组件包括顶杆、弹性件和排水堵头 170,顶杆安装在排水孔中,排水堵头 170 活动安装在顶杆的端部,弹性件套装在顶杆上,且弹性件的两端分别固定在水箱本体和排水堵头 170 上。顶杆静止不动,弹性件处于自由状态,排水堵头 170 密封排水孔,水箱本体中的健康好水不流出;顶杆向上运动,弹性件处于拉伸状态,排水堵头 170 与排水孔的端面之间存在间隙,水箱本体中的健康好水排出净化活水机 100,便于净化活水机 100 的清洁。

[0056] 作为一种可实施方式,本实用新型的净化活水机 100 还包括把手 180,把手 180 的两端相对设置在水箱本体上。把手 180 为提手,便于用户拿取。当然,把手 180 为握持部,设置在水箱本体的周侧。

[0057] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

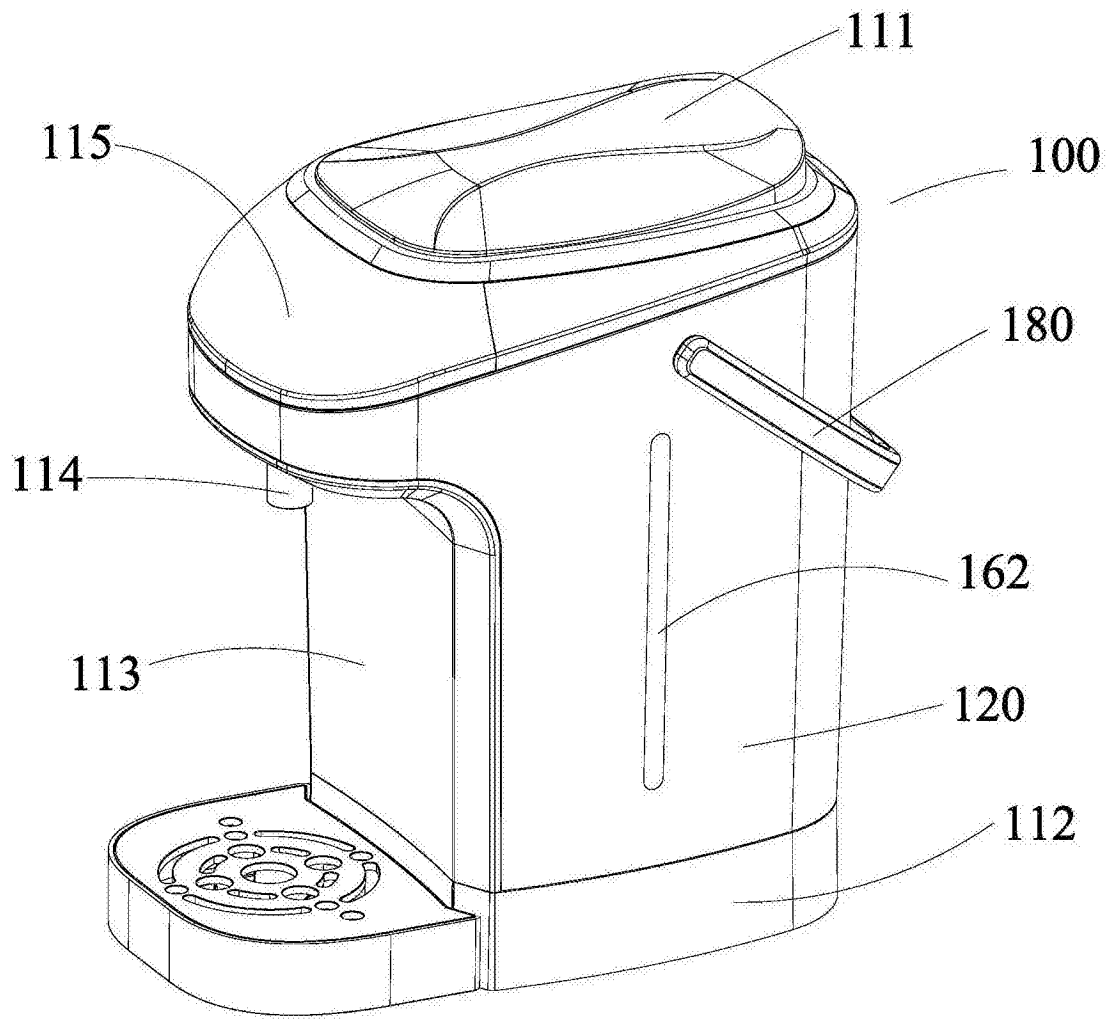


图 1

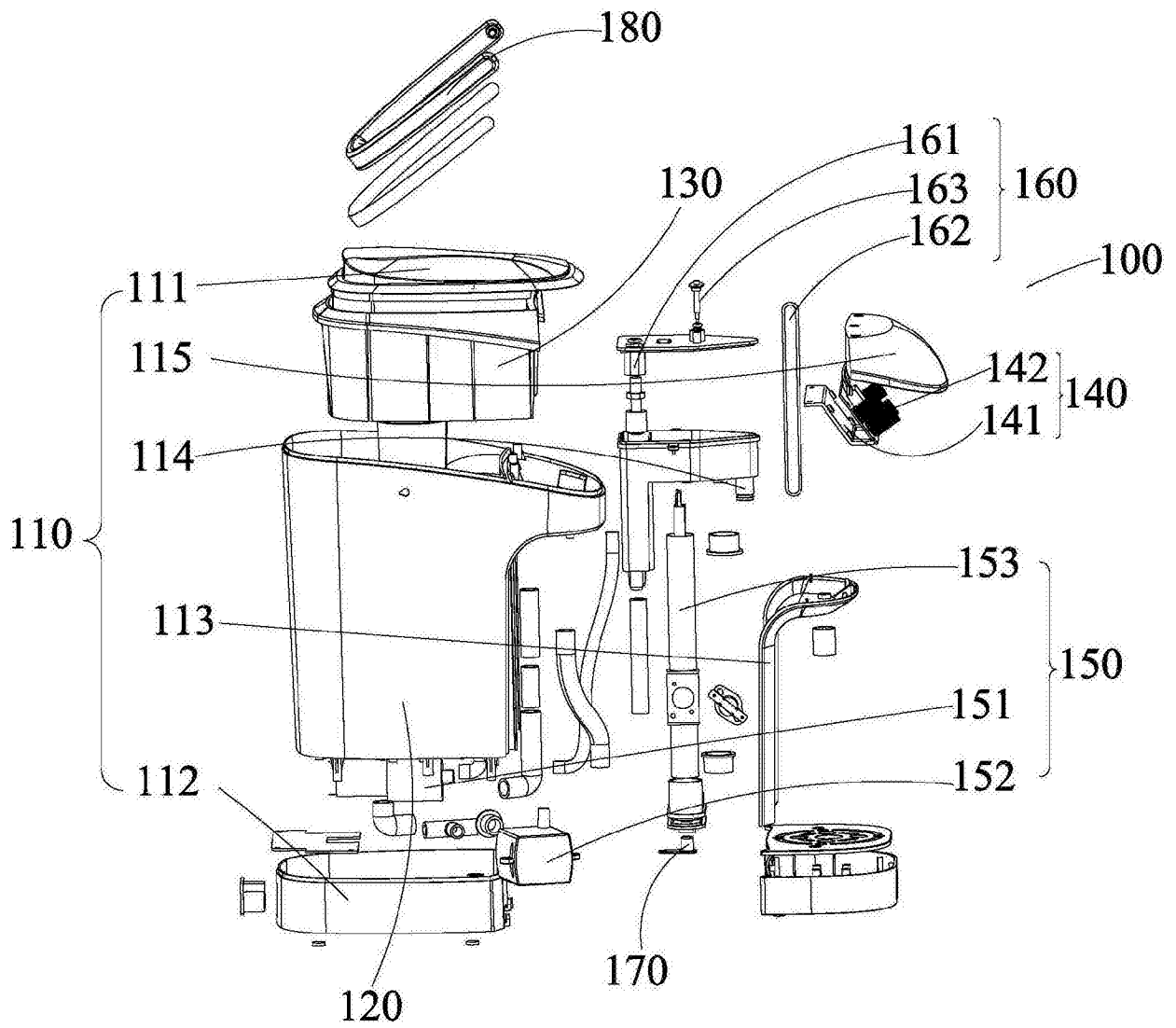


图 2