[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int.Cl[7]
A47J 31/00

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99240969.1

[45]授权公告日 2000 年 10 月 18 日

[11]授权公告号 CN 2401116Y

[22]申请日 1999.12.7 [24]颁证日 2000.9.2

[21]申请号 99240969.1

[73]专利权人 中国科学院广州化学研究所

地址 510650 广东省广州市五山 1122 信箱

[72]设计人 徐祖亮

[74]专利代理机构 中国科学院广州专利事务所

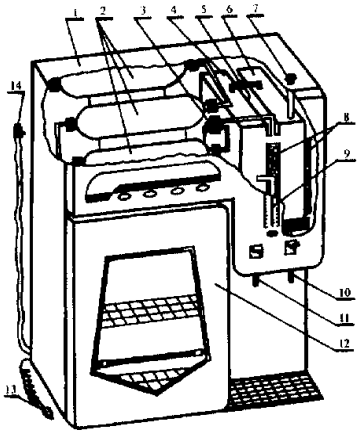
代理人 李继兰

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 组合式饮水机

[57]摘要

本实用新型提供了一种多功能组合式饮水机，由饮用水过滤装置、冷水胆、热水胆、过滤水细菌检测装置和消毒柜组成。自来水通过机体内的过滤装置过滤后进入机体内的水胆内，可以适时获取新鲜净水，细菌检测装置与水胆相通，能即时检测水质状况，保证了饮水的质量，设置的消毒柜对饮具消毒，同时方便了饮具的存取。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

权 利 要 求 书

1、一种多功能组合式饮水机，由饮用水过滤装置（2）、冷水胆（4）、热水胆（6）、过滤水细菌检测装置（9）、消毒柜（12）组成，其特征在于：从机体内过滤装置（2）的进水口引一条进水管（14）伸出机壳（1），过滤装置（2）的出水口通过滤水器控制阀（3）与机体内冷水胆（4）和热水胆（6）的进水口连通，同时在冷水胆（4）和热水胆（6）上设置一个水位控制阀（5）；在饮水机的面板上安装有一个细菌自测显示器（9），其与机体内的水胆（4）相通。

2、根据权利要求 1 所述的饮水机，其特征在于：饮用水过滤装置（2）置于机体内的左上方，其下方为消毒柜（12），冷水胆（4）和热水胆（6）则置于机体内的右上方。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的饮水机，其特征在于：在水胆（6）上开有一个小孔，孔上有一条小管从上方伸出机壳（1），作为水质固含量测定孔（7），并附有一个活塞。

说　明　书

组合式饮水机

本实用新型涉及一种组合式饮水机。

随着人们饮水习惯的改变，罐装净水越来越多地进入公共场所和家庭，为了饮水方便，兼有加热及制冷功能的饮水机也应运而生。但罐装水由于其水罐重复使用，加上回收消毒上存在的问题，极易造成净水的二次污染，将病菌带入饮水机，人们喝了这种二次污染的水，对身体健康将带来威胁。而且普通家庭一罐罐装水饮用时间在一星期左右，存放时间较长，水质也就难以保证。一般饮水机在饮水机受到污染时，不能被及时发现清洗，从而不利身体健康。除了以上存在的问题之外，一般饮水机功能单一，饮水器具的存放及消毒未予考虑，在饮水上也造成一定的不便。

本实用新型的目的是提供一种使用卫生、方便的多功能组合式饮水机，不仅带有过滤装置，可以适时获取新鲜净水，而不必使用罐装净水，同时还能即时监测饮水机内水质状况，而且附有饮具存放消毒功能。

为了达到上述目的，本实用新型的组合式饮水机由饮用水过滤装置、饮水机冷水胆、热水胆、过滤水细菌检测装置、消毒柜组成；过滤装置安装在机体内，从过滤装置的进水口引一条进水管伸出机体，可与自来水管连接，过滤装置的出水口通过滤水器控制阀与机体内的冷热水胆的进水口连通，同时在冷热水胆上设置一个水位控制阀，当水胆内净水水位减少到一定位置时，即可自动打开滤水器控制阀进水；在饮水机的面板上安装有一个细菌自测显示器，其与机体内的水胆相通，一旦水胆内的细菌超标即可即时显示。

另外，在冷水胆或热水胆上开有一个小孔，孔上有一条小管从上方伸出机体，作为水质固含量测定孔，并附有一个活塞。

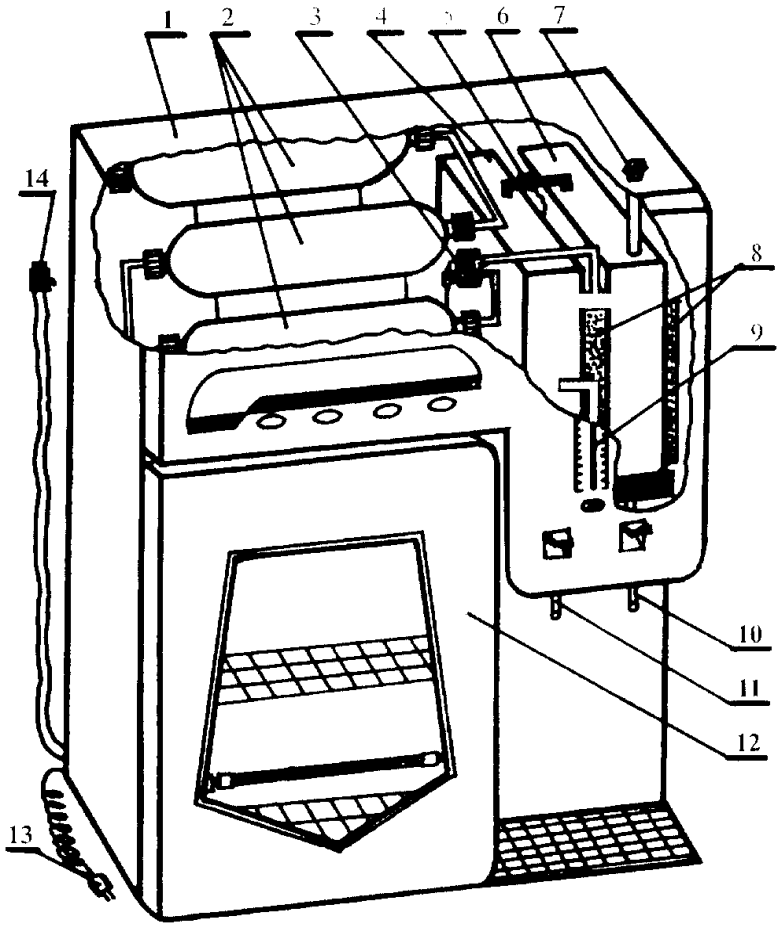
采用这样的结构后，由于机体内安装有饮水过滤装置，可保持使用新鲜过滤水，避免了净水的二次污染，又由于设置了细菌自测装置及固含量测定孔，有利于适时检测水质，保证了饮水的质量，设置的消毒柜保证了饮具的卫生，方便了饮具的存取。

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

图中所示多功能组合式饮水机采用自来水为水源，自来水龙头通过进水管 14 与机体内的过滤装置 2 的进水口连通，过滤装置 2 置于机体内的左上方，过滤装置 2 的出水口则通过滤水器控制阀 3 与机体内的冷水胆 4 和热水胆 6 的进水口连通，冷水胆 4 和热水胆 6 置于机体内的右上部，冷水胆 4 和热水胆 6 上设置一个水位控制阀 5，当水胆内净水水位

下降到一定位置时，即可自动控制打开滤水器控制阀 3 进水，水位达到预定的最高限时，滤水器控制阀 3 即会自动关闭；在饮水机的面板右方的饮用水出口 10 和 11 上安装有一个细菌自测显示器 9，其与机体内的冷水胆 4 相通，一旦水胆内的细菌超标即可即时显示，同时在水胆 6 上开有一个小圆孔，孔上有一条小管从上方伸出机体，作为水质固含量测定孔 7，并附有一个活塞，一般状况下堵住该水质固含量测定孔 7；在机体正面左下方，安装一个消毒柜 15，插上插头 13 可对饮水器具消毒，其右边即为饮水机的冷水出口 11 和热水出口 10。

使用时，将进水管 14 与自来水龙头连接，并处于打开状态，自来水进入机体内的过滤装置 2，当冷水胆 4 或热水胆 6 内净水达不到一定水位时，水位控制阀 5 即会自动控制打开滤水器控制阀 3，让净水进入水胆至预定的最高限，饮水时，从消毒柜 12 中取出饮具，即可取水饮用，既卫生又方便。同时细菌自测显示器 9 适时显示水胆内的细菌有否超标，在一定时间内通过水质固含量测定孔 7 可测试水胆内水质状况，在水质达不到标准时，即时对过滤装置 2 进行更换，或者对冷水胆 4 和热水胆 6 进行清洗。

当然，此组合式饮水机中过滤装置、冷热水胆、过滤水细菌自测显示器、消毒柜可采取不同的适用形状，其之间的排列方式也可以有不同的变换，这些变换均落在本实用新型的保护范围之内。

说 明 书 附 图