(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101236011 B
(45)授权公告日 2012.03.14

(21)申请号 200710003035.0
(22)申请日 2007.01.31
(73)专利权人 余祖良
地址 315332 浙江省慈溪市附海镇花木村
(72)发明人 余祖良
(74)专利代理机构 北京五月天专利商标代理有限公司 11294
代理人 吴宝泰 朱成蓉
(51)Int.Cl.
A47J 31/54(2006.01)
F24H 1/20(2006.01)

(56)对比文件
CN 200994718 Y,2007.12.26,
CN 2375920 Y,2000.04.26,
CN 1408307 A,2003.04.09,
CN 2045979 U,1989.10.18,

审查员 陈耀峰

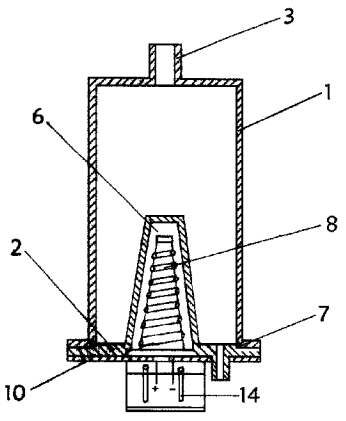
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

饮水机加热罐

(57)摘要

本发明涉及一种保健型饮水机加热罐，该加热罐由紫砂泥制成的罐体和端盖，在所述罐体顶部设有一出水管口，其下端周边设有一连接用的法兰盘，所述端盖周边设有与罐体上法兰盘相对应的法兰盘，其中部设有向罐体内部延伸的管腔，罐体与端盖之间设有一密封圈，并通过螺钉螺母和罐体和端盖上法兰盘相互连接，罐体内部与端盖上的管腔不相通，所述管腔内设有加热元件，在所述端盖上还设有一进水管口。本发明具有保持水的质量，不生锈，使用时间长，节能环保，热利用率高，生产简单等优点。



CN 101236011 B

1. 一种饮水机加热罐，其特征在于该加热罐由紫砂泥制成的罐体和端盖组成；在所述罐体顶部封闭，且设有一出水管口，下端为敞口，且周边设有一连接用的法兰盘；所述端盖周边设有与罐体上法兰盘相对应的法兰盘，其中部设有向罐体内部延伸的管腔；罐体与端盖之间设有一密封圈，通过罐体和端盖上法兰盘，用螺钉螺母将罐体和端盖固定连接；罐体内部与端盖上的管腔不相通，所述管腔内设有加热元件，在所述端盖上还设有一进水管口。

2. 根据权利要求 1 所述的饮水机加热罐，其特征在于还包括一设在端盖下方的安装支架，该支架既将加热元件固定在所述管腔中，也将加热罐固定在饮水机壳体内。

3. 根据权利要求 2 所述的饮水机加热罐，其特征在于所述安装支架是由一个安装板和两个支腿构成，两支腿与安装板之间位置可调节，以适应不同规格的饮水机使用。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的饮水机加热罐，其特征在于所述加热元件是由电热丝盘绕在陶瓷棒上构成。

5. 根据权利要求 4 所述的饮水机加热罐，其特征在于在所述的罐体外侧壁上还设有一个或多个温控器。

6. 根据权利要求 5 所述的饮水机加热罐，其特征在于进水管口通过三通连接管分别与进水管和排水管连接。

饮水机加热罐

技术领域

[0001] 本发明涉及一种保健饮水机，特别是涉及一种保健型饮水机的加热罐。

背景技术

[0002] 目前，多数饮水机的加热罐采用塑料或不锈钢等金属材料制造，其缺点是塑料在加热时会散发出各种有害物质，而不锈钢等金属材料经长期使用后会生锈，从而直接影响饮用水的质量，长期饮用会对用户的身体健康造成危害；另外，现有饮水机的加热装置大多采用将电热丝或电热棒置于加热罐内的结构形式，使用一段时间后，电热丝或电热棒的周围易结水垢，也影响了饮用水的质量；此外，这种水管的酚含量较高，长期使用也会影响用户的身体健康。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述缺点而提供一种可避免加热罐产生各种有害物质或生锈，且不结水垢，从而使饮用水符合卫生标准的饮水机加热罐。

[0004] 本发明所提供的饮水机加热罐是由紫砂泥制成的罐体和端盖组成；在所述罐体顶部封闭，且设有一出水管口，下端为敞口，且周边设有一连接用的法兰盘；所述端盖周边设有与罐体上法兰盘相对应的法兰盘，其中部设有向罐体内部延伸的管腔；罐体与端盖之间设有一密封圈，通过罐体和端盖上法兰盘，用螺钉螺母将罐体和端盖固定连接；罐体内部与端盖上的管腔不相通，所述管腔内设有加热元件，在所述端盖上还设有一进水管口。

[0005] 本发明与现有技术相比，用紫砂泥制作的加热罐长期使用既不会产生有害物质，还会产生一些人体所需微量元素；加热元件设在罐体内部的管腔中，既不直接与水接触，又能充分利用其热能，提高热利用率；将出水管口和进水管口分别设置在加热罐顶部和下部，在进水管口处设置三通管，结构简单，易于制造，降低生产成本，提高其生产率，降低其不合格率。

附图说明

[0006] 图 1 为本发明饮水机加热罐主视图；

[0007] 图 2 为图 1 中 A-A 向的剖视图；

具体实施方式

[0008] 下面结合附图，对本发明饮水机加热罐的具体实施例作详细说明。

[0009] 参照图 1 和图 2，本发明所述的饮水机加热罐是由紫砂泥制成的罐体 1 和端盖 2 组成。所述罐体顶部封闭，下端为敞口，在所述罐体 1 顶部设有一出水管口 3，其下端周边设有一连接用的法兰盘 4，所述端盖 2 周边设有与罐体 1 上法兰盘 4 相对应的法兰盘 5，其中部设有向罐体内部延伸的管腔 6，在所述端盖 2 上还设有一进水管口 9，进水管口 9 通过三通连接管（未示出）分别与进水管和排水管连接。所述罐体 1 与端盖 2 之间设有一密封圈

7，将法兰盘 4、5 相互对接，用螺钉螺母将罐体 1 和端盖 2 固定连接。罐体 1 内部与端盖 2 上的管腔 6 不相通，罐体 1 的内壁与端盖 2 上表面及管腔 6 外表面之间形成封闭水腔，该封闭水腔通过出水管口 3 与饮水机热水输出端连通，通过进水管口 9 与饮水机储水装置连通。所述管腔 6 内设有由电热丝盘绕在陶瓷棒上构成的加热元件 8。

[0010] 在端盖 2 下方设有一安装支架 10，所述安装支架 10 是由一个安装板 11 和两个支腿 12 构成，两支腿 12 上均设有两条平行垂直的槽 14，通过槽 14 可改变支腿 12 与安装板 11 之间相互位置，从而调节加热罐的高度，以适应不同规格的饮水机使用。此外，通过所述支架 10，既将加热元件 8 固定在所述管腔 6 中，也将加热罐固定在饮水机壳体内。

[0011] 在所述的罐体 1 外侧壁上还设有一个或两个温控器 13，当罐内饮用水被加热到设定温度时，切断加热元件 8 的电源；当罐内饮用水的温度降到设定温度时，接通加热元件 8 的电源。

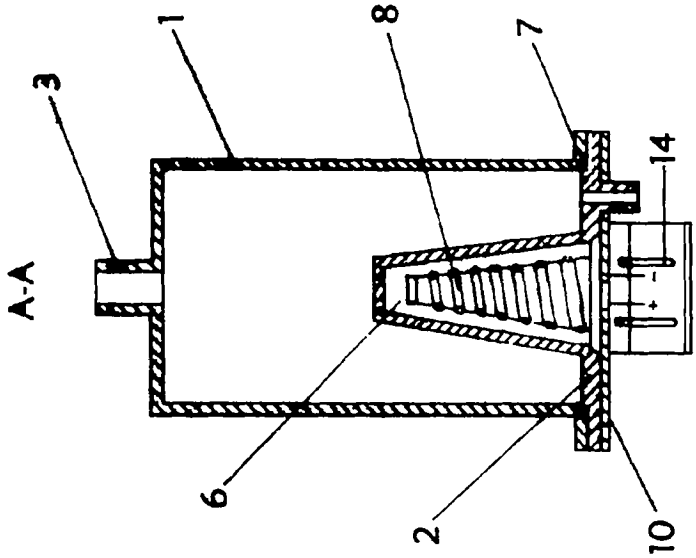


图2

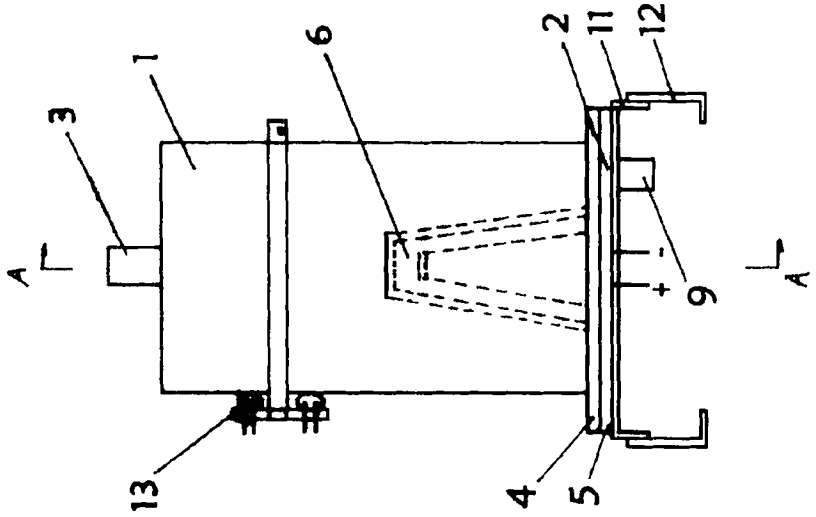


图1