(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205625607 U
(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620292030.9

(22)申请日 2016.04.09

(73)专利权人 中山市丰申电器有限公司
地址 528458 广东省中山市五桂山商业街118四楼530号

(72)发明人 刘毓玉 唐桂英 张宇

(51)Int.Cl.
A47J 27/21(2006.01)
A47J 36/38(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

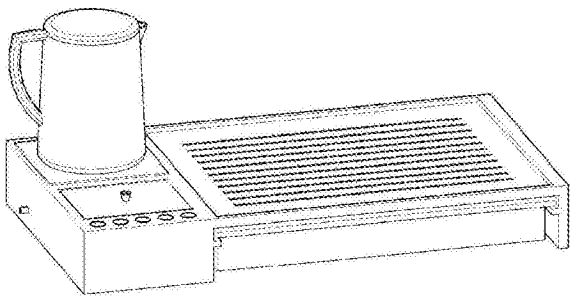
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电磁水壶

(57)摘要

一种电磁水壶，主要由水壶、电磁炉、茶盘、水泵、接水盘以及三通电磁阀组成，壶盖固定在壶身上，烧水时，把水壶的壶嘴用壶盖密封住，把水壶放在电磁炉上按进水键，控制器就打开三通电磁阀的常闭端，关闭三通电磁阀的常开端，水泵将水泵进水壶内，烧水时，控制器关闭三通电磁阀的常闭端，打开三通电磁阀的常开端，水沸腾后产生的蒸汽由于壶嘴被壶嘴盖封住，就会在水壶内形成较高的汽压，蒸汽只能通过导管向下经三通电磁阀的常开端进入接水盘里的水中，大部分蒸汽在较低温度的水中转化为水，只有小量的蒸汽从接水盘向外溢出，有效减少了水沸腾后进入室内的蒸汽量。



CN 205625607 U

1.一种电磁水壶，其特征在于：主要由水壶(1)、电磁炉(2)、茶盘、水泵(3)、接水盘(4)以及三通电磁阀(5)组成；水壶的壶盖固定在壶身上，在壶嘴上设有壶嘴盖，壶嘴盖通过套接或旋拧的方式与壶嘴相连，水壶底壁上设有向上突起的上大下小的圆锥形导管(11)；电磁炉(2)嵌装在茶盘顶壁上，在电磁炉下方的茶盘里设有电器仓，水泵(3)和三通电磁阀(5)安置在电器仓里，水泵(3)的进水接头穿过电器仓壁与水源相连，水泵的出水端通过管道与三通电磁阀的常闭端相连；在电磁炉的中心设有一个向上突起的圆柱形的连接管(21)，连接管穿过电磁炉向下延伸进入电器仓，当把电磁水壶放到电磁炉上时，连接管进入导管内；三通电磁阀的常开端与穿过电器仓壁延伸到接水盘(4)上方的排汽管(6)相连，三通电磁阀的连接口与连接管(21)位于电器仓里的一端相连，排汽管远离三通电磁阀的末端连接一条软管，软管悬挂在接水盘上方，软管的下部末端位于接水盘内；在电磁炉上设置进水键和加热键，电磁炉里设有控制器；当按下进水键，控制器打开三通电磁阀的常闭端，关闭三通电磁阀的常开端，给水泵供电，让水泵工作，水泵将水压进三通电磁阀的常闭端，然后向上从三通电磁阀的连接口向上进入连接管，从连接管进入导管然后注入水壶内，水壶设有最高水位，最高水位低于导管的顶部开口；将壶嘴盖盖在壶嘴上，按下加热键，控制器关闭三通电磁阀的常闭端，打开三通电磁阀的常开端并使电磁炉工作，当水壶中的水沸腾后，蒸汽通过导管进入连接管，再向下从三通电磁阀的常开端进入排汽管，从软管的末端进入接水盘的水里。

2.根据权利要求1所述的电磁水壶，其特征在于：接水盆位于软管下方的部分向下凹陷形成水槽，软管的下部末端的开口的边缘设有多个向上凹陷的进水凹槽，软管的下部末端位于水槽底部。

3.根据权利要求1所述的电磁水壶，其特征在于：在排汽管上设有单向阀。

一种电磁水壶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烧水时产生的蒸汽被排放到接水盘里的电磁水壶，属于电磁水壶的技术。

背景技术

[0002] 在烧水的过程中，水沸腾后就会从水壶的壶嘴喷出大量蒸汽，这些蒸汽会使室内变得潮湿，有时喝水的人多需要多次煮水，就会形成更大量的蒸汽，不仅使室内过于潮湿，由于蒸汽温度较高，还会在玻璃物品表面形成一层薄薄的水雾，使玻璃的通透性降低，在这种情况下，还得利用抽湿机进行抽湿，以使室内保持适当的湿度。特别是在南方的“回南天”天气，烧水时产生的蒸汽会使室内更加潮湿，需要耗费更多的能量进行抽湿。

[0003] 因此，需要寻找一种能够减少烧水时产生的蒸汽排到室内的量的办法。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是：提供一种收集烧水时产生的蒸汽的电磁水壶。

[0005] 本实用新型的技术方案是：一种电磁水壶，主要由水壶1、电磁炉2、茶盘、水泵3、接水盘4以及三通电磁阀5组成；水壶的壶盖固定在壶身上，在壶嘴上设有壶嘴盖，壶嘴盖通过套接或旋拧的方式与壶嘴相连，水壶底壁上设有向上突起的上大下小的圆锥形导管11；电磁炉2嵌装在茶盘顶壁上，在电磁炉下方的茶盘里设有电器仓，水泵3和三通电磁阀5安置在电器仓里，水泵3的进水接头穿过电器仓壁与水源相连，水泵的出水端通过管道与三通电磁阀的常闭端相连；在电磁炉的中心设有一个向上突起的圆柱形的连接管21，连接管穿过电磁炉向下延伸进入电器仓，当把电磁水壶放到电磁炉上时，连接管进入导管内；三通电磁阀的常开端与穿过电器仓壁延伸到接水盘4上方的排汽管6相连，三通电磁阀的连接口与连接管21位于电器仓里的一端相连，排汽管远离三通电磁阀的末端连接一条软管，软管悬挂在接水盘上方，软管的下部末端位于接水盘内；在电磁炉上设置进水键和加热键，电磁炉里设有控制器；当按下进水键，控制器打开三通电磁阀的常闭端，关闭三通电磁阀的常开端，给水泵供电，让水泵工作，水泵将水压进三通电磁阀的常闭端，然后向上从三通电磁阀的连接口向上进入连接管，从连接管进入导管然后注入水壶内，水壶设有最高水位，最高水位低于导管的顶部开口；将壶嘴盖盖在壶嘴上，按下加热键，控制器关闭三通电磁阀的常闭端，打开三通电磁阀的常开端并使电磁炉工作，当水壶中的水沸腾后，蒸汽通过导管进入连接管，再向下从三通电磁阀的常开端进入排汽管，从软管的末端进入接水盘的水里。

[0006] 接水盆位于软管下方的部分向下凹陷形成水槽，软管的下部末端的开口的边缘设有多个向上凹陷的进水凹槽，软管的下部末端位于水槽底部。

[0007] 在排汽管上设有单向阀。

[0008] 有益效果

[0009] 1、壶盖固定在壶身上，烧水时，把水壶的壶嘴用壶盖密封住，把水壶放在电磁炉上按进水键，控制器就打开三通电磁阀的常闭端，关闭三通电磁阀的常开端，水泵将水泵进水

壶内，烧水时，控制器关闭三通电磁阀的常闭端，打开三通电磁阀的常开端，水沸腾后产生的蒸汽由于壶嘴被壶嘴盖封住，就会在水壶内形成较高的汽压，蒸汽只能通过导管向下经三通电磁阀的常开端进入接水盘里的水中，大部分蒸汽在较低温度的水中转化为水，只有小量的蒸汽从接水盘向外溢出，有效减少了水沸腾后进入室内的蒸汽量。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的立体外观示意图；

[0011] 图2是本实用新型的局部剖面示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1到图2所示，一种电磁水壶，主要由水壶1、电磁炉2、茶盘、水泵3、接水盘4以及三通电磁阀5组成。

[0013] 水壶的壶盖固定在壶身上，在壶嘴上设有壶嘴盖，壶嘴盖通过套接或旋拧的方式与壶嘴相连，水壶底壁上设有向上突起的上大下小的圆锥形导管11。

[0014] 壶盖直接焊接在壶身上，或通过螺纹连接或卡口连接的方式固定在壶身上，

[0015] 电磁炉2嵌装在茶盘顶壁上，在电磁炉下方的茶盘里设有电器仓，水泵3和三通电磁阀5安置在电器仓里，水泵3的进水接头穿过电器仓壁与水源相连，水泵的出水端通过管道与三通电磁阀的常闭端相连；在电磁炉的中心设有一个向上突起的圆柱形的连接管21，连接管穿过电磁炉向下延伸进入电器仓，当把电磁水壶放到电磁炉上时，连接管进入导管内；三通电磁阀的常开端与穿过电器仓壁延伸到接水盘4上方的排汽管6相连，三通电磁阀的连接口与连接管21位于电器仓里的一端相连，排汽管远离三通电磁阀的末端连接一条软管，软管悬挂在接水盘上方，软管的下部末端位于接水盘内。

[0016] 在电磁炉上设置进水键和加热键，电磁炉里设有控制器；当按下进水键，控制器打开三通电磁阀的常闭端，关闭三通电磁阀的常开端，给水泵供电，让水泵工作，水泵将水压进三通电磁阀的常闭端，然后向上从三通电磁阀的连接口向上进入连接管，从连接管进入导管然后注入水壶内，水壶设有最高水位，最高水位低于导管的顶部开口。在壶身上设有透明的观察窗，如果水位高于最高水位，通过壶嘴把多余的水倒掉，使水位低于最高水位。

[0017] 在确保水位低于最高水位的前提下，将壶嘴盖盖在壶嘴上，按下加热键，控制器关闭三通电磁阀的常闭端，打开三通电磁阀的常开端并使电磁炉工作，当水壶中的水沸腾后，蒸汽通过导管进入连接管，再向下从三通电磁阀的常开端进入排汽管，从软管的末端进入接水盘的水里，由于接水盘里的水温相对较高，蒸汽进入水中后会迅速降温形成水，只有水量蒸汽会从接水盘向上溢出，因此，水壶中的水沸腾后产生的蒸汽只有小量会进入室内，大部分会变成水留在接水盘里。

[0018] 如果水位高于最高水位，水沸腾时，水可能会进入导管，然后通过排汽管流到接水盘里。

[0019] 水沸腾后关闭电磁炉，过一会儿先拧开壶嘴，使水壶里残留的蒸汽从壶嘴逸出，再将水壶从电磁炉上提起。

[0020] 接水盆位于软管下方的部分向下凹陷形成水槽，这样，只要接水盆里有一定量的水，这些水都会集中到水槽里，使水槽部分的水位较深，从而从软管进入水中的蒸汽能够及

时被降温转化为水。为防止软管的下部末端与水槽壁接触时被堵死，在软管的下部末端的开口的边缘设有多个向上凹陷的进水凹槽，软管的下部末端位于水槽底部，这样，软管的下部末端就不会被堵死。

[0021] 在排汽管上设有单向阀，防止蒸汽倒流。

[0022] 上述实施例仅是用来说明解释本实用新型的用途，而并非是对本实用新型的限制，本技术领域的普通技术人员，在本实用新型的实质范围内，做出各种变化或替代，也应属于本实用新型的保护范畴。

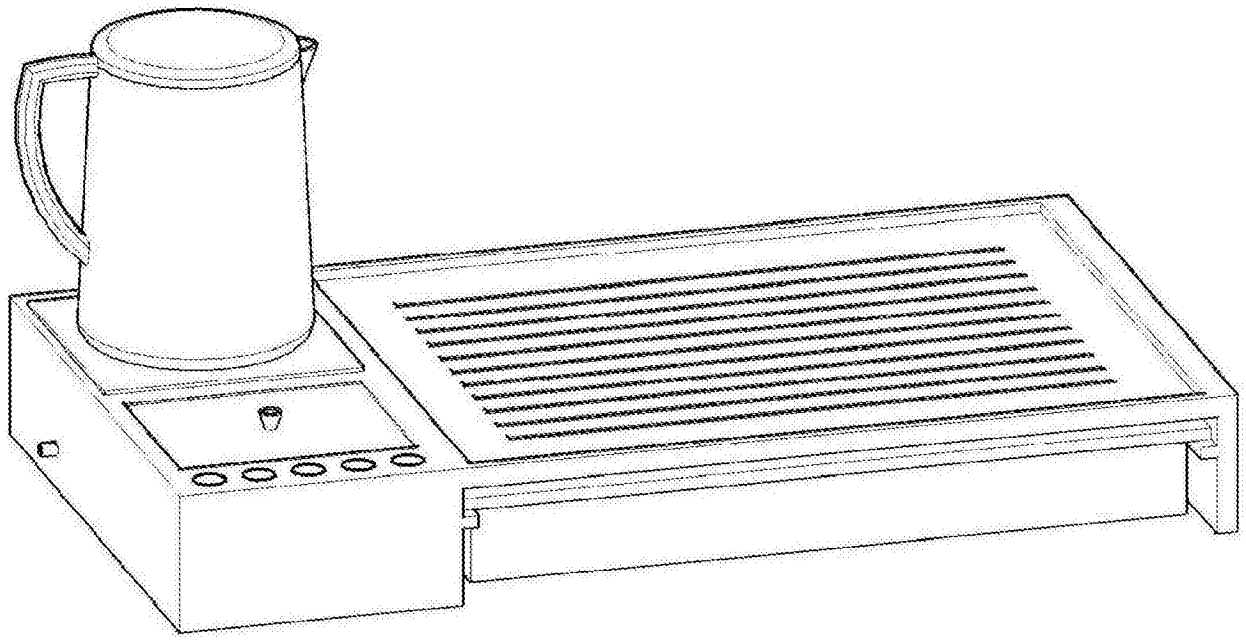


图1

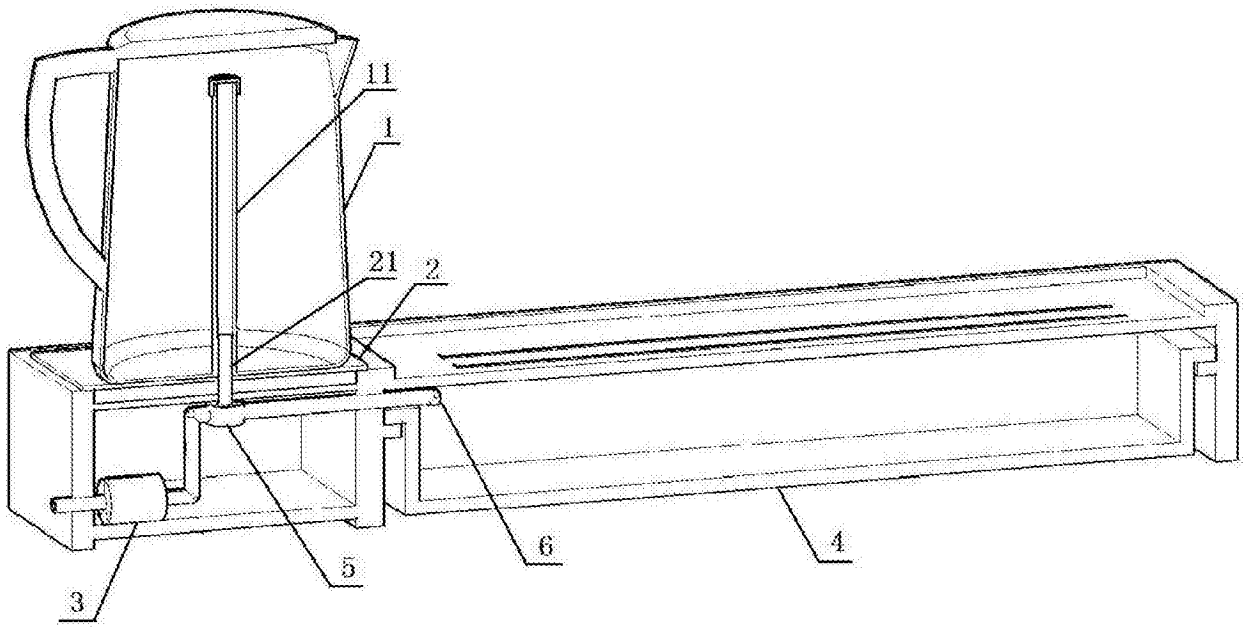


图2