(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 207949636 U
(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201720621064.2

(22)申请日 2017.05.31

(73)专利权人 中山市卓域生活电器有限公司
地址 528415 广东省中山市小榄镇西区太乐路37号

(72)发明人 罗家城

(51)Int.Cl.
A47J 27/212(2006.01)
A47J 36/02(2006.01)
A47J 36/14(2006.01)
A47J 36/00(2006.01)

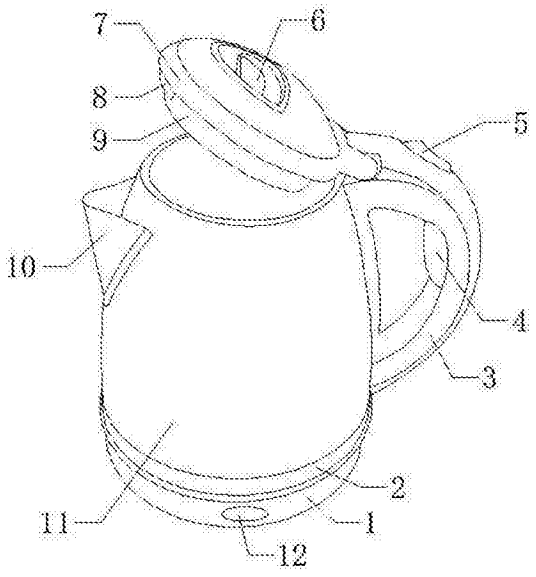
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶

(57)摘要

本实用新型涉及一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，包括底座、壶体、壶柄和密封盖，所述底座上方安装有所述壶体，所述壶体为上部开口结构，所述壶体侧面设置有所述壶柄，所述壶柄远离所述壶体一侧的内部设置有弹性球体，所述壶柄顶部安装有烧水开关，所述壶柄与所述壶体的顶部连接处设置有安装环，所述安装环上安装有所述密封盖，所述密封盖边缘位置设置有可伸缩的卡块。本实用新型的有益效果为：采用温度检测器可以对水的温度进行实时检测，并将温度信号通过控制芯片传递给LED灯，控制芯片控制LED灯发出不同颜色的灯光，可使用户不用走近烧水壶就可以快速判断水的温度，一是节省了用户的时间，二是能够避免造成水的浪费。



CN 207949636 U

1.一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，其特征在于：包括底座、壶体、壶柄和密封盖，所述底座上方安装有所述壶体，所述壶体为上部开口结构，所述壶体侧面设置有所述壶柄，所述壶柄远离所述壶体一侧的内部设置有弹性球体，所述壶柄顶部安装有烧水开关，所述壶柄与所述壶体的顶部连接处设置有安装环，所述安装环上安装有所述密封盖，所述密封盖边缘位置设置有可伸缩的卡块，所述密封盖顶部设置有卡块开关，所述壶体顶部连接有与所述壶柄对称设置的出水嘴，所述底座侧面安装有指示灯，所述底座内部设置有加热装置，所述加热装置下方连接有电热管，所述底座内部安装有控制芯片，所述控制芯片电连接有电池，所述壶体底部周向环绕设置有温度提示环带，所述温度提示环带包括安装在所述壶体下方的LED灯和与所述壶体固定连接的防水薄膜。

2.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，其特征在于，所述壶体为不锈钢材质，所述壶体壁厚为3mm，所述壶体底部直径是所述壶体顶部直径的1.4倍。

3.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述出水嘴为不锈钢材质，所述出水嘴截面为V字型，所述出水嘴壁厚与所述壶体壁厚相等，所述出水嘴的水出口边缘与所述壶体顶部边缘处于同一水平面上。

4.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述弹性球体为橡胶材质，所述弹性球体与所述壶柄固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述安装环为不锈钢材质，所述安装环与所述壶柄相铰接。

6.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述密封盖为塑料材质，所述密封盖直径与所述壶体顶部开口直径相等。

7.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述卡块滑动安装在所述密封盖上，所述卡块通过弹簧与所述卡块开关连接。

8.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述温度提示环高度为所述壶体高度的十分之一，所述温度提示环固定环绕安装在所述壶体下部，所述LED灯为七色灯，所述LED与所述控制芯片电连接。

9.根据权利要求1所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，所述温度检测器固定安装在所述壶体底部，所述温度检测器与所述控制芯片电连接。

一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器技术领域，特别是涉及一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶。

背景技术

[0002] 烧水壶是家庭或工作中经常用到的电器，主要目的是将凉水烧开，利用高温消灭水中的细菌，供人们饮用。传统的烧水壶大多为不锈钢材质，在将水烧开之后，剩余的水并不能够进行保温，水会逐渐冷却至常温状态，对于一些为了解渴而喜欢喝白凉开的人来说，温度降低的水能够满足其饮水的要求，不用担心温度过高造成烫伤；但是对于一些喜欢饮茶或者咖啡的用户，温度低的水不能够满足他们的饮水要求，大多数情况下，这些用户在饮用完第一杯含有茶或咖啡的水之后，烧水壶的水温会随着时间的流逝而降低，用户并不知道水的温度，当他们将水倒入水杯中后，温度降低的水已经不能够将茶泡开，会选择将水或者将水连同茶叶一起倒掉，不仅浪费了水资源，也浪费了茶叶。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术中不锈钢烧水壶不能够快速提示用户烧水壶中水的温度，容易将水和茶叶白白浪费的问题，本实用新型提供了一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，该实用新型采用温度检测器实时监测水壶中水的温度，并利用控制芯片将温度信号传递给LED灯，利用LED灯显示的不同颜色的灯光来提示用户水的温度，减少水资源的浪费。

[0004] 为了实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0005] 一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，包括底座、壶体、壶柄和密封盖，所述底座上方安装有所述壶体，所述壶体为上部开口结构，所述壶体侧面设置有所述壶柄，所述壶柄远离所述壶体一侧的内部设置有弹性球体，所述壶柄顶部安装有烧水开关，所述壶柄与所述壶体的顶部连接处设置有安装环，所述安装环上安装有所述密封盖，所述密封盖边缘位置设置有可伸缩的卡块，所述密封盖顶部设置有卡块开关，所述壶体顶部连接有与所述壶柄对称设置的出水嘴，所述底座侧面安装有指示灯，所述底座内部设置有加热装置，所述加热装置下方连接有电热管，所述底座内部安装有控制芯片，所述控制芯片电连接有电池，所述壶体底部周向环绕设置有温度提示环带，所述温度提示环带包括安装在所述壶体下方的LED灯和与所述壶体固定连接的防水薄膜。

[0006] 应用上述结构时，水倒入所述壶体内部，通过所述电热管连接外部电源，按动所述烧水开关，可通过所述加热装置对所述壶体内的水进行加热，加热过程中，所述指示灯亮，当水沸腾，所述指示灯灭，用户可通过所述壶柄将水沿着所述出水嘴倒入水杯中，即可完成烧水操作；烧水壶放置在一旁，当用户水杯中的水喝完，需要检查所述壶体内的水温是否适合冲泡茶叶时，所述温度检测器实时检测所述壶体内的水温，并将信号传递给所述控制芯片，所述控制芯片控制所述LED灯根据水的温度变换不同颜色的灯光，用户在不需要走动的情况下可根据所述LED灯发出的不同颜色光判断水温的范围，避免误将凉水倒入水杯内，不

能够将茶泡开，造成水的浪费，也造成茶叶的浪费。

[0007] 进一步，所述壶体为不锈钢材质，所述壶体壁厚为3mm，所述壶体底部直径是所述壶体顶部直径的1.4倍。

[0008] 进一步，所述出水嘴为不锈钢材质，所述出水嘴截面为V字型，所述出水嘴壁厚与所述壶体壁厚相等，所述出水嘴的水出口边缘与所述壶体顶部边缘处于同一水平面上。

[0009] 进一步，所述弹性球体为橡胶材质，所述弹性球体与所述壶柄固定连接。

[0010] 进一步，所述安装环为不锈钢材质，所述安装环与所述壶柄相铰接。

[0011] 进一步，所述密封盖为塑料材质，所述密封盖直径与所述壶体顶部开口直径相等。

[0012] 进一步，所述卡块滑动安装在所述密封盖上，所述卡块通过弹簧与所述卡块开关连接。

[0013] 进一步，所述温度提示环高度为所述壶体高度的十分之一，所述温度提示环固定环绕安装在所述壶体下部，所述LED灯为七色灯，所述LED与所述控制芯片电连接。

[0014] 进一步，所述温度检测器固定安装在所述壶体底部，所述温度检测器与所述控制芯片电连接。

[0015] 本实用新型具有的有益效果包括：

[0016] 采用温度检测器可以对水的温度进行实时检测，并将温度信号通过控制芯片传递给LED灯，控制芯片控制LED灯发出不同颜色的灯光，可使用户不用走近烧水壶就可以快速判断水的温度，一是节省了用户的时间，二是能够避免造成水的浪费。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1是本实用新型所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶的立体结构示意图；

[0019] 图2是本实用新型所述的一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶的底座与壶体连接处结构示意图。

[0020] 附图标记说明如下：

[0021] 1、底座；2、温度提示环带；3、壶柄；4、弹性球体；5、烧水开关；6、卡块开关；7、安装环；8、卡块；9、密封盖；10、出水嘴；11、壶体；12、指示灯；13、防水薄膜；14、LED灯；15、加热装置；16、电热管；17、控制芯片；18、电池；19、温度检测器。

具体实施方式

[0022] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本发明的技术方案进行详细的描述。显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式，都属于本发明所保护的范围。

[0023] 参考图1-图2，本实用新型提供了一种可快速查看水温的不锈钢烧水壶，包括底座

1、壶体11、壶柄3和密封盖9，底座1上方安装有壶体11，壶体11用以盛装水，壶体11为上部开口结构，设置为开口可将凉水快速的注入壶体11内部，壶体11侧面设置有壶柄3，壶柄3方便用户手持烧水壶，壶柄3远离壶体11一侧的内部设置有弹性球体4，弹性球体4可以增加壶柄3与手的摩擦力，防止烧水壶因拿不稳而摔坏，壶柄3顶部安装有烧水开关5，烧水开关5用以控制加热装置15对水进行加热，壶柄3与壶体11的顶部连接处设置有安装环7，安装环7用以安装密封盖9，安装环7上安装有密封盖9，密封盖9用以防止外部的灰尘进入壶体11内部，也可以起到防止水温快速下降的目的，密封盖9边缘位置设置有可伸缩的卡块8，卡块8用以将密封盖9与壶体11相连接，密封盖9顶部设置有卡块开关6，卡块开关6用以控制卡块8的伸缩位置，方便将密封盖9打开或关闭，壶体11顶部连接有与壶柄3对称设置的出水嘴10，出水嘴10用以起到引流的作用，可使水倒出时，避免水撒到水杯外部，底座1侧面安装有指示灯12，指示灯12用以提示用户烧水壶正在进行烧水工作，底座1内部设置有加热装置15，加热装置15用以对水进行加热，加热装置15下方连接有电热管16，电热管16用以连接外部电源，驱动加热装置15进行工作，底座1内部安装有控制芯片17，控制芯片17用以控制将温度信号传递给LED灯14，控制芯片17电连接有电池18，电池18用以为控制芯片17、温度检测器19和LED灯14的工作提供电力，壶体11底部周向环绕设置有温度提示环带2，温度提示环带2包括安装在壶体11下方的LED灯14和与壶体11固定连接的防水薄膜13，LED灯14能够发出不同颜色的光，以便用户判断水温，防水薄膜13用以防止水对LED灯14造成短路，防止发生危险。

[0024] 进一步，壶体11为不锈钢材质，壶体11壁厚为3mm，壶体11底部直径是壶体11顶部直径的1.4倍。

[0025] 进一步，出水嘴10为不锈钢材质，出水嘴10截面为V字型，出水嘴10壁厚与壶体11壁厚相等，出水嘴10的水出口边缘与壶体11顶部边缘处于同一水平面上。

[0026] 进一步，弹性球体4为橡胶材质，弹性球体4与壶柄3固定连接。

[0027] 进一步，安装环7为不锈钢材质，安装环7与壶柄3相铰接。

[0028] 进一步，密封盖9为塑料材质，密封盖9直径与壶体11顶部开口直径相等。

[0029] 进一步，卡块8滑动安装在密封盖9上，卡块8通过弹簧与卡块开关6连接。

[0030] 进一步，温度提示环高度为壶体11高度的十分之一，温度提示环固定环绕安装在壶体11下部，LED灯14为七色灯，LED与控制芯片17电连接。

[0031] 进一步，温度检测器19固定安装在壶体11底部，温度检测器19与控制芯片17电连接。

[0032] 应用上述结构如下：

[0033] 水倒入壶体11内部，通过电热管16连接外部电源，按动烧水开关5，可通过加热装置15对壶体11内的水进行加热，加热过程中，指示灯12亮，当水沸腾，指示灯12灭，用户可通过壶柄3将水沿着出水嘴10倒入水杯中，即可完成烧水操作；烧水壶放置在一旁，当用户水杯中的水喝完，需要检查壶体11内的水温是否适合冲泡茶叶时，温度检测器19实时检测壶体11内的水温，并将信号传递给控制芯片17，控制芯片17控制LED灯14根据水的温度变换不同颜色的灯光，用户在不需要走动的情况下可根据LED灯14发出的不同颜色光判断水温的范围，避免误将凉水倒入水杯内，不能够将茶泡开，造成水的浪费，也造成茶叶的浪费。

[0034] 其优点在于：

[0035] 采用温度检测器19可以对水的温度进行实时检测，并将温度信号通过控制芯片17

传递给LED灯14，控制芯片17控制LED灯14发出不同颜色的灯光，可使用户不用走近烧水壶就可以快速判断水的温度，一是节省了用户的时间，二是能够避免造成水的浪费。

[0036] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

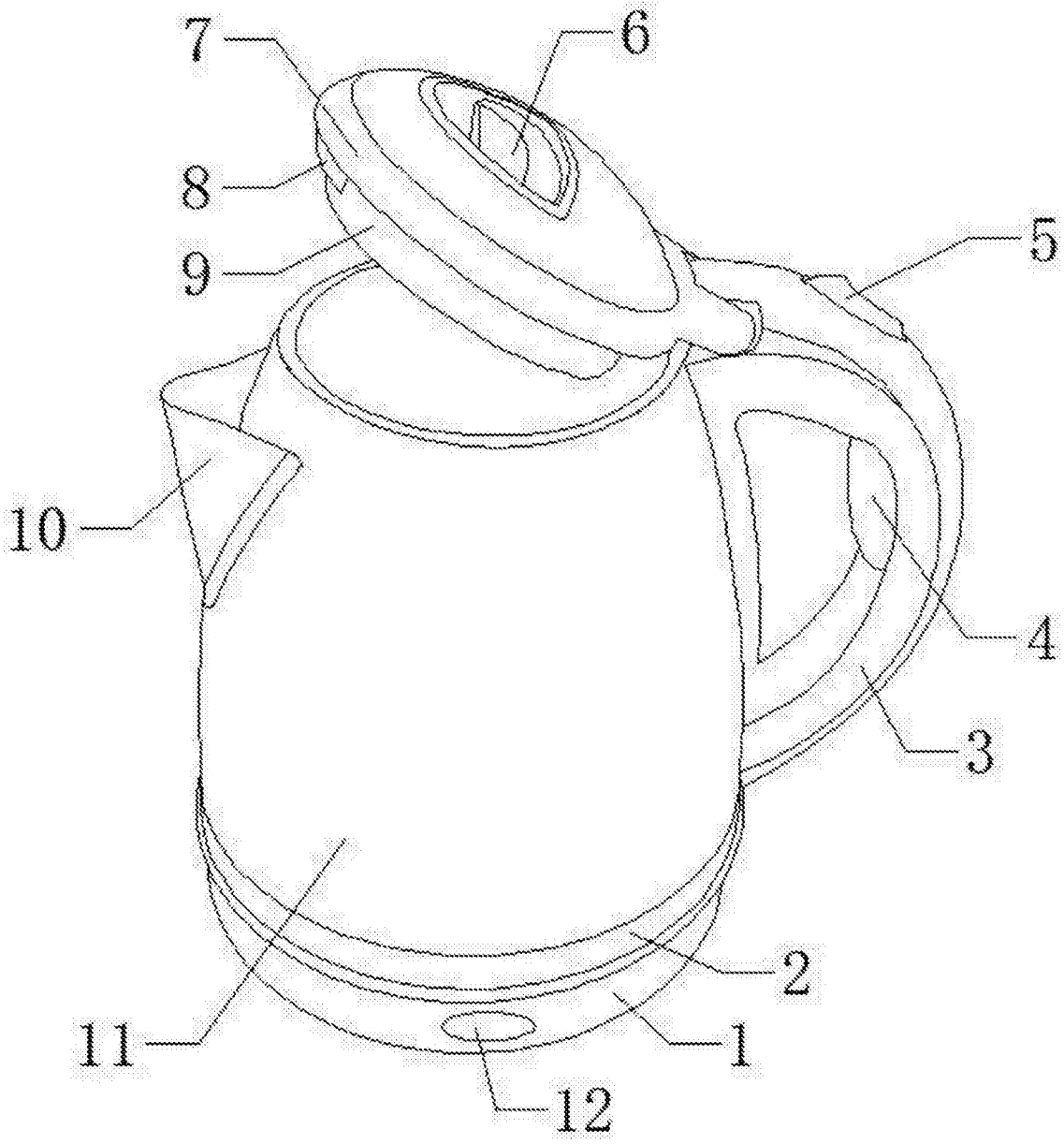


图1

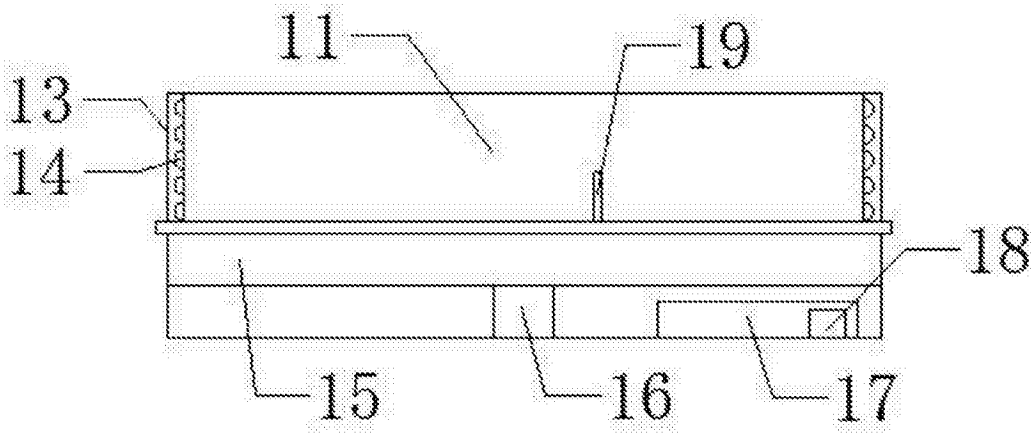


图2