



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203561047 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 23

(21) 申请号 201320782737. 4

(22) 申请日 2013. 11. 27

(73) 专利权人 中山华帝燃具股份有限公司

地址 528400 广东省中山市小榄镇工业大道南华园路1号

(72) 发明人 黄启均 胡正军 李国星 罗岚

(74) 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司 44211

代理人 谢自安

(51) Int. Cl.

F24H 1/20(2006. 01)

F24H 9/18(2006. 01)

F24H 9/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

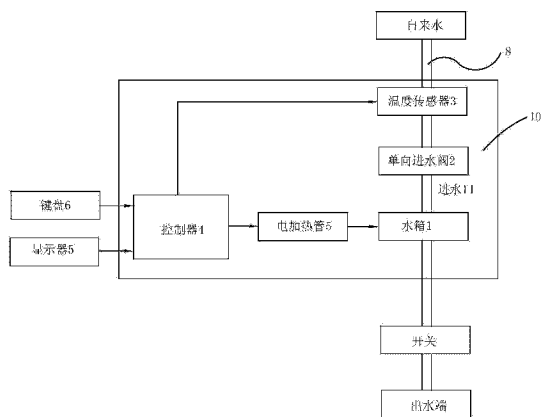
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动识别环境温度的电热水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动识别环境温度的电热水器,包括有外壳,所述外壳内设有水箱,所述水箱上设有进水管,所述进水管的进水口设有单向进水阀和用于检测进水管内水温的温度传感,所述温度传感器连接有控制器,所述控制器连接有加热水箱水温的电加热器。本实用新型通过温度传感器不断对进水管的水温进行检测,根据进水管的水温判断环境温度,从而对水箱的加热温度进行调节。



1. 一种自动识别环境温度的电热水器,其特征在于:包括有外壳(100),所述外壳(100)内设有水箱(1),所述水箱(1)上设有进水管(8),所述进水管(8)的进水口设有单向进水阀(2)和用于检测进水管(8)内水温的温度传感器(3),所述温度传感器(3)连接有控制器(4),所述控制器(4)连接有加热水箱(1)水温的电加热器(5)。

2. 根据亲权利要求1所述的一种自动识别环境温度的电热水器,其特征在于:所述控制器(1)还连接有显示现时水温、设定加热温度的显示器(7)以及用于输入加热温度、加热时间的键盘(6)。

## 一种自动识别环境温度的电热水器

### [ 技术领域 ]

[0001] 本实用新型涉及一种自动识别环境温度的电热水器。

### [ 背景技术 ]

[0002] 现有的电热水器不能自动识别环境温度,需要手工设置冬夏气候。在气候变化特别大的地方使用时很不方便;现有电热水器的设置只分为冬夏选择,不能根据环境温度模拟量的变化进行水温加热。因环境温度可能从0度一直变化到40度,而手动设置只是粗略估算,不能一直跟随环境温度变化而设置,所以造成能源浪费。

### [ 实用新型内容 ]

[0003] 本实用新型克服了上述技术的不足,提供了一种自动识别环境温度的电热水器,通过温度传感器不断对进水管的水温进行检测,根据进水管的水温判断环境温度,从而对水箱的加热温度进行调节。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:

[0005] 一种自动识别环境温度的电热水器,包括有外壳100,所述外壳100内设有水箱1,所述水箱1上设有进水管8,所述进水管8的进水口设有单向进水阀2和用于检测进水管8内水温的温度传感器3,所述温度传感器3连接有控制器4,所述控制器4连接有加热水箱1水温的电加热器5。

[0006] 所述控制器1还连接有显示现时水温、设定加热温度的显示器7以及用于输入加热温度、加热时间的键盘6。

[0007] 本实用新型的有益效果是:储水式电热水器加热时是根据环境温度来判断加热程度的,冬天需要将水箱的水加热到较高的温度,而夏天则相反,目前电热器处理此问题一般是通过人工设置,本产品中的自动检测环境温度更方便用户使用,更符合用户的实际需要,同时也能实现节省能源。

### [ 附图说明 ]

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

### [ 具体实施方式 ]

[0009] 下面结合附图与本实用新型的实施方式作进一步详细的描述:

[0010] 如图1所示,一种自动识别环境温度的电热水器,包括有外壳100,所述外壳100内设有水箱1,所述水箱1上设有进水管8,所述进水管8的进水口设有单向进水阀2和用于检测进水管8内水温的温度传感器3,所述温度传感器3连接有控制器4,所述控制器4连接有根据温度传感器3来调节水箱1加热温度的电加热器5。

[0011] 所述控制器1还连接有显示现时水温、设定加热温度的显示器7以及用于输入加热温度、加热时间的键盘6。

[0012] 自来水从进水管 8 流入时,经过温度传感器 3 和单向进水阀 2,温度传感器 3 不断的检测进水管 8 内的水温,控制器 4 根据进水管 8 内的水温计算出环境温度,从而改变加热管 5 对水箱 1 的加热温度,达到加热温度随环境温度的变化而变化的效果。

[0013] 当出水管开关关闭,且进水压力等于水箱 1 内压力时,单向进水阀 2 被截止关断进水口进水,因此水箱内的水温并不会传导到进水管 8 中,从而保证温度传感器 3 测量的进水温度是准确的。

[0014] 同理,当出水端的开关打开时,造成进水压力大于水箱压力,所以单向进水阀 2 就会被强制打开,自来水流入水箱 1,直到进水压力等于水箱 1 内压力,单向进水阀 2 才被关断。

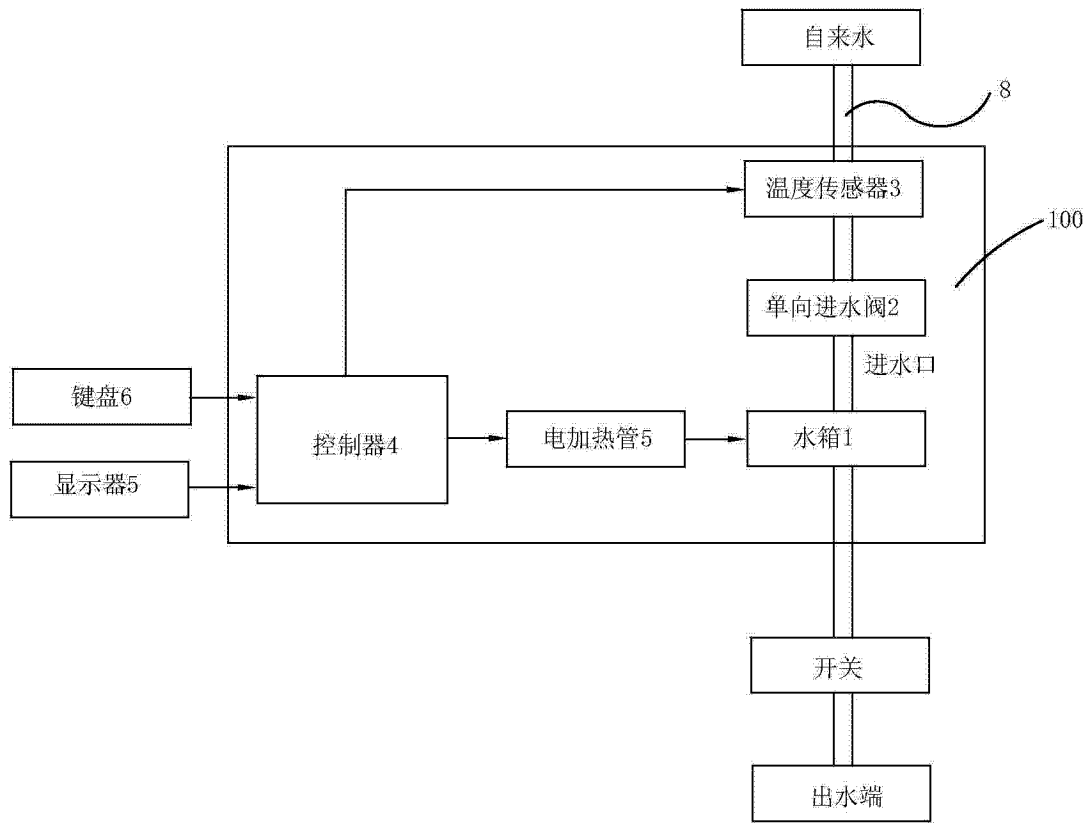


图 1