



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204594590 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520266589. X

(22) 申请日 2015. 04. 29

(73) 专利权人 河海大学常州校区

地址 213022 江苏省常州市新北区晋陵北路
200 号

(72) 发明人 宋腾飞 韩庆邦 姚国毫

(74) 专利代理机构 常州市科谊专利代理事务所
32225

代理人 袁兴隆

(51) Int. Cl.

G01K 1/02(2006. 01)

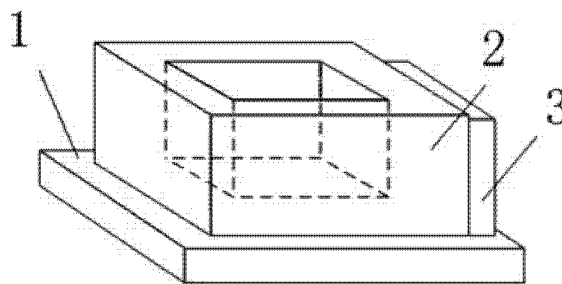
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水杯温度提醒器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水杯温度提醒器,所述提醒器包括一个底座,安装在底座上的水杯座,所述水杯座中央设置一个盛放水杯的凹槽,所述水杯座侧部设置显示屏,所述底座内包括检测模块,AD 转换模块,控制模块,电源模块;所述检测模块与AD 转换模块连接,所述控制模块分别与AD 转换模块、显示屏连接;所述电源模块为整个系统供电;本实用新型能够对非保温水杯的温度进行现实并且语音提醒。用户只需把非保温杯放在水杯温度提醒器上就可以使其工作,实用性很强。



1. 一种水杯温度提醒器,其特征在于:所述提醒器包括一个底座,安装在底座上的水杯座,所述水杯座中央设置一个盛放水杯的凹槽,所述水杯座侧部设置显示屏,所述底座内包括检测模块, AD 转换模块,控制模块,电源模块;

所述检测模块与 AD 转换模块连接,所述控制模块分别与 AD 转换模块、显示屏连接;所述电源模块为整个系统供电;

所述检测模块包括一个压力传感器和一个温度传感器,所述压力传感器检测是否有水杯放在上面,温度传感器用于检测水杯温度;

所述 AD 转换模块用于把检测模块传来的模拟信号转换为数字信号;

所述控制模块用于对 AD 转换模块转换过来的的信号进行判断是否有水杯位于提醒器上,以及在有水杯的前提下读取温度传感器检测的水杯温度;

所述显示屏用于显示控制模块读取的水杯的温度值。

2. 根据权利要求 1 所述的一种水杯温度提醒器,其特征在于:所述底座内还设置语音模块,用于提示用户水杯的温度。

一种水杯温度提醒器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水杯温度提醒器,属于电子电路技术领域。

背景技术

[0002] 现在市场上的有一些可以测水温的水杯,并没有一个单独测量杯子水温并且提醒水温温度的装置,对于一些非保温杯来说,水温的多少只能靠手感或者口感去感知,没有一个便捷的方式。

实用新型内容

[0003] 本实用新型设计了一个水杯温度提醒器,用户把水杯放在提醒器上,提醒器就可以测量水温并且提醒水温,本水杯温度提醒器适用于非保温杯。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种水杯温度提醒器,所述提醒器包括一个底座,安装在底座上的水杯座,所述水杯座中央设置一个盛放水杯的凹槽,所述水杯座侧部设置显示屏,所述底座内包括检测模块,AD转换模块,控制模块,电源模块;

[0006] 所述检测模块与AD转换模块连接,所述控制模块分别与AD转换模块、显示屏连接;所述电源模块为整个系统供电;

[0007] 所述检测模块包括一个压力传感器和一个温度传感器,所述压力传感器检测是否有水杯放在上面,温度传感器用于检测水杯温度;

[0008] 所述AD转换模块用于把检测模块传来的模拟信号转换为数字信号;

[0009] 所述控制模块用于对AD转换模块转换过来的信号进行判断是否有水杯位于提醒器上,以及在有水杯的前提下读取温度传感器检测的水杯温度;

[0010] 所述显示屏用于显示控制模块读取的水杯的温度值。

[0011] 上述底座内还设置语音模块,用于提示用户水杯的温度。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果:

[0013] 本实用新型能够对非保温水杯的温度进行现实并且语音提醒。用户只需把非保温杯放在水杯温度提醒器上就可以使其工作,实用性很强。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是提醒装置的结构图;

[0016] 图3是提醒装置的工作流程图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0018] 如图 1、图 2 所示,一种水杯温度提醒器,提醒器包括一个底座 1,安装在底座 1 上的水杯座 2,水杯座 2 中央设置一个盛放水杯的凹槽,水杯座 2 侧部设置显示屏 3,底座 1 内包括检测模块 11, AD 转换模块 12,控制模块 13,电源模块 14;

[0019] 检测模块 11 与 AD 转换模块 12 连接,控制模块 13 分别与 AD 转换模块 11、显示屏 3 连接;电源模块 14 为整个系统供电;

[0020] 检测模块 11 包括一个压力传感器和一个温度传感器,压力传感器检测是否有水杯放在上面,温度传感器用于检测水杯温度;

[0021] AD 转换模块 12 用于把检测模块 11 传来的模拟信号转换为数字信号;

[0022] 控制模块 13 用于对 AD 转换模块 12 转换过来的信号进行判断是否有水杯位于提醒器上,以及在有水杯的前提下读取温度传感器检测的水杯温度;

[0023] 显示屏 3 用于显示控制模块 11 读取的水杯的温度值。

[0024] 作为优选方案,底座 1 内还设置语音模块 15,用于提示用户水杯的温度。

[0025] 如图 3 所示,其工作流程为:把非保温杯放在水杯座 2 的凹槽中间,显示屏 3 就能显示温度,并且到达应该提示的温度就会发出语音提示。提醒用户水杯的水温,以便及时引用。

[0026] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

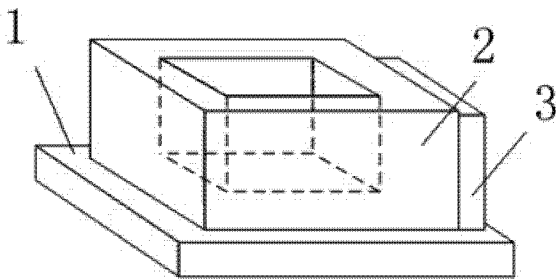


图 1

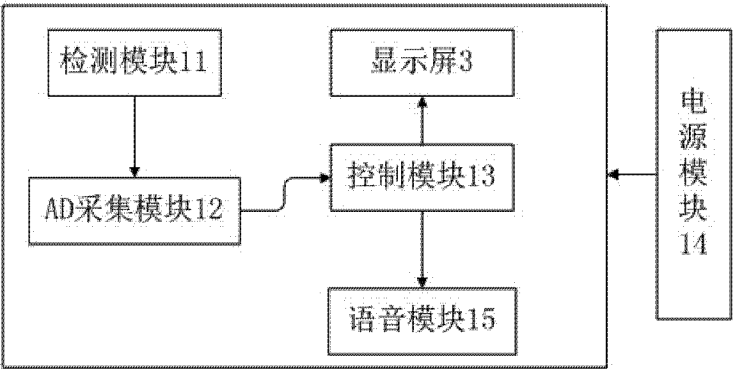


图 2

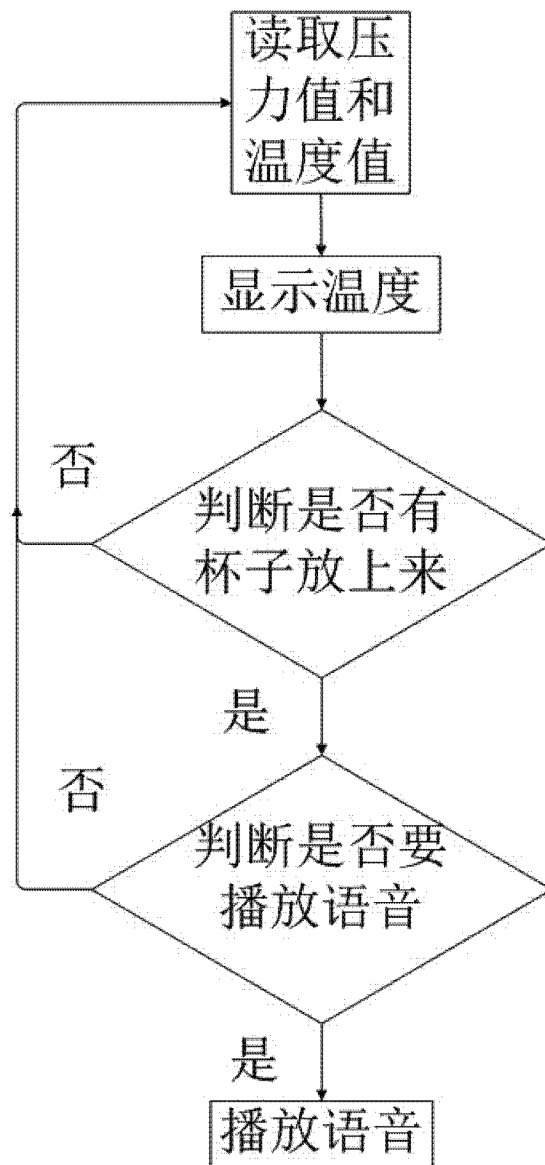


图 3