(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 203106826 U
(45)授权公告日 2013.08.07

(21)申请号 201220741304.X

(22)申请日 2012.12.30

(73)专利权人 向进轮
地址 408409 重庆市南川市鸣玉镇中心村 5 组

(72)发明人 向进轮

(51)Int.Cl.
A47J 31/58(2006.01)
A47J 31/00(2006.01)

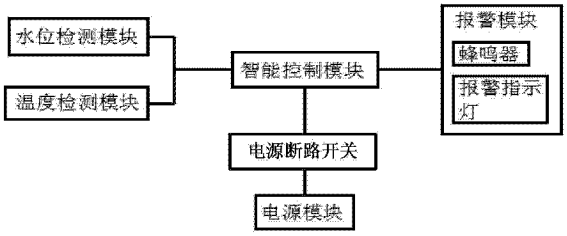
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

饮水机报警装置

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种饮水机报警装置，包括智能控制模块、水位检测模块、温度检测模块、报警模块和电源模块，智能控制模块与水位检测模块、温度检测模块、报警模块和电源模块相连接，水位检测模块检测水箱内的水位，当水位过低时，发出信号给智能控制模块，温度检测模块检测水箱内的温度，当温度过高时，发出信号给智能控制模块，智能控制模块根据水位检测模块和温度检测模块发送的信号从而控制报警系统，发出信号提醒人们，本实用新型可及时提醒人们换水，避免饮水机烧水产生的危险性。



CN 203106826 U

1. 一种饮水机报警装置，其特征在于：包括智能控制模块、水位检测模块、温度检测模块、报警模块和电源模块；

所述的智能控制模块包括处理芯片、水位信号输入端、温度信号输入端、报警信号输出端和电源输入端；

所述的水位检测模块为水位测量仪，在水位检测模块上设置有水位信号输出端，与智能控制模块的水位信号输入端相连接；

所述的温度检测模块为温度检测器，在温度检测模块上设置有温度信号输出端，与智能控制模块的温度信号输入端相连接；

所述的报警模块包括蜂鸣器和报警指示灯，在报警模块上设置有报警信号输入端，与智能控制模块的报警信号输出端相连接；

所述的电源模块为饮水机自带电源，在电源模块上设置有电源输出端，与智能控制模块的电源输入端相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的饮水机报警装置，其特征在于：所述的智能控制模块与电源模块之间设置有电源断路开关。

饮水机报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家电领域，特别涉及一种饮水机报警装置。

背景技术

[0002] 饮水机是将桶装纯净水（或矿泉水）升温或降温并方便人们饮用的装置，目前所使用的饮水机对于水箱内有无水没有提示，只有当人们需要喝水时，才会发现没水了，会耽误及时订购水，且在无人时用饮水机烧水时，当饮水机内水烧干后，不会及时切断电源，饮水机温度持续上升，会导致引发火灾，安全性低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种可提醒人们及时换水，避免饮水机烧水发生危险的饮水机报警装置。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型采用如下技术方案：一种饮水机报警装置，包括智能控制模块、水位检测模块、温度检测模块、报警模块和电源模块，

[0005] 所述的智能控制模块包括处理芯片、水位信号输入端、温度信号输入端、报警信号输出端和电源输入端；

[0006] 所述的水位检测模块为水位测量仪，在水位检测模块上设置有水位信号输出端，与智能控制模块的水位信号输入端相连接；

[0007] 所述的温度检测模块为温度检测器，在温度检测模块上设置有温度信号输出端，与智能控制模块的温度信号输入端相连接；

[0008] 所述的报警模块包括蜂鸣器和报警指示灯，在报警模块上设置有报警信号输入端，与智能控制模块的报警信号输出端相连接；

[0009] 所述的电源模块为饮水机自带电源，在电源模块上设置有电源输出端，与智能控制模块的电源输入端相连接。

[0010] 进一步地，所述的智能控制模块与电源模块之间设置有电源断路开关。

[0011] 本实用新型的饮水机报警装置的有益效果是：由水位检测模块对水箱内的水位进行测量，当水位过低时，发出信号给智能控制模块，由智能控制模块控制报警模块报警，提醒人们更换水，在使用饮水机烧水时，忘记了关闭饮水机，从而使饮水机内的水烧干，温度持续上升时，温度检测模块会对水箱内的温度进行检测，在温度过高时，发出信号给智能控制模块，由智能控制模块控制电路切断模块，从而关闭饮水机，防止饮水机过烧导致火灾发生。

附图说明

[0012] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0013] 图 1 为本实用新型的饮水机报警装置的结构方框图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示，本实用新型的一种饮水机报警装置，包括智能控制模块、水位检测模块、温度检测模块、报警模块和电源模块，所述的智能控制模块包括处理芯片、水位信号输入端、温度信号输入端、报警信号输出端和电源输入端；所述的水位检测模块为水位测量仪，在水位检测模块上设置有水位信号输出端，与智能控制模块的水位信号输入端相连接；所述的温度检测模块为温度检测器，在温度检测模块上设置有温度信号输出端，与智能控制模块的温度信号输入端相连接；所述的报警模块包括蜂鸣器和报警指示灯，在报警模块上设置有报警信号输入端，与智能控制模块的报警信号输出端相连接；所述的电源模块为饮水机自带电源，在电源模块上设置有电源输出端，与智能控制模块的电源输入端相连接。

[0015] 所述的智能控制模块与电源模块之间设置有电源断路开关。

[0016] 本实用新型的饮水机报警装置实际应用为：水位检测模块和温度检测模块安装在饮水机的水箱内部，可对水箱水位和温度进行实时检测，智能控制模块、电源模块和报警模块安装在饮水机机身内，水箱内的水位过低时，水位检测模块发送信号给智能控制模块，由智能控制模块发送信号给报警模块，使蜂鸣器发出报警声，报警指示灯闪烁，提醒人们更换水，水烧干后，水箱内的温度持续升高，当温度过高时，温度检测模块发送信号给智能控制模块，由智能控制模块发送信号给电路切断模块，使电路断开，关闭饮水机，防止过烧后引发火灾。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

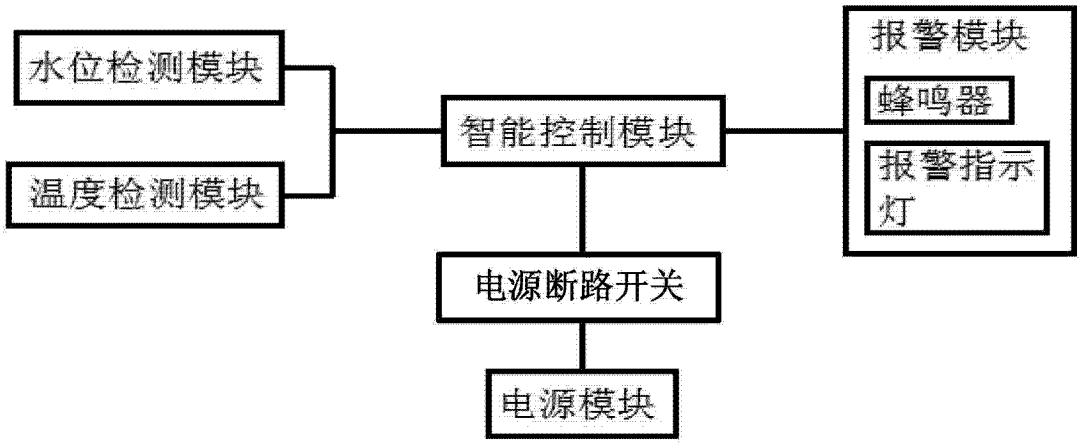


图 1