(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 202838069 U
(45)授权公告日 2013.03.27

(21)申请号 201220424632.7

(22)申请日 2012.08.24

(73)专利权人 西安西玉同辉生物科技开发有限责任公司

地址 710119 陕西省西安市高新区长安科技产业园西四座 1 单元 1 层 10102 号房

(72)发明人 李小波

(51)Int.Cl.

G05D 27/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

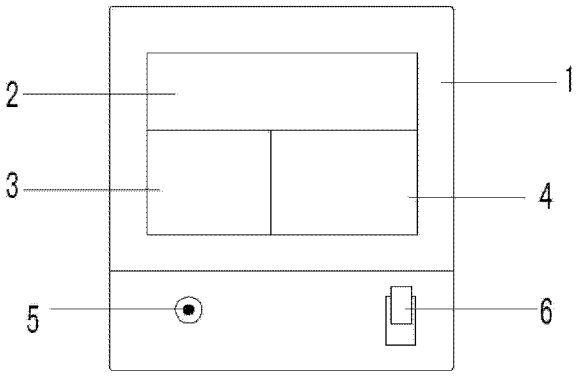
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种可检测温度、湿度的控制器

(57)摘要

本实用新型公开了一种可检测温度、湿度的控制器，包括本体，所述本体上设有日历显示模块、温度显示模块和湿度显示模块，所述本体内与日历显示模块对应位置设有万年历芯片，所述本体内与温度显示模块对应位置设有温度传感器，所述本体内与湿度显示模块对应位置设有湿度传感器，所述温度传感器和湿度传感器连接有单片机，所述本体内设有重力感应器，所述本体下端两侧分别设有指示灯和控制开关，所述本体上设有电源接口。本实用新型的有益效果为：通过万年历芯片、温度传感器和湿度传感器的设置来完成日历的显示和温度、湿度的检测，方便了人们及时了解室内的温度和湿度情况；控制器内还设有重力感应器，使得控制器更加智能；此外，控制器上还设有指示灯，用来提醒用户。



CN 202838069 U

1. 一种可检测温度、湿度的控制器，其特征在于：包括本体（1），所述本体（1）上设有日历显示模块（2）、温度显示模块（3）和湿度显示模块（4），所述本体（1）内与日历显示模块（2）对应位置设有万年历芯片，所述本体（1）内与温度显示模块（3）对应位置设有温度传感器，所述本体（1）内与湿度显示模块（4）对应位置设有湿度传感器，所述温度传感器和湿度传感器连接有单片机，所述本体（1）内设有重力感应器，所述本体（1）下端两侧分别设有指示灯（5）和控制开关（6），所述本体（1）上设有电源接口。

2. 如权利要求 1 所述一种可检测温度、湿度的控制器，其特征在于：所述单片机连接有报警模块，所述报警模块与指示灯（5）连接。

3. 如权利要求 1 所述一种可检测温度、湿度的控制器，其特征在于：所述本体（1）的底面设有吸盘。

4. 如权利要求 1 所述一种可检测温度、湿度的控制器，其特征在于：所述本体（1）外设有与其转动连接的外壳。

5. 如权利要求 1 所述一种可检测温度、湿度的控制器，其特征在于：所述万年历机芯通过万年历支撑点固定于本体（1）内。

6. 如权利要求 1 所述一种可检测温度、湿度的控制器，其特征在于：所述电源接口为 USB 接口。

一种可检测温度、湿度的控制器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种控制器，具体涉及一种可检测温度、湿度的控制器。

背景技术

[0002] 温度计，是测温仪器的总称，可以准确的判断和测量温度。利用固体、液体、气体受温度的影响而热胀冷缩等的现象为设计的依据。我们日常生活中，最常用到的温度计为水银温度计，但是水银温度计在使用过程中是通过读取刻度来统计测量数据的，对于未曾使用过温度计的人们来说，很难准确的操作和读取数据，给人们带来了诸多不便。随着时代的进步和发展，随着单片机技术的普及，相继出现了基于单片机控制的数字温度计。

[0003] 除了温度外，人类的生存和社会活动与湿度也密切相关。随着现代化的实现，很难找出一个与湿度无关的领域来。

[0004] 目前市场上，分别通过温度计和湿度计来测量温度和湿度，然而随着人们生活水平的不断提高，对生活质量有了一定的要求，室内的温度和湿度对整个室内的舒适度有很大的影响，而目前现有技术已经不能满足人们的需求。

实用新型内容

[0005] 为了解决现有技术中存在的缺陷，本实用新型提供了一种具有重力感应且可检测温度、湿度的控制器。

[0006] 本实用新型是通过下述技术方案来实现的：

[0007] 包括本体，所述本体上设有日历显示模块、温度显示模块和湿度显示模块，所述本体内与日历显示模块对应位置设有万年历芯片，所述本体内与温度显示模块对应位置设有温度传感器，所述本体内与湿度显示模块对应位置设有湿度传感器，所述温度传感器和湿度传感器连接有单片机，所述本体内设有重力感应器，所述本体下端两侧分别设有指示灯和控制开关，所述本体上设有电源接口。

[0008] 所述单片机连接有报警模块，所述报警模块与指示灯连接。

[0009] 所述本体的底面设有吸盘。

[0010] 所述本体外设有与其转动连接的外壳。

[0011] 所述万年历机芯通过万年历支撑点固定于本体内。

[0012] 所述电源接口为 USB 接口。

[0013] 与现有技术相比较，本实用新型的有益效果为：将日历、温度和湿度三个显示模块有效的结合，通过万年历芯片、温度传感器和湿度传感器的设置来完成日历的显示和温度、湿度的检测，同时温度、湿度显示模块的设置方便了人们及时了解室内的温度和湿度情况，调节温度和湿度以达到最佳的舒适状态；控制器内还设有重力感应器，使得控制器更加智能，不论控制器处于那个位置，都能准确的读取数据；此外，控制器上还设有指示灯，用来提醒用户。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0015] 其中，1、本体，2、日历显示模块，3、温度显示模块，4、湿度显示模块，5、指示灯，6、控制开关。

具体实施方式

[0016] 结合附图和实施例对本实用新型作更完善的解释、说明。

[0017] 结合图 1，一种可检测温度、湿度的控制器，包括本体 1，所述本体 1 上设有日历显示模块 2、温度显示模块 3 和湿度显示模块 4，所述本体 1 内与日历显示模块 2 对应位置设有万年历芯片，所述本体 1 内与温度显示模块 3 对应位置设有温度传感器，所述本体 1 内与湿度显示模块 4 对应位置设有湿度传感器，所述温度传感器和湿度传感器连接有单片机，所述本体 1 内设有重力感应器，所述本体 1 下端两侧分别设有指示灯 5 和控制开关 6，所述本体 1 上设有电源接口。

[0018] 所述单片机连接有报警模块，所述报警模块与指示灯 5 连接。

[0019] 所述本体 1 的底面设有吸盘。

[0020] 所述本体 1 外设有与其转动连接的外壳。

[0021] 所述万年历机芯通过万年历支撑点固定于本体 1 内。

[0022] 所述电源接口为 USB 接口。

[0023] 本实用新型一种可检测温度、湿度的控制器，将日历、温度和湿度三个显示模块有效的结合，通过万年历芯片、温度传感器和湿度传感器的设置来完成日历的显示和温度、湿度的检测，同时温度、湿度显示模块的设置方便了人们及时了解室内的温度和湿度情况，调节温度和湿度以达到最佳的舒适状态；控制器内还设有重力感应器，使得控制器更加智能，不论控制器处于那个位置，都能准确的读取数据；此外，控制器上还设有指示灯，用来提醒用户。

[0024] 本实用新型单片机连接有报警模块，将温度传感器和湿度传感器所检测到的数据与预设的标准温度、湿度值进行比较，如果达不到标准值，单片机会启动报警模块以提醒人们更加及时的调节室内的温度和湿度，达到最佳舒适度。

[0025] 本实用新型单片机底部安装有吸盘，便于固定；控制器转动连接有外壳，此外壳为透明的，既方便观察，同时防止灰尘侵入。

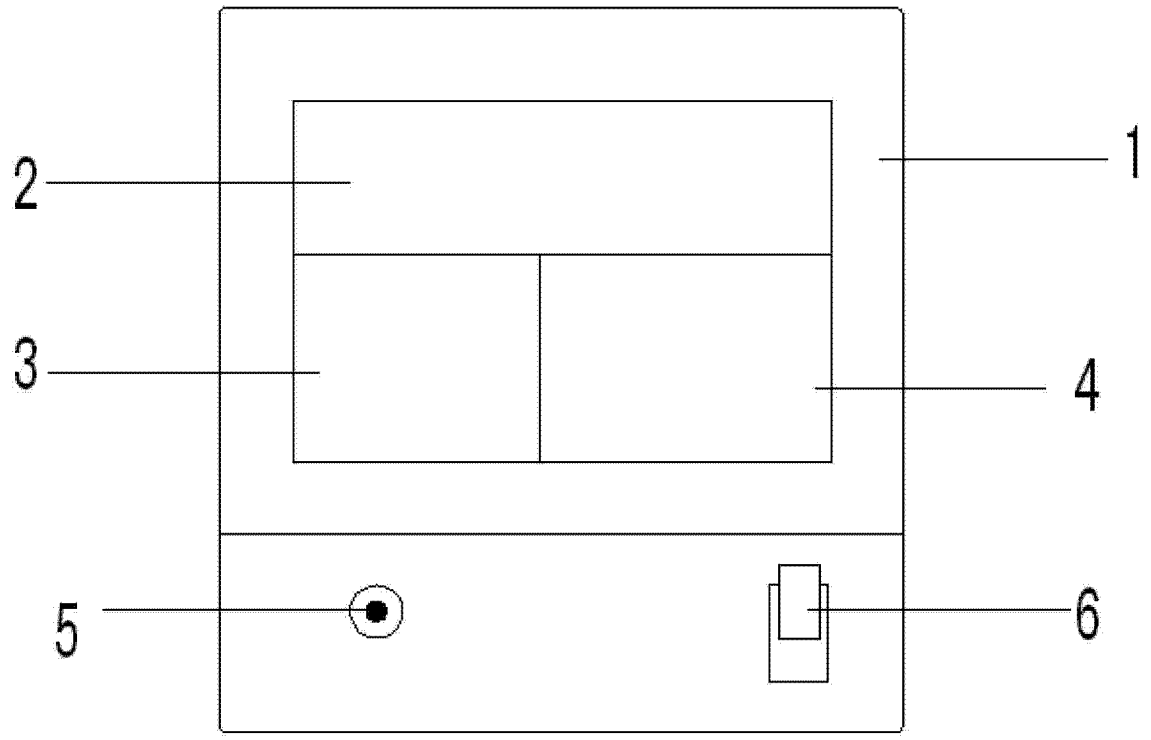


图 1