



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106343968 A

(43)申请公布日 2017.01.25

(21)申请号 201610910151.X

(22)申请日 2016.10.11

(71)申请人 南阳市第二人民医院

地址 473061 河南省南阳市卧龙路1439号

(72)发明人 尚伟伟

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

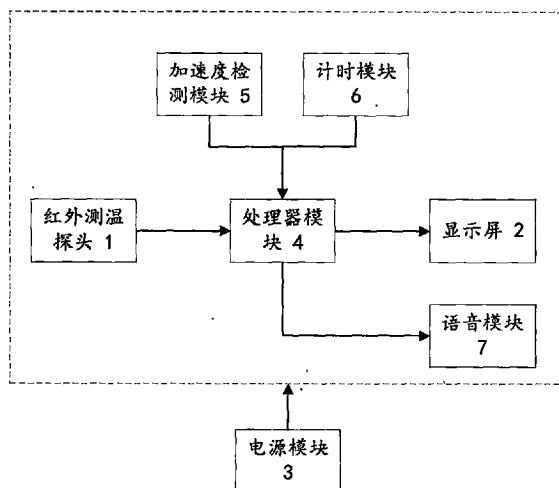
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)发明名称

一种电子耳温计

## (57)摘要

本发明涉及一种电子耳温计,属于温度计领域。本发明通过设置加速度检测模块,通过设定加速临界值,甩动本发明电子体温计,当测得的加速度值到达设定的加速临界值,处理器模块对显示屏显示的耳温值重置清零,实现本发明模仿水银温度计甩动重置,比起通过按键重置,更为简单方便,不用刻意去学习;本发明还通过设置计时模块,当处理器模块第一次收到加速度值到达加速度临界值时,计时模块开始倒计时,在倒计时时间内,当处理器模块第二次收到加速度值到达加速度临界值时,处理器模块对显示屏显示的耳温值重置清零,这样可以防止人们无意识误操作甩动导致重置清零发生,另一方面也获得了模仿水银温度计需要多次甩动才能重置的体验感。



1. 一种电子耳温计,所述电子耳温计一端设有红外测温探头,所述电子耳温计上设有显示屏,所述电子耳温计中设有电源模块、处理器模块,其中,所述电源模块用于提供所述电子耳温计的工作电压,所述红外测温探头和所述显示屏连接至所述处理器模块,其特征在于:所述电子耳温计中还设有加速度检测模块,所述加速度检测模块连接至所述处理器模块,所述处理器模块设定加速度临界值,所述加速度检测模块检测加速度值并发送到所述处理器模块,当所述加速度检测模块检测的加速度值到达所述处理器模块设定加速度临界值时,所述处理器模块对所述显示屏显示的耳温值重置清零。

2. 根据权利要求1所述的电子耳温计,其特征在于:所述电子耳温计中还设有计时模块,所述计时模块连接至所述处理器模块,当所述处理器模块第一次收到所述加速度检测模块检测的加速度值到达所述处理器模块设定的加速度临界值时,所述计时模块开始倒计时,设定倒计时时间,在倒计时时间内,所述处理器模块第二次收到所述加速度检测模块检测的加速度值到达所述处理器模块设定的加速度临界值时,所述处理器模块对所述显示屏显示的耳温值重置清零。

3. 根据权利要求1或2所述的电子耳温计,其特征在于:所述电子耳温计中还设有语音模块,所述语音模块连接至所述处理器模块,当所述处理器模块对所述显示屏显示的耳温值重置清零时,所述语音模块发出提示语音。

4. 根据权利要求3所述的电子耳温计,其特征在于:所述语音模块为蜂鸣器。

## 一种电子耳温计

### 技术领域

[0001] 本发明属于温度计领域,具体涉及一种电子耳温计。

### 背景技术

[0002] 医学研究指出,耳温比人体体表温度测量方式更能准确的反应人体核心温度,这是因为人体耳膜邻近大脑下视丘,下视丘是人体脑部温控中心,因而以耳温代表体温其准确性超过口腔和腋下,同时耳朵内为一封闭空腔,耳温受外界影响也较其他测试点(如腋下)要小。

[0003] 但电子耳温计作为电子产品在家庭实际使用过程中,只有当家人发烧需要测量时才会使用,其并非天天使用,对其操作上,尤其重置操作会不熟悉,因为测量和重置清零操作都是通过按一个按键完成操作,且显示屏存在延时显示,人们经常在重置清零操作时会多按了几次,但实际上人们不会刻意去记住按了几次,因而重置清零操作的使用体验较差,这尤其对于不会使用电子耳温计的人更为明显。

[0004] 现有技术的水银温度计重置操作,仅需通过多次甩动水银温度计即可,比起电子耳温计重置清零操作来说,非常便捷,易于掌握,可以说人人都会,只需要看一眼就会。

### 发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种电子耳温计,实现甩动重置清零。

[0006] 为实现以上目的,本发明采用如下技术方案:

[0007] 一种电子耳温计,所述电子耳温计一端设有红外测温探头,所述电子耳温计上设有显示屏,所述电子耳温计中设有电源模块、处理器模块,其中,所述电源模块用于提供所述电子耳温计的工作电压,所述红外测温探头和所述显示屏连接至所述处理器模块,所述电子耳温计中还设有加速度检测模块,所述加速度检测模块连接至所述处理器模块,所述处理器模块设定加速度临界值,所述加速度检测模块检测加速度值并发送到所述处理器模块,当所述加速度检测模块检测的加速度值到达所述处理器模块设定加速度临界值时,所述处理器模块对所述显示屏显示的耳温值重置清零。

[0008] 进一步地,所述电子耳温计中还设有计时模块,所述计时模块连接至所述处理器模块,当所述处理器模块第一次收到所述加速度检测模块检测的加速度值到达所述处理器模块设定的加速度临界值时,所述计时模块开始倒计时,设定倒计时时间,在倒计时时间内,所述处理器模块第二次收到所述加速度检测模块检测的加速度值到达所述处理器模块设定的加速度临界值时,所述处理器模块对所述显示屏显示的耳温值重置清零。

[0009] 进一步地,所述电子耳温计中还设有语音模块,所述语音模块连接至所述处理器模块,当所述处理器模块对所述显示屏显示的耳温值重置清零时,所述语音模块发出提示语音。

[0010] 进一步地,所述语音模块为蜂鸣器。

[0011] 本发明采用以上技术方案,至少具备以下有益效果:

[0012] 本发明通过设置加速度检测模块,通过设定加速临界值,甩动本发明电子体温计,当测得的加速度值到达设定的加速临界值,处理器模块对显示屏显示的耳温值重置清零,这样就可以实现本发明模仿水银温度计甩动重置,比起通过按键重置,更为简单方便,不用刻意去学习;本发明还通过进一步设置计时模块,当处理器模块第一次收到加速度值到达加速度临界值时,计时模块开始倒计时,在倒计时时间内,当处理器模块第二次收到加速度值到达加速度临界值时,处理器模块对显示屏显示的耳温值重置清零,这样可以防止人们无意识误操作甩动导致重置清零发生,另一方面也获得了模仿水银温度计需要多次甩动才能重置的体验感。

### 附图说明

[0013] 图1为本发明一种电子耳温计的示意图;

[0014] 图2为本发明一种电子耳温计工作原理图。

[0015] 图中:1、红外测温探头;2、显示屏;3、电源模块;4、处理器模块;5、加速度检测模块;6、计时模块;7、语音模块。

### 具体实施方式

[0016] 下面通过附图和实施例,对本发明的技术方案做进一步的详细描述。

[0017] 如图1和图2所示,本发明提供一种电子耳温计,所述电子耳温计一端设有红外测温探头1,所述电子耳温计上设有显示屏2,所述电子耳温计中设有电源模块3、处理器模块4,其中,所述电源模块3用于提供所述电子耳温计的工作电压,所述红外测温探头1和所述显示屏2连接至所述处理器模块4,所述电子耳温计中还设有加速度检测模块5,所述加速度检测模块5连接至所述处理器模块4,所述处理器模块4设定加速度临界值,所述加速度检测模块5检测加速度值并发送到所述处理器模块4,当所述加速度检测模块5检测的加速度值到达所述处理器模块4设定加速度临界值时,所述处理器模块4对所述显示屏2显示的耳温值重置清零。

[0018] 通过上述方案可知,本发明在现有技术的电子耳温计中加入加速度检测模块,甩动本发明电子体温计时,本发明的所述加速度检测模块5检测甩动过程的加速度,当测得的加速度值到达设定的加速临界值,所述处理器模块4对所述显示屏2显示的耳温值重置清零,使用本发明测量耳温后需要重置清零再次测量,甩动本发明电子体温计即可实现重置清零,现有技术的电子耳温计测量和重置清零操作都是通过按一个按键完成操作,且显示屏存在延时显示,人们经常在重置清零操作时会出现多按几次的操作,才能重置清零,实现本发明模仿水银温度计甩动重置,比起通过按键重置,更为简单方便,不用刻意去学习。

[0019] 如图2所示,为了防止人们使用上述方案时,因误操作甩动导致重置清零,本发明还提供一种优选方案,所述电子耳温计中还设有计时模块6,所述计时模块6连接至所述处理器模块4,当所述处理器模块4第一次收到所述加速度检测模块5检测的加速度值到达所述处理器模块4设定的加速度临界值时,所述计时模块6开始倒计时,设定倒计时时间,在倒计时时间内,所述处理器模块4第二次收到所述加速度检测模块5检测的加速度值到达所述处理器模块4设定的加速度临界值时,所述处理器模块4对所述显示屏2显示的耳温值重置

清零。

[0020] 从上述方案可知,本发明电子耳温计甩动重置清零操作时,本发明通过进一步设置所述计时模块6,当所述处理器模块4第一次收到加速度值到达加速度临界值时,所述计时模块6开始倒计时,在倒计时时间内,当所述处理器模块6第二次收到加速度值到达加速度临界值时,所述处理器模块4对所述显示屏2显示的耳温值重置清零,这样可以防止人们无意识误操作甩动导致重置清零发生,另一方面也获得了模仿水银温度计需要多次甩动才能重置的体验感。

[0021] 为了使人们获知本发明的电子耳温计甩动重置结果,本发明还提供进一步的优选方案,所述电子耳温计中还设有语音模块7,所述语音模块7连接至所述处理器模块4,当所述处理器模块4对所述显示屏2显示的耳温值重置清零时,所述语音模块7发出提示语音。

[0022] 通过上述方案可知,本发明通过甩动完成重置清零时,所述语音模块7予以提醒,这样人们就不需要用眼睛查看显示屏上是否清零,只需耳朵听即可确认,从而免去眼睛查看这一动作过程,使本发明使用方面更为方便,其中所述语音模块7优选为蜂鸣器,主要是从人们较为熟悉蜂鸣声方面考虑。

[0023] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限定本发明的保护范围,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

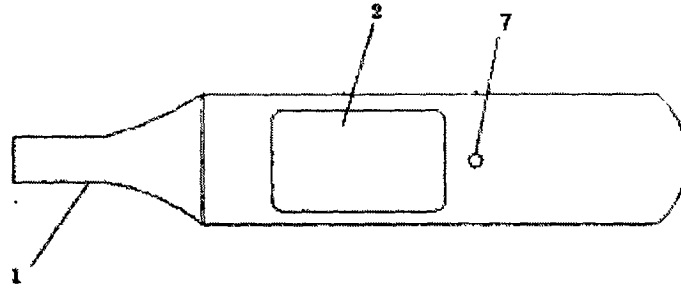


图1

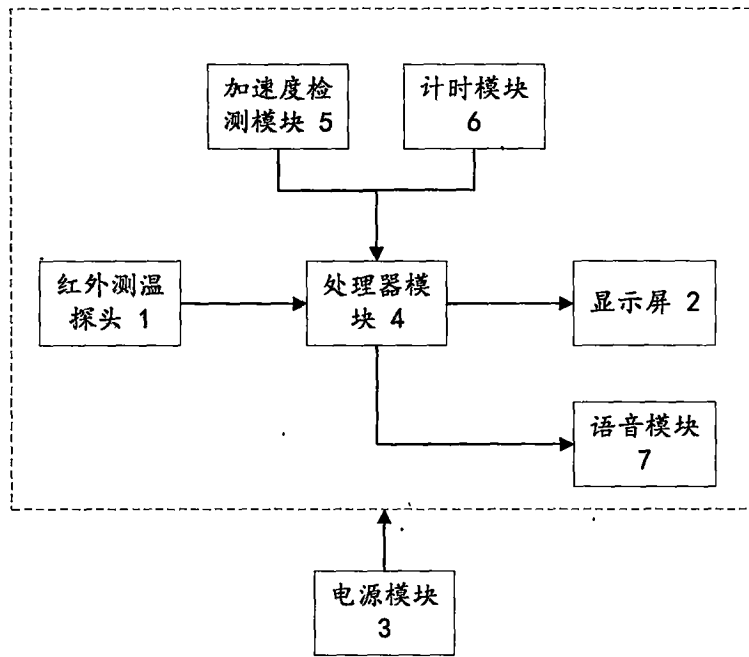


图2

专利名称(译)	一种电子耳温计		
公开(公告)号	<a href="#">CN106343968A</a>	公开(公告)日	2017-01-25
申请号	CN201610910151.X	申请日	2016-10-11
[标]申请(专利权)人(译)	南阳市第二人民医院		
申请(专利权)人(译)	南阳市第二人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	南阳市第二人民医院		
[标]发明人	尚伟伟		
发明人	尚伟伟		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/0086 A61B5/6817 A61B5/7405		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明涉及一种电子耳温计，属于温度计领域。本发明通过设置加速度检测模块，通过设定加速临界值，甩动本发明电子体温计，当测得的加速度值到达设定的加速临界值，处理器模块对显示屏显示的耳温值重置清零，实现本发明模仿水银温度计甩动重置，比起通过按键重置，更为简单方便，不用刻意去学习；本发明还通过设置计时模块，当处理器模块第一次收到加速度值到达加速度临界值时，计时模块开始倒计时，在倒计时时间内，当处理器模块第二次收到加速度值到达加速度临界值时，处理器模块对显示屏显示的耳温值重置清零，这样可以防止人们无意识误操作甩动导致重置清零发生，另一方面也获得了模仿水银温度计需要多次甩动才能重置的体验感。

