



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106137143 A

(43)申请公布日 2016.11.23

(21)申请号 201610648175.2

(22)申请日 2016.08.08

(71)申请人 杭州棒糖网络科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市滨江区江南大道480号906室

(72)发明人 陈波 楼晓都 武泽胜

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理有限公司 11471

代理人 王淑玲

(51) Int. Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

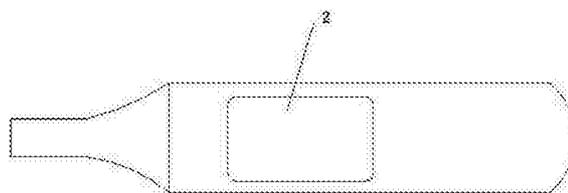
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)发明名称

一种带LED点阵触摸屏的电子体温计

### (57)摘要

本发明涉及一种带LED点阵触摸屏的电子体温计,属于体温计领域。本发明通过在透明导电膜触摸屏上进行触摸操作,实现人机交互,同时利用LED点阵显示屏亮度高,显示内容易于区分的优点显示温度等信息,显示的信息透过上方的透明导电膜触摸屏后也非常清晰明了,便于用户识别;本发明通过设置存储模块,这样可使本发明电子体温计可设置多个用户账户,可以将不同用户的体温数据存储在所对应的账户中,便于查看历史记录,也便于统计分析;通过设置无线通信模块,一方面可以将本发明体温计中的数据传输到与本发明建立链接的控制终端,方便通过终端进行统计分析,同时也可通过控制终端对本发明体温计进行设置管理。



1. 一种带LED点阵触摸屏的电子体温计,其特征在于:所述电子体温计包括处理器模块、LED点阵触摸屏和电源模块,所述电源模块提供所述电子体温计的工作电压,所述LED点阵触摸屏连接至所述处理器模块;其中,所述LED点阵触摸屏由LED点阵显示屏和设置于所述LED点阵显示屏上的透明导电膜触摸屏构成,所述LED点阵显示屏用于显示测量温度,通过在所述透明导电膜触摸屏上滑动实现界面切换,通过在所述透明导电膜触摸屏上点击实现功能选项的切换或选择。

2. 根据权利要求1所述的电子体温计,其特征在于:在所述透明导电膜触摸屏上左右滑动或上下滑动实现界面切换。

3. 根据权利要求1或2所述的电子体温计,其特征在于:所述LED点阵触摸屏体温计还包括存储模块,所述存储模块连接至所述处理器模块。

4. 根据权利要求3所述的电子体温计,其特征在于:所述带LED点阵触摸屏体温计设有一个或多个用户账户,所述存储模块存储有用户账户的温度数据,一个用户账户对应一个用户的体温数据。

5. 根据权利要求3所述的电子体温计,其特征在于:一个用户账户的温度数据按日期分类,同一日期的温度数据按时间分类。

6. 根据权利要求4或5所述的电子体温计,其特征在于:所述带LED点阵触摸屏体温计具有多个用户账户时,一个用户账户对应一个操作界面,通过左右滑动或上下滑动实现用户账户之间的切换,通过点击实现对用户账户的功能选项的切换或选择。

7. 根据权利要求2所述的电子体温计,其特征在于:所述带LED点阵触摸屏体温计还包括无线通信模块,所述无线通信模块连接至所述处理器模块。

8. 根据权利要求7所述的电子体温计,其特征在于:所述无线通信模块为蓝牙模块或WIFI模块。

9. 根据权利要求1所述的电子体温计,其特征在于:所述透明导电膜触摸屏为ITO透明导电膜触摸屏。

10. 根据权利要求1所述的电子体温计,其特征在于:所述LED点阵显示屏上相邻LED之间设有隔光片。

## 一种带LED点阵触摸屏的电子体温计

### 技术领域

[0001] 本发明属于体温计领域,具体涉及一种带LED点阵触摸屏的电子体温计。

### 背景技术

[0002] 目前的电子体温计通常使用LCD液晶显示屏用于显示信息,由于体温计的尺寸限制,LCD显示屏面积很小,LCD显示屏很难做到同时将触摸操作和显示温度汇集在一个界面,通常需要通过实体按键实现界面、菜单操作,进行一些简单的历史温度查看、单位设置操作。这样会破坏设备的整体性,导致很难做到外观简洁美观,并且只能显示固定的内容。LED点阵显示屏因具有亮度高,显示内容易于区分识别的优点,电子体温计也会据此优点采用LED点阵显示屏作为显示屏显示温度,但LED点阵显示屏只具备显示功能,LED点阵显示屏本身不能进行人机操作交互,仍需要通过实体按键进行操作。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种带LED点阵触摸屏的电子体温计,在本发明电子体温计上实现触摸操作。

[0004] 为实现以上目的,本发明采用如下技术方案:

[0005] 一种带LED点阵触摸屏的电子体温计,所述电子体温计包括处理器模块、LED点阵触摸屏和电源模块,所述电源模块提供所述电子体温计的工作电压,所述LED点阵触摸屏连接至所述处理器模块;其中,所述LED点阵触摸屏由LED点阵显示屏和设置于所述LED点阵显示屏上的透明导电膜触摸屏构成,所述LED点阵显示屏用于显示测量温度,通过在所述透明导电膜触摸屏上滑动实现界面切换,通过在所述透明导电膜触摸屏上点击实现功能选项的切换或选择。

[0006] 进一步地,在所述透明导电膜触摸屏上左右滑动或上下滑动实现界面切换。

[0007] 进一步地,所述LED点阵触摸屏体温计还包括存储模块,所述存储模块连接至所述处理器模块。

[0008] 进一步地,所述带LED点阵触摸屏体温计设有一个或多个用户账户,所述存储模块存储有用户账户的温度数据,一个用户账户对应一个用户的体温数据。

[0009] 进一步地,一个用户账户的温度数据按日期分类,同一日期的温度数据按时间分类。

[0010] 进一步地,所述带LED点阵触摸屏体温计具有多个用户账户时,一个用户账户对应一个操作界面,通过左右滑动或上下滑动实现用户账户之间的切换,通过点击实现对用户账户的功能选项的切换或选择。

[0011] 进一步地,所述带LED点阵触摸屏体温计还包括无线通信模块,所述无线通信模块连接至所述处理器模块。

[0012] 进一步地,所述无线通信模块为蓝牙模块或WIFI模块。

[0013] 进一步地,所述透明导电膜触摸屏为ITO透明导电膜触摸屏。

[0014] 进一步地,所述LED点阵显示屏上相邻LED之间设有隔光片。

[0015] 本发明采用以上技术方案,至少具备以下有益效果:

[0016] 本发明提供一种带LED点阵触摸屏的电子体温计,所述LED点阵触摸屏由LED点阵显示屏和设置于所述LED点阵显示屏上的透明导电膜触摸屏构成,通过在透明导电膜触摸屏上进行触摸操作,实现人机交互,同时利用LED点阵显示屏亮度高,显示内容易于区分识别的优点显示温度等内容,显示的内容透过上方的透明导电膜触摸屏后也非常清晰明了,便于用户识别;本发明通过设置存储模块,这样可使本发明电子体温计可设置多个用户账户,可以将不同用户的体温数据存储在所对应的账户中,便于查看历史记录,也便于统计分析;通过设置无线通信模块,一方面可以将本发明体温计中的数据传输到与本发明建立链接的控制终端,方便通过终端进行统计分析,同时也可通过控制终端对本发明体温计进行设置管理。

### 附图说明

[0017] 图1为本发明一种带LED点阵触摸屏的电子体温计的示意图;

[0018] 图2为本发明一种带LED点阵触摸屏的电子体温计的LED点阵显示屏示意图;

[0019] 图3为本发明一种带LED点阵触摸屏的电子体温计的透明导电膜触摸屏示意图;

[0020] 图4为本发明一种带LED点阵触摸屏的电子体温计的工作原理。

[0021] 图中:1、处理器模块;2、LED点阵触摸屏;201、LED点阵显示屏;202、透明导电膜触摸屏;203、隔光片;3、电源模块;4、存储模块;5、无线通信模块。

### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1至4所示,本发明提供一种带LED点阵触摸屏的电子体温计,所述电子体温计包括处理器模块1、LED点阵触摸屏2和电源模块3,所述电源模块3提供所述电子体温计的工作电压,所述LED点阵触摸屏2连接至所述处理器模块3;其中,所述LED点阵触摸屏2由LED点阵显示屏201和设置于所述LED点阵显示屏上的透明导电膜触摸屏202构成,所述LED点阵显示屏201用于显示测量温度,通过在所述透明导电膜触摸屏202上滑动实现界面切换,通过在所述透明导电膜触摸屏202上点击实现功能选项的切换或选择;进一步地,在所述透明导电膜触摸屏202上左右滑动或上下滑动实现界面切换。

[0024] 可以理解的是,通过在透明导电膜触摸屏202上进行触摸操作,实现人机交互,同时利用LED亮度高,显示内容易于区分识别的优点,本发明所述LED点阵显示屏201显示的内容透过上方的所述透明导电膜触摸屏202后非常清晰明了,便于用户识别,通过触摸操作,所述LED点阵显示屏201可显示温度、用户名、历史数据、时间、电量等信息,当所述LED点阵显示屏201不亮起,外壳上看屏幕是隐藏的,看起来非常简洁。

[0025] 进一步地,如图4所示,所述LED点阵触摸屏体温计还包括存储模块4,所述存储模块4连接至所述处理器模块3;进一步地,所述带LED点阵触摸屏体温计设有一个或多个用户账户,所述存储模块4存储有用户账户的温度数据,一个用户账户对应一个用户的体温数据;进一步地,一个用户账户的温度数据按日期分类,同一日期的温度数据按时间分类;进一步地,所述带LED点阵触摸屏体温计具有多个用户账户时,一个用户账户对应一个操作界

面,通过左右滑动或上下滑动实现用户账户之间的切换,通过点击实现对用户账户的功能选项的切换或选择。

[0026] 可以理解的是,本发明通过设置存储模块4,这样可使本发明电子体温计可设置多个用户账户,可以将不同用户的体温数据存储在所对应的账户中,便于查看历史记录,也便于统计分析。本发明通过一个用户账户对应一个操作界面,通过左右滑动或上下滑动实现用户账户之间的切换,通过点击实现对用户账户的功能选项的切换或选择,通过上述多界面的切换设置,克服体温计触摸屏尺寸较小而导致触摸操作不便的不足。

[0027] 进一步地,如图4所示,所述带LED点阵触摸屏体温计还包括无线通信模块5,所述无线通信模块5连接至所述处理器模块3;进一步地,所述无线通信模块5优选为蓝牙模块或WIFI模块。

[0028] 可以理解的是,体温计的统计分析能力非常有限,本发明体温计根据温度数据给出的分析结果仍是不能满足人们需求的,通过设置无线通信模块5,一方面可以将本发明体温计中的数据传输到与本发明建立链接的控制终端,控制终端可以为电脑,也可以为手机,这样可以方便用户通过控制终端对温度数据进行统计分析,得到完整的分析结果;同时也可通过控制终端对本发明体温计进行设置管理,可实现本发明电子体温计满足人们单独的需求,这样可使本发明电子体温计具备较好的人机交互功能。

[0029] 如图3所示,本发明所述电子体温计中,所述透明导电膜触摸屏202可采用现有技术较为成熟的ITO透明导电膜触摸屏,根据自己设计触摸屏形状和尺寸,以实现触摸屏和体温计的一体化融合。

[0030] 此外,如图2所示,为了避免本发明中所述LED点阵显示屏201的各个LED发出的光互相干扰,可在所述LED点阵显示屏201上相邻LED之间设有隔光片203。

[0031] 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。

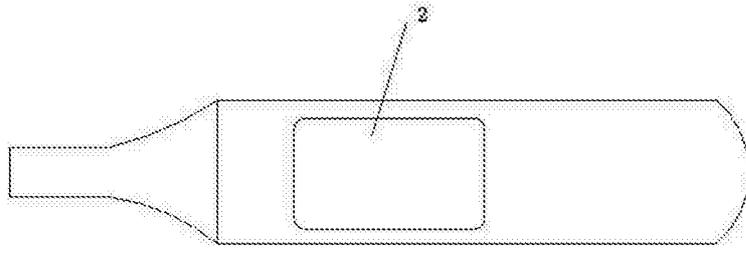


图1

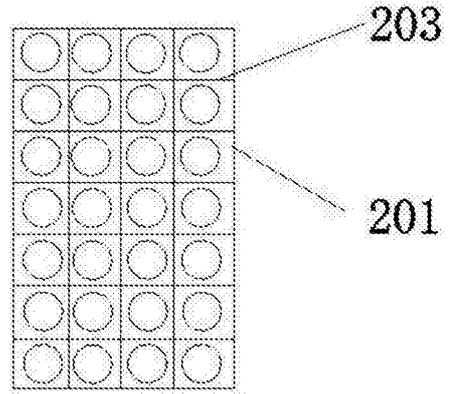


图2

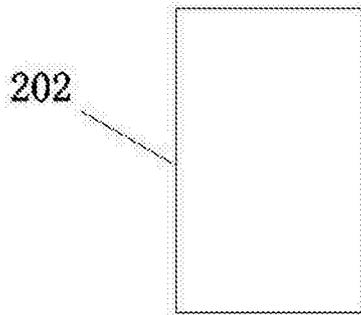


图3

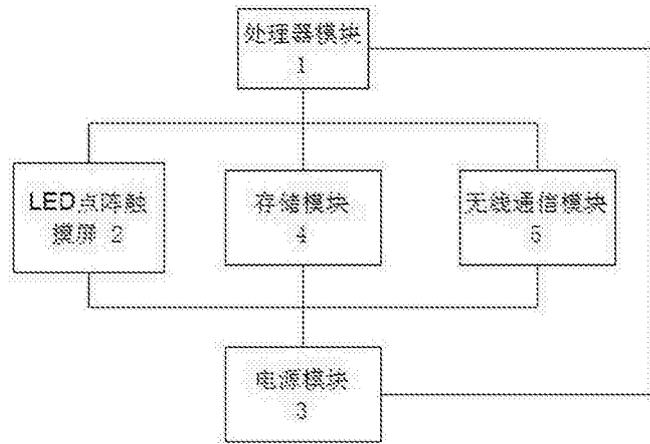


图4

专利名称(译)	一种带LED点阵触摸屏的电子体温计		
公开(公告)号	<a href="#">CN106137143A</a>	公开(公告)日	2016-11-23
申请号	CN201610648175.2	申请日	2016-08-08
[标]申请(专利权)人(译)	杭州棒棒网络科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	杭州棒棒网络科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	杭州棒棒网络科技有限公司		
[标]发明人	陈波 楼晓都 武泽胜		
发明人	陈波 楼晓都 武泽胜		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/0008 A61B5/743 A61B5/7445		
代理人(译)	王淑玲		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明涉及一种带LED点阵触摸屏的电子体温计，属于体温计领域。本发明通过在透明导电膜触摸屏上进行触摸操作，实现人机交互，同时利用LED点阵显示屏亮度高，显示内容易于区分识别的优点显示温度等信息，显示的信息透过上方的透明导电膜触摸屏后也非常清晰明了，便于用户识别；本发明通过设置存储模块，这样可使本发明电子体温计可设置多个用户账户，可以将不同用户的体温数据存储在所对应的账户中，便于查看历史记录，也便于统计分析；通过设置无线通信模块，一方面可以将本发明体温计中的数据传输到与本发明建立链接的控制终端，方便通过终端进行统计分析，同时也可通过控制终端对本发明体温计进行设置管理。

