

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203075245 U

(45) 授权公告日 2013.07.24

(21) 申请号 201320073275.9

(22) 申请日 2013.02.16

(73) 专利权人 深圳市资福技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区高新技术产业园北区朗山路13号清华紫光科技园9层A905-1

(72) 发明人 章伟 李奕 孙平

(74) 专利代理机构 广东广和律师事务所 44298

代理人 刘敏

(51) Int. Cl.

A61J 17/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

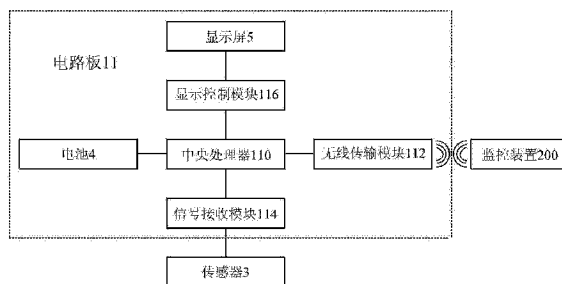
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多功能的安抚奶嘴

(57) 摘要

本实用新型提供了一种多功能的安抚奶嘴，其包括基座、软性奶嘴、若干个传感器和电池，所述基座上装设有电路板，其中，所述基座和所述软性奶嘴相互嵌套，所述传感器内置于奶嘴之中，且其一端延伸至奶嘴末端，另一端与电路板电性连接，用于从人口中采集包含人体参数的信号。通过所述安抚奶嘴，可以在安抚婴儿的同时，测试婴儿的体温和 pH 值等人体参数的多功能安抚奶嘴，并且，可通过无线传输模块提取安抚奶嘴的人体参数并传输至手机等监控装置以实现实时监控和看护。



1. 一种多功能的安抚奶嘴,其特征在于:包括基座、软性奶嘴、若干个传感器和电池,所述基座上装设有电路板,其中,所述基座和所述软性奶嘴相互嵌套,所述传感器内置于奶嘴之中,且其一端延伸至奶嘴末端,另一端与电路板电性连接,用于从人口中采集包含人体参数的信号。

2. 根据权利要求1所述的多功能的安抚奶嘴,其特征在于:所述传感器包括温度传感器和PH值传感器中的一种或两种。

3. 根据权利要求2所述的多功能的安抚奶嘴,其特征在于:所述电路板包括:  
中央处理器,与各功能模块电连接,以控制各模块的工作;  
无线传输模块,向监控装置无线传输经传感器采集的信号;  
信号接收模块,与所述传感器电连接,用于接收所述传感器所采集的信号数据。

4. 根据权利要求3所述的多功能的安抚奶嘴,其特征在于:所述安抚奶嘴还进一步包括安装于基座上的显示屏,所述电路板还进一步包括显示控制模块,与所述传感器和显示屏电连接,以将传感器所采集的当前信号数据发送至显示屏显示。

5. 根据权利要求3所述的多功能的安抚奶嘴,其特征在于:所述无线传输模块包括蓝牙模块或红外模块;所述温度传感器为热电阻温度传感器或热电偶温度传感器。

6. 根据权利要求4所述的多功能的安抚奶嘴,其特征在于:所述基座和所述软性奶嘴之间可拆卸地装配在一体。

7. 根据权利要求3所述的多功能的安抚奶嘴,其特征在于:所述监控装置为手机。

## 一种多功能的安抚奶嘴

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及安抚奶嘴,特别是指一种多功能的安抚奶嘴。

### 背景技术

[0002] 婴幼儿的安抚奶嘴是安抚婴幼儿时常用婴儿用品,大多采用耐高温的硅胶制成,质感柔软,易清洗,使用卫生,可有效避免婴幼儿吮吸手指的不良习惯。为了在安抚婴幼儿的同时,对其体温进行检测,人们也研制出一种温度计奶嘴,通过感测婴儿口中的温度,在安抚奶嘴的显示屏上显示出来,以方便父母了解其当前的体温状况。

[0003] 然而,这种带温度计的奶嘴,只能通过显示屏就近获知婴儿的体温状况,如果不在其身边时,即不可知其体温状况,不方便看护。同时,奶嘴和基座之间固定封装在一起,在清洗时,如奶嘴破损时,易发生渗水的状况,奶嘴内的电路板一旦渗水,不仅影响使用,且危及安全;并且,这种不可拆的装配结构,使得内部电池仅能采用一次电池,电池耗尽,安抚奶嘴即无法作为温度计使用,需要重新购买,造成不必要的浪费。且,如果奶嘴破损时,不可更换奶嘴,则亦可废弃。同时,该安抚奶嘴所检测的参数单一化,仅获取人体的温度信息。

[0004] 因此,提供一种既安全、功能齐全、可实现无线监控传输的多功能安抚奶嘴实为必要。

### 实用新型内容

[0005] 基于现有技术的不足,本实用新型的主要目的在于提供可以在安抚婴幼儿的同时,测试婴幼儿的体温和 PH 值等人体参数的多功能安抚奶嘴,并且,可通过无线传输模块提取安抚奶嘴的人体参数并传输至手机等监控装置以实现实时监控和看护。

[0006] 本实用新型提供了一种多功能的安抚奶嘴,其包括基座、软性奶嘴、若干个传感器和电池,所述基座上装设有电路板,其中,所述基座和所述软性奶嘴相互嵌套,所述传感器内置于奶嘴之中,且其一端延伸至奶嘴末端,另一端与电路板电性连接,用于从人口中采集包含人体参数的信号。

[0007] 优选地,所述传感器包括温度传感器和 PH 值传感器中的一种或两种。

[0008] 所述电路板包括:

[0009] 中央处理器,与各功能模块电连接,以控制各模块的工作;

[0010] 无线传输模块,向监控装置无线传输经传感器采集的信号;

[0011] 信号接收模块,与所述传感器电连接,用于接收所述传感器所采集的信号数据。

[0012] 优选地,所述安抚奶嘴还进一步包括安装于基座上的显示屏,所述电路板还进一步包括显示控制模块,与所述传感器和显示屏电连接,以将传感器所采集的当前信号数据发送至显示屏显示。

[0013] 优选地,所述无线传输模块包括蓝牙模块或红外模块;所述温度传感器为热电阻温度传感器或热电偶温度传感器。

[0014] 优选地,所述基座和所述软性奶嘴之间可拆卸地装配在一体。

[0015] 优选地,所述监控装置为手机。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的多功能安抚奶嘴通过安抚奶嘴的温度传感器和 PH 值传感器可测得婴儿体内温度和唾液中的 PH 值,父母即使不在身边,也可通过监控装置如手机等通过某程序向安抚奶嘴发送指令,无线接收并监控获知婴儿的当前体温等参数,以同步了解到婴儿的身体状况,实现同步跟踪和看护。本实用新型通过手机与安抚奶嘴之间的无线操控传输,结合 APP 技术,以实现即时不在身边,也可同步获知其婴儿的身体状况,是安抚奶嘴的一大改进,让父母随时随地均可看护并了解婴儿的状况。

#### 附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型多功能的安抚奶嘴的结构示意图一;

[0018] 图 2 为本实用新型多功能的安抚奶嘴的结构示意图二;

[0019] 图 3 为本实用新型多功能的安抚奶嘴的的电路模块框图。

#### 具体实施方式

[0020] 参照图 1- 图 3 所示,本实用新型提供了一种多功能的安抚奶嘴 100,其包括基座 1、软性奶嘴 2、若干个传感器 3 和电池 4,所述基座 1 上装设有电路板 11,其中,所述基座 1 和所述软性奶嘴 2 相互嵌套,所述传感器 3 内置于奶嘴 2 之中,且其一端延伸至奶嘴 2 末端,另一端与电路板 11 电性连接,用于从人口中采集包含人体参数的信号。

[0021] 在本实用新型中,所述传感器 3 包括温度传感器和 PH 值传感器中的一种或两种。将传统的安抚奶嘴与各种传感器相结合,在满足婴幼儿吮吸和安抚的同时,检测其的体温和 PH 值等人体参数的变化,以判断是否在正常范围。

[0022] 其中,所述基座 1 和所述软性奶嘴 2 之间可拆卸地装配在一体,便于更换电池及清洗奶嘴,保证使用寿命及奶嘴清洁。拆开清洗奶嘴,可防止电路板在清洗过程中渗水,影响使用。

[0023] 所述基座 1 和所述软性奶嘴 2 之间形成封闭内腔,所述传感器 3 包括感测端、导线和传导端,所述软性奶嘴 2 的前端设有吮吸头,所述传感器 3 内置于封闭内腔中,其感测端延伸至软性奶嘴 2 的吮吸头处,传导端与电路板 11 的信号接收模块电连接,通过温度传感器和 PH 值传感器采集婴幼儿口中的相应的温度数据和口水的 PH 值数据,并将其传送至信号接收模块中进行传递或存储分析。

[0024] 参照图 3 所示,所述电路板 11 包括:

[0025] 中央处理器 110,与各功能模块电连接,以控制各模块的工作;

[0026] 无线传输模块 112,向监控装置 200 无线传输经传感器 3 采集的信号;

[0027] 信号接收模块 114,与所述传感器 3 电连接,用于接收所述传感器 3 所采集的信号数据。

[0028] 将安抚奶嘴放置入婴幼儿口中,通过吮吸头内侧的传感器 3 探测其口中的人体参数,如温度、PH 值等数值,并将其发送至信号接收模块 114 接收相关模拟信号,并将其存储显示或通过无线传输模块 112 传送至监控装置 200 上。

[0029] 在所述安抚奶嘴 100 还进一步包括安装于基座 1 上的显示屏 4,所述电路板 11 还进一步包括显示控制模块 116,与所述传感器 3 和显示屏 5 电连接,以将传感器 3 所采集的

当前信号数据发送至显示屏 5 显示。通过开关按钮控制电路板上的各模块的工作,当开启开关时,传感器 3 将所测的温度和 PH 值传送至信号接收模块 114 进行暂存,再发送至显示控制模块 116 通过显示屏 5 显示相应的数据信息。

[0030] 在本实用新型中,所述无线传输模块包括蓝牙模块或红外模块;所述温度传感器为热电阻温度传感器或热电偶温度传感器。

[0031] 本实用新型还提供了一种多功能的安抚奶嘴的检测方法,其包括以下步骤:

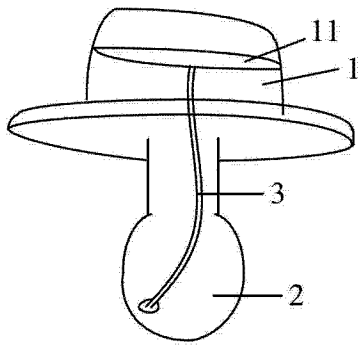
[0032] 步骤(1)将安抚奶嘴放入口中,启动传感器工作,采集包含人体参数的模拟信号并发送至信号接收模块;

[0033] 步骤(2)信号接收模块将所述模拟信号转换成数字信号发送至显示控制模块,由显示控制模块传输至显示屏以显示;

[0034] 步骤(3)通过监控装置向安抚奶嘴的中央处理器发送信号发送指令,所述中央处理器驱动信号接收模块将所述数字信号传输至所述无线传输模块,通过无线传输模块向监控装置发送所述数字信号,以使得监控装置可同步获知待测人体的相关数据。

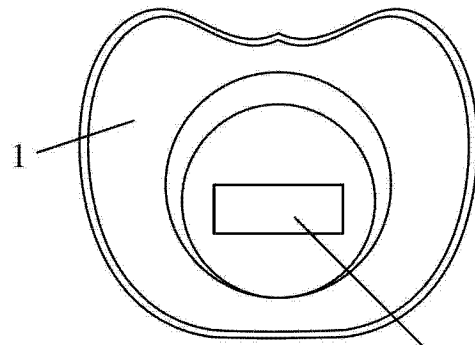
[0035] 在本实用新型中,所述包含人体参数的模拟信号为温度或 PH 值,所述传感器为温度传感器或 PH 值传感器,所述无线传输模块包括蓝牙模块或红外模块;所述温度传感器为热电阻温度传感器或热电偶温度传感器。

[0036] 当婴儿含住安抚奶嘴时,通过安抚奶嘴的温度传感器和 PH 值传感器可测得婴儿体内温度和唾液中的 PH 值,父母即使不在身边,也可通过监控装置如手机等通过某程序向安抚奶嘴发送指令,无线接收并监控获知婴儿的当前体温等参数,以同步了解到婴儿的身体状况,实现同步跟踪和看护,亦不会影响其玩耍。本实用新型通过手机与安抚奶嘴之间的无线操控传输,结合 APP 技术,以实现即时不在身边,也可同步获知其婴儿的身体状况,是安抚奶嘴的一大改进,让父母随时随地均可看护并了解婴儿的状况。基座和奶嘴之间可拆卸地组装在一起,可方便更换电池,使用可充电的二次电池,可延长安抚奶嘴的使用寿命。



100

图 1



100

图 2

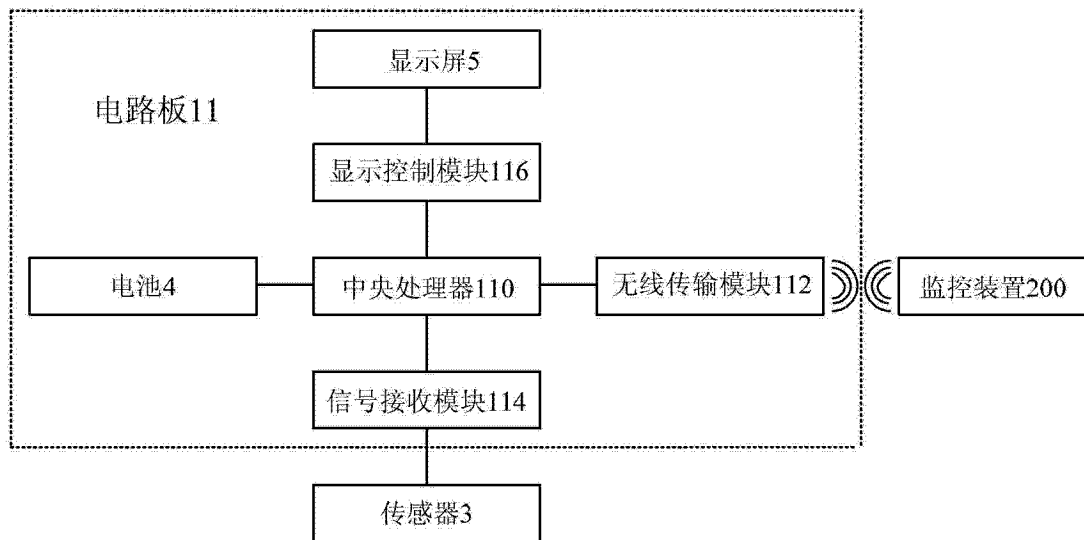


图 3

专利名称(译)	一种多功能的安抚奶嘴		
公开(公告)号	<a href="#">CN203075245U</a>	公开(公告)日	2013-07-24
申请号	CN201320073275.9	申请日	2013-02-16
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市资福技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市资福技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市资福技术有限公司		
[标]发明人	章伟 李奕 孙平		
发明人	章伟 李奕 孙平		
IPC分类号	A61J17/00 A61B5/01 A61B5/00		
代理人(译)	刘敏		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型提供了一种多功能的安抚奶嘴，其包括基座、软性奶嘴、若干个传感器和电池，所述基座上装设有电路板，其中，所述基座和所述软性奶嘴相互嵌套，所述传感器内置于奶嘴之中，且其一端延伸至奶嘴末端，另一端与电路板电性连接，用于从人口中采集包含人体参数的信号。通过所述安抚奶嘴，可以在安抚婴儿的同时，测试婴儿的体温和pH值等人体参数的多功能安抚奶嘴，并且，可通过无线传输模块提取安抚奶嘴的人体参数并传输至手机等监控装置以实现实时监控和看护。

