



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205072832 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520721868. 0

(22) 申请日 2015. 09. 17

(73) 专利权人 深圳市华盛伟业电子有限公司

地址 518102 广东省深圳市宝安区西乡街道
劳动社区西乡大道宝源华丰总部经济
大厦 A 座 1721 号

(72) 发明人 戴明 余蒙蒙 吴万庆 荣晓静
李文彪

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理
有限公司 44217

代理人 郭伟刚

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61B 5/01(2006. 01)

A61B 5/11(2006. 01)

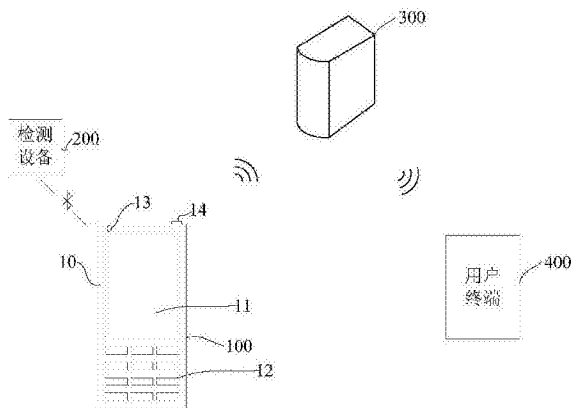
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54) 实用新型名称

健康监护系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种健康监护系统,用于解决现有技术中子女或监护人无法实时获知不在身边的老年人的健康状况的问题。该系统包括:检测设备、主机、网络侧的健康数据服务中心及查询侧的用户终端,检测设备可用于检测心电、血压、血氧、呼吸、脉率、体温、血糖、血脂及尿酸检测设备中的一种或多种生理参数,主机通过蓝牙与检测设备连接,可接收检测设备测量得到的生理参数,并将其上传到健康数据服务中心,远程的用户终端可通过访问健康数据服务中心查询被监护侧用户的生理参数。



1. 一种健康监护系统,其特征在于,包括:被监护侧的检测设备、被监护侧的主机、网络侧的健康数据服务中心及查询侧的用户终端,

所述检测设备包括从心电检测设备、血压检测设备、血氧检测设备、呼吸检测设备、脉率检测设备、体温检测设备、血糖检测设备、血脂检测设备及尿酸检测设备中选择一个或多个设备,

所述主机内设置有电路板,所述电路板上集成有:微控制器,其通过蓝牙与所述检测设备连接,用于接收并处理所述检测设备测量得到的生理参数;及通信模块,其连接所述微控制器,用于将所述微控制器处理后的生理参数上传到所述健康数据服务中心,

所述健康数据服务中心与所述主机的所述通信模块连接,用于接收并处理所述通信模块上传的生理参数,

所述用户终端与所述健康数据服务中心通信连接,用于查询所述健康数据服务中心获取到的生理参数,

其中,所述主机上还设置有与所述微控制器连接的显示屏与按键,所述显示屏与所述微控制器连接,用于输出所述微控制器接收到的生理参数,所述按键用于接收用户向所述主机输入的指令。

2. 根据权利要求 1 所述的系统,其特征在于,

所述电路板上还集成有红外距离传感器、LED 背景及照明模块、三轴加速度计、霍尔传感器及 GPS 模块;其中,所述微控制器分别与所述红外距离传感器、所述 LED 背景及照明模块、所述三轴加速度计、所述霍尔传感器及所述 GPS 模块连接;

所述主机的外壳上设置有红外线检测头与 LED 背景灯,所述红外线检测头与所述红外距离传感器连接,所述 LED 背景灯与所述 LED 背景及照明模块连接。

3. 根据权利要求 2 所述的系统,其特征在于,

所述电路板上还集成有红外体温传感器,所述红外体温传感器通过串口与所述微控制器连接;所述红外线检测头还与所述红外体温传感器连接。

4. 根据权利要求 1 所述的系统,其特征在于,

所述按键包括紧急求救按键。

5. 根据权利要求 1 至 4 任一项所述的系统,其特征在于,

所述电路板上还集成有电源管理模块,所述电源管理模块与所述微控制器连接。

健康监护系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及健康护理领域,尤其涉及一种健康监护系统。

背景技术

[0002] 通过实时监测人体的各种生理参数,获取生理参数的变化趋势及相对于正常范围的情况,能够及时了解身体的健康状况。

[0003] 现有的生理参数监测手段包括血压计、心电监测仪、体温计等,用于测量血压、心电、心率、体温等生理参数。在测量得到这些参数后,输出到显示器等上,从而根据这些参数来判断被测者的健康状况。

[0004] 伴随着社会的老龄化进程,老年人的比例逐渐增加。人们越来越关注对老年人健康状况的监控。为了随时把握老年人健康状况,子女或监护人需要守在老年人身边,或带老年人前往医院做体检,或购买各种检测设备自行检查。然而,现实的情况是,子女或监护人由于工作等原因,无法做到一直守在老年人身边,因此,子女或监护人难以随时把握老年人健康状况。特别是,当老年人突发危急情况时,子女或监护人难以获知并及时处理。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述问题,本实用新型提供一种健康监护系统,其目的在于,解决现有技术中子女或监护人无法实时获知不在身边的老年人的健康状况的问题。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0007] 第一方面,提供一种健康监护系统,包括:被监护侧的检测设备、被监护侧的主机、网络侧的健康数据服务中心及查询侧的用户终端,

[0008] 所述检测设备包括从心电检测设备、血压检测设备、血氧检测设备、呼吸检测设备、脉率检测设备、体温检测设备、血糖检测设备、血脂检测设备及尿酸检测设备中选择一个或多个设备,

[0009] 所述主机内设置有电路板,所述电路板上集成有:微控制器,其通过蓝牙与所述检测设备连接,用于接收并处理所述检测设备测量得到的生理参数;及通信模块,其连接所述微控制器,用于将所述微控制器处理后的生理参数上传到所述健康数据服务中心,

[0010] 所述健康数据服务中心与所述主机的所述通信模块连接,用于接收并处理所述通信模块上传的生理参数,

[0011] 所述用户终端与所述健康数据服务中心连接,用于查询所述健康数据服务中心获取到的生理参数,

[0012] 其中,所述主机上还设置有与所述微控制器连接的显示屏与按键,所述显示屏与所述微控制器连接,用于输出所述微控制器接收到的生理参数,所述按键用于接收用户向所述主机输入指令。

[0013] 结合第一方面,在第一方面的第一种可能的实现方式中,所述电路板上还集成有红外距离传感器、LED背景及照明模块、三轴加速度计、霍尔传感器及GPS模块;其中,所述

微控制器分别与所述红外距离传感器、所述 LED 背景及照明模块、所述三轴加速度计、所述霍尔传感器及所述 GPS 模块连接；

[0014] 所述外壳上设置有红外线检测头与 LED 背景灯，所述红外线检测头与所述红外距离传感器连接，所述 LED 背景灯与所述 LED 背景及照明模块连接。

[0015] 结合第一方面的第一种可能的实现方式，在第一方面的第二种可能的实现方式中，所述电路板上还集成有红外体温传感器，所述红外体温传感器通过串口与所述微控制器连接；所述红外线检测头还与所述红外体温传感器连接。

[0016] 结合第一方面，在第一方面的第三种可能的实现方式中，所述按键包括紧急求救按键。

[0017] 结合第一方面、第一方面的第一种、第二种或第三种可能的实现方式，在第一方面的第四种可能的实现方式中，所述电路板上还集成有电源管理模块，所述电源管理模块与所述微控制器连接。

[0018] 本实施提供的健康监护系统中，检测设备可实时检测被监护侧用户的生理参数，检测得到的生理参数经主机处理之后发送给网络侧的健康数据服务中心，因此，远程的用户终端可通过访问健康数据服务中心及时获取到被监护侧用户的生理参数数据，例如自家老人的生理参数数据，因此即使不在身边，子女或监护人也能实时获取老年人的生理参数，及时了解老年人的健康状况。

附图说明

[0019] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明，附图中：

[0020] 图 1 为本实用新型实施例提供的健康监护系统的示意图；

[0021] 图 2 为本实用新型实施例提供的主机的结构示意图；

[0022] 图 3 为实施例四提供的电源管理机制的示意图。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0024] 实施例一

[0025] 图 1 示出实施例一提供的健康监护系统的示意图。该系统包括被监护侧的检测设备 200、被监护侧的主机 100、网络侧的健康数据服务中心 300 及查询侧的用户终端 400。其中，用于检测被监护侧用户的各种生理参数的检测设备 200 与同属于被监护侧的主机 100 分离设置，通过蓝牙连接。网络侧的健康数据服务中心 300，其用于为远程的用户终端 400 提供健康监护信息查询，一方面与被监护侧的主机 100 连接，另一方面，与查询侧的用户终端 400 连接。虽然图中示出健康数据服务中心 300 与主机 100 及用户终端 400 无线连接，但也可有线连接，本实用新型对此不做限定。

[0026] 主机 100 的外壳 10 上可设置显示屏 11、普通按键 12、红外线检测头 13、紧急求救按键 14 等。

[0027] 如图 2 所示，在外壳内部，设置有作为主机 100 主要功能模块的电路板 20。电路板

20 上集成有：微控制器 21，其通过蓝牙与检测设备 200 连接，用于接收并处理检测设备 200 测量得到的生理参数；及通信模块 27，其连接微控制器 21，用于将微控制器 21 处理后的生理参数上传到健康数据服务中心 300。

[0028] 作为主机 100 的中央处理单元 CPU，微控制器 21 可采用 MTK6261 芯片，该芯片集成有蓝牙、FM(Frequency Modulation, 调频) 收音、GSM(Global System for Mobile Communication, 全球移动通信系统) 等多个模块，并拥有丰富的外设接口 (USART(Universal Synchronous/Asynchronous Receiver/Transmitter, 通用同步 / 异步串行接收 / 发送器)、I²C(Inter - Integrated Circuit)、I²S(Inter - IC Sound)、SPI(Serial Peripheral Interface, 串行外设接口), USB Universal Serial Bus, 通用串行总线) 及多个可配置的 I/O(Input/Output) 端口。

[0029] 检测设备 200 可用于检测人体的各种生理参数，例如血压、血氧、呼吸、脉率、心电、体温、血糖、血脂、尿酸等。对应地，检测设备可为心电检测设备、血压检测设备、血氧检测设备、呼吸检测设备、脉率检测设备、体温检测设备、血糖检测设备、血脂检测设备及尿酸检测设备中的一个或多个设备。当然，以技术上能够实现为限，检测设备 200 也可同时检测多种生理参数的设备。

[0030] 参照图 2，为了实现主机 100 与检测设备 200 的蓝牙连接，可在电路板上集成蓝牙模块 40，对应地，检测设备 200 可在现有的检测设备上增加蓝牙功能实现。即，检测设备 200 上同样设置一个蓝牙模块（未图示），该蓝牙模块与主机 100 的电路板 20 上所集成的蓝牙模块 40 连接，从而实现检测设备 200 与主机 100 的微控制器 21 的连接。

[0031] 检测设备 200 采用 IEEE 11073-106×× 协议（×× 表示 01-99 之间的数字）来与微控制器 21 实现互联互通。微控制器 21 从检测设备 10 接收其所测量得到的生理参数。微控制器 21 可对生理参数进行分析、处理。在连接多个检测器 200 的情况下，微控制器 21 可对接收的数据进行数据解析，识别出各条数据所来自的检测器 200 的类型和设备号。这种微控制器适合于所有使用蓝牙传输的、符合 IEEE 11073-106×× 协议的检测设备。因此，通过蓝牙模块 40 的设置，可任意拓展主机 100 与外部交互的功能。

[0032] 以下，以检测设备 200 具体为人体心电监测器为例进行说明。人体心电监测器用于获取人体的心电数据。如上所述，微控制器 21 可通过蓝牙模块 40 与人体心电监测器连接。人体心电监测器的两端设置有用于采集心电信号的 pad 按钮。在检测时，老年人可将人体心电监测器横握在双手上，并手握两端的 pad 按钮，pad 按钮由此采集到微弱的心电信号。人体心电监测器再通过阻抗匹配、放大、滤波等，即可获得老年人的心电、心率数据。

[0033] 具体地，人体心电监测器可采用 NeuroSky(神念) 公司的心电采集 BMD101 芯片，该芯片为单电源、双电极、单导联设计，具有体积小、功耗低的优点，适合于便携式或可穿戴设备终端的心电测量。该芯片采用特有心电算法，从 pad 按钮采集的原始心电数据中分析出心电、心率数据。此外，也可采用其他单导联心电模拟前端芯片对心电信号进行采集。

[0034] 微控制器 21 可接收人体心电监测器通过蓝牙发送的心电、心率数据。通过对大量采集的数据进行分析和推算，即可推算出老年人的心率变异性 (HRV, heart rate variability)、实时心率值及心脏负荷率等心脏健康信息。

[0035] 通信模块 27 与微控制器 21 通信连接，用于将微控制器 21 从检测设备 200 接收并处理的生理参数发送给远程的健康数据服务中心 300。为了区别来自不同主机的生理参

数,通信模块 27 在向健康数据服务中心发送生理参数时,可将主机的识别号与生理参数融合打包,存储在 SD 卡中,并上传到指定 IP 地址的健康数据服务中心。

[0036] 生理参数存储于健康数据服务中心 300 的数据库中,通过安装在健康数据服务中心 300 的软件可对数据库及其存储的数据进行管理。远程的用户终端 400 可访问健康数据服务中心 300 以获取生理参数,从而实时查询被监护侧用户的健康状况。例如,远程的用户终端 400 安装有相应的应用软件,用户在该应用软件上验证权限(例如,老年人的生理参数只有子女或看护人具有访问权限)后即可访问对应的数据。可供访问的数据包括当前数据、历史数据、数据变化趋势、数据与正常值的大小关系等。健康数据服务中心 300 可及时发现老年人可能存在的病情,并给出合理的建议,还可对药物治疗前后效果进行对比,为医生对老年人疾病的治疗提供辅助参考。

[0037] 除了远程的用户终端 400 主动访问健康数据服务中心 300 外,微控制器 21 可根据当前及以往的生理参数制作健康监测报告,并控制通信模块 27 定时以短信的方式或以推送的方式给指定用户发送健康监测报告。或者,微控制器 21 可控制通信模块 27 与即时通信软件(QQ 或微信等)进行互操作,方便快捷地给指定用户发送健康监测报告。健康监测报告可包括各项生理参数、对健康状态的评价、对病情的评估等。

[0038] 在本实施中,主机 100 上还设置有与微控制器 21 连接的显示屏 11 与按键 12,显示屏 11 与微控制器 21 连接,用于输出微控制器 21 接收到的生理参数,按键 12 用于接收用户向主机 100 输入的指令。因此,除了将生理参数上传给健康数据服务中心 300 外,还可在主机 100 的显示屏 11 上进行实时动态显示,用户可通过按键 12 输入指令来翻页查看相应数据。

[0039] 本实施提供的健康监护系统中,检测设备可实时检测被监护侧用户的生理参数,检测得到的生理参数经主机处理之后发送给网络侧的健康数据服务中心,因此,远程的用户终端可通过访问健康数据服务中心及时获取到被监护侧用户的生理参数数据,例如自家老人的生理参数数据,因此,即使不在身边,子女或监护人也能实时获取老年人的生理参数,及时了解老年人的健康状况。

[0040] 实施例二

[0041] 为了丰富健康监护系统的功能,在实施例一的基础上,本实施例提供的健康监护系统中,主机 200 的电路板 20 上还可集成有红外距离传感器 22、LED 背景及照明模块 23、三轴加速度计 24、霍尔传感器 25 及 GPS 模块 26 等。其中,微控制器 21 分别与红外距离传感器 22、LED 背景及照明模块 23、三轴加速度计 24、霍尔传感器 25 及 GPS 模块 26 连接。

[0042] 主机 100 还可具备打电话、发短信等各种基本的功能。对应地,微控制器 21 还连接各种基本的功能模块。例如,LCD 显示模块 31、环境亮度检测模块 32、收音机模块 33、音频输入模块 34、电机振动模块 35、音频输出模块 36、SD 卡存储模块 37、按键及触摸输入模块 38 等。

[0043] 以下,分别对增加的部分功能模块进行说明。

[0044] A、对于红外距离传感器 22

[0045] 在外壳 10 上设置有红外线检测头 13 与 LED 背景灯(未图示),红外线检测头 13 与红外距离传感器 22 连接,LED 背景灯与 LED 背景及照明模块 23 连接。红外距离传感器 22 可通过红外线检测头 13 测量用户与主机 100 的距离。例如,利用检测红外测距技术,红

外线检测头 13 向外界发送红外线,并接收人体反射回来的红外线,红外距离传感器 22 可据此计算用户与主机 100 的距离。为了准确测量该距离,可设置多个(例如三个)红外距离传感器。

[0046] 微控制器 21 与红外距离传感器 22 连接,可接收其测量得到的距离,并判断该距离是否小于或等于预设距离。当该距离小于或等于预设距离时,微控制器 21 通过 LED 背景及照明模块 23 控制 LED 背景灯发出闪烁光。这样一来,即使在老年人因年龄增长,行动和意识变差,发生健忘而找不到主机 100 的情况下,当靠近主机 100 时,LED 背景灯会发出闪烁光,因此,老年人也能容易找到主机。

[0047] 此外,当用户与主机 100 的距离小于或等于预设距离时,微控制器 21 还可控制电机振动模块 35 输出振动信号,从而使电机(未图示)产生振动。或者,微控制器 21 还可控制音频输出模块 36 发出清脆声响以提醒用户主机 100 的位置。

[0048] B、对于三轴加速度计 24

[0049] 三轴加速度计 24 用于获取用户在移动过程中在三维方向上(即坐标系的 X、Y、Z 三个方向上)的加速度。可采用 BMA250E 芯片作为三轴加速度计 24 的采集芯片,该采集芯片通过 I2C(Inter - Integrated Circuit) 总线与微控制器 21 连接,可进行通信。

[0050] 微控制器 21 从三轴加速度计 24 接收三维方向上的加速度,并根据接收的加速度进行步行计数及热量消耗计算。具体地,用户在运动(例如晨跑)过程中,其身体在 X、Y、Z 三个方向上的加速度会随着步伐做周期性变化。根据三个方向上的分加速度计算得出总的合加速度,通过滤波处理之后可判断出用户的步伐及每个步伐之间的时间,从而可进行步行计数;再根据用户的年龄、身高、体重、运动时间等信息,可计算用户运动过程中消耗的热量。

[0051] 一方面,可将微控制器 21 进行步行计数得到的数据与进行热量消耗计算得到的数据显示在主机 100 的显示屏 11 上。另一方面,通信模块 27 可将这些数据上传健康数据服务中心 300,以供远程的用户终端 400 查询。这样,远程的终端用户 400 能够实时了解到监测主机的用户的步行计数数据与热量消耗数据。

[0052] 另外,当人体在静止或运动过程中,发生瞬时摔倒时,其合加速度数据将会发生改变。微控制器 21 可根据三维方向上的分加速度计算出合加速度,并结合跌倒算法判别用户运动的状态。以老年人用户为例,一旦检测到老年人处于跌倒状态,微控制器 21 可控制通信模块 27 向指定终端发送跌倒提示信息以提示老年人发生了跌倒,例如,给指定亲属手机号拨打电话或发送短信求助信息。因此,当老年人发生跌倒时,远程的子女或监护人能够及时获知。

[0053] 除了自动发送跌倒提示信息的方式之外,在本实施例的另一实现方式中,当用户按下紧急求救按键 14 时,能够触发通信模块 27 向指定终端发送求救信息。

[0054] C、对于霍尔传感器 25 与 GPS 模块 26

[0055] 霍尔传感器 25 可检测用户在运动过程中当前位置的方位。GPS(Global Positioning System,全球定位系统)模块 26 同样可用于对用户的当前位置进行定位。霍尔传感器 25 配合 GPS 模块 26,并采用 AGPS(Assisted Global Positioning System,辅助全球卫星定位系统)等多种算法可更加准确地定位。

[0056] 微控制器 21 可从霍尔传感器 25 与 GPS 模块 26 获取用户的当前位置,据此判断用

户的当前位置是否超出了预设区域。其中,预设区域是主机 100 中预先设置的用于限定用户活动范围的区域。例如,可以用户的住所为中心,规定半径为 2km 圆形区域为限定用户活动范围的区域。

[0057] 当所述当前位置超出所述预设区域时,微控制器 21 控制通信模块 27 向指定终端发送位置提示信息以提示用户超出了预设区域。这样一来,远程用户能够及时获知被监控用户的活动位置,防止走失。

[0058] GPS 模块 26 可采用 UbloxF-7020 芯片,其通过串口与微控制器 21 连接。

[0059] 此外,霍尔传感器 25 可配合三轴加速度计来计算老年人运动的姿态、步伐、运动速度、运动方位等数据。

[0060] 实施例三

[0061] 在实施例二的基础上,本实施提供的主机 10 包括红外体温传感器 28,红外体温传感器 28 集成在电路板 20 上,通过串口与微控制器 21 连接,用于通过红外线对用户体温进行非接触式测量。红外体温传感器 28 还与红外线检测头 13 连接,可通过红外线检测头 13 发射及接收红外线。

[0062] 红外体温传感器 28 可采用芯片 10TP583T,通过串口与微控制器 21 进行通信。这种红外体温传感器 28 可对人体体温、物体温度及环境温度进行非接触测量,由于该特点,通过将该红外体温传感器 28 集成在主机 100 中,方便用户常年进行体温测量。另外,该红外体温传感器 28 还具有准确性高、响应时间短的特点。

[0063] 另外,类似地,红外体温传感器 28 可将测量得到的体温传输给微控制器 21 供其进一步发送或处理。

[0064] 实施例四

[0065] 在实施例一的基础上,本实施提供的主机 100 还包括电源管理模块 50,该电源管理模块 50 集成在电路板 20 上,与微控制器 21 连接。如图 3 所示,电源管理模块 50 用于管理主机 100 电池的电源供应。对于通过蓝牙模块 40 与微控制器 21 连接的检测设备 200,当从检测设备 200 到微控制器 21 无数据传输时,微控制器 21 可通过电源管理模块 50 控制电池对蓝牙模块 40 的电源供应,从而实现在低功耗状态下的使能控制,最大效率地减少电源消耗。

[0066] 除了上述实施例一至四外,本实用新型提供的主机可还包括下述功能:

[0067] 1) 当有短信或者健康参数异常时,LED 背景灯亮起,同时电机振动提醒用户查看,当用户切换到短信阅读模式时,可通过机身侧面按键(未图示)进行一键语音播放,此时音频输出模块 36 将对短信内容进行朗读。

[0068] 2) 用户可以通过按键及触摸模块 38 一键对收音机模块 33 进行收听,并可通过按键及触摸模块 38 进行选台及频率调整。

[0069] 3) 通过环境亮度检测模块 32 感受外界光线强度,再通过微控制器 21 自动调整屏幕的亮度,同时也可通过按键及触摸模块 38 进行手动调节。

[0070] 4) 用户可以通过音频输入模块 34 进行音频输入,同时也可通过按下一键帮助按键(未图示)后,通过微控制器 21 对发出的自然语言进行识别和分析,并执行相应的操作(比如给某某拨打电话,播放某某音乐等)。

[0071] 上面结合附图对本实用新型的实施例进行了描述,但是本实用新型并不局限于上

述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下,在不脱离本实用新型宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,这些均属于本实用新型的保护之内。

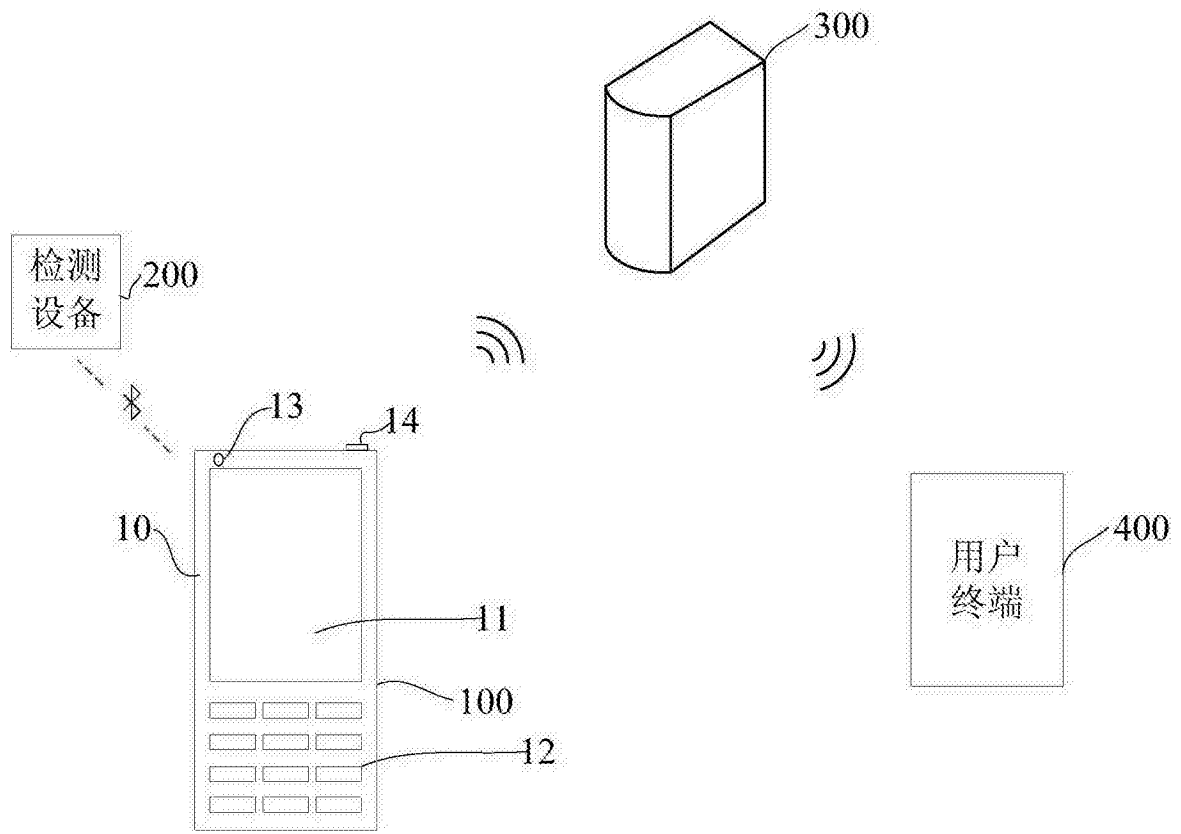


图 1

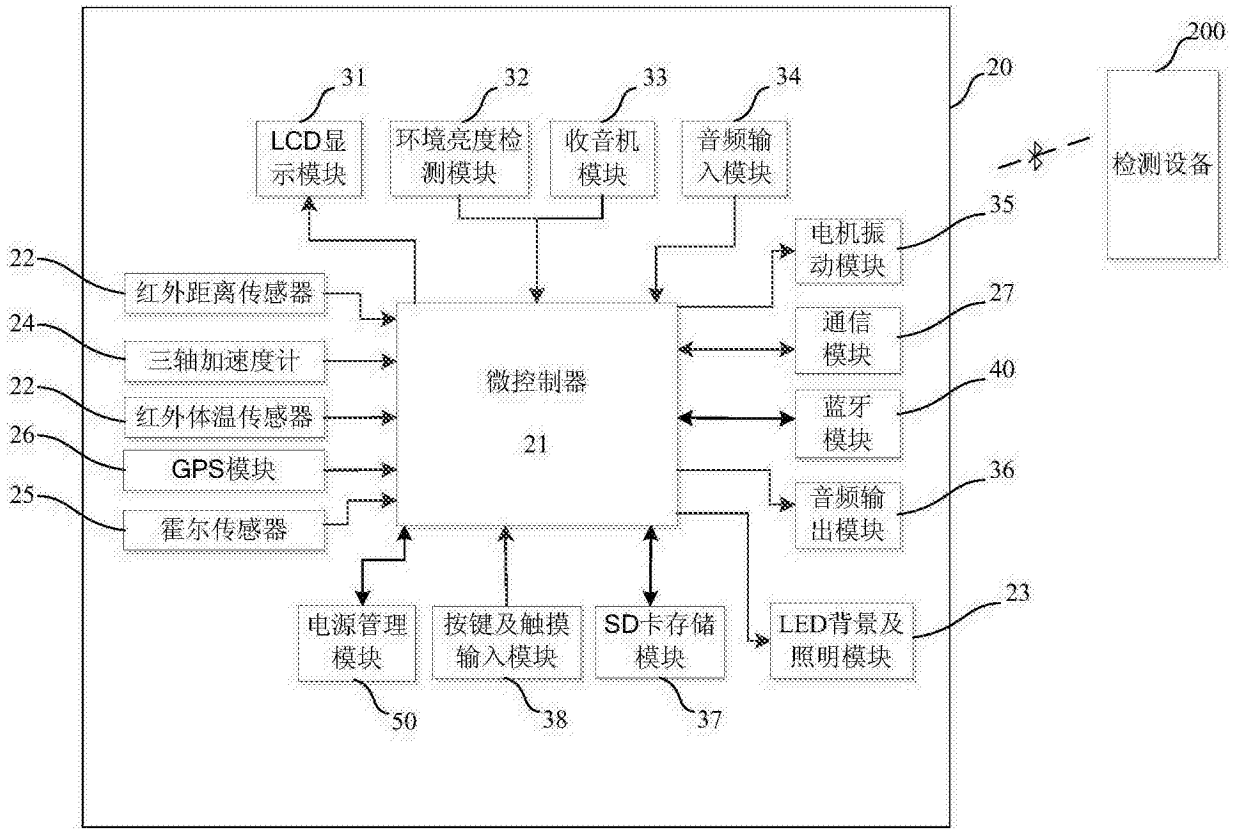


图 2

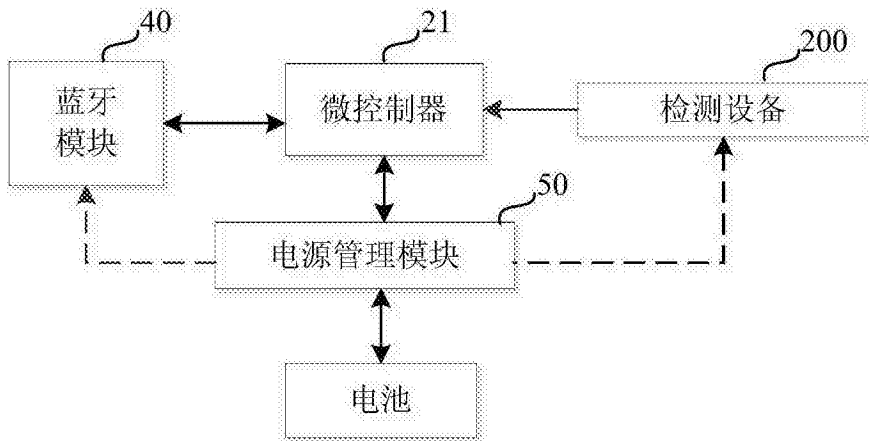


图 3

专利名称(译)	健康监护系统		
公开(公告)号	CN205072832U	公开(公告)日	2016-03-09
申请号	CN201520721868.0	申请日	2015-09-17
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市华盛伟业电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市华盛伟业电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市华盛伟业电子有限公司		
[标]发明人	戴明 余蒙蒙 吴万庆 荣晓静 李文彪		
发明人	戴明 余蒙蒙 吴万庆 荣晓静 李文彪		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01 A61B5/11		
代理人(译)	郭伟刚		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种健康监护系统，用于解决现有技术中子女或监护人无法实时获知不在身边的老年人的健康状况的问题。该系统包括：检测设备、主机、网络侧的健康数据服务中心及查询侧的用户终端，检测设备可用于检测心电、血压、血氧、呼吸、脉率、体温、血糖、血脂及尿酸检测设备中的一种或多种生理参数，主机通过蓝牙与检测设备连接，可接收检测设备测量得到的生理参数，并将其上传到健康数据服务中心，远程的用户终端可通过访问健康数据服务中心查询被监护侧用户的生理参数。

