

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610002675.5

[51] Int. Cl.
A61B 5/00 (2006.01)
H04B 7/00 (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)

[43] 公开日 2007年8月1日

[11] 公开号 CN 101006913A

[22] 申请日 2006.1.26
[21] 申请号 200610002675.5
[71] 申请人 中兴通讯股份有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦法律部
[72] 发明人 汪少锋

[74] 专利代理机构 北京安信方达知识产权代理有限公司
代理人 许志勇 任晨雪

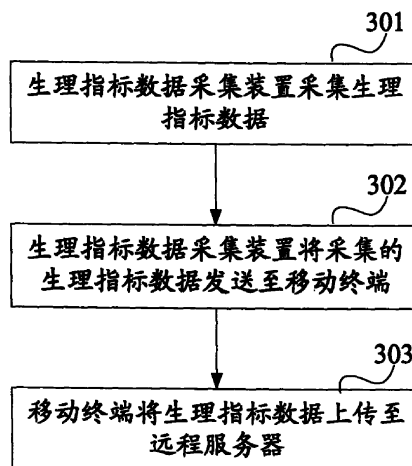
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

[54] 发明名称

一种利用无线网络收集生理指标数据的方法

[57] 摘要

本发明公开了一种利用无线网络收集生理指标数据的方法，包括如下步骤：首先，生理指标数据采集装置采集生理指标数据；然后，生理指标数据采集装置将采集到的生理指标数据发送至移动终端；移动终端将收到的生理指标数据上传至远程服务器。按照本发明所述方法，可以实现对远程用户测得的生理指标数据的收集。



1、一种利用无线网络收集生理指标数据的方法，其特征在于包括如下步骤：

生理指标数据采集装置采集生理指标数据；

生理指标数据采集装置将采集到的生理指标数据发送至移动终端；

移动终端将收到的生理指标数据上传至远程服务器。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述生理指标数据采集装置采集的生理指标数据是血压数据或脉搏数据。

3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述生理指标数据采集装置是通过串行通讯接口或USB接口或蓝牙接口或红外接口或ZigBee接口或Wi-Fi接口将生理指标数据发送至移动终端的。

4、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述生理指标数据采集装置采集生理指标数据是定时采集生理指标数据。

5、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述生理指标数据采集装置将采集的生理指标数据发送至移动终端，是直接将采集的生理指标数据发送至移动终端。

6、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述生理指标数据采集装置将采集的生理指标数据发送至移动终端，是将采集的生理指标数据保存后发送至移动终端。

7、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述生理指标数据采集装置将采集的生理指标数据发送至移动终端，是将采集的生理指标数据先与预先设置的正常生理指标数据相比较，如果超出正常生理指标数据的范围，则将采集的生理指标数据发送至移动终端。

8、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述移动终端将收到的生理指标数据上传远程服务器，是移动终端将收到的生理指标数据直接上传至远程服务器。

9、根据权利要求1所述的方法，其特征在于：所述移动终端将收到的

生理指标数据上传远程服务器,是移动终端将收到的生理指标数据保存后上传至远程服务器。

10、根据权利要求1所述的方法,其特征在于:所述移动终端将收到的生理指标数据上传远程服务器,是移动终端将收到的生理指标数据先与预先设置的正常生理指标数据相比较,如果超出正常生理指标数据的范围则将采集的生理指标数据上传至远程服务器。

11、根据权利要求10所述的方法,其特征在于进一步包括步骤:所述远程服务器收到异常生理指标数据后,对移动终端进行位置定位。

一种利用无线网络收集生理指标数据的方法

技术领域

本发明涉及生理指标数据收集技术，具体地说，是涉及一种利用无线网络收集生理指标数据的方法。

背景技术

目前，随着人们生活水平的不断提高，人们对健康的关注日益突出。家庭医疗保健已成为现代人的医疗保健时尚。像电子血压计、电子脉搏计等一些常用测量人体生理指标数据的医疗器都已走进了现代家庭。过去人们测量血压必须到医院才行，而今只要拥有了电子血压计，坐在家里便可随时监测血压的变化，如发现血压异常便可及时去医院治疗，起到了预防脑出血、心功能衰竭等疾病猝发的作用。

但是，对于这种通过家里的电子血压计测的测量结果，患者还是必须去医院才能得到医生的医疗建议。

因此，如何能够提供一种利用无线网络收集生理指标数据的方法，利用这种方法，患者自己测得血压或者脉搏等生理指标数据后，不需要立即去医院就医，就可以得到医生的医疗建议，对于，医生也不需要直接见到病人就可以给出初步的医疗建议，这成为了亟待解决的技术问题。

发明内容

本发明所要解决的技术问题是提供一种利用无线网络收集生理指标数据的方法，来实现对远程用户测得的生理指标数据的收集。

为解决上述技术问题，本发明提供方案如下：

一种利用无线网络收集生理指标数据的方法，包括如下步骤：

生理指标数据采集装置采集生理指标数据；
生理指标数据采集装置将采集到的生理指标数据发送至移动终端；
移动终端将收到的生理指标数据上传至远程服务器。

本发明所述的方法，通过生理指标数据采集装置自身的控制将所采集的生理指标数据发送至移动终端，实现了生理指标数据采集装置向移动终端的通信；进而通过移动终端将所述生理指标数据上传至远程服务器，实现了远程服务器对用户测得的生理指标数据的收集。

本发明所要解决的技术问题、技术方案要点及有益效果，将结合实施例，参照附图作进一步的说明。

附图说明

图 1 为本发明实施例所述生理指标数据采集装置的结构示意图；
图 2 为本发明实施例所述系统的结构示意图；
图 3 为本发明实施例所述方法的流程图。

具体实施方式

参照图 1，为本发明实施例所述生理指标数据采集装置的结构示意图。本发明所述生理指标采集装置 100，包括具有控制电路 12 的生理指标数据测量器 11、发送电路 13、接口电路 14、存储电路 15、比较电路 16。

其中，存储电路 15 分别与生理指标数据测量器 11 和发送电路 13 相连；比较电路 16 分别与生理指标数据测量器 11、发送电路 13 及存储电路 15 相连；发送电路 13 与接口电路 14 相连。

所述具有控制电路 12 的生理指标测量器 11，如常见电子血压计或电子脉搏计都是这样的结构，这里不再赘述。这里，存储电路 15 可以采用存储器；比较电路 16 可以采用比较器；接口电路 14 可以包括有线通讯接口或无线通讯接口。可采用的有线通讯接口，如串行通讯接口或 USB 接口。可采用的无线通讯接口，如蓝牙接口、红外接口、ZigBee 接口或 Wi-Fi 接口。例

如，当接口采用 USB 接口时，发送电路可以采用 USB 接口控制器；当接口采用蓝牙接口时，接收电路和发送电路可以采用蓝牙模块（比如 Ericsson 公司 ROM 101 008 系列蓝牙模块）。同样，对于采用其他有线或无线通讯接口的例子，由于都可以采用现有技术中所采用的相应的发送电路，这里也就不一一列举了。

本发明所述的装置，通过控制电路 12 控制生理指标数据测量器 11 进行生理指标数据的测量、采集；控制电路 12 将生理指标数据测量器 11 所测量采集的生理指标数据分别发送至存储电路 15 保存和发送至比较电路 16 进行比较；比较电路 16 将收到的生理指标数据与预先设置的正常生理指标数据相比较，如果超出了正常生理指标数据的范围，则通过发送电路 13 将异常的生理指标数据发送出去；对于存储电路 15 中保存的历史生理指标数据，可以通过发送电路 13 直接发送出去，在控制电路 12 的控制下，也可以通过比较电路将历史生理指标数据与预先设置的正常生理指标数据相比较，如果超出了正常生理指标数据的范围，再通过发送电路 13 将异常的历史生理指标数据发送出去。

参照图 2，为本发明实施例所述系统的结构示意图。

本发明所述系统，包括：生理指标数据采集装置 100（如，电子血压计或电子脉搏计）、具有通讯接口的移动终端 200（如，手机）、远程服务器 300，其中，生理指标数据采集装置 100 包括具有控制电路 12 的生理指标数据测量器 11。

所述的生理指标数据采集装置 100 还包括：与生理指标数据测量器 11 相连的发送电路 13，与发送电路 13 相连的接口电路 14，分别与生理指标数据测量器 11 和发送电路 13 相连的存储电路 15，及分别与生理指标数据测量器 11、发送电路 13 和存储电路 15 相连的比较电路 16。本发明所述系统中的生理指标数据采集装置 100 与图 1 中所述生理指标数据采集装置 100 的结构和功能完全一样，这里就不再赘述。

指标数据采集装置 100 采集生理指标数据，并发送采集到的生理指标数据至移动终端 200，移动终端 200 收到生理指标数据后，可以直接将收到的

生理指标数据上传至远程服务器 300; 可以在移动终端中保存后再上传至远程服务器 300; 如果生理指标数据采集装置发送来的数据没有经过比较电路 16 的比较, 则可以通过移动终端先将生理指标数据与正常生理指标数据进行比较, 然后将异常的生理指标数据上传至远程服务器 300。

参照图 3, 为本发明实施例所述方法的流程图。

本发明所述方法, 首先, 生理指标数据采集装置采集 (可以采用定时采集的方式) 生理指标数据, 例如, 血压数据或脉搏数据 (步骤 301); 然后, 生理指标数据采集装置将采集的生理指标数据可以直接发送至移动终端, 也可以将采集的生理指标数据保存后发送至移动终端; 还可以将采集的生理指标数据先与预先设置的正常生理指标数据相比较, 如果超出正常生理指标数据的范围, 则将采集的生理指标数据发送至移动终端 (步骤 302); 移动终端收到生理指标数据后, 可以直接将收到的生理指标数据上传至远程服务器 300; 可以在移动终端中保存后再上传至远程服务器 300; 如果生理指标数据采集装置发送来的数据没有经过与正常生理指标数据的比较, 则可以通过移动终端先将生理指标数据与正常生理指标数据进行比较, 然后将异常的生理指标数据上传至远程服务器 300。远程服务器 300 收到生理指标数据, 如果该数据为异常生理指标数据, 则远程服务器还可以向移动终端发送相关的诊疗信息, 或者可以定位移动终端的位置, 并通知急救中心等等 (步骤 303)。

上述生理指标数据采集装置与移动终端间通讯、移动终端与远程服务器间通讯可以通过串行通讯接口、USB 接口、蓝牙接口、红外接口、ZigBee 接口或 Wi-Fi 接口进行。

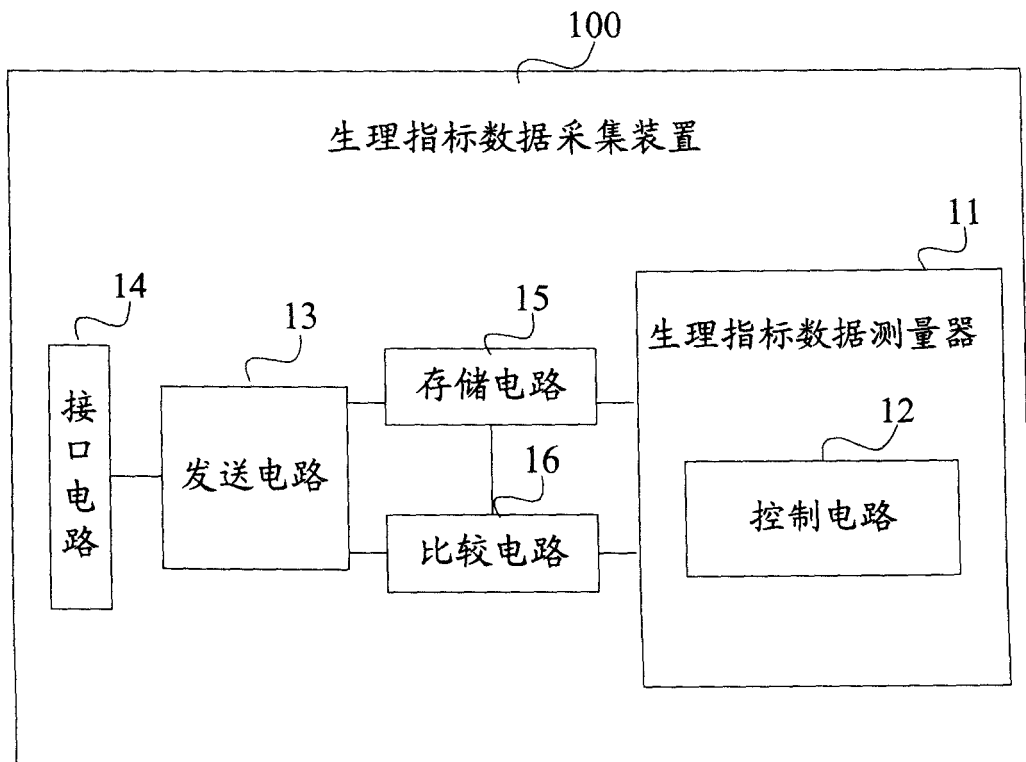


图 1

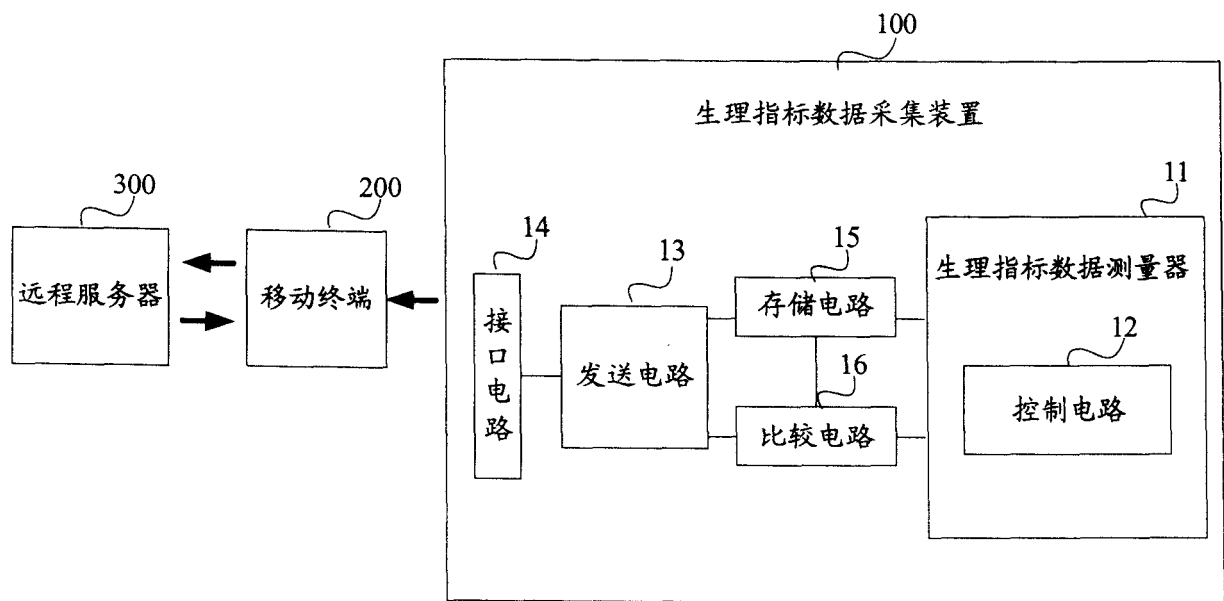


图 2

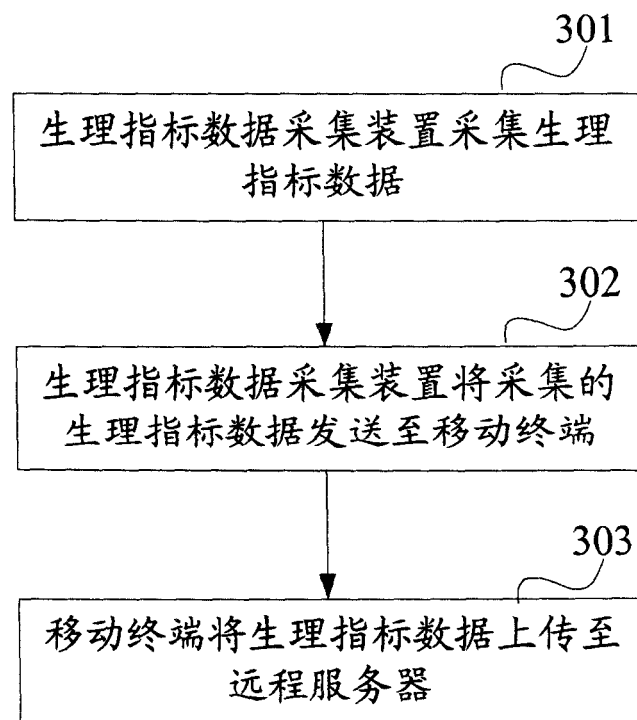


图 3

专利名称(译)	一种利用无线网络收集生理指标数据的方法		
公开(公告)号	CN101006913A	公开(公告)日	2007-08-01
申请号	CN200610002675.5	申请日	2006-01-26
[标]申请(专利权)人(译)	中兴通讯股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	中兴通讯股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	中兴通讯股份有限公司		
[标]发明人	汪少锋		
发明人	汪少锋		
IPC分类号	A61B5/00 H04B7/00 H04L12/00		
代理人(译)	许志勇		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种利用无线网络收集生理指标数据的方法，包括如下步骤：首先，生理指标数据采集装置采集生理指标数据；然后，生理指标数据采集装置将采集到的生理指标数据发送至移动终端；移动终端将收到的生理指标数据上传至远程服务器。按照本发明所述方法，可以实现对远程用户测得的生理指标数据的收集。

