



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107019506 A

(43)申请公布日 2017. 08. 08

(21)申请号 201610150335.0

(22)申请日 2016.03.16

(71)申请人 安徽胜方信息科技服务有限公司
地址 230001 安徽省合肥市包河区宁国路
青年小区6幢211室

(72)发明人 李丹丹

(51)Int.Cl.
A61B 5/0402(2006.01)
A61B 5/00(2006.01)

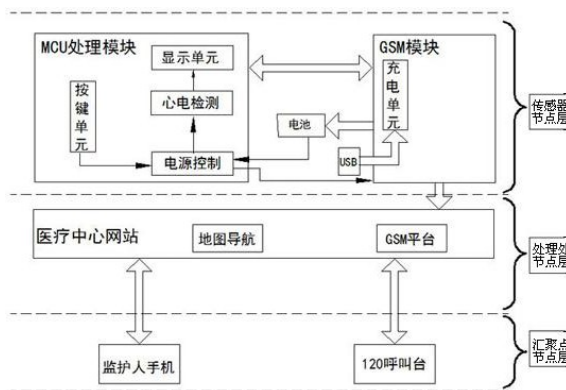
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种健康信息智能监护系统及方法

(57)摘要

本发明涉及健康信息监测领域,具体是一种健康信息智能监护系统及方法,包括:心电检测仪,用于检测使用者的心电信号并当确定使用者的心电信号发生异常时,发送报警信息,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息;医疗中心网站,用于接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台;以及所述监护人的手持终端,用于接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站;所述120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站。



CN 107019506 A

1. 一种健康信息智能监护系统,其特征在于,包括:

心电检测仪,用于检测使用者的心电信号并当确定使用者的心电信号发生异常时,发送报警信息,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息;

医疗中心网站,用于接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台;

所述监护人的手持终端,用于接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站;所述120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站;

所述医疗中心网站还包括地图导航模块,所述反馈信息中还包含监护人或120呼救台的位置信息,所述地图导航模块用于根据所述监护人或所述120呼救台的位置信息以及所述使用者地理位置信息绘制由监护人位置或所述120呼救台的位置至使用者位置的路线图,并将绘制好的路线图发送至所述监护人的手机终端或所述120呼救台。

2. 根据权利要求1所述的健康信息智能监护系统,其特征在于,所述健康信息智能监护系统还包括显示单元和按键单元,显示单元用于实时显示使用者的心电信号波形图;按键单元具有一键呼救功能,使用者可使用所述按键单元向周围实时呼救。

3. 一种健康信息智能监护方法,其特征在于,包括:

心电检测仪检测使用者的心电信号并当确定使用者的心电信号发生异常时,发送报警信息,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息;

医疗中心网站接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台;

监护人的手持终端接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站;120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站;

还包括路线绘制步骤,所述反馈信息中还包含监护人或120呼救台的位置信息,所述路线绘制步骤包括:根据所述监护人或所述120呼救台的位置信息以及所述使用者地理位置信息绘制由监护人或120呼救台的位置至使用者位置的路线图,并将绘制好的路线图发送至所述监护人的手机终端或所述120呼救台处。

一种健康信息智能监护系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及健康信息监测领域,具体是一种健康信息智能监护系统及方法。

背景技术

[0002] 随着21世纪的飞速发展,环境受到了很大的威胁,人们生活步调也越来越快,健康,尤其是老年人或心脏病人的身体健康,是个不容忽视的问题。由于现在年轻人生活、工作的加快,通常情况下家中的老人或心脏病病人无人看护,当这些老人或心脏病病人外出后可能会发生突发情况无法及时处理,造成生命危险。因此发展智能化的心电信号监护系统,是非常具有现实意义和社会意义的。现有的心电信号监护系统都体型庞大,操作复杂,且不易携带,这对于病人或老人而言,无疑十分的不方便。

发明内容

[0003] 为了解决上述现有心电信号监护系统技术的不足,本发明提供了一种可携带的健康信息智能监护系统及方法。

[0004] 本发明的技术方案如下:一种健康信息智能监护系统,包括:

心电检测仪,用于检测使用者的心电信号并当确定使用者的心电信号发生异常时,发送报警信息,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息;

医疗中心网站,用于接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台;

所述监护人的手持终端,用于接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站;所述120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站;

所述医疗中心网站还包括地图导航模块,所述反馈信息中还包含监护人或所述120呼救台的位置信息,所述地图导航模块用于根据所述监护人或所述120呼救台的位置信息以及所述使用者地理位置信息绘制由监护人位置或所述120呼救台的位置至使用者位置的路线图,并将绘制好的路线图发送至所述监护人的手机终端或所述120呼救台。

[0005] 所述健康信息智能监护系统还包括显示单元和按键单元,显示单元用于实时显示使用者的心电信号波形图;按键单元具有一键呼救功能,使用者可使用所述按键单元向周围实时呼救。

[0006] 一种健康信息智能监护方法,包括:

心电检测仪检测使用者的心电信号并当确定当使用者的心电信号发生异常时,发送报警信息,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息;

医疗中心网站接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的

监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台;

监护人的手持终端接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站;120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站;

还包括路线绘制步骤,所述反馈信息中还包含监护人或120呼救台的位置信息,所述路线绘制步骤包括:根据所述监护人或所述120呼救台的位置信息以及所述使用者地理位置信息绘制由监护人或120呼救台的位置至使用者位置的路线图,并将绘制好的路线图发送至所述监护人的手机终端或所述120呼救台处。

[0007] 本发明的优点:通过心电检测仪实时检测使用者的心电信号并确定当使用者的心电信号发生异常的情况下向医疗中心网站发送报警信息,医疗中心网站将报警信息转发至监护人的手持终端或120呼救台,及时地进行报警,把对无人看护的心脏病人或老人的伤害降到最低,从而达到快速救护使用者的目的。此外,医疗中心网站将地图导航模块绘制好的路线发送至监护人的手持终端或120呼救台,使监护人和医院医疗急救人员快速到达现场,及时对使用者进行救护。

附图说明

[0008] 图1为本发明的系统结构示意图。

[0009] 图2为本发明的心电检测单元的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。

[0011] 实施例一:

在图1、图2中,一种健康信息智能监护系统,包括:

心电检测仪,包括内置的电池、MCU处理模块和GSM模块,MCU处理模块与GSM模块相连。其中MCU处理模块包括按键单元、显示单元、心电检测单元、电源控制单元,GSM模块包括充电单元。电源控制单元和充电单元均与电池连接,该电池为心电检测仪的各个部件供电。在本实施例中,充电单元还可通过USB接口外接220V市电或者带USB接口的电脑等移动设备为电池充电。在本实施例中,所述心电检测仪通过MCU处理模块检测使用者的心电信号并当确定当使用者的心电信号发生异常时,指挥GSM模块发送报警信息至医疗中心网站,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息。

[0012] 医疗中心网站的GSM平台接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台,及时地进行报警,把对无人看护的心脏病人或老人的伤害降到最低,从而达到快速救护使用者的目的。在这里监护人的手持终端号码可以为一个,也可以具有多个。

[0013] 所述监护人的手持终端,用于接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站,这样医疗中心网站才会确定监护人已经收到了该报警信息,如果医疗中心网站没有收到反馈信息,则在1分钟后通过网络电话拨通所述监护人的手持终端;所述120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站;

所述医疗中心网站还包括地图导航模块,所述反馈信息中还包含监护人或所述120呼

救台的位置信息,所述地图导航模块用于根据所述监护人或所述120呼救台的位置信息以及所述使用者地理位置信息绘制由监护人位置或所述120呼救台的位置至使用者位置的路线图,并将绘制好的路线图发送至所述监护人的手机终端或所述120呼救台,使监护人和医院医疗急救人员快速到达现场,及时对使用者进行救护。

[0014] 所述健康信息智能监护系统还包括显示单元和按键单元,显示单元用于实时显示使用者的心电信号波形图,这样使用者就可以随时查看自己的心电信号波形图,更有保障,也间接起到了预防作用;按键单元具有一键呼救功能,所述心电检测仪还包括扬声器和发光二极管,通过结合所述按键单元,使用者在发生危险时,可点击呼救按键向周围实时呼救。

[0015] 所述MCU处理模块中的心电检测单元的结构参见图2,包括传感器、前端放大和右腿驱动电路、高通滤波电路和二级放大电路、二阶低通滤波电路、双T有源陷波器、电平提升电路,最终得到可用的心电波形信号,在显示单元实时显示或打包发送出去。在本实施例中,所述传感器集成在可穿戴设备内。

[0016] 一种健康信息智能监护方法,包括:

心电检测仪检测使用者的心电信号并当确定当使用者的心电信号发生异常时,发送报警信息,其中,所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息;

医疗中心网站接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码,并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼救台,及时地进行报警,把对无人看护的心脏病人或老人的伤害降到最低,从而达到快速救护使用者的目的。

[0017] 监护人的手持终端接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时,发送反馈信息至所述医疗中心网站;120呼救台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站;

还包括路线绘制步骤,所述反馈信息中还包含监护人或120呼救台的位置信息,所述路线绘制步骤包括:根据所述监护人或所述120呼救台的位置信息以及所述使用者地理位置信息绘制由监护人或120呼救台的位置至使用者位置的路线图,并将绘制好的路线图发送至所述监护人的手机终端或所述120呼救台处,使监护人和医院医疗急救人员快速到达现场,及时对使用者进行救护。

[0018] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

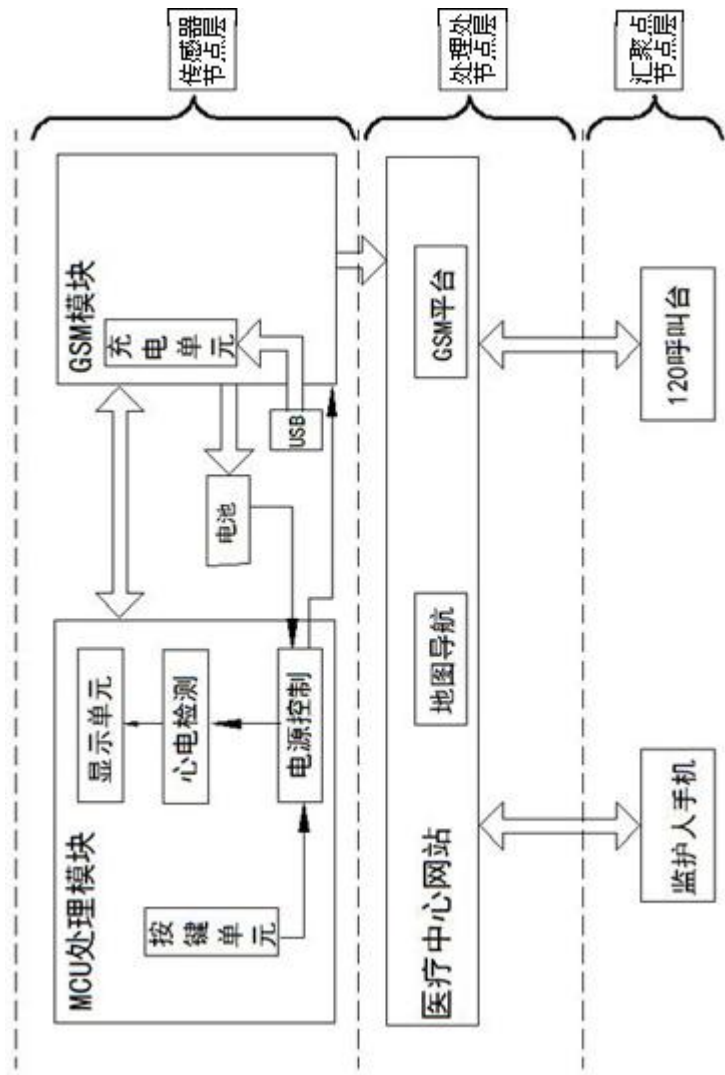


图1

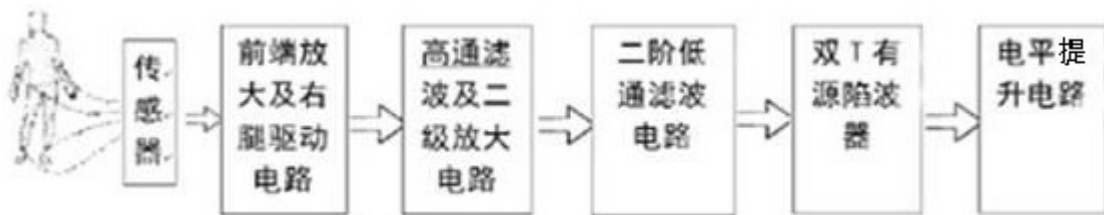


图2

专利名称(译)	一种健康信息智能监护系统及方法		
公开(公告)号	CN107019506A	公开(公告)日	2017-08-08
申请号	CN201610150335.0	申请日	2016-03-16
[标]发明人	李丹丹		
发明人	李丹丹		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0402 A61B5/0006 A61B5/746 A61B5/747		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明涉及健康信息监测领域，具体是一种健康信息智能监护系统及方法，包括：心电检测仪，用于检测使用者的心电信号并当确定使用者的心电信号发生异常时，发送报警信息，其中，所述报警信息包括使用者的地理位置信息、心电信号波形图信息以及使用者的用户信息；医疗中心网站，用于接收所述报警信息并根据所述报警信息中的用户信息查询所述用户的监护人的手持终端号码，并将所述报警信息转发至所述监护人的手持终端以及120呼叫台；以及所述监护人的手持终端，用于接收所述报警信息以及当接收到所述报警信息时，发送反馈信息至所述医疗中心网站；所述120呼叫台接收到报警信息亦会发送反馈信息至所述医疗中心网站。

