



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105125184 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510672156. 9

(22) 申请日 2015. 10. 16

(71) 申请人 上海斐讯数据通信技术有限公司
地址 201616 上海市松江区思贤路 3666 号

(72) 发明人 张文耀

(74) 专利代理机构 上海光华专利事务所 31219
代理人 王再朝

(51) Int. Cl.
A61B 5/02(2006. 01)
A61B 5/00(2006. 01)

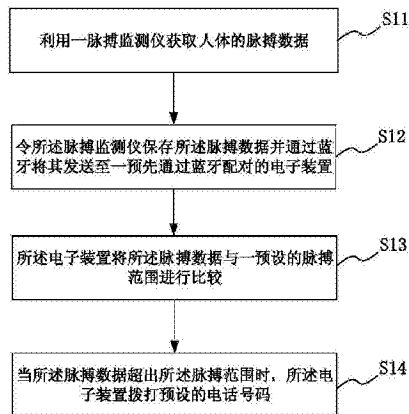
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种监测系统及其应用的监测方法

(57) 摘要

本发明提供一种监测系统及其应用的监测方法,利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据;令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置;所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较;当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。本发明的监测距离不限、通知及时、通知信息全面,及时有效的达到了紧急呼叫、老人监护的作用。



1. 一种监测方法,其特征在于,包括:
利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据;
令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置;
所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较;
当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。
2. 根据权利要求1所述的监测方法,其特征在于:当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置获取自身的位置信息,并将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。
3. 根据权利要求2所述的监测方法,其特征在于:所述电子装置通过短息、及时段消息、或邮件的形式将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。
4. 根据权利要求1所述的监测方法,其特征在于:所述脉搏监测仪根据在人体健康状态下获得的多组脉搏数据设定所述脉搏范围。
5. 一种监测系统,其特征在于,包括:一手环以及一电子装置,所述手环具有一脉搏监测仪以及一蓝牙模块,所述手环预先通过所述蓝牙模块与所述电子装置配对;
所述脉搏监测仪用以获取人体的脉搏数据,保存所述脉搏数据并通过所述蓝牙模块将其发送至所述电子装置;
所述电子装置用以将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较,且当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。
6. 根据权利要求5所述的监测系统,其特征在于:当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置获取自身的位置信息,并将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。
7. 根据权利要求6所述的监测系统,其特征在于:所述电子装置通过短息、及时段消息、或邮件的形式将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。
8. 根据权利要求5所述的监测系统,其特征在于:所述脉搏监测仪根据在人体健康状态下获得的多组脉搏数据设定所述脉搏范围。
9. 一种手环,其特征在于,包括一蓝牙模块以及一脉搏监测仪,所述手环预先通过所述蓝牙模块与一电子装置配对,所述脉搏监测仪用以获取人体的脉搏数据,保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至所述电子装置。
10. 一种电子装置,其特征在于,包括一蓝牙模块,与一外部电子设备蓝牙连接,用以通过所述蓝牙模块获取所述外部电子设备发送来的脉搏数据,并将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较,且当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。

一种监测系统及其应用的监测方法

技术领域

[0001] 本发明涉及健康安全领域,特别是涉及一种监测系统及其应用的监测方法。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,经济的提升、人们除了对基本生活的需求外,精神和健康方面的需求也在不断增强,科技在源源不断的为精神和健康做着贡献,关于人的健康问题,之前已经有很多这样的专利提出,如一种通过手环记录跑步时间和距离、利用蓝牙传输数据到手机、统计人体消耗的卡路里,达到人体健康的监测和统计。还有一种通过监测设备,监测老人健康,获得数据,处理数据,超出预定范围,警报提示的老人监护系统。再有一种通过健康监测设备,监测健康状况,通过网络传输健康信息到指定的服务系统,医疗人员可以方便、快捷的通过服务系统分析诊断个人或家庭成员健康状况。

[0003] 现在的技术方案大多数都是通过传输数据到网络,进行分析诊断个人或家庭成员的健康状况,但由于数据上传网络、以及医疗机构检索和分析处理,需要较长时间,这些时间对于老人、尤其是对患有急性性发作疾病的老人,十分宝贵。还有警报提示的老人监护系统,其使用距离太小,必须是监护人能听到警报器响声的范围才能使用,一旦超出听力范围,则会失效。因此把握时间,扩大监测范围,及时传递老人健康信息,成为重中之重。

发明内容

[0004] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本发明的目的在于提供一种监测系统及其应用的监测方法,用于解决现有技术中不能及时获取老人的身体健康信息,并将信息及时传递的问题。

[0005] 为实现上述目的及其他相关目的,本发明提供一种监测方法,利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据;令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置;所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较;当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。

[0006] 可选的,当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置获取自身的位置信息,并将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。

[0007] 可选的,所述电子装置通过短息、及时段消息、或邮件的形式将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。

[0008] 可选的,所述脉搏监测仪根据在人体健康状态下获得的多组脉搏数据设定所述脉搏范围。

[0009] 为实现上述目的及其他相关目的,本发明还提供一种监测系统,包括:一手环以及一电子装置,所述手环具有一脉搏监测仪以及一蓝牙模块,所述手环预先通过所述蓝牙模块与所述电子装置配对,所述脉搏监测仪用以获取人体的脉搏数据,保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至所述电子装置;所述电子装置用以将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较,且当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。

[0010] 可选的,当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置获取自身的位置信息,并将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。

[0011] 可选的,所述电子装置通过短息、及时段消息、或邮件的形式将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。

[0012] 可选的,所述脉搏监测仪根据在人体健康状态下获得的多组脉搏数据设定所述脉搏范围。

[0013] 为实现上述目的及其他相关目的,本发明还提供一种手环,包括一蓝牙模块以及一脉搏监测仪,所述手环预先通过所述蓝牙模块与一电子装置配对,所述脉搏监测仪用以获取人体的脉搏数据,保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至所述电子装置。

[0014] 为实现上述目的及其他相关目的,本发明还提供一种电子装置,包括一蓝牙模块,与一外部电子设备蓝牙连接,用以通过所述蓝牙模块获取所述外部电子设备发送来的脉搏数据,并将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较,且当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。

[0015] 如上所述,本发明的监测系统及其应用的监测方法,利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据;令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置;所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较;当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。本发明的监测距离不限、通知及时、通知信息全面,及时有效的达到了紧急呼叫、老人监护的作用。

附图说明

[0016] 图 1 显示为本发明的一种监测方法在一具体实施例中的流程示意图。

[0017] 图 2 显示为本发明的一种电子装置在一具体实施例中的结果模块示意图。

[0018] 元件标号说明

[0019]	1	监测系统
[0020]	11	手环
[0021]	111	脉搏监测仪
[0022]	112	蓝牙模块
[0023]	12	电子装置
[0024]	S11 ~ S14	步骤

具体实施方式

[0025] 以下通过特定的具体实例说明本发明的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本发明的其他优点与功效。本发明还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用,在没有背离本发明的精神下进行各种修饰或改变。需说明的是,在不冲突的情况下,以下实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0026] 需要说明的是,以下实施例中所提供的图示仅以示意方式说明本发明的基本构想,遂图示中仅显示与本发明中有关的组件而非按照实际实施时的组件数目、形状及尺寸绘制,其实际实施时各组件的型态、数量及比例可为一种随意的改变,且其组件布局型态也

可能更为复杂。

[0027] 现在的技术方案大多数都是通过传输数据到网络,进行分析诊断个人或家庭成员的健康状况,但由于数据上传网络、以及医疗机构检索和分析处理,需要较长时间,这些时间对于老人、尤其是对患有急性性发作疾病的老人,十分宝贵。还有警报提示的老人监护系统,其使用距离太小,必须是监护人能听到警报器响声的范围才能使用,一旦超出听力范围,则会失效。因此把握时间,扩大监测范围,及时传递老人健康信息,成为重中之重。本专利就针对时间和范围问题,进行了健康系统的完善,通过脉搏监测模块、收集老人健康数据、配对手机通过蓝牙的方式接受健康数据,分析脉搏跳动速率是否超过预定健康范围,如超过了健康安全范围,配对手机将以短信的形式发送健康数据及所在位置,自动拨号给设定的监护人。

[0028] 本发明提供的一种监测方法,

[0029] 首先利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据;

[0030] 令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置;

[0031] 所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较;

[0032] 当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。

[0033] 请参阅图 1,显示为本发明的一种监测方法在一具体实施例中的流程示意图。所述方法包括如下步骤:

[0034] S11: 首先利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据;

[0035] S12: 令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置;所述电子装置例如为带有蓝牙功能的手机、平板电脑、数据处理器等具有数据处理能力的智能电子设备。所述电子装置中预设一与本发明的方法相对应的监控 APP,可以通过打开所述 APP,开启所述脉搏监测仪对人体的监控,并可通过所述 APP 对所述脉搏监测仪以及与所述脉搏监测仪对应的蓝牙设备进行配置。

[0036] S13: 所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较;

[0037] S14: 当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置拨打预设的电话号码。

[0038] 且与本实施例中,当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置利用其自身携带的 GPS 获取自身的位置信息,并将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。所述电话号码例如为主治医生的手机号码或者亲人的手机号码。

[0039] 且优选的,所述电子装置可以通过短息、及时段消息、或邮件的形式将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。

[0040] 且,通常情况下,所述脉搏监测仪根据在人体健康状态下获得的多组脉搏数据设定所述脉搏范围。

[0041] 请参阅图 2,显示为本发明的一种监测系统在一具体实施例中的模块示意图。所述监测系统 1 包括一手环 11 以及一电子装置 12,所述手环 11 具有一脉搏监测仪 111 以及一蓝牙模块 112,所述手环 11 预先通过所述蓝牙模块 112 与所述电子装置 12 配对,所述脉搏监测仪 111 用以获取人体的脉搏数据,保存所述脉搏数据并通过蓝牙模块 112 将其发送至所述电子装置 12;所述电子装置 12 用以将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较,且当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时,所述电子装置 12 拨打预设的电话号码。

[0042] 所述电子装置 12 例如为带有蓝牙功能的手机、平板电脑、数据处理器等具有数据处理能力的智能电子设备。所述电子装置 12 中预设一与本发明的方法相对应的监控 APP，可以通过打开所述 APP，开启所述脉搏监测仪 111 对人体的监控，并可通过所述 APP 对所述脉搏监测仪 111 以及所述蓝牙模块 112 进行配置。

[0043] 且与本实施例中，当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时，所述电子装置 12 利用其自身携带的 GPS 获取自身的位置信息，并将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。所述电话号码例如为主治医生的手机号码或者亲人的手机号码。

[0044] 且优选的，所述电子装置 12 通过短息、及时段消息（微信或 QQ 等）、或邮件的形式将所述位置信息发送至所述电话号码对应的手机。

[0045] 且，通常情况下，所述脉搏监测仪 111 根据在人体健康状态下获得的多组脉搏数据设定所述脉搏范围。

[0046] 在本发明另一具体实施例中还提供了一手环，其结构以及工作原理与图 2 所述的实施例中的手环相同。所述手环，包括一蓝牙模块以及一脉搏监测仪，所述手环预先通过所述蓝牙模块与一电子装置配对，所述脉搏监测仪用以获取人体的脉搏数据，保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至所述电子装置。

[0047] 在本发明另一具体实施例中还提供了一电子装置，其结构以及工作原理与图 2 所述的实施例中的电子装置相同。所述电子装置例如为带有蓝牙功能的手机、平板电脑、数据处理器等具有数据处理能力的智能电子设备。所述电子装置，包括一蓝牙模块，与一外部电子设备蓝牙连接，用以通过所述蓝牙模块获取所述外部电子设备发送来的脉搏数据，并将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较，且当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时，所述电子装置拨打预设的电话号码。

[0048] 综上所述，本发明的监测系统及其应用的监测方法，利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据；令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置；所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较；当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时，所述电子装置拨打预设的电话号码。本发明的监测距离不限、通知及时、通知信息全面，及时有效的达到了紧急呼叫、老人监护的作用。所以，本发明有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0049] 上述实施例仅例示性说明本发明的原理及其功效，而非用于限制本发明。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本发明的精神及范畴下，对上述实施例进行修饰或改变。因此，举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本发明所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变，仍应由本发明的权利要求所涵盖。

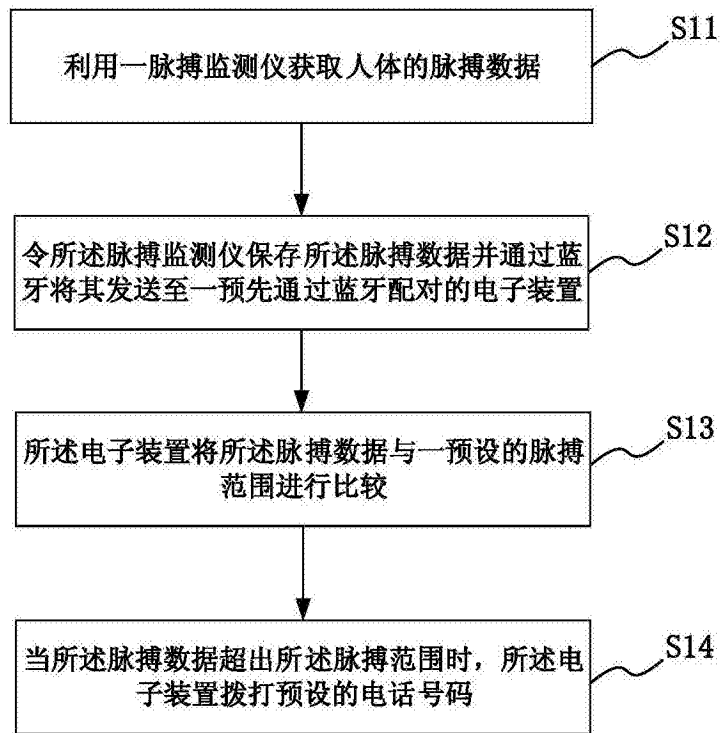


图 1

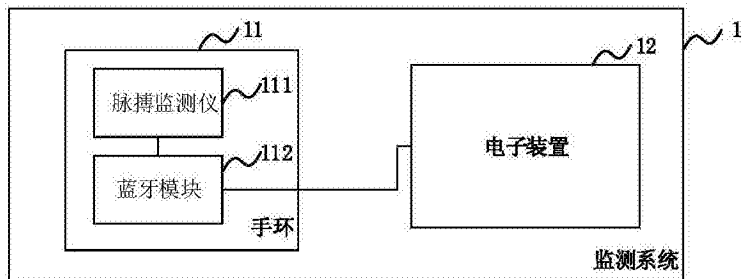


图 2

专利名称(译)	一种监测系统及其应用的监测方法		
公开(公告)号	CN105125184A	公开(公告)日	2015-12-09
申请号	CN201510672156.9	申请日	2015-10-16
[标]申请(专利权)人(译)	上海斐讯数据通信技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海斐讯数据通信技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海斐讯数据通信技术有限公司		
[标]发明人	张文耀		
发明人	张文耀		
IPC分类号	A61B5/02 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种监测系统及其应用的监测方法，利用一脉搏监测仪获取人体的脉搏数据；令所述脉搏监测仪保存所述脉搏数据并通过蓝牙将其发送至一预先通过蓝牙配对的电子装置；所述电子装置将所述脉搏数据与一预设的脉搏范围进行比较；当所述脉搏数据超出所述脉搏范围时，所述电子装置拨打预设的电话号码。本发明的监测距离不限、通知及时、通知信息全面，及时有效的达到了紧急呼叫、老人监护的作用。

