



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106236050 A

(43)申请公布日 2016.12.21

(21)申请号 201610696114.3

(22)申请日 2016.08.19

(71)申请人 黄广明

地址 528000 广东省佛山市三水区西南街
道康乐路16号502

(72)发明人 黄广明

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所

44242

代理人 冯筠

(51)Int.Cl.

A61B 5/021(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

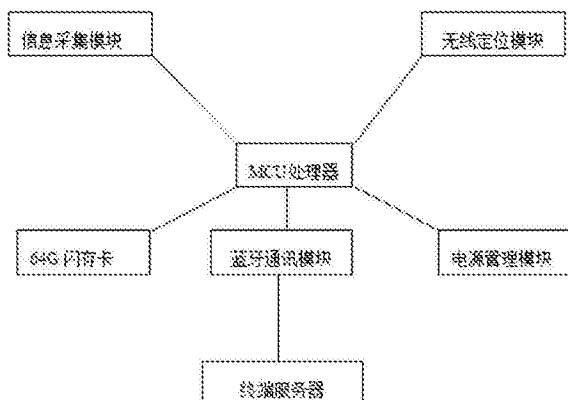
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于老年人的安全监控装置

(57)摘要

本发明提供一种用于老年人的安全监控装置，包括便携设备和接收便携设备无线信号的终端服务器，所述便携设备包括信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块、电源管理模块和MCU处理器；所述信息采集模块和64G闪存卡分别与MCU处理器连接，无线定位模块与MCU处理器进行无线通信，蓝牙通讯模块与MCU处理器进行数据的传输，蓝牙通讯模块还与接收便携设备无线信号的终端服务器通讯，电源管理模块与信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块和MCU处理器连接，并提供电能。本发明通过采集使用者血压，经蓝牙通讯模块发送至终端服务器，帮助家人及时了解掌握老人的身体状况，并采取救治措施，为老人的生命安全提供了一道保护线。



1. 一种用于老年人的安全监控装置，包括便携设备和接收便携设备无线信号的终端服务器，其特征在于：

所述便携设备包括信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块、电源管理模块和MCU处理器；

所述信息采集模块和64G闪存卡分别与MCU处理器连接；

所述无线定位模块与MCU处理器进行无线通信；

所述蓝牙通讯模块与MCU处理器进行数据的传输，蓝牙通讯模块还与接收便携设备无线信号的终端服务器通讯；

电源管理模块与可采集老人血压的信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块和MCU处理器连接，并提供电能，所述电源管理模块由微处理器控制，在不使用设备时自动关闭或休眠，从而更加节能环保。

2. 根据权利要求1所述的一种用于老年人的安全监控装置，其特征在于，所述接收便携设备无线信号的终端服务器可为手机、电脑或者其它移动设备。

3. 根据权利要求1所述的一种用于老年人的安全监控装置，其特征在于，所述信息采集模块，包括传感器模块和模数转换模块，所述传感器模块与模数转换模块连接，模数转换模块与MCU处理器连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于老年人的安全监控装置，其特征在于，所述便携设备可为项链。

5. 根据权利要求1所述的一种用于老年人的安全监控装置，其特征在于，所述便携设备可为手环。

6. 根据权利要求1所述的一种用于老年人的安全监控装置，其特征在于，所述便携设备可为脚链或其它便于携带的饰品。

一种用于老年人的安全监控装置

技术领域

[0001] 本发明涉及无线通信领域,尤其涉及的是一种用于老年人的安全监控装置。

背景技术

[0002] 当前,我国人口已趋老龄化,老年人口众多,根据最新数据统计,我国有老年人一亿多人,空巢老人有二千五百多万,空巢老人已占老年人口的四分之一还要多,近年来,由于一些突发事件,如急病发作、煤气中毒、盗贼侵入,甚至是不甚摔倒等引发的空巢老人的意外惨剧时常见诸报端,因此,如何使空巢老人安全地生活,已成为一个亟待解决的问题,因此,需要设计一款用于老年人的安全监控装置,在空巢老人遇到意外时,及时发送定位信号至家人手机及上位机上,家人可实时了解空巢老人的身体状态,并采取相应的措施,营救老人。

[0003] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

发明内容

[0004] 针对现有技术的上述缺陷,本发明之目的在于提供一种用于老年人的安全监控装置,有效解决了空巢老人遇到意外时,不能及时救治的问题。

[0005] 其解决的技术方案是,一种用于老年人的安全监控装置,包括便携设备和接收便携设备无线信号的终端服务器,所述便携设备包括可采集老人血压的信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块、电源管理模块和MCU处理器,所述信息采集模块和64G闪存卡分别与MCU处理器连接,无线定位模块与MCU处理器进行无线通信,蓝牙通讯模块与MCU处理器进行数据的传输,蓝牙通讯模块还与接收便携设备无线信号的终端服务器通讯,电源管理模块与信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块和MCU处理器连接,并提供电能,所述电源管理模块由微处理器控制,在不使用设备时自动关闭或休眠,从而更加节能环保。

[0006] 本发明利用蓝牙技术,便携设备可佩戴在使用者的手腕上、脖子等,通过采集使用者血压,经处理器处理后,经蓝牙通讯模块发送至终端服务器,无线定位模块可将老人所在的具体位置发送至终端服务器,家人及时了解掌握老人的身体状况,可作出相应的救治措施,不仅为老人的生命安全提供了一道保护线,同时,也解决了老人子女的后顾之忧,为创建稳定、和谐的社会提供了有力的保障。

附图说明

[0007] 图1为本发明的工作原理图。

具体实施方式

[0008] 本发明提供一种用于老年人的安全监控装置,为使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本发明进一步详细说明。应当理解,此处所

描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0009] 如图1所示，本发明提供一种用于老年人的安全监控装置，包括便携设备和接收便携设备无线信号的终端服务器，所述便携设备包括可采集老人血压的信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块、电源管理模块和MCU处理器，所述信息采集模块和64G闪存卡分别与MCU处理器连接，无线定位模块与MCU处理器进行无线通信，蓝牙通讯模块与MCU处理器进行数据的传输，蓝牙通讯模块还与接收便携设备无线信号的终端服务器通讯，电源管理模块与信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块和MCU处理器连接，并提供电能，所述电源管理模块由微处理器控制，在不使用设备时自动关闭或休眠，从而更加节能环保；

[0010] 所述信息采集模块，包括传感器模块和模数转换模块，所述传感器模块与模数转换模块连接，模数转换模块与MCU处理器连接，传感器模块可检测使用者的脉搏和心率信息，再经模数转换模块转换后输入至处理器。

[0011] 所述便携设备可为手环、项链或者脚链便于携带的饰品。

[0012] 所述接收便携设备无线信号的终端服务器可为手机、电脑或者移动设备，通过终端服务器了解使用者的实时身体状况，若使用者身体出现异常，家人可采取相应的措施，救治使用者；通过终端服务器查看、浏览使用者平时的身体状态，为医护人员提供参考，更有效的救治使用者。

[0013] 本发明中，将便携设备佩戴在使用者身上，若使用者发生意外，突然跌倒、或者呼吸困难，传感器模块将采集到的血压信息将模数转换模块传输至MCU处理器，同时无线定位模块将使用者的位置信息发送至MCU处理器，血压信息和位置信息经MCU处理器处理后，存储在64G闪存卡，并经蓝牙通讯模块传输至接收便携设备无线信号的终端服务器，共家人查看，并采取相应的救治措施。

[0014] 本发明利用蓝牙技术，便携设备可佩戴在使用者的手腕上、脖子等，通过采集使用者血压，经处理器处理后，经蓝牙通讯模块发送至终端服务器，无线定位模块可将老人所在的具体位置发送至终端服务器，家人及时了解掌握老人的身体状况，可作出相应的救治措施，不仅为老人的生命安全提供了一道保护线，同时，也解决了老人子女的后顾之忧，为创建稳定、和谐的社会提供了有力的保障。

[0015] 应当理解的是，本发明的应用不限于上述的举例，对本领域普通技术人员来说，可以根据上述说明加以改进或变换，所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

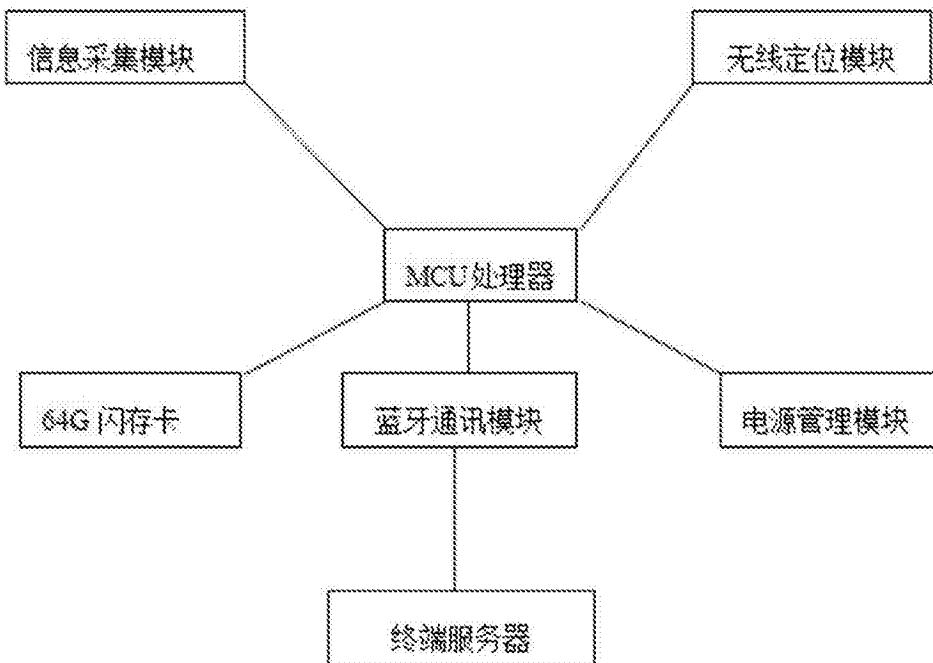


图1

专利名称(译) 一种用于老年人的安全监控装置

公开(公告)号	CN106236050A	公开(公告)日	2016-12-21
---------	------------------------------	---------	------------

申请号	CN201610696114.3	申请日	2016-08-19
-----	------------------	-----	------------

[标]申请(专利权)人(译)	黄广明
----------------	-----

申请(专利权)人(译)	黄广明
-------------	-----

当前申请(专利权)人(译)	黄光明
---------------	-----

[标]发明人	黄广明
--------	-----

发明人	黄广明
-----	-----

IPC分类号	A61B5/021 A61B5/11 A61B5/00
--------	-----------------------------

CPC分类号	A61B5/021 A61B5/0022 A61B5/1112 A61B5/1117 A61B5/6813
--------	---

代理人(译)	冯筠
--------	----

外部链接	Espacenet Sipo
------	--

摘要(译)

本发明提供一种用于老年人的安全监控装置，包括便携设备和接收便携设备无线信号的终端服务器，所述便携设备包括信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块、电源管理模块和MCU处理器；所述信息采集模块和64G闪存卡分别与MCU处理器连接，无线定位模块与MCU处理器进行无线通信，蓝牙通讯模块与MCU处理器进行数据的传输，蓝牙通讯模块还与接收便携设备无线信号的终端服务器通讯，电源管理模块与信息采集模块、无线定位模块、64G闪存卡、蓝牙通讯模块和MCU处理器连接，并提供电能。本发明通过采集使用者血压，经蓝牙通讯模块发送至终端服务器，帮助家人及时了解掌握老人的身体状况，并采取救治措施，为老人的生命安全提供了一道保护线。

