(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109288505 A
(43)申请公布日 2019.02.01

(21)申请号 201710609971.X

(22)申请日 2017.07.24

(71)申请人 南京海印通信设备有限公司
地址 211102 江苏省南京市江宁区秣陵街道正方大道78号

(72)发明人 朱世勇 陈尧 陈永胜

(74)专利代理机构 南京睿之博知识产权代理有限公司 32296
代理人 张联群

(51)Int.Cl.
A61B 5/0205(2006.01)
A61B 5/0402(2006.01)
A61B 5/04(2006.01)
A61B 5/00(2006.01)

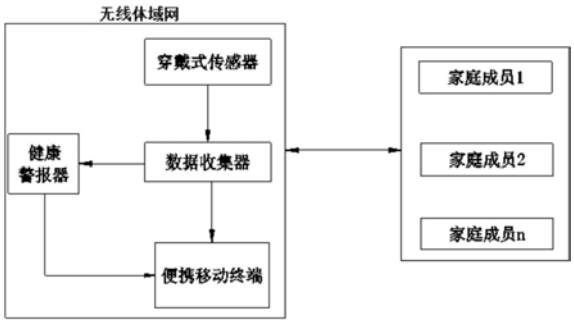
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种基于无线体域网的健康状态监护系统

(57)摘要

一种基于无线体域网的健康状态监护系统，包括由穿戴式传感器、数据收集器、健康警报器和便携移动终端组成的无线体域网；其中，穿戴式传感器穿戴在被监护者身上，用于采集被监控者的健康状态数据并通过无线网络上传给数据收集器；数据收集器将接收到的采集数据发送给便携移动终端；数据收集器内预先存储有各项健康状态数据的阈值范围，一旦接收到的健康状态数据中存在某项数据超出其对应阈值，则数据收集器向健康警报器发出启动信号，健康警报器发送健康警报至便携移动终端；便携移动终端由被监护者随身携带，通过无线网络与其他家庭成员所持有的移动终端交互。本发明可实现老年人或病人健康状况自我监控和远程监控，降低其独处的危险性。



CN 109288505 A

1.一种基于无线体域网的健康状态监护系统,其特征在于,包括由穿戴式传感器、数据收集器、健康警报器和便携移动终端组成的无线体域网;其中,

穿戴式传感器穿戴在被监护者身上,用于采集被监控者的健康状态数据并通过无线网络上传给数据收集器,健康状态数据包括:心跳、体温、血压、ECG和EGG;

数据收集器将接收到的采集数据发送给便携移动终端;数据收集器内预先存储有各项健康状态数据的阈值范围,一旦接收到的健康状态数据中存在一项或多项数据超出其对应阈值,则数据收集器向健康警报器发出启动信号,健康警报器发送健康警报至便携移动终端;

便携移动终端由被监护者随身携带,用于查看自身健康状态;便携移动终端通过无线网络与其他家庭成员所持有的移动终端交互,实时向其他家庭成员所持有的移动终端转发被监护者的健康状态数据和健康警报数据。

2.根据权利要求1所述的一种基于无线体域网的健康状态监控系统,其特征在于,所述便携移动终端包括:具有无线通信功能的MP3、手机、PAD或笔记本电脑。

3.根据权利要求1所述的一种基于无线体域网的健康状态监控系统,其特征在于,所述数据收集器为具有无线体域网功能的微处理器。

4.根据权利要求1所述的一种基于无线体域网的健康状态监控系统,其特征在于,所述穿戴式传感器、数据收集器和健康警报器均内置蓄电池和充电接口。

一种基于无线体域网的健康状态监护系统

技术领域

[0001] 本发明涉及老年人以及病人的健康监控领域，尤其是一种基于无线体域网的健康状态监护系统。

背景技术

[0002] 老年人和病人由于身体原因，常常无法独自应对生活中的一些突发状况，容易发生意外，因此需要家庭成员或职业护理人员的陪护，但是现实生活中，难免有老年人或病人独处的时候，此时对于老年人和病人身体状况的监控显得至关重要。

发明内容

[0003] 发明目的：为解决上述技术问题，本发明提出一种基于无线体域网的健康状态监控系统。

[0004] 技术方案：为实现上述技术效果，本发明提出的技术方案为：

[0005] 一种基于无线体域网的健康状态监护系统，包括由穿戴式传感器、数据收集器、健康警报器和便携移动终端组成的无线体域网；其中，

[0006] 穿戴式传感器穿戴在被监护者身上，用于采集被监控者的健康状态数据并通过无线网络上传给数据收集器，健康状态数据包括：心跳、体温、血压、ECG和EGG；

[0007] 数据收集器将接收到的采集数据发送给便携移动终端；数据收集器内预先存储有各项健康状态数据的阈值范围，一旦接收到的健康状态数据中存在一项或多项数据超出其对应阈值，则数据收集器向健康警报器发出启动信号，健康警报器发送健康警报至便携移动终端；

[0008] 便携移动终端由被监护者随身携带，用于查看自身健康状态；便携移动终端通过无线网络与其他家庭成员所持有的移动终端交互，实时向其他家庭成员所持有的移动终端转发被监护者的健康状态数据和健康警报数据。进一步的，所述便携移动终端包括：具有无线通信功能的MP3、手机、PAD或笔记本电脑。

[0009] 进一步的，所述数据收集器为具有无线体域网功能的微处理器。

[0010] 进一步的，所述穿戴式传感器、数据收集器和健康警报器均内置蓄电池和充电接口。

[0011] 有益效果：与现有技术相比，本发明具有以下优势：

[0012] 本发明可让独处的老年人或病人能够及时获知自己的健康状况，并能及时与其他家庭成员远程交互，实现老年人或病人的健康状况自我监控和远程监控，一旦发生意外，可增加施救效率，降低老年人或病人独处的危险性。

附图说明

[0013] 图1为本发明的系统架构拓扑图。

具体实施方式

[0014] 本发明提供一种基于无线体域网的健康状态监护系统，图1为本发明的系统架构拓扑图；图中包括由穿戴式传感器、数据收集器、健康警报器和便携移动终端组成的无线体域网；其中，

[0015] 穿戴式传感器穿戴在被监护者身上，用于采集被监控者的健康状态数据并通过无线网络上传给数据收集器，健康状态数据包括：心跳、体温、血压、ECG和EGG；

[0016] 数据收集器将接收到的采集数据发送给便携移动终端；数据收集器内预先存储有各项健康状态数据的阈值范围，一旦接收到的健康状态数据中存在一项或多项数据超出其对应阈值，则数据收集器向健康警报器发出启动信号，健康警报器发送健康警报至便携移动终端；

[0017] 便携移动终端由被监护者随身携带，用于查看自身健康状态；便携移动终端通过无线网络与其他家庭成员所持有的移动终端交互，实时向其他家庭成员所持有的移动终端转发被监护者的健康状态数据和健康警报数据。上述技术方案中，所述便携移动终端包括：具有无线通信功能的MP3、手机、PAD或笔记本电脑，所述数据收集器为具有无线体域网功能的微处理器。

[0018] 进一步的，所述穿戴式传感器、数据收集器和健康警报器均内置蓄电池和充电接口，以便及时冲电或更换蓄电池，保证各电子元件有效工作。

[0019] 无线体域网可以为一个或多个，即可同时满足有多个病人或老人需要监护的情况，每个人都可穿戴一套无线体域网设备，并与家里的其他成员通过现有的网络交互。独处的老年人或病人能够及时获知自己的健康状况，当发生健康状态异常时，可根据获取的健康警报及时获知身体异常信息，并采取相应的自救措施，或通过便携移动终端与其他家庭人员联系求助。其他家庭人员可通过自己携带的移动终端实时获知监护者的健康状况，一旦发现被监护者发生意外，可及时呼叫医疗中心予以救援，增加施救效率，降低老年人或病人独处的危险性。

[0020] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出：对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

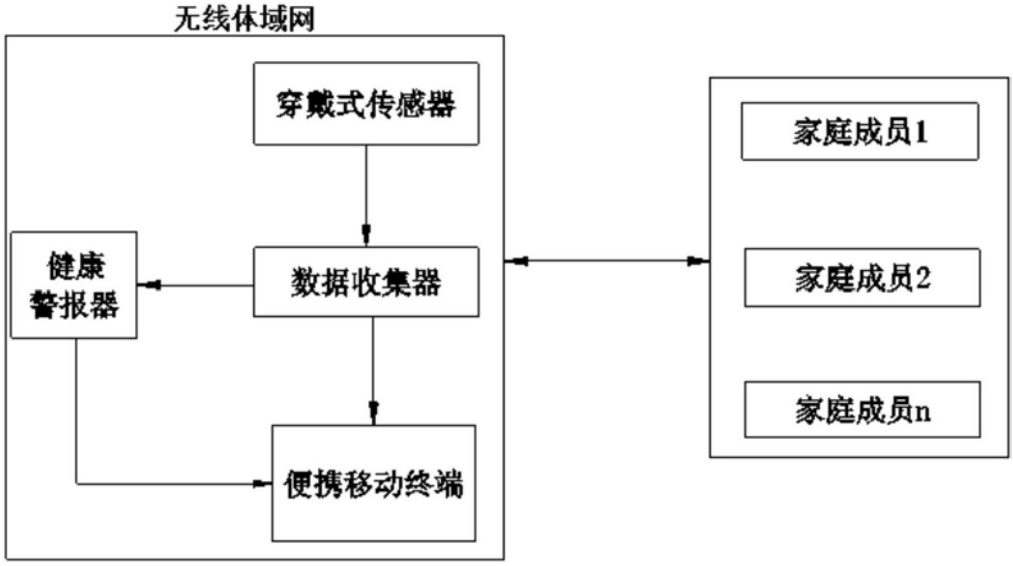
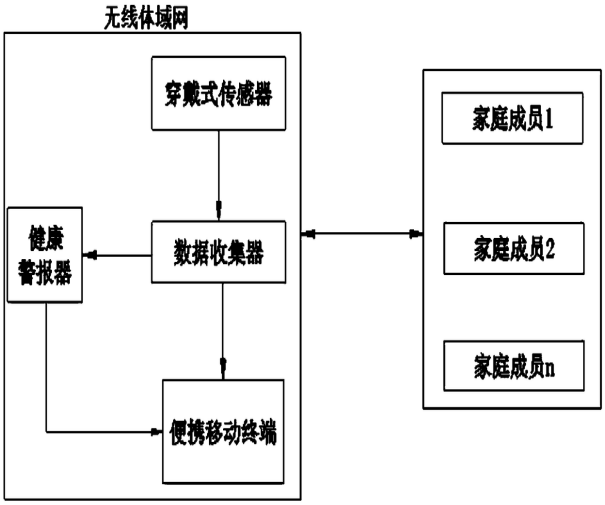


图1

专利名称(译)	一种基于无线体域网的健康状态监护系统		
公开(公告)号	CN109288505A	公开(公告)日	2019-02-01
申请号	CN201710609971.X	申请日	2017-07-24
[标]申请(专利权)人(译)	南京海印通信设备有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京海印通信设备有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京海印通信设备有限公司		
[标]发明人	朱世勇 陈尧 陈永胜		
发明人	朱世勇 陈尧 陈永胜		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/0402 A61B5/04 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/0002 A61B5/021 A61B5/024 A61B5/04 A61B5/0402 A61B5/746		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种基于无线体域网的健康状态监护系统，包括由穿戴式传感器、数据收集器、健康警报器和便携移动终端组成的无线体域网；其中，穿戴式传感器穿戴在被监护者身上，用于采集被监控者的健康状态数据并通过无线网络上传给数据收集器；数据收集器将接收到的采集数据发送给便携移动终端；数据收集器内预先存储有各项健康状态数据的阈值范围，一旦接收到的健康状态数据中存在某项数据超出其对应阈值，则数据收集器向健康警报器发出启动信号，健康警报器发送健康警报至便携移动终端；便携移动终端由被监护者随身携带，通过无线网络与其他家庭成员所持有的移动终端交互。本发明可实现老年人或病人健康状况自我监控和远程监控，降低其独处的危险性。