



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104837075 B
(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201510155930. 9
(22) 申请日 2015. 04. 03
(73) 专利权人 厦门狄耐克电子科技有限公司
地址 361000 福建省厦门市湖里区厦门火炬
高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大
厦五楼
(72) 发明人 蔡斌煌
(74) 专利代理机构 厦门龙格专利事务所 (普通
合伙) 35207
代理人 钟毅虹

CN 102232828 A, 2011. 11. 09,
US 2013172042 A1, 2013. 07. 04,
US 2014257058 A1, 2014. 09. 11,

审查员 杨海洋

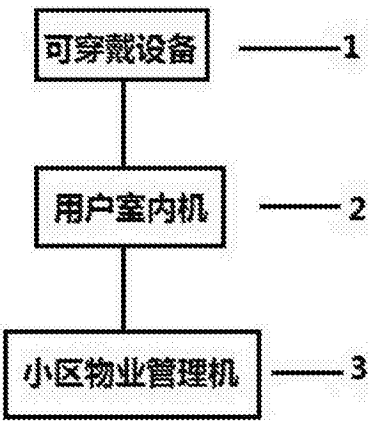
(51) Int. Cl.
H04Q 5/24(2006. 01)
H04L 29/08(2006. 01)
A61B 5/00(2006. 01)

(56) 对比文件
CN 101630349 A, 2010. 01. 20,

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称
一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统

(57) 摘要
一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统, 包括 : 用户室内机和小区物业管理机 ; 其中, 该楼宇对讲系统还包括可穿戴设备, 所述可穿戴设备包括多个传感器, 所述传感器用于检测人体生理参数, 所述传感器将检测到的人体生理参数发送到用户室内机, 当所述人体生理参数超出预定的阈值范围时, 所述用户室内机将报警信息发送到小区物业管理机。本发明的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统利用现有的楼宇对讲系统将用户的报警信息发送到小区物业管理机, 免除了重新布线的问题, 物业工作人员可在第一时间赶到用户家中帮助用户。



1. 一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统,包括:用户室内机和小区物业管理机;其特征在于:该楼宇对讲系统还包括可穿戴设备,所述可穿戴设备包括多个传感器,所述传感器用于检测人体生理参数,所述传感器将检测到的人体生理参数发送到用户室内机,当所述人体生理参数超出预定的阈值范围时,所述用户室内机将报警信息发送到小区物业管理机;

所述楼宇对讲系统还包括医院端设备,其中在所述医院端设备预先登记用户的个人信息,个人信息包括用户地址、年龄、性别和病史;所述可穿戴设备还包括 RFID 阅读器和扬声器,当用户拾取物品时,所述可穿戴设备读取附着在物品上的射频标签并通过扬声器发出关于物品的提示信息;所述可穿戴设备还可在预先设定的时间通过扬声器发出提示信息;所述可穿戴设备还包括报警按键,当用户按下报警按键或者所述人体生理参数超出预定的阈值范围时,所述可穿戴设备将报警信息和传感器检测到的当天的人体生理参数发送到用户室内机,所述用户室内机再将报警信息发送到小区物业管理机和预先设定的其他用户室内机,所述小区物业管理机还将报警信息和传感器检测到的当天的人体生理参数转发到所述医院端设备和预设的通讯设备,所述医院端设备基于用户的个人信息和传感器检测到的当天的人体生理参数生成处置应对信息,并将所述处置应对信息发送到所述小区物业管理机,所述小区物业管理机将所述处置应对信息转发至上述预先设定的其他用户室内机;所述楼宇对讲系统还包括云服务器,所述传感器检测到的人体生理参数经由所述用户室内机发送到小区物业管理机,所述小区物业管理机将所述传感器检测到的人体生理参数以预定时间间隔打包发送到所述云服务器,在所述云服务器上建立针对用户的个人健康电子档案;所述医院端设备在生成处置应对信息时还参考用户的个人健康电子档案。

2. 如权利要求 1 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:通过 web 方式读取用户的个人健康电子档案。

3. 如权利要求 1 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:所述物品包括用户的药品或医疗设备。

4. 如权利要求 1 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:所述医院端设备经由所述小区物业管理机将化验结果和提醒信息发送到用户室内机;所述医院端设备根据用户的个人信息而向用户室内机推送提醒信息,所述提醒信息包括:与用户年龄、性别和病史有关的健康提醒信息,社区范围内的流行疾病预警提醒信息以及疫苗接种提醒信息。

5. 如权利要求 1 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:所述传感器包括血压传感器、血糖传感器、睡眠传感器、体温传感器和心率传感器。

6. 如权利要求 1 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:该楼宇对讲系统还包括视频传感器和音频传感器,其中,当视频传感器和音频传感器检测到异常事件发生时将报警信息经由用户室内机发送到小区物业管理机,所述异常事件包括跌倒事件、暴力事件或火灾事件。

7. 如权利要求 1 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:所述传感器以无线通信方式将检测到的人体生理参数发送到用户室内机。

8. 如权利要求 7 所述的楼宇对讲系统,其特征在于:所述无线通信方式为以下方式中任一种:zigbee、bluetooth 或 wifi。

一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统

技术领域：

[0001] 本发明属于楼宇对讲领域，尤其涉及一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统。

背景技术：

[0002] 我国医疗资源紧缺，80%配置集中在城镇大中医院，社区卫生资源只占 20%，居民“看病难，看病贵”的问题愈加突出。随着医疗体制改革的深入，医疗卫生资源上投入重心是从治疗转移到预防，将健康管理重心前移至社区和家庭，尤其是目前居家养老、居家保健的需求，强化“预防保健在家庭，小病在社区，大病在医院”的方向。充分利用社区医院及家庭医生资源，即可满足 90%的健康需求。

[0003] 但是，当发生突发性的事件时，比如用户在家中突发疾病，则需要得到及时的处置，因此，需要能够及时获知用户的报警信息。尤其是，随着我国人口老龄化的发展，很多老人独居在家中，突发疾病无人知晓，从而丧失了第一时间及时干预和处理的时机。

[0004] 此外，用户在医院就诊时，只能查阅到病历上的信息，很多用户难以做到长期记录自己的个人健康数据，比如血压数据、心率数据等，因此，对用户的诊断也存在信息不足而难以准确给出诊断结果的情况。

发明内容：

[0005] 本发明要解决的技术问题是针对现有技术中的上述不足，提供一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统。

[0006] 本发明提供的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统，具体的技术方案如下：

[0007] 一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统，包括：用户室内机和小区物业管理机；其中，该楼宇对讲系统还包括可穿戴设备，所述可穿戴设备包括多个传感器，所述传感器用于检测人体生理参数，所述传感器将检测到的人体生理参数发送到用户室内机，当所述人体生理参数超出预定的阈值范围时，所述用户室内机将报警信息发送到小区物业管理机。

[0008] 优选地，所述楼宇对讲系统还包括医院端设备，其中在所述医院端设备预先登记用户的个人信息，个人信息包括用户地址、年龄、性别和病史；所述可穿戴设备还包括 RFID 阅读器和扬声器，当用户拾取物品时，所述可穿戴设备读取附着在物品上的射频标签并通过扬声器发出关于物品的提示信息；所述可穿戴设备还可在预先设定的时间通过扬声器发出提示信息；所述可穿戴设备还包括报警按键，当用户按下报警按键或者所述人体生理参数超出预定的阈值范围时，所述可穿戴设备将报警信息和传感器检测到的当天的人体生理参数发送到用户室内机，所述用户室内机再将报警信息发送到小区物业管理机和预先设定的其他用户室内机，所述小区物业管理机还将报警信息和传感器检测到的当天的人体生理参数转发到所述医院端设备和预设的通讯设备，所述医院端设备基于用户的个人信息和传感器检测到的当天的人体生理参数生成处置应对信息，并将所述处置应对信息发送到所述小区物业管理机，所述小区物业管理机将所述处置应对信息转发至上述预先设定的其他用户室内机；所述楼宇对讲系统还包括云服务器，所述传感器检测到的人体生理参数经由所

述用户室内机发送到小区物业管理机,所述小区物业管理机将所述传感器检测到的人体生理参数以预定时间间隔打包发送到所述云服务器,在所述云服务器上建立针对用户的个人健康电子档案;所述医院端设备在生成处置应对信息时还参考用户的个人健康电子档案。

[0009] 优选地,通过 web 方式读取用户的个人健康电子档案。

[0010] 优选地,所述物品包括用户的药品或医疗设备。

[0011] 优选地,所述医院端设备经由所述小区物业管理机将化验结果和提醒信息发送到用户室内机;所述医院端设备根据用户的个人信息而向用户室内机推送提醒信息,所述提醒信息包括:与用户年龄、性别和病史有关的健康提醒信息,社区范围内的流行疾病预警提醒信息以及疫苗接种提醒信息。

[0012] 优选地,所述传感器包括血压传感器、血糖传感器、睡眠传感器、体温传感器和心率传感器。

[0013] 优选地,该楼宇对讲系统还包括视频传感器和音频传感器,其中,当视频传感器和音频传感器检测到异常事件发生时将报警信息经由用户室内机发送到小区物业管理机,所述异常事件包括跌倒事件、暴力事件或火灾事件。

[0014] 优选地,所述传感器以无线通信方式将检测到的人体生理参数发送到用户室内机。

[0015] 优选地,所述无线通信方式为以下方式中任一种:zigbee、bluetooth 或 wifi。

[0016] 本发明提供的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统的有益效果在于:利用现有的楼宇对讲系统将用户的报警信息发送到小区物业管理机,免除了重新布线的问题,物业工作人员可在第一时间赶到用户家中帮助用户;通过可穿戴设备的射频识别功能,帮助用户找到所需物品,且能避免出现用户吃错药物和提醒用户按时吃药;通过楼宇对讲系统,用户的邻居通过其用户室内机获得用户的报警信息和医院端设备发送的处置应对信息,更能够快速地帮助用户;用户长时期内的人体生理参数形成的个人健康电子档案能够协助医生更好地处置和应对。

附图说明:

[0017] 图 1 为本发明所提供的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统的示意图。

[0018] 其中附图标记 1 一可穿戴设备;2 一用户室内机;3 一小区物业管理机。

具体实施方式:

[0019] 现结合附图将本发明做进一步的说明。

[0020] 如图 1 示出了本发明所提供的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统。

[0021] 本发明具有健康医疗功能的楼宇对讲系统,包括:用户室内机和小区物业管理机;其中,该楼宇对讲系统还包括可穿戴设备,所述可穿戴设备包括多个传感器,所述传感器用于检测人体生理参数,所述传感器将检测到的人体生理参数发送到用户室内机,当所述人体生理参数超出预定的阈值范围时,所述用户室内机将报警信息发送到小区物业管理机。

[0022] 本发明利用现有的楼宇对讲系统将用户的报警信息发送到小区物业管理机,免除了重新布线的问题,物业工作人员可在第一时间赶到用户家中帮助用户,即使是独居老人也能够得到及时的救护。

[0023] 优选地,所述楼宇对讲系统还包括医院端设备,其中在所述医院端设备预先登记用户的个人信息,个人信息包括用户地址、年龄、性别和病史;所述可穿戴设备还包括 RFID 阅读器和扬声器,当用户拾取物品时,所述可穿戴设备读取附着在物品上的射频标签并通过扬声器发出关于物品的提示信息;所述可穿戴设备还可在预先设定的时间通过扬声器发出提示信息;所述可穿戴设备还包括报警按键,当用户按下报警按键或者所述人体生理参数超出预定的阈值范围时,所述可穿戴设备将报警信息和传感器检测到的当天的人体生理参数发送到用户室内机,所述用户室内机再将报警信息发送到小区物业管理机和预先设定的其他用户室内机,所述小区物业管理机还将报警信息和传感器检测到的当天的人体生理参数转发到所述医院端设备和预设的通讯设备,所述医院端设备基于用户的个人信息和传感器检测到的当天的人体生理参数生成处置应对信息,并将所述处置应对信息发送到所述小区物业管理机,所述小区物业管理机将所述处置应对信息转发至上述预先设定的其他用户室内机;所述楼宇对讲系统还包括云服务器,所述传感器检测到的人体生理参数经由所述用户室内机发送到小区物业管理机,所述小区物业管理机将所述传感器检测到的人体生理参数以预定时间间隔打包发送到所述云服务器,在所述云服务器上建立针对用户的个人健康电子档案;所述医院端设备在生成处置应对信息时还参考用户的个人健康电子档案。

[0024] 优选地,当用户发生突发性紧急病症时,按下报警按键,所述突发性紧急病症包括:噎食、煤气中毒、心肌梗塞、哮喘、癫痫和高烧抽搐。

[0025] 为了更好地解决对用户的突发事件及时处置的问题,本发明的楼宇对讲系统,一方面,通过医院端设备来接收当天的人体生理参数,医生基于用户的个人信息和当天的人体生理参数以及用户长时期内的人体生理参数形成的个人健康电子档案做出准确的医学判断,对用户的救助起到很好的作用;另一方面,用户可以与用户的邻居组成互助小组,通过楼宇对讲系统,用户的邻居通过其用户室内机可以获得用户的报警信息和医院端设备发送的处置应对信息,相比物业工作人员能够更快速地帮助用户,物业工作人员在处置时也能够根据医院端设备发送的处置应对信息对用户做出妥善的处置,避免二次损伤的情况发生。

[0026] 优选地,通过 web 方式读取用户的个人健康电子档案。这样,在没有安装医院端设备的医院,医生也可以通过 web 方式读取用户的个人健康电子档案,从而对用户做出更加准确的诊断。

[0027] 优选地,当用户按下报警按键或者所述人体生理参数超出预定的阈值范围时,医院端设备可提取呼叫触发时刻前预定时长的用户室内监控图像,所述医院端设备在生成处置应对信息时还参考所述用户室内监控图像,并将自救方式通过用户室内机告知用户。

[0028] 优选地,所述医院端设备还调配救护人员迅速前往用户家中进行救护;当情况允许时,所述医院端设备还可组织相应科室的专家或者接通联网大型医院(如三甲医院)的专家进行远程会诊。

[0029] 优选地,医疗管理机构可登陆云服务器查看所辖区域内用户的个人健康电子档案,并根据个人健康电子档案得出适合该区域的专科医生人数和专业,以合理优化医疗资源配备。

[0030] 优选地,所述物品包括用户的药品或医疗设备。通过可穿戴设备的射频识别功能,可以帮助用户找到所需物品,且能避免出现用户吃错药物,可穿戴设备还可以根据设定来

提醒用户按时吃药或者提醒用户按时进行健康测量。

[0031] 优选地,所述医院端设备经由所述小区物业管理机将化验结果和提醒信息发送到用户室内机;所述医院端设备根据用户的个人信息而向用户室内机推送提醒信息,所述提醒信息包括:与用户年龄、性别和病史有关的健康提醒信息,社区范围内的流行疾病预警提醒信息以及疫苗接种提醒信息。

[0032] 优选地,所述健康提醒信息包括:针对呼吸疾病患者的雾霾、扬尘极端天气的提醒信息,针对风湿病人的温度和湿度的提醒信息和针对心血管疾病患者的高温天气的提醒信息。

[0033] 优选地,用户还可订制中医养生、营养健康节目,所述医院端设备将所述节目推送到所述用户室内机。

[0034] 优选地,所述流行疾病包括麻疹、手足口病、秋季腹泻或流感。

[0035] 优选地,当需疫苗接种时,用户可以通过用户室内机与所述医院端设备预约,所述用户室内机可以实时显示当前就诊的号码,从而使得用户可在家中等待,自己计算好时间前往疫苗接种处,避免人多交叉感染;针对婴幼儿尤其是新生儿疫苗接种频繁的情况,若到了下次该打疫苗的日期,则在用户室内机提前进行提醒,以免错过疫苗接种最佳时期,并在疫苗接种前几天提醒业主对婴幼儿进行体温检测以确保不会带来并发症反应。

[0036] 优选地,所述传感器包括血压传感器、血糖传感器、睡眠传感器、体温传感器和心率传感器。

[0037] 优选地,该楼宇对讲系统还包括视频传感器和音频传感器,其中,当视频传感器和音频传感器检测到异常事件发生时将报警信息经由用户室内机发送到小区物业管理机,所述异常事件包括跌倒事件、暴力事件或火灾事件。

[0038] 优选地,所述传感器以无线通信方式将检测到的人体生理参数发送到用户室内机。

[0039] 优选地,所述无线通信方式为以下方式中任一种:zigbee、bluetooth 或 wifi。

[0040] 本发明提供的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统的有益效果在于:利用现有的楼宇对讲系统将用户的报警信息发送到小区物业管理机,免除了重新布线的问题,物业工作人员可在第一时间赶到用户家中帮助用户;通过可穿戴设备的射频识别功能,帮助用户找到所需物品,且能避免出现用户吃错药物和提醒用户按时吃药;通过楼宇对讲系统,用户的邻居通过其用户室内机获得用户的报警信息和医院端设备发送的处置应对信息,更能够快速地帮助用户;用户长时期内的人体生理参数形成的个人健康电子档案能够协助医生更好地处置和应对。

[0041] 以上仅是本发明的较佳实施例,本发明不限于上述实施例。本领域普通技术人员可在本发明的技术构思的范围内进行不同的变化及实施,故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本发明专利申请范围内。

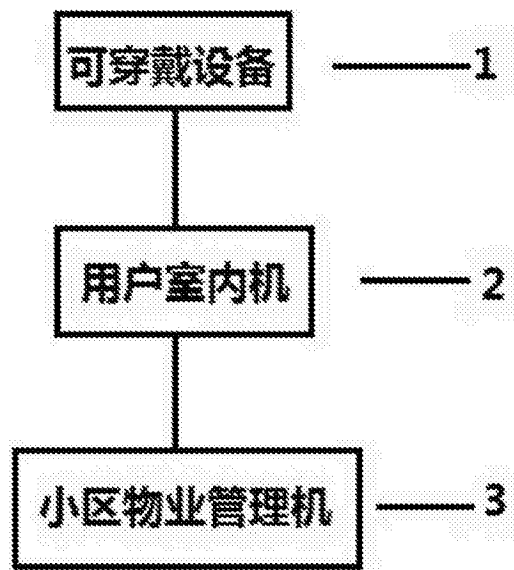


图 1

专利名称(译)	一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统		
公开(公告)号	CN104837075B	公开(公告)日	2016-03-30
申请号	CN201510155930.9	申请日	2015-04-03
[标]申请(专利权)人(译)	厦门狄耐克电子科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	厦门狄耐克电子科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	厦门狄耐克电子科技有限公司		
[标]发明人	蔡斌煌		
发明人	蔡斌煌		
IPC分类号	H04Q5/24 H04L29/08 A61B5/00		
审查员(译)	杨海洋		
其他公开文献	CN104837075A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统，包括：用户室内机和小区物业管理机；其中，该楼宇对讲系统还包括可穿戴设备，所述可穿戴设备包括多个传感器，所述传感器用于检测人体生理参数，所述传感器将检测到的人体生理参数发送到用户室内机，当所述人体生理参数超出预定的阈值范围时，所述用户室内机将报警信息发送到小区物业管理机。本发明的具有健康医疗功能的楼宇对讲系统利用现有的楼宇对讲系统将用户的报警信息发送到小区物业管理机，免除了重新布线的问题，物业工作人员可在第一时间赶到用户家中帮助用户。

