



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202872818 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220606123. 6

(22) 申请日 2012. 11. 15

(73) 专利权人 天津佳医在线科技有限公司

地址 300457 天津市滨海新区塘沽开发区第
三大街 61 号 3008 室

(72) 发明人 林青 房向阳

(51) Int. Cl.

H04L 12/66 (2006. 01)

H04L 12/28 (2006. 01)

H04L 29/08 (2006. 01)

A61B 19/00 (2006. 01)

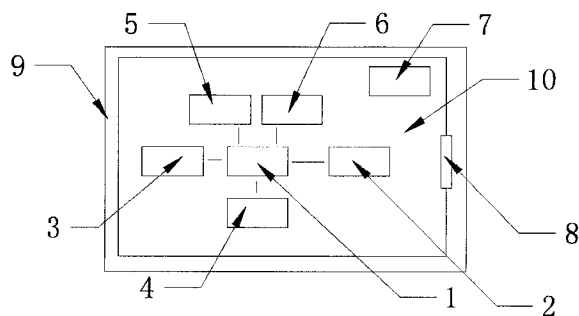
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

多功能智能家庭健康网关

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能智能家庭健康网关,包括 RF 射频芯片、微处理器、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器,所述微处理器与 RF 射频芯片、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器相连。所述微处理器与蜂窝式无线通讯模块和内置传感器相连,即时处理信息并将数据传输到互联网上的服务器中。所述 2. 4G RF 射频技术,可以连接外置无线传感器。所述 UART 接口可以外接电子血压计、电子血糖仪等有线健康设备并获取数据。蜂窝式无线通信模块,可以实现程序控制的应急免提通话、健康数据上传、健康建议推送、资讯获取等数据服务。



1. 一种多功能智能家庭健康网关,其特征在于,包括:外壳、RF 射频芯片、串行外设接口 UART、微处理器、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器,所述微处理器与 RF 射频芯片、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器相连;所述外壳内安装有锂电池。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能智能家庭健康网关,其特征在于,所述外壳下设置有底座。

3. 根据权利要求 1 所述的多功能智能家庭健康网关,其特征在于,所述内置传感器包括空气质量传感器、温度传感器、湿度传感器。

4. 根据权利要求 1 所述的多功能智能家庭健康网关,其特征在于,外置无线传感器通过 RF 射频芯片与上述多功能智能家庭健康网关相连接。

5. 根据权利要求 1 所述的多功能智能家庭健康网关,其特征在于,有线采集设备通过串行外设接口 UART 与上述多功能智能家庭健康网关相连接。

多功能智能家庭健康网关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种网关,特别是一种多功能智能家庭健康网关。

背景技术

[0002] 目前家庭中基本少见被称为无线家庭信息网关的产品,比较接近的是各移动通信运营商的无线座机产品,在这些产品中,低端的产品只能称其为一部无线电话,高端的产品最多只是一部智能手机,没有具备连接家庭内的某些传感器并将数据上传到某一个平台同时获取控制信息的功能。

[0003] 少量的智能家居产品一般是由一部计算机来进行控制的,通过连接家庭内的各种传感器来获取信息进行家电自动控制或来自互联网的人工控制。该类产品大多只局限在智能家电控制领域,基本没有涉及健康领域和安防监控。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种多功能智能家庭健康网关。

[0005] 实现上述目的本实用新型的技术方案为:

[0006] 本实用新型的多功能智能家庭健康网关,包括:外壳、RF 射频芯片、串行外设接口 UART、微处理器、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器,所述微处理器与 RF 射频芯片、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器相连;所述外壳内安装有锂电池。

[0007] 本实用新型还可以采用以下技术措施:

[0008] 所述外壳下设置有底座。

[0009] 所述内置传感器包括空气质量传感器、温度传感器、湿度传感器。

[0010] 外置无线传感器通过 RF 射频芯片与上述多功能智能家庭健康网关相连接。

[0011] 有线采集设备通过串行外设接口 UART 与上述多功能智能家庭健康网关相连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型的多功能智能家庭健康网关,微处理器与蜂窝式无线通讯模块和内置传感器相连,即时处理信息并将数据传输到互联网上的服务器中,将健康监控移动到用户的桌面上,通过配合无线运动心功能、血压、血糖、空气质量、温湿度、室内入侵等多种传感器,将用户的健康数据及环境数据、应急求救等数据传输到上级管理平台,同时获取上级管理平台的健康管理建议、各种健康资讯及应急响应,将用户的生理健康及环境健康全面监控、调控起来,可以全面的提高用户的身体素质及生活品质。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型所述多功能智能家庭健康网关的结构示意图;图中,1、微处理器;2、蜂窝式无线通信模块;3、RF 射频芯片;4、显示屏;5、空气质量传感器;6、温湿度传感器;7、锂电池;8、串行外设接口 UART;9、底座;10、外壳。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的进行具体描述,如图 1 是本实用新型所述多功能智能家庭健康网关的结构示意图,如图所示,一种多功能智能家庭健康网关,包括:外壳、RF 射频芯片、串行外设接口 UART、微处理器、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器;微处理器 1 与 RF 射频芯片 3、蜂窝式无线通信模块 2、显示屏 4、空气质量传感器 5、温湿度传感器 6 相连。所外壳 10 内安装有锂电池 7,一侧设有串行外设接口 SPI8。所述外壳 10 配有底座 9。

[0016] 通过多功能智能家庭健康网关中内置的空气质量传感器、温湿度传感器等环境监测传感器,可以监控环境变化。

[0017] 多功能智能家庭健康网关通过 2.4G RF 射频芯片,可以连接无线运动心功能传感器、防盗终端等多种外置无线传感器,实现更强的易用性,可以在室内实现长距离监控。

[0018] 多功能智能家庭健康网关通过串行外设接口 UART 可以外接电子血压计、电子血糖仪等有线健康采集设备并获取数据。

[0019] RF 射频芯片 3 从外置传感器设备接收信息,并输送到微处理器 1。串行外设接口 UART 可以连接外置有线设备,将数据传输到微处理器 1。所述微处理器 1 接收、分析由内置、外置传感器输送的信息,一方面将分析结果显示在显示屏 4 上,另一方面将分析结果通过蜂窝式无线通信设备 2 输送到互联网服务器。

[0020] 通过 GPRS / CDMA / TD-SCDMA / WCDMA / CDMA2000 蜂窝式无线通信模块,可以实现程序控制的应急免提通话、健康数据上传、健康建议推送、资讯获取等数据服务。

[0021] 多功能智能家庭健康网关的底座,可以作为电子血压计等外置传感器的放置容器和 3×5 标准的药盒。

[0022] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

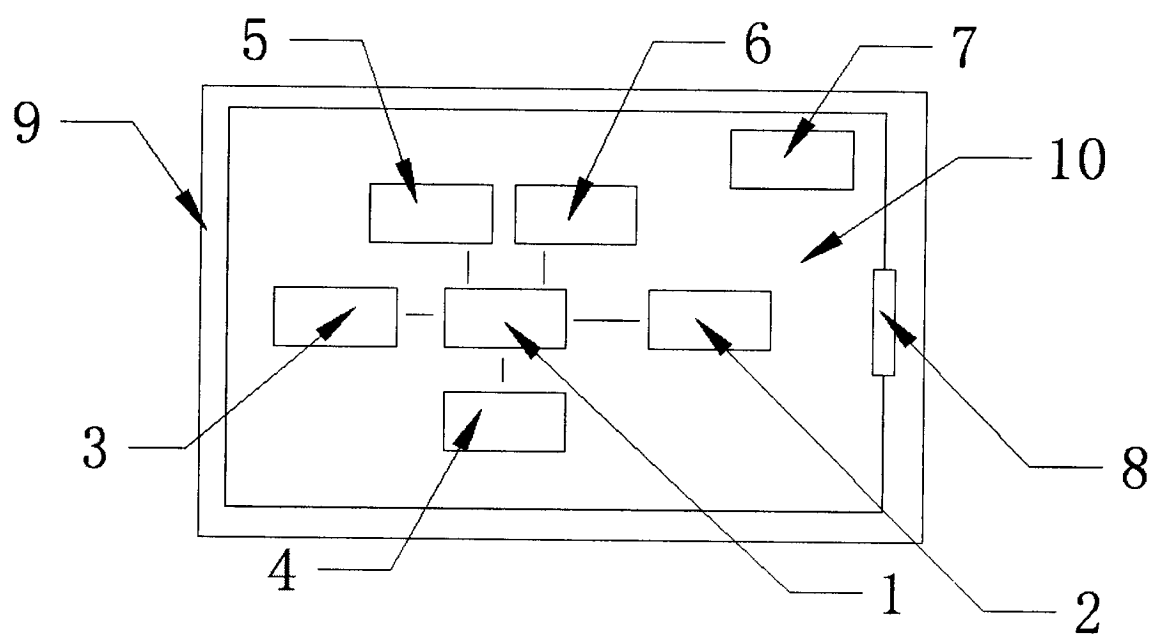


图 1

专利名称(译)	多功能智能家庭健康网关		
公开(公告)号	CN202872818U	公开(公告)日	2013-04-10
申请号	CN201220606123.6	申请日	2012-11-15
[标]申请(专利权)人(译)	天津佳医在线科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津佳医在线科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	天津佳医在线科技有限公司		
[标]发明人	林青 房向阳		
发明人	林青 房向阳		
IPC分类号	H04L12/66 H04L12/28 H04L29/08 A61B19/00 A61B5/00 A61B5/0205		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多功能智能家庭健康网关，包括RF射频芯片、微处理器、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器，所述微处理器与RF射频芯片、蜂窝式无线通信模块、显示屏、内置传感器相连。所述微处理器与蜂窝式无线通讯模块和内置传感器相连，即时处理信息并将数据传输到互联网上的服务器中。所述2.4G RF射频技术，可以连接外置无线传感器。所述UART接口可以外接电子血压计、电子血糖仪等有线健康设备并获取数据。蜂窝式无线通信模块，可以实现程序控制的应急免提通话、健康数据上传、健康建议推送、资讯获取等数据服务。

