



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108209884 A

(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201611181160.6

G04G 21/06(2010.01)

(22)申请日 2016.12.20

G04G 21/04(2013.01)

A61J 7/04(2006.01)

(71)申请人 西安发威电子科技有限公司

地址 710000 陕西省西安市高新区唐延南路东侧逸翠园-西安(二期)第1幢2单元11层21106号房

(72)发明人 吴华丽 王妍

(74)专利代理机构 西安智萃知识产权代理有限公司 61221

代理人 李炳辉

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G04G 21/02(2010.01)

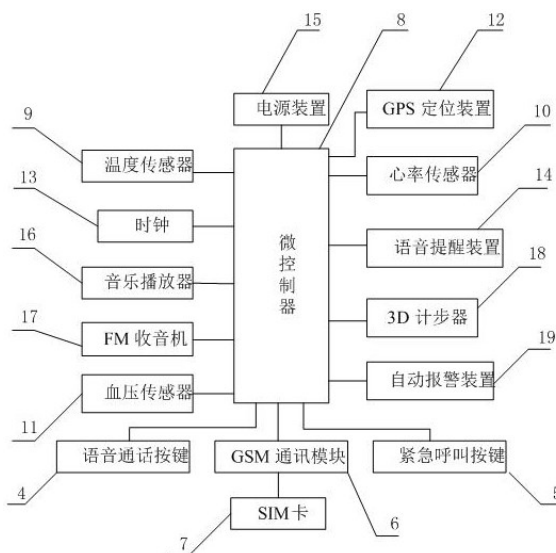
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种老人用智能手表

(57)摘要

本发明涉及一种老人用智能手表,内设温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置,能实时监测老人的身体健康指标,并对老人进行定位,方便家人精确寻找;通过设置自动报警装置,当温度传感器、心率传感器或血压传感器的检测指标超出正常值时,所述智能手表通过GSM通讯模块和SIM卡,自动向外发出紧急求助信号,将用户所处的详细位置以文字的形式发给至少一个手机用户,以便当老人出现紧急意外情况时,及时救援;通过设置向外凸起的三角形紧急呼叫按键,方便老人出现紧急情况时精准触摸,及时一键呼救;通过设置语音提醒装置,且采用微型按时服药单片机语音提醒器,方便及时提醒老人服药时间,对老人的健康进行精确管理。



1. 一种老人用智能手表,包括表盘和设于表盘两端的表带,其特征在于:所述表盘上表面设有触摸显示屏,所述表盘上表面触摸显示屏的底部设有语音通话按键和紧急呼叫按键,所述语音通话按键为向外凸起的圆形,紧急呼叫按键为向外凸起的三角形;

所述表盘内部设置有GSM通讯模块、SIM卡、微控制器、温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置、时钟、语音提醒装置,以及电源装置;

所述语音通话按键、紧急呼叫按键、GSM通讯模块、SIM卡、温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置、时钟、语音提醒装置均与微控制器相连接,并由电源装置提供电源。

2. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:所述表盘内部还设置有音乐播放器,所述音乐播放器和微控制器相连接。

3. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:所述表盘内部还设置3D计步器芯片,所述3D计步器芯片与微控制器相连接。

4. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:所述表盘内部还设置有FM收音机,所述FM收音机和微控制器相连接。

5. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:所述语音提醒装置为微型按时服药单片机语音提醒器,采用ISD1730高音质语音录放电路。

6. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:还包括自动报警装置,所述自动报警装置和微控制器相连接,当温度传感器、心率传感器或血压传感器的检测指标超出正常值时,所述智能手表通过GSM通讯模块和SIM卡,自动向外发出紧急求助信号,该求助信号包含具有GPS信息,将用户所处的详细位置以文字的形式发给至少一个手机用户。

7. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:所述表盘内还设有连接于微控制器的扬声器和振动马达。

8. 根据权利要求1所述的老人用智能手表,其特征在于:所述表盘的侧面设有用于给电源装置充电的充电接口。

一种老人用智能手表

技术领域

[0001] 本发明属于智能穿戴技术领域,具体涉及一种老人用智能手表。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,人们的生活水平不断提高,对生活质量的要求越来越高,对自身的健康运动状况也更加关注。因此,随之催生出穿戴式智能设备,其实现了对日常穿戴物品的智能化设计和开发,例如常见的眼镜、手套、手表、服饰及鞋等,其中,智能手表就是发展比较迅速的一大类型。

[0003] 尤其是老年人的健康问题一直备受人们的关注,老人通常会存在高血压、高血糖或冠心病等问题,需要随时监测身体的健康指标,以便及时用药;或是老人的身体出现紧急的突发状况,由于身边无人照顾,自己也来不及打电话,而容易出现意外;甚至有些老人出现老年痴呆的症状,独自一人外出后经常不认识回家的路,而对于子女找寻老人也什么困难。因此需要一款适用于老人的可以检测身体健康指标、可以紧急呼救、可以定位,又集通话、娱乐功能一体的智能手表。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种适用于老人的可以检测身体健康指标、可以紧急呼救、可以定位,又集通话、娱乐功能一体的智能手表,为此,本发明通过以下技术方案实现:

一种老人用智能手表,包括表盘和设于表盘两端的表带,所述表盘上表面设有触摸显示屏,所述表盘上表面触摸显示屏的底部设有语音通话按键和紧急呼叫按键,所述语音通话按键为向外凸起的圆形,紧急呼叫按键为向外凸起的三角形;

所述表盘内部设置有GSM通讯模块、SIM卡、微控制器、温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置、时钟、语音提醒装置,以及电源装置;

所述语音通话按键、紧急呼叫按键、GSM通讯模块、SIM卡、温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置、时钟、语音提醒装置均与微控制器相连接,并由电源装置提供电源。

[0005] 进一步地,所述表盘内部还设置有音乐播放器,所述音乐播放器和微控制器相连接。

[0006] 进一步地,所述表盘内部还设置3D计步器芯片,所述3D计步器芯片与微控制器相连接。

[0007] 进一步地,所述表盘内部还设置有FM收音机,所述FM收音机和微控制器相连接。

[0008] 进一步地,所述语音提醒装置为微型按时服药单片机语音提醒器,采用ISD1730高音质语音录放电路。

[0009] 进一步地,还包括自动报警装置,所述自动报警装置和微控制器相连接,当温度传感器、心率传感器或血压传感器的检测指标超出正常值时,所述智能手表通过GSM通讯模块和SIM卡,自动向外发出紧急求助信号,该求助信号包含具有GPS信息,将用户所处的详细位

置以文字的形式发给至少一个手机用户。

[0010] 进一步地,所述表盘内还设有连接于微控制器的扬声器和振动马达。

[0011] 进一步地,所述表盘的侧面设有用于给电源装置充电的充电接口。

[0012] 本发明的有益效果:

1. 本发明的智能手表内设温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置,能实时监测老人的身体健康指标,并对老人进行定位,方便家人精确寻找。

[0013] 2. 通过设置自动报警装置,当温度传感器、心率传感器或血压传感器的检测指标超出正常值时,所述智能手表通过GSM通讯模块和SIM卡,自动向外发出紧急求助信号,将用户所处的详细位置以文字的形式发给至少一个手机用户,以便当老人出现紧急意外情况时,及时救援。

[0014] 3. 通过设置向外凸起的三角形紧急呼叫按键,方便老人出现紧急情况时精准触摸,及时一键呼救。

[0015] 4. 通过设置语音提醒装置,且采用微型按时服药单片机语音提醒器,方便及时提醒老人服药时间,对老人的健康进行精确管理。

[0016] 5. 通过音乐播放器和FM收音机,给老人提供娱乐,解除孤独。

[0017] 6. 通过设置3D计步器,还为一些爱走路锻炼的老人提供计步的方便。

[0018] 以下将结合附图及实施例对本发明做进一步详细说明。

附图说明

[0019] 图1是本发明的内部控制示意图。

[0020] 图2是本发明的外部结构示意图。

[0021] 图中:1、表盘;2、表带;3、触摸显示屏;4、语音通话按键;5、紧急呼叫按键;6、GSM通讯模块;7、SIM卡;8、微控制器;9、温度传感器;10、心率传感器;11、血压传感器;12、GPS定位装置;13、时钟;14、语音提醒装置;15、电源装置;16、音乐播放器;17、FM收音机;18、3D计步器芯片;19、自动报警装置。

具体实施方式

[0022] 为进一步阐述本发明达成预定目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及实施例对本发明的具体实施方式、结构特征及其功效,详细说明如下。

[0023] 实施例1:

如图1所示的老人用智能手表,包括表盘1和设于表盘两端的表带2,表盘上表面设有触摸显示屏3,表盘1上表面触摸显示屏3的底部设有语音通话按键4和紧急呼叫按键5,语音通话按键4为向外凸起的圆形,紧急呼叫按键5为向外凸起的三角形;通过设置向外凸起的三角形紧急呼叫按键,方便老人出现紧急情况时精准触摸,及时一键呼救。

[0024] 表盘1内部设置有GSM通讯模块6、SIM卡7、微控制器8、温度传感器9、心率传感器10、血压传感器11、GPS定位装置12、时钟13、语音提醒装置14,以及电源装置15;

语音通话按键4、紧急呼叫按键5、GSM通讯模块6、SIM卡7、温度传感器8、心率传感器9、血压传感器10、GPS定位装置11、时钟12、语音提醒装置13均与微控制器8相连接,并由电源装置15提供电源。本发明的智能手表内设温度传感器8、心率传感器9、血压传感器10、GPS定

位装置11,能实时监测老人的身体健康指标,并对老人进行定位,方便家人精确寻找。

[0025] 表盘1内部还设置有音乐播放器16,音乐播放器16和微控制器8相连接。表盘1内部还设置有FM收音机17,FM收音机17和微控制器8相连接。通过音乐播放器16和FM收音机17,给老人提供娱乐,解除孤独。

[0026] 表盘1内部还设置3D计步器芯片18,3D计步器芯片18与微控制器8相连接。这为一些爱走路锻炼的老人提供计步的方便,增加走路锻炼的乐趣。

[0027] 语音提醒装置13为微型按时服药单片机语音提醒器,采用ISD1730高音质语音录制电路。方便及时提醒老人服药时间,对老人的健康进行精确管理。

[0028] 表盘1内还设有连接于微控制器的扬声器和振动马达。表盘的侧面设有用于给电源装置充电的充电接口,对手表可以进行充电。

[0029] 实施例2:

在实施例1的基础上,本发明的老人用智能手表还包括自动报警装置19,自动报警装置19和微控制器8相连接,当温度传感器8、心率传感器9或血压传感器10的检测指标超出正常值时,智能手表通过GSM通讯模块6和SIM卡7,自动向外发出紧急求助信号,该求助信号包含具有GPS信息,将用户所处的详细位置以文字的形式发给至少一个手机用户,以便当老人出现紧急意外情况时,及时救援。

[0030] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

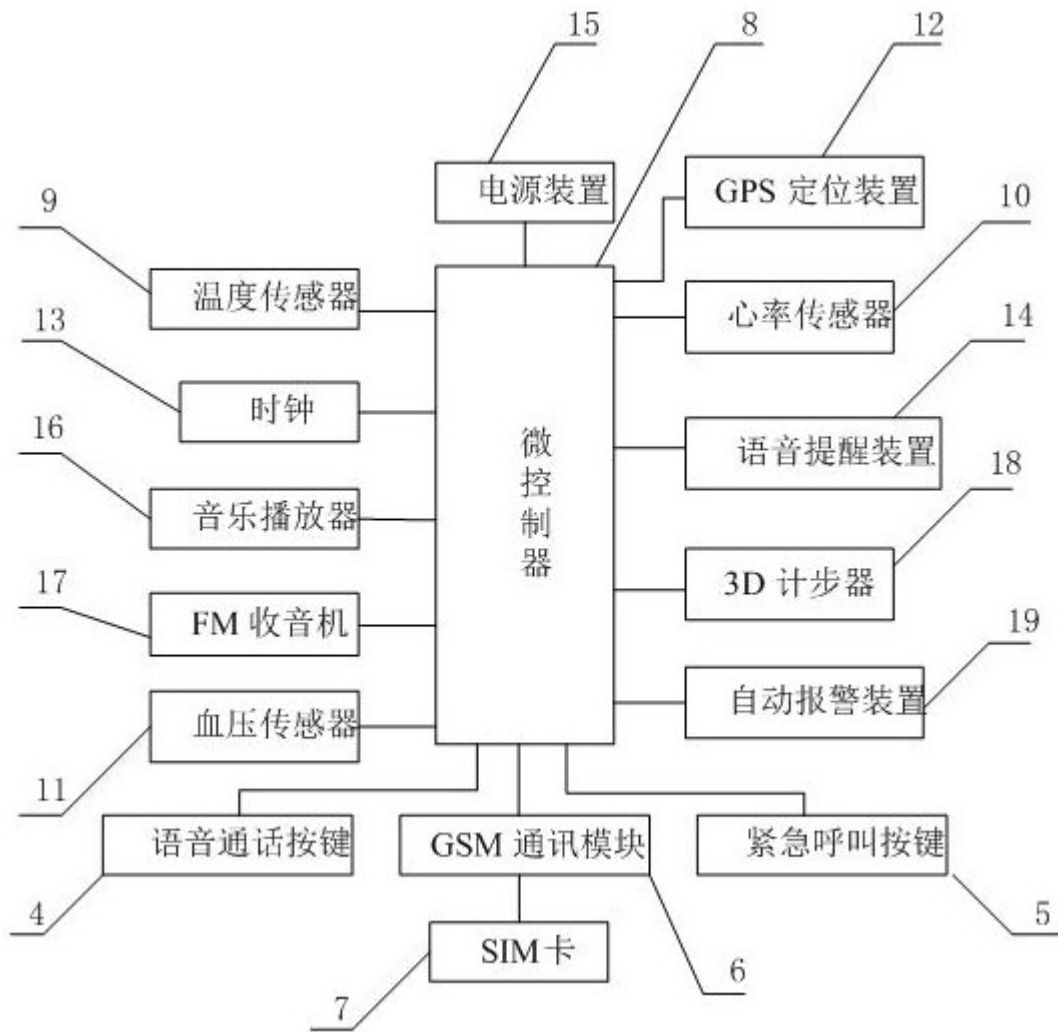


图1

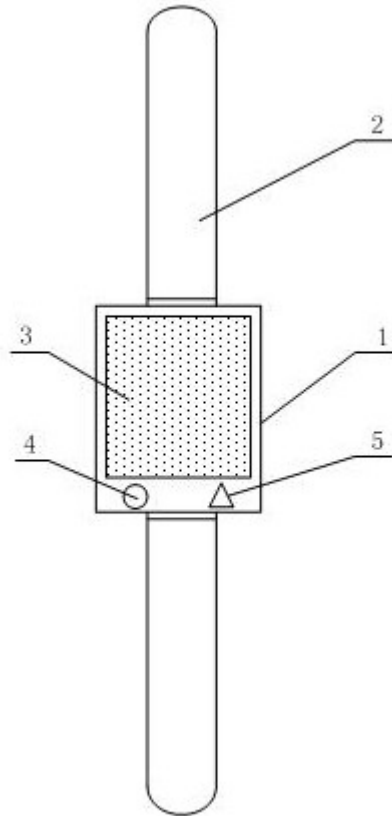


图2

专利名称(译)	一种老人用智能手表		
公开(公告)号	CN108209884A	公开(公告)日	2018-06-29
申请号	CN201611181160.6	申请日	2016-12-20
[标]申请(专利权)人(译)	西安发威电子科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	西安发威电子科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	西安发威电子科技有限公司		
[标]发明人	吴华丽 王妍		
发明人	吴华丽 王妍		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 G04G21/02 G04G21/06 G04G21/04 A61J7/04		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/021 A61B5/02438 A61B5/1112 A61B5/1118 A61B5/681 A61B5/747 A61B2503/08 A61J7/0409 A61J2205/70 G04G21/02 G04G21/025 G04G21/04 G04G21/06		
代理人(译)	李炳辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种老人用智能手表，内设温度传感器、心率传感器、血压传感器、GPS定位装置，能实时监测老人的身体健康指标，并对老人进行定位，方便家人精确寻找；通过设置自动报警装置，当温度传感器、心率传感器或血压传感器的检测指标超出正常值时，所述智能手表通过GSM通讯模块和SIM卡，自动向外发出紧急求助信号，将用户所处的详细位置以文字的形式发给至少一个手机用户，以便当老人出现紧急意外情况时，及时救援；通过设置向外凸起的三角形紧急呼叫按键，方便老人出现紧急情况时精准触摸，及时一键呼救；通过设置语音提醒装置，且采用微型按时服药单片机语音提醒器，方便及时提醒老人服药时间，对老人的健康进行精确管理。

