



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109199345 A

(43)申请公布日 2019.01.15

(21)申请号 201710533606.5

(22)申请日 2017.07.03

(71)申请人 上海市格致中学

地址 200001 上海市黄浦区广西北路66号

(72)发明人 翁哲琪

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 夏海天

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G04G 21/02(2010.01)

G04G 21/00(2010.01)

G05B 19/04(2006.01)

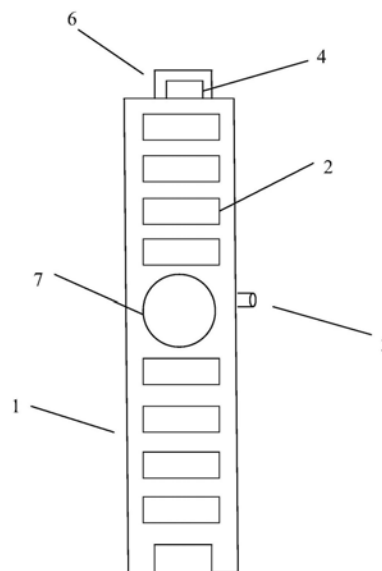
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

智能腕表

(57)摘要

本发明公开了一种智能腕表,包括腕表本体和表带,所述表带连接所述腕表本体;所述腕表本体内设置多功能集成电路;所述多功能集成电路包括:采集模块,用于采集语音信号;处理模块,与所述采集模块连接,用于对采集的信号进行处理;显示模块,与所述处理模块连接,用于显示处理之后的信号;数据传输模块:与所述采集模块连接,用于对采集信号的传输;通讯模块,与所述处理模块连接,用于输出通讯信号;电池模块,与所述采集模块、所述处理模块、所述显示模块、所述数据传输模块和所述通讯模块连接,用于给所述多功能集成电路供电。上述技术方案的有益效果是:结构简单,使用方便,能帮助独居老人方便使用电冰箱、空调等家电设备,在老人不慎摔倒时能及时发现并且报警,保障老人的健康和生命安全。



1. 一种智能腕表,其特征在于,包括腕表本体和表带,所述表带连接所述腕表本体;所述腕表本体内设置多功能集成电路;所述多功能集成电路包括:

采集模块,用于采集语音信号;

处理模块,与所述采集模块连接,用于对采集的信号进行处理;

显示模块,与所述处理模块连接,用于显示处理之后的信号;

数据传输模块:与所述采集模块连接,用于对采集信号的传输;

通讯模块,与所述处理模块连接,用于输出通讯信号;

电池模块,与所述采集模块、所述处理模块、所述显示模块、所述数据传输模块和所述通讯模块连接,用于给所述多功能集成电路供电。

2. 如权利要求1所述的智能腕表,其特征在于,所述采集模块包括脉搏传感器、加速度传感器和陀螺仪传感器。

3. 如权利要求1所述的报警装置,其特征在于,所述腕表本体内还包括报警装置,所述报警装置为蜂鸣器。

4. 如权利要求1所述的智能腕表,其特征在于,所述腕表本体还包括设置按钮,所述设置按钮用于启动所述腕表本体。

5. 如权利要求1所述的智能腕表,其特征在于,所述表带还包括充电端口,所述充电端口设置于所述表带的末端,用于对所述电池模块进行充电。

6. 如权利要求1所述的智能腕表,其特征在于,所述腕表本体还包括表盘,用于显示时间。

7. 如权利要求1所述的智能腕表,其特征在于,所述表带末端还包括表扣,所述表扣用于将所述表带紧扣与用户手腕上。

## 智能腕表

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种腕表,尤其涉及一种智能腕表。

### 背景技术

[0002] 随着我国人口老龄化趋势的到来,独居老年人的问题日益突出。独居老人行动不便,不方便打去用力开冰箱,而且行走时容易摔倒,如果不及时发现和救助,甚至可能带来生命危险,错过救治的最佳时机,后果将不堪设想。因此,一种使用方便,且能保护老人的装置显得尤为重要。

### 发明内容

[0003] 根据现有技术中存在的上述问题,现提供一种智能腕表,包括智能腕表本体和表带,所述表带连接所述腕表本体;所述腕表本体内设置多功能集成电路;所述多功能集成电路包括:

[0004] 采集模块,用于采集语音信号;

[0005] 处理模块,与所述采集模块连接,用于对采集的信号进行处理;

[0006] 显示模块,与所述处理模块连接,用于显示处理之后的信号;

[0007] 数据传输模块:与所述采集模块连接,用于对采集信号的传输;

[0008] 通讯模块,与所述处理模块连接,用于输出通讯信号;

[0009] 电池模块,与所述采集模块、所述处理模块、所述显示模块、所述数据传输模块和所述通讯模块连接,用于给所述多功能集成电路供电。

[0010] 较佳的,上述智能腕表中,所述采集模块包括脉搏传感器、加速度传感器和陀螺仪传感器。

[0011] 较佳的,上述报警装置中,所述腕表本体内还包括报警装置,所述报警装置为蜂鸣器。

[0012] 较佳的,上述智能腕表中,所述腕表本体还包括设置按钮,所述设置按钮用于启动所述腕表本体。

[0013] 较佳的,上述智能腕表中,所述表带还包括充电端口,所述充电端口设置于所述表带的末端,用于对所述电池模块进行充电。

[0014] 较佳的,上述智能腕表中,所述腕表本体还包括表盘,用于显示时间。

[0015] 较佳的,上述智能腕表中,所述表带末端还包括表扣,所述表扣用于将所述表带紧扣与用户手腕上。

[0016] 上述技术方案的有益效果是:使用方便,能帮助独居老人方便使用电冰箱、空调等家电设备,在老人不慎摔倒时能及时发现并且报警,保障老人的健康和生命安全。

### 附图说明

[0017] 图1是本发明的较佳的实施例中,智能腕表的结构示意图。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明。

[0019] 如图所示,智能腕表包括智能腕表本体1和表带2,表带2连接腕表本体1。多功能集成电路设置在腕表本体内,多功能集成电路包括;

[0020] 采集模块,用于采集语音信号;

[0021] 处理模块,与所述采集模块连接,用于对采集的信号进行处理;

[0022] 显示模块,与所述处理模块连接,用于显示处理之后的信号;

[0023] 数据传输模块:与所述采集模块连接,用于对采集信号的传输;

[0024] 通讯模块,与所述处理模块连接,用于输出通讯信号;

[0025] 电池模块,与所述采集模块、所述处理模块、所述显示模块、所述数据传输模块和所述通讯模块连接,用于给所述多功能集成电路供电。

[0026] 在智能腕表本体1的中间设置表盘7,表盘内嵌于腕表本体1,用于显示时间。在表盘7的侧翼设置按钮3,用于启动智能腕表。当不使用智能腕表时,表盘7的颜色与表带2的颜色一致。当使用智能腕表时,需要按下按钮7。在智能腕表的表带2末端设置表扣4,用于将表带2紧扣与用户手腕上。在智能腕表的表带2末端还设置了充电端口,用于对电池模块进行充电。

[0027] 当询问“现在几点?”时,采集模块会将人体发出的语音采集,将它传递至显示模块,来显示当前的具体时间。

[0028] 该智能腕表还能与家庭智能系统合作,比如对智能腕表说“打开家中冰箱”,采集系统将所采集的声音信号通过数据传递模块传递给冰箱,冰箱在收到指令后会自动打开,这样会帮助行动不便的人操作许多家用电器。

[0029] 该智能腕表另一个重要功能是能及时报警。多采集模块包括脉搏传感器、加速度传感器和陀螺仪传感器。脉搏传感器用于监测用户的脉搏,加速度传感器用于获取用户的加速度,陀螺仪传感器用于获取用户身体的角度变化值。当用户摔倒时,处理模块控制报警装置发出声音,同时再通过通信模块拨打预设的电话号码进行呼救。此发明实例中,报警装置为蜂鸣器。

[0030] 以上所述仅为本发明较佳的实施例,并非因此限制本发明的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本发明说明书及图示内容所做出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本发明的保护范围内。

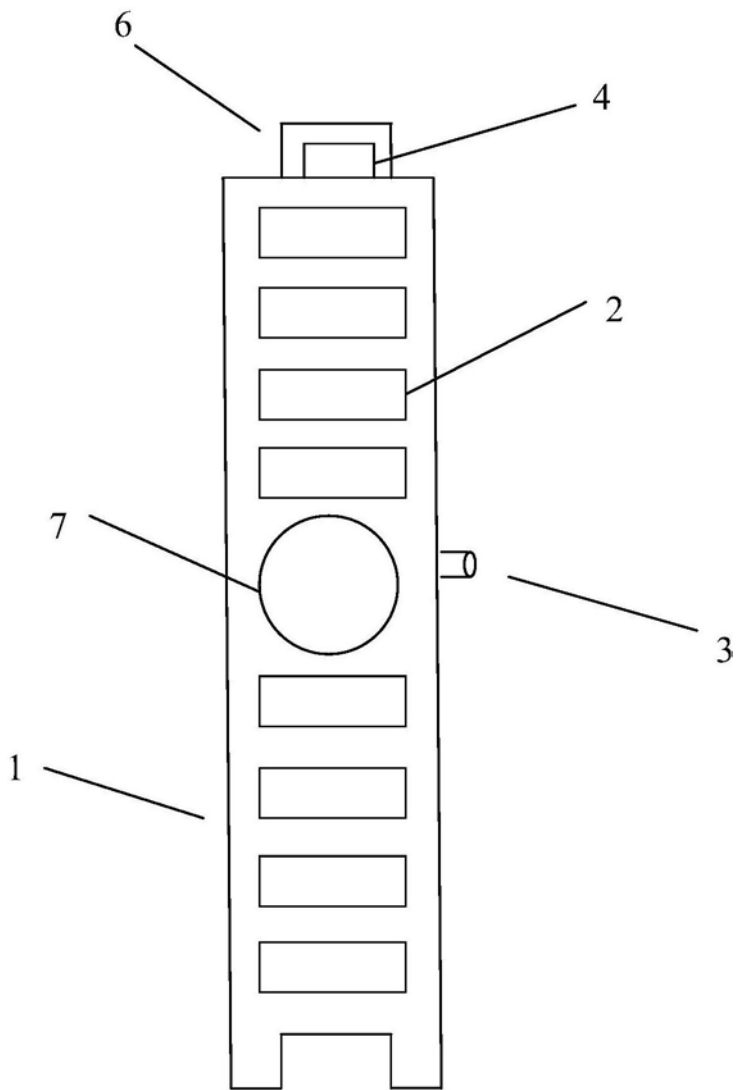


图1

|                |                                                                                                                    |         |            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 智能腕表                                                                                                               |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN109199345A</a>                                                                                       | 公开(公告)日 | 2019-01-15 |
| 申请号            | CN2017110533606.5                                                                                                  | 申请日     | 2017-07-03 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 上海市格致中学                                                                                                            |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 上海市格致中学                                                                                                            |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 上海市格致中学                                                                                                            |         |            |
| [标]发明人         | 翁哲琪                                                                                                                |         |            |
| 发明人            | 翁哲琪                                                                                                                |         |            |
| IPC分类号         | A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00 G04G21/02 G04G21/00 G05B19/04                                                         |         |            |
| CPC分类号         | A61B5/0205 A61B5/02 A61B5/1117 A61B5/681 A61B5/7405 A61B5/746 A61B5/747 A61B2503/08 G04G21/00 G04G21/025 G05B19/04 |         |            |
| 代理人(译)         | 夏海天堂                                                                                                               |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>                                                                     |         |            |

#### 摘要(译)

本发明公开了一种智能腕表，包括腕表本体和表带，所述表带连接所述腕表本体；所述腕表本体内设置多功能集成电路；所述多功能集成电路包括：采集模块，用于采集语音信号；处理模块，与所述采集模块连接，用于对采集的信号进行处理；显示模块，与所述处理模块连接，用于显示处理之后的信号；数据传输模块：与所述采集模块连接，用于对采集信号的传输；通讯模块，与所述处理模块连接，用于输出通讯信号；电池模块，与所述采集模块、所述处理模块、所述显示模块、所述数据传输模块和所述通讯模块连接，用于给所述多功能集成电路供电。上述技术方案的有益效果是：结构简单，使用方便，能帮助独居老人方便使用电冰箱、空调等家电设备，在老人不慎摔倒时能及时发现并且报警，保障老人的健康和生命安全。

