

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710034368.X

[51] Int. Cl.

A45B 3/00 (2006.01)

A45B 3/04 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

G08B 21/00 (2006.01)

G08B 25/01 (2006.01)

[43] 公开日 2008年2月13日

[11] 公开号 CN 101120835A

[22] 申请日 2007.2.2

[21] 申请号 200710034368.X

[71] 申请人 关洪标

地址 528415 广东省中山市小榄镇绩东一裕成村

[72] 发明人 关洪标

[74] 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

代理人 陈国平

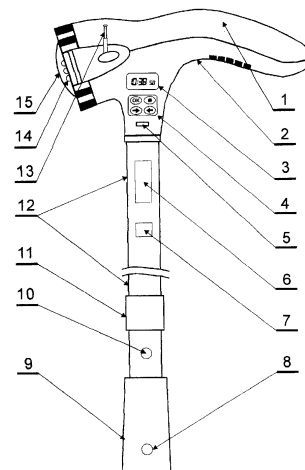
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 发明名称

智能手杖

[57] 摘要

本发明提供一种智能手杖，其特征在于：持杖人摔到手杖摔到，水银开关接通后延迟一段时间自动接通手机向 110、120 发出求救信号；通过传感器语音提示障碍物、水沟；设有高亮度 LED 照明，可做报警闪灯向外人求救；手杖连接血压、心跳、体温传感片可测量血压、心跳、体温；设有定时医药包语音提示按时吃药，按时回家，按时休息；低压时语音提示；横过马路时语音提示行人、车辆避让；设有高亮度 LED 照明，可做报警闪灯向外人求救，按键采用表面有凹凸国际标准盲文和中文或其它文字，它将是手杖行业一次高科技产业革新。



1、一种智能手杖，其特征是：在手柄上壳（1）与手柄下壳（2）、灯罩（15）相连，LED 灯泡（14）与手柄上壳（1）、手柄下壳（2）连接并通过导线与电路板（17）连接，蓝牙发射天线（13）通过导线与电路板（17）连接，LCD 显示器（3）、操作键盘（4）、USB 插口（5）与手柄下壳（2）连接并通过导线与电路板（17）连接，手杖杆（12）与手柄下壳（2）、连接杆（11）、手杖底座（9）相连，医药包（6）与手杖杆（12）连接，障碍传感器（10）、水银开关（7）、医药包（6）连接，障碍传感器（10）、水银开关（7）通过导线连接在电路板（17）上，喇叭（18）、电路板（17）、充电电池（16）与手柄下壳（2）连接，血压、心跳、体温输入插孔（19）、手机插孔（20）手柄下壳（2）连接，喇叭传声孔（21）开在手柄下壳（2）的左侧前部，充电电源插座（22）与手柄上壳（1）、手柄下壳（2）尾端连接构成；充电插头（27）连接充电器（28）内部电路构成，血压、心跳、体温输入插头（23）通过导线连接测量血压、心跳、体温传感片（24）；蓝牙接收天线（25）连接蓝牙耳机（26）构成。

2、根据权利要求1所述的一种智能手杖，其特征在于：当持杖人摔到手杖摔到，水银开关接通后延迟一段时间自动接通手机向110、120发出求救信号；通过传感器语音提示障碍物、水沟；设有高亮度LED照明，可做报警闪光灯向外人求救；手杖连接血压、心跳、体温传感片可测量血压、心跳、体温；设有定时医药包语音提示按时吃药，按时回家，按时休息；低压时语音提示；横过马路时语音提示行人、车辆避让；蓝牙无线收发，留言功能。

3、根据权利要求1所述的一种智能手杖，其特征在于：按键采用表面有凹凸国际标准盲文和中方或其它文字。

智能手杖

技术领域

本发明属于一种手杖，特别是涉及一种高科技能自动连接 110、120 求救、测量血压的智能手杖。

背景技术

目前市面上流行的各种手杖，它们的功能分为，带指南针、雨伞、探湿、收音机、磁疗等简单功能，不能满足消费者需要，特别是在急救方面功能欠缺。

发明内容

本发明的目的是提供一种智能手杖。以解决手杖功能单一，特别是在急救方面功能欠缺的技术问题。

本发明解决其技术问题所采用的技术方案为：在手柄上壳（1）与手柄下壳（2）、灯罩（15）相连，LED 灯泡（14）与手柄上壳（1）、手柄下壳（2）连接并通过导线与电路板（17）连接，蓝牙发射天线（13）通过导线与电路板（17）连接，LCD 显示器（3）、操作键盘（4）、USB 插口（5）与手柄下壳（2）连接并通过导线与电路板（17）连接，手杖杆（12）与手柄下壳（2）、连接杆（11）、手杖底座（9）相连，医药包（6）与手杖杆（12）连接，障碍传感器（10）、水银开关（7）、医药包（6）连接，障碍传感器（10）、水银开关（7）通过导线连接在电路板（17）上，喇叭（18）、电路板（17）、充电电池（16）与手柄下壳（2）连接，血压、心跳、体温输入插孔（19）、手机插

孔(20)手柄下壳(2)连接,喇叭传声孔(21)开在手柄下壳(2)的左侧前部,充电电源插座(22)与手柄上壳(1)、手柄下壳(2)尾端连接构成。

本发明血压、心跳、体温输入插头(23)通过导线连接测量血压、心跳、体温传感片(24)。

本发明智能手杖蓝牙接收天线(25)连接蓝牙耳机(26)。

本发明智能手杖充电插头(27)连接充电器(28)。

附图说明

图1为发明智能手杖结构图;

图2为发明智能手杖右视图;

图3为本发明智能手杖左视图;

图4为本发明智能手杖电原理图;

图5为本发明智能手杖测量血压、心跳、体温传感器片外观图;

图6为本发明智能手杖蓝牙耳机外观图;

图7为本发明智能手杖充电器外观图。

图中各个标记的说明如下:

1—手柄上壳、2—手柄下壳、3—LCD 显示器、4—操作键盘、5—USB 插口、6—医药包、7—水银开关、8—湿度传感器、9—手杖底座、10—障碍传感器、11—连接杆、12—手杖杆、13—蓝牙发射天线、14—LED 灯泡、15—灯罩、16—充电电池、17—电路板、18—喇叭、19—血压、心跳、体温输入孔、20—手机插孔、21—喇叭传声孔、22—充电电源插座、23—血压、心跳、体温输入插头、24—测量血压、心跳、体温传感器片、25—蓝牙接收天线、26—蓝牙耳机、27—充电插头、28—充电器。

具体实施方式

下面结合附图对本发明作进一步描述。

如图 1、图 2、图 3 中，在手柄上壳（1）与手柄下壳（2）、灯罩（15）相连，LED 灯泡（14）与手柄上壳（1）、手柄下壳（2）连接并通过导线与电路板（17）连接，蓝牙发射天线（13）通过导线与电路板（17）连接，LCD 显示器（3）、操作键盘（4）、USB 插口（5）与手柄下壳（2）连接并通过导线与电路板（17）连接，手杖杆（12）与手柄下壳（2）、连接杆（11）、手杖底座（9）相连，医药包（6）与手杖杆（12）连接，障碍传感器（10）、水银开关（7）、医药包（6）连接，障碍传感器（10）、水银开关（7）通过导线连接在电路板（17）上，喇叭（18）、电路板（17）、充电电池（16）与手柄下壳（2）连接，血压、心跳、体温输入插孔（19）、手机插孔（20）手柄下壳（2）连接，喇叭传声孔（21）开在手柄下壳（2）的左侧前部，充电电源插座（22）与手柄上壳（1）、手柄下壳（2）尾端连接构成。

在图 4 中是智能手杖由单片机控制各功能电原理图。

在图 5 中是血压、心跳、体温输入插头（23）通过导线连接测量血压、心跳、体温传感片（24）。

在图 6 中是智能手杖蓝牙接收天线（25）连接蓝牙耳机（26）。

在图 7 中是智能手杖充电插头（27）连接充电器（28）。

本发明血压、心跳、体温输入插头（23）通过导线连接测量血压、心跳、体温传感片（24）。

本发明智能手杖充电插头（27）连接充电器（28）。

本发明智能手杖实施方式的工作过程是：在手杖的手柄左侧设有操作键

盘，LCD 显示，其操作过程是，键盘设有四个按键，上部左键为 OK 键，右键为选择键，下部左右键为进退键。假如选择时间，通过选择键搜索时间，再通过进退键调准时间，再按 OK 键成功；假如选择测量血压，通过选择键搜索连接，再通过进退键找到该功能，再按 OK 键连接成功，再将血压、心跳、体温插头插入到手杖血压、心跳、体温插孔中，再将血压、心跳、体温传感片绑在手背上；自动功能也由四键设置，当持杖人摔到手杖摔到，水银开关接通延迟一段时间自动接通手机向 110、120 发出求救信号；定时语音提示吃药、回家等也由四键控制。由此类推所有操作由四个按键完成，上述所有功能都由 LCD 显示器显示工作功能，可以中文显示，也可其它文字显示，操作十分简单，方便好用。

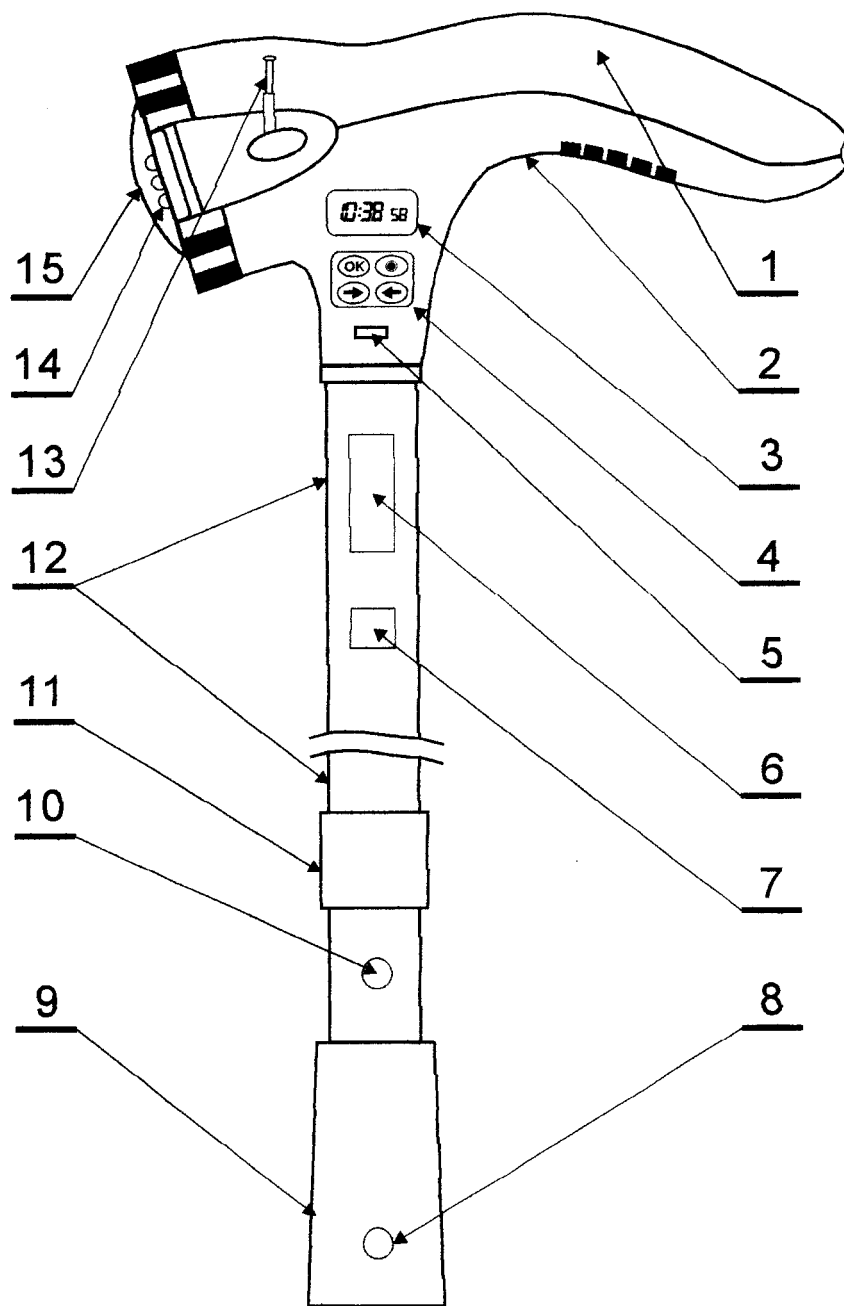


图1

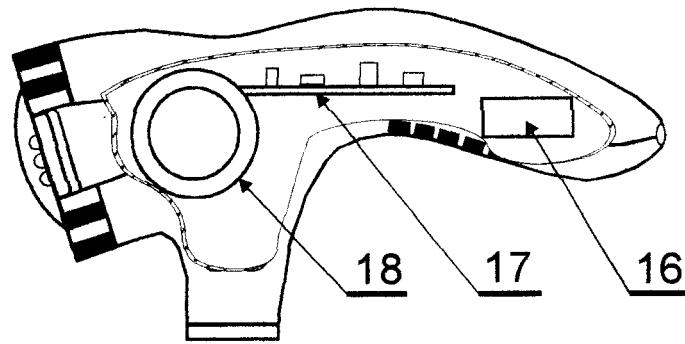


图2

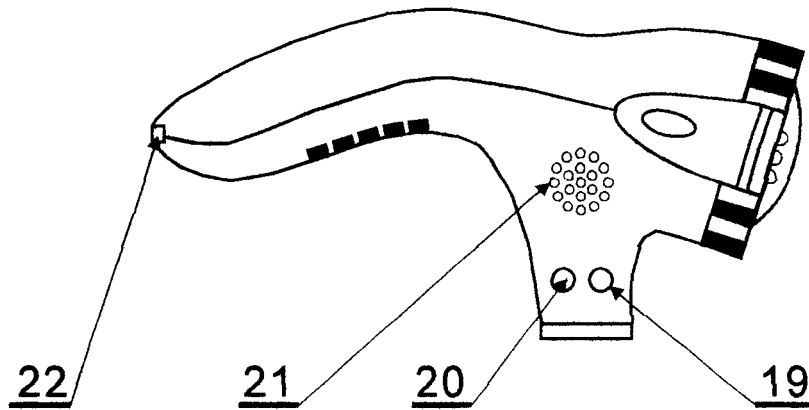


图3

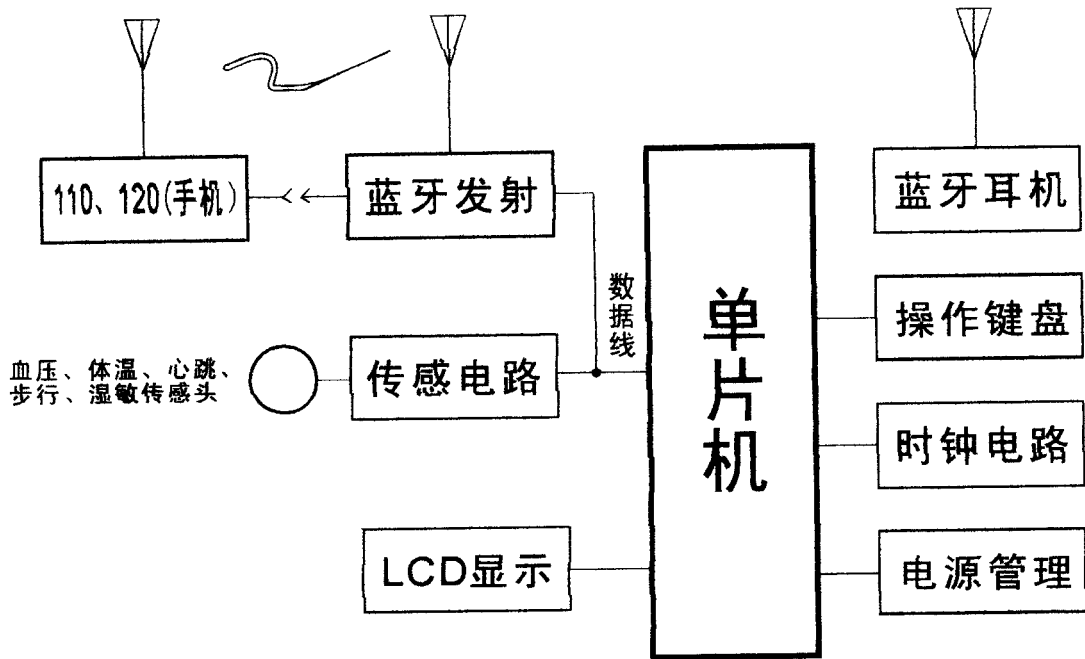


图4

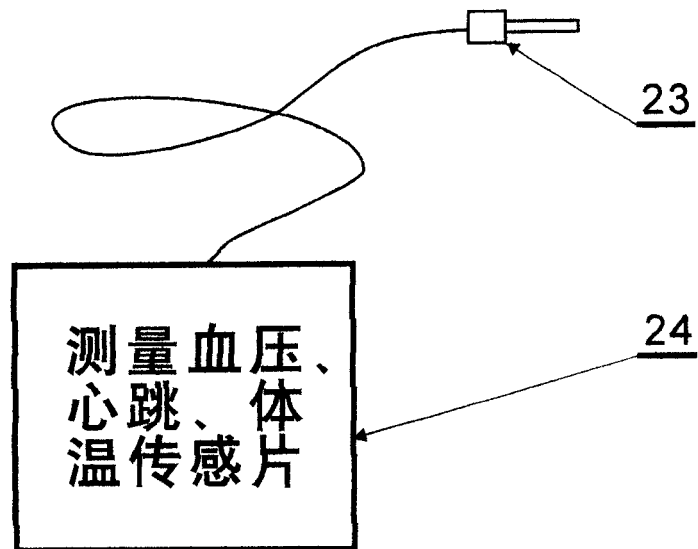


图5

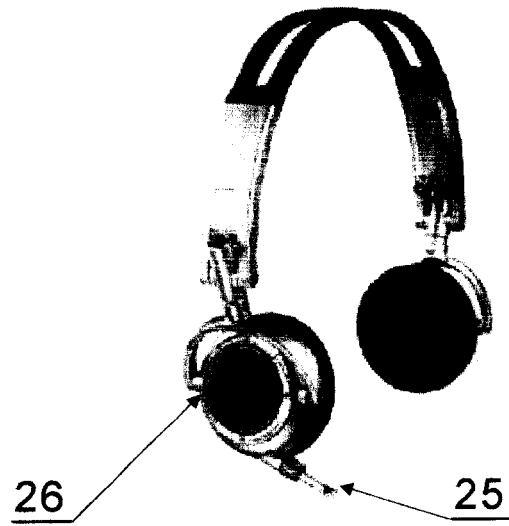


图6

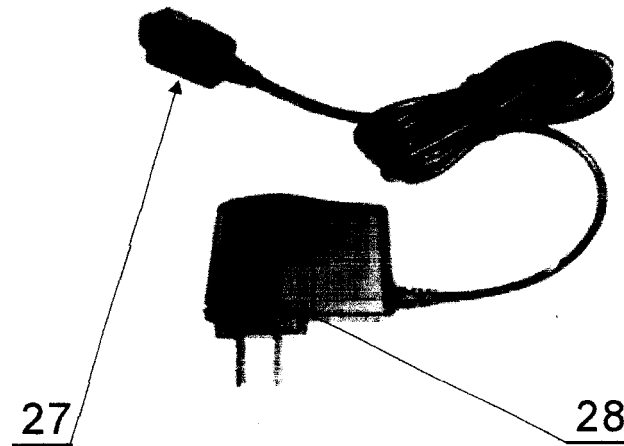


图7

专利名称(译)	智能手杖		
公开(公告)号	CN101120835A	公开(公告)日	2008-02-13
申请号	CN200710034368.X	申请日	2007-02-02
[标]发明人	关洪标		
发明人	关洪标		
IPC分类号	A45B3/00 A45B3/04 A61B5/00 G08B21/00 G08B25/01		
代理人(译)	陈国平		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种智能手杖，其特征在于：持杖人摔到手杖摔到，水银开关接通后延迟一段时间自动接通手机向110、120发出求救信号；通过传感器语音提示障碍物、水沟；设有高亮度LED照明，可做报警闪光灯向外人求救；手杖连接血压、心跳、体温传感片可测量血压、心跳、体温；设有定时医药包语音提示按时吃药，按时回家，按时休息；低压时语音提示；横过马路时语音提示行人、车辆避让；设有高亮度LED照明，可做报警闪光灯向外人求救，按键采用表面有凹凸国际标准盲文和中文或其它文字，它将是手杖行业一次高科技产业革新。

