



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105249972 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201510810840. 9

(22) 申请日 2015. 11. 20

(71) 申请人 安徽瑞沃电子科技有限公司

地址 246121 安徽省安庆市怀宁县工业园独秀大道

(72) 发明人 葛清华

(74) 专利代理机构 北京力量专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11504

代理人 宋林清

(51) Int. Cl.

A61B 5/107(2006. 01)

G01G 19/50(2006. 01)

A61B 5/145(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

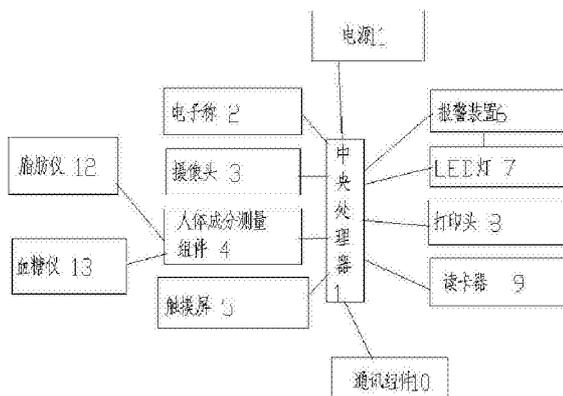
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

具有触摸屏的人体健康检测装置

(57) 摘要

本发明提供一种具有触摸屏的人体健康检测装置,包括中央处理器、电子秤、摄像头、人体成分测量组件、触摸屏、壳体、报警装置以及LED灯。本发明的有益效果为:根据本发明的人体健康检测装置可容易地测量使用者的身高、体重以及人体成分参数,根据测量的身高和体重计算使用者的BMI指数,并且向使用者显示各种身体状况信息,从而便于使用者随时监测自身的健康状况,而且通过LED灯报警,提示用户的健康状况。



1. 一种具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,包括中央处理器(1)、电子秤(2)、摄像头(3)、人体成分测量组件(4)、触摸屏(5)、壳体、报警装置(6)以及LED灯(7),所述中央处理器安装在壳体内部,分别与电子秤、摄像头、人体成分测量组件、触摸屏、报警装置和LED灯连接;

所述摄像头设置于触摸屏顶部,所述报警装置设置于人体成分测量组件一侧,所述LED灯设置于报警装置一侧,所述中央处理器向所述报警装置发送报警信号,并控制所述LED灯的工作状态。

2. 根据权利要求1所述的具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括打印头(8),所述打印头安装在触摸屏的一侧,与所述中央处理器相连接。

3. 根据权利要求1所述的具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括读卡器(9),所述读卡器安装在触摸屏的一侧,与所述中央处理器相连接。

4. 根据权利要求1所述的具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括通讯组件(10),所述通讯组件安装在壳体的内部,与所述中央处理器相连接。

5. 根据权利要求4所述的具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,所述通讯组件包括局域网通信、Wi-Fi通信、GPRS通信、GMS通信、3G通信、蓝牙通信、Zigbee通信。

6. 根据权利要求1所述的具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括电源(11),所述电源为电池,与所述中央处理器相连接。

7. 根据权利要求1所述的具有触摸屏的人体健康检测装置,其特征在于,所述人体成分测量组件是脂肪仪(12)和血糖仪(13)。

具有触摸屏的人体健康检测装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种检测装置,更具体地讲,涉及一种具有触摸屏的人体健康检测装置。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,人们对身体健康的关注日益增加。身高体重是身体健康状况的重要指标。BMI 指数(身体质量指数,简称体质指数又称体重指数,英文为 Body Mass Index,简称 BMI)是用体重公斤数除以身高米数平方得出的数字,是目前国际上常用的衡量人体胖瘦程度以及是否健康的一个标准。主要用于统计用途,当需要比较及分析一个人的体重对于不同高度的人所带来的健康影响时,BMI 值是一个中立而可靠的指标。另一方面,人体成分测量也可以使人们了解自身的身体健康状况。尤其是了解身体的脂肪总含量及其随时间的演变趋势可以为人们设置健康计划提供有效的帮助。具体地讲,人的身体是由水、蛋白质、脂肪和无机质四种成分构成的,其正常比例是:水占 55%,蛋白质占 20%,脂肪占 20%,无机质占 5%。因此,通过人体成分测量来保持人体成分的均衡时维持人体健康的最基本的条件。

[0003] 然而,传统的人体健康检测装置一般都只能测量身高体重,或者测量人体成分参数,而不具有同时测量身高体重以及人体成分参数的功能,也不能同时显示多种身体状况信息,并且不能在检测同时提醒人们的测试结果是否合格。

发明内容

[0004] 因此,本发明的目的在于提供一种能够同时测量身高体重和身体成分并向使用者显示多种身体状况信息并且能在检测同时做出警示提醒的人体健康检测装置。

[0005] 根据本发明的一方面,提供一种具有触摸屏的人体健康检测装置,包括中央处理器、电子秤、摄像头、人体成分测量组件、触摸屏、壳体、报警装置以及 LED 灯,其中,中央处理器安装在壳体内部,分别与电子秤、摄像头、人体成分测量组件、触摸屏、报警装置和 LED 灯连接,所述摄像头设置于触摸屏顶部,所述报警装置设置于人体成分测量组件一侧,所述 LED 灯设置于报警装置一侧,所述中央处理器向所述报警装置发送报警信号,并控制所述 LED 灯的工作状态。

[0006] 优选的,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括打印头,其中所述打印头安装在触摸屏的一侧,连接中央处理器。

[0007] 优选的,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括读卡器,其中所述读卡器安装在触摸屏的一侧,连接中央处理器。

[0008] 优选的,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括通讯组件,所述通讯组件安装在壳体的内部,连接中央处理器。

[0009] 优选的,所述通讯组件包括局域网通信、Wi-Fi 通信、GPRS 通信、GMS 通信、3G 通信、蓝牙通信、Zigbee 通信。

[0010] 优选的,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括电源,其中所述电源为电池,连接中央处理器。

[0011] 优选的,所述人体成分测量组件是脂肪仪和血糖仪。

[0012] 本发明的有益效果为:根据本发明的人体健康检测装置可容易地测量使用者的身高、体重以及人体成分参数,根据测量的身高和体重计算使用者的 BMI 指数,以及血糖仪检测的血糖指数,并且向使用者显示各种身体状况信息,从而便于使用者随时监测自身的健康状况,而且通过 LED 灯报警,提示用户的健康状况。

附图说明

[0013] 图 1 是本发明的一种实施例的具有触摸屏的人体健康检测装置的框图。

具体实施方式

[0014] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明的各实施方式进行详细的阐述。然而,本领域的普通技术人员可以理解,在本发明各实施方式中,为了使读者更好地理解本申请而提出了许多技术细节。但是,即使没有这些技术细节和基于以下各实施方式的种种变化和修改,也可以实现本申请各权利要求所要求保护的技术方案。

[0015] 参照图 1,所述人体健康检测装置包括中央处理器 1、电子秤 2、摄像头 3、人体成分测量组件(例如,脂肪仪和血糖仪)4、触摸屏 5、报警装置 6、LED 灯 7 以及容纳中央处理器、电子秤、摄像头、人体成分测量组件和触摸屏、报警装置和 LED 灯的壳体(未示出)。可选择地,所述测量装置还可包括打印头 8、读卡器 9、通讯组件 10 和电源 11。具体地讲,中央处理器安装在壳体内部,分别连接电子秤、摄像头、人体成分测量组件、触摸屏、报警装置、LED 灯、打印头、读卡器、通讯组件和电源,用于控制所述人体健康检测装置的整体操作。其中报警装置一端连接中央处理器另一端连接 LED 灯。

[0016] 例如,中央处理器可从摄像头拍摄的使用者的图像获得使用者的身高,从电子秤获得使用者的体重,并根据使用者的身高和体重计算使用者的 BMI 指数,报警装置可根据 BMI 指数进行安全警报。此外,中央处理器还可从人体成分测量组件获得使用者的人体成分参数(例如,脂肪总量、非脂肪总量、肌肉总量、血糖指数等)。

[0017] 触摸屏安装在壳体一侧的中部,用于向使用者显示使用者身体状况信息(例如,身高、体重、BMI 指数、脂肪总量、血糖指数等)以及其他信息。触摸屏可具有 17-21 英寸的大小另外,使用者可通过触摸屏与所述人体健康检测装置进行交互。例如,使用者可通过触摸屏输入命令,从而中央处理器根据输入的命令控制通讯组件将使用者身体状况信息(例如,身高、体重、BMI 指数、脂肪总量、血糖指数等)发送到使用者指定的终端。通讯组件安装在壳体的内部,可支持有线通信,还支持诸如局域网通信、Wi-Fi 通信、GPRS 通信、GMS 通信、3G 通信(CDMA 2000 通信、WCDMA 通信、TD-SCDMA 通信)、蓝牙通信、Zigbee 通信的无线通信。然而,本发明不限于此,通讯组件还可支持其他类型的有线通信和/或无线通信。

[0018] 摄像头安装在在触摸屏所在的壳体一侧的上部,用于拍摄使用者的图像。报警装置安装在人体成分测量组件一侧,所述 LED 灯设置于报警装置一侧,所述中央处理器向所述报警装置发送报警信号,并控制所述 LED 灯的工作状态。

[0019] 电子秤用于测量使用者的体重。人体成分测量组件用于测量使用者的人体成分参数。可选择地,人体成分测量组件可以是脂肪仪和血糖仪。现在生活质量好了,很多人的血糖指数偏高,但是一般的人体检测没有血糖检测,无法使人们重视起来血糖问题,所以本发明特加了血糖仪。

[0020] 读卡器安装在触摸屏的一侧,用于从使用者提供的射频卡、条码卡或磁卡等读取使用者信息。根据本发明的一方面,任何人均可使用所述人体健康检测装置。另一方面,读卡器还可向使用者提供的射频卡、条码卡或磁卡等写入使用者身体状况信息(如,身高、体重、BMI 指数和人体成分参数)。

[0021] 打印头安装在触摸屏的一侧,用于打印使用者身体状况信息(如,身高、体重、BMI 指数和人体成分参数)。例如,中央处理器可根据使用者通过触摸屏输入的命令控制打印头打印使用者身体状况信息以及其他信息。

[0022] 电源可为所述人体健康检测装置中的各个组件供电。根据本发明的实施例,所述人体健康检测装置还可包括 USB 接口,以便接驳各种条码扫描设备。

[0023] 如上所述,根据本发明的人体健康检测装置可容易地测量使用者的身高、体重以及人体成分参数,根据测量的身高和体重计算使用者的 BMI 指数,并且向使用者显示各种身体状况信息,从而便于使用者随时监测自身的健康状况,检测结果如果显示健康指数有问题则报警装置的 LED 灯发光警示,使人们重视自己身体的健康状况。

[0024] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

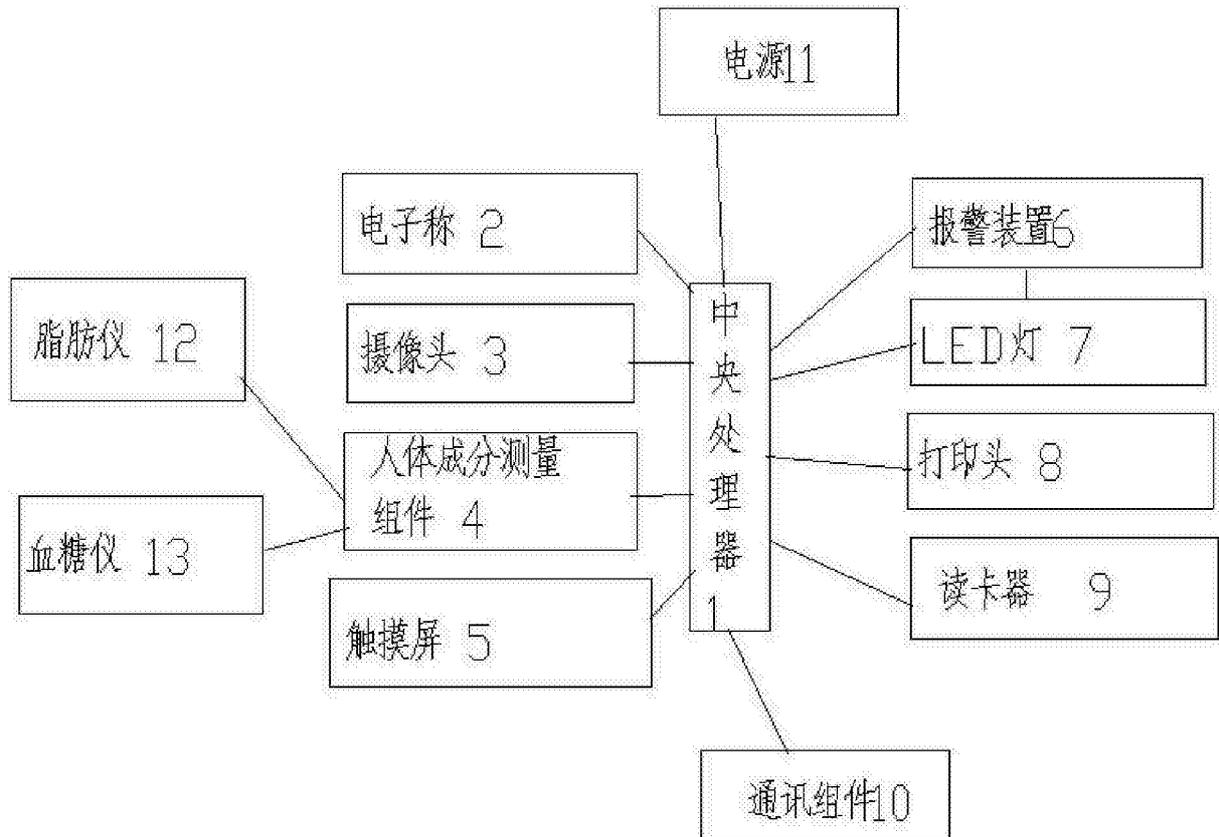


图 1