

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203000898 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 19

(21) 申请号 201220600890. 6

(22) 申请日 2012. 11. 14

(73) 专利权人 丰顺昊德信息科技(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地信息路1号  
1号楼1501

(72) 发明人 王海丰

(74) 专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286

代理人 王兆赓

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006. 01)

A61B 19/00 (2006. 01)

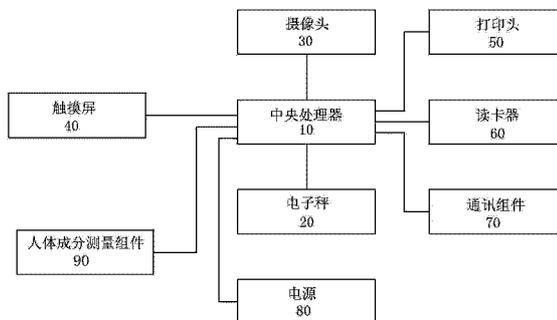
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

具有触摸屏的人体健康检测装置

(57) 摘要

本实用新型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、触摸屏和壳体,中央处理器安装在壳体内部,触摸屏安装在壳体一侧的中部,摄像头安装在在触摸屏所在的壳体一侧的上部,人体成分测量组件安装在触摸屏下方的壳体上,电子秤安装在触摸屏所在的壳体一侧的下端朝着触摸屏面向的方向突出的部分,中央处理器从摄像头拍摄的使用者图像获得使用者身高,从电子秤获得使用者体重,从人体成分测量组件获得使用者的人体成分参数,并根据身高和体重计算使用者的身体质量指数,触摸屏显示身高、体重、身体质量指数和人体成分参数。因此,可容易地测量和显示身高、体重以及人体成分参数,计算身体质量指数。



1. 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、触摸屏以及壳体,其特征在于,中央处理器安装在壳体内部,电连接到电子秤、摄像头、人体成分测量组件和触摸屏,触摸屏安装在壳体一侧的中部,摄像头安装在在触摸屏所在的壳体一侧的上部,人体成分测量组件安装在触摸屏下方的壳体上,电子秤安装在触摸屏所在的壳体一侧的下端朝着触摸屏面向的方向突出的部分,

其中,中央处理器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,从人体成分测量组件获得使用者的人体成分参数,并根据使用者的身高和体重计算使用者的身体质量指数,触摸屏显示使用者的身高、体重、身体质量指数以及人体成分参数。

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,其中,所述打印头安装在触摸屏的一侧,电连接到中央处理器,用于打印使用者的身高、体重、身体质量指数以及人体成分参数。

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,其中,所述读卡器安装在触摸屏的一侧,电连接到中央处理器,用于从使用者提供的射频卡、条码卡或磁卡读取使用者信息,并将读取的使用者信息提供给中央处理器。

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,所述通讯组件安装在壳体的内部,电连接到中央处理器,用于将使用者的身高、体重、身体质量指数以及人体成分参数发送到其他终端。

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,所述通讯组件支持局域网通信、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,其中,所述电源被构造为电池,或者被构造接收外接电源的电源适配器,用于向所述具有触摸屏的人体健康检测装置的各个组件供电。

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。

## 具有触摸屏的人体健康检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测装置,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。

### 实用新型内容

[0004] 因此,本实用新型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的人体健康检测装置。

[0005] 根据本实用新型的一方面,提供了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、触摸屏以及壳体,中央处理器安装在壳体内部,电连接到电子秤、摄像头、人体成分测量组件和触摸屏,触摸屏安装在壳体一侧的中部,摄像头安装在在触摸屏所在的壳体一侧的上部,人体成分测量组件安装在触摸屏下方的壳体上,电子秤安装在触摸屏所在的壳体一侧的下端朝着触摸屏面向的方向突出的部分,其中,中央处理器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,从人体成分测量组件获得使用者的人体成分参数,并根据使用者的身高和体重计算使用者的身体质量指数,触摸屏显示使用者的身高、体重、身体质量指数以及人体成分参数。

[0006] 此外,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,电连接到中央处理器,用于打印使用者的身高、体重、身体质量指数以及人体成分参数。

[0007] 此外,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,电连接到中央处理器,用于从使用者提供的射频卡、条码卡或磁卡读取使

用者信息,并将读取的使用者信息提供给中央处理器。

[0008] 此外,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,电连接到中央处理器,用于将使用者的身高、体重、身体质量指数以及人体成分参数发送到其他终端。

[0009] 此外,所述通讯组件支持局域网通信、Wi-Fi 通信、GPRS 通信、GMS 通信、3G 通信、蓝牙通信、Zigbee 通信。

[0010] 此外,所述具有触摸屏的人体健康检测装置还包括电源,其中,所述电源被构造为电池,或者被构造接收外接电源的电源适配器,用于向所述具有触摸屏的人体健康检测装置的各个组件供电。

[0011] 此外,所述人体成分测量组件是脂肪仪。

[0012] 根据本实用新型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。

### 附图说明

[0013] 通过下面结合附图对实施例进行的描述,本实用新型的这些和 / 或其他方面和优点将会变得清楚和更易于理解,其中:

[0014] 图 1 是示出根据本实用新型的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

[0015] 现在对本实用新型实施例进行详细的描述,其示例表示在附图中,其中,相同的标号始终表示相同的部件。下面通过参照附图对实施例进行描述以解释本实用新型。

[0016] 图 1 是示出根据本实用新型的实施例的具有触摸屏的人体健康检测装置的框图。

[0017] 参照图 1,所述人体健康检测装置包括中央处理器 10、电子秤 20、摄像头 30、人体成分测量组件(例如,脂肪仪)90、触摸屏 40 以及容纳中央处理器 10、电子秤 20、摄像头 30、人体成分测量组件 90 和触摸屏 40 的壳体(未示出)。可选择地,所述测量装置还可包括打印头 50、读卡器 60、通讯组件 70 和电源 80。

[0018] 具体地讲,中央处理器 10 安装在壳体的内部,并且电连接到电子秤 20、摄像头 30、人体成分测量组件 90、触摸屏 40、打印头 50、读卡器 60、通讯组件 70 和电源 80,用于控制所述人体健康检测装置的整体操作。例如,中央处理器 10 可从摄像头 30 拍摄的使用者的图像获得使用者的身高,从电子秤 20 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。此外,中央处理器 10 还可从人体成分测量组件 90 获得使用者的人体成分参数(例如,脂肪总量、非脂肪总量、肌肉总量等)。

[0019] 触摸屏 40 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 40 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 40 输入命令,从而中央处理器 10 根据输入的命令控制通讯组件 70 将使用者身体状况信息(例如,身高、体重、BMI 指数、脂肪总量等)发送到使用者指定的终端。通讯组件 70 安装在壳体的内部,可支持诸如以太网通信的有线通信,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,本实用新型不限于此,通讯组件 70 还可支持其他类型的有线通信和 / 或无线通信。

[0020] 摄像头 30 安装在在触摸屏 40 所在的壳体一侧的上部,用于拍摄使用者的图像。电子秤 20 安装在触摸屏 40 所在的壳体一侧的下端朝着触摸屏 40 面向的方向突出的部分,用于测量使用者的体重。人体成分测量组件 90 安装在触摸屏 40 的下方的壳体上,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 90 可以是脂肪仪。

[0021] 读卡器 60 安装在触摸屏 40 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,从而中央处理器 10 可根据读卡器 60 读取的使用者信息确定使用者是否可以使用所述人体健康检测装置。然而,根据本实用新型的一方面,任何人均可使用所述人体健康检测装置。另一方面,读卡器 60 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)。

[0022] 打印头 50 安装在触摸屏 40 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 10 可根据使用者通过触摸屏 40 输入的命令控制打印头 50 打印使用者身体状况信息以及其他信息。

[0023] 电源 80 可为所述人体健康检测装置中的各个组件供电。具体地讲,电源 80 可构造为电池。此外,电源 80 还可构造接收外接电源的电源适配器。

[0024] 根据本实用新型的实施例,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。

[0025] 如上所述,本实用新型提供了一种具有触摸屏的人体健康检测装置,所述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。

[0026] 虽然已经描述了本实用新型的实施例,但是本领域技术人员应该理解,在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下,可以对描述的实施例进行修改,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

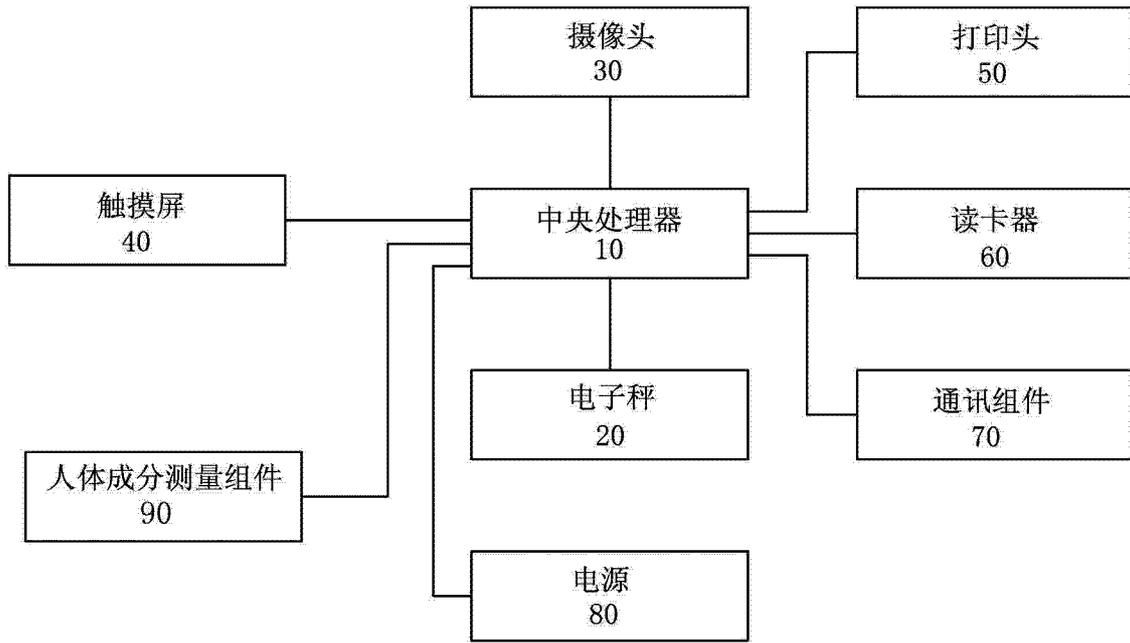


图 1