



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103190892 A

(43) 申请公布日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201210001490. 8

(22) 申请日 2012. 01. 04

(71) 申请人 深圳比科斯电子股份有限公司
地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头南岗第三工业园厂房 1 栋 1-5 层

(72) 发明人 马轶男 黄铭杰

(74) 专利代理机构 深圳市恒申知识产权事务所
(普通合伙) 44312

代理人 陈健

(51) Int. Cl.

A61B 5/0205(2006. 01)

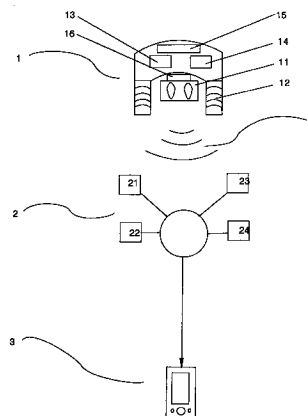
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种多用途人体保健测量系统

(57) 摘要

一种多用途人体保健测量系统,由人体信息测量仪、手机软件平台、手机和互联网组成,人体信息测量仪测得人体不同器官的数据信息,通过互联网发送到手机软件平台,再由手机软件平台的多种人体信息测量仪分析软件进行分析,将分析得出的人本不同器官信息数据传输给手机显示器进行显示,以供人们阅读和保存。



1. 一种多用途人体保健测量系统,由人体信息测量仪、手机软件平台、手机和互联网组成,其特征是人体信息测量仪测得人体不同器官的数据信息,通过互联网发送到手机软件平台,再由手机软件平台的多种人体信息测量仪分析软件进行分析,将分析得出的人本不同器官信息数据传输给手机显示器进行显示,以供人们阅读和保存。

2. 由权利要求 1 所述的一种多用途人体保健测量系统,其特征是所述人体信息测量仪由压力传感器、传感手柄、人体信息收集器、人体信息处理器、人体信息发送器和数据输入键盘组成,其特征是利用传统的脂肪测量方法,通过传感手柄来获取人体内脂肪信息数据,然后将这组数据发送到人体信息收集器,根据欧姆定律,通过压力传感器来测量人体的体重信息的,并将所测量到的信息发送到人体信息收集器,利用传统的收缩压、舒张压和心率测量方法,通过传感手柄来测量收缩压、舒张压和心率的信息数据,然后将这组数据发送到人体信息收集器,利用这种传统的 WHR 测量方法,通过传感手柄来收集人本内脏脂肪信息,然后将这组数据发送到人体信息收集器,利用这种传统的皮下脂肪测量仪,通过尺寸卡尺收集皮下脂肪的信息,然后将这组数据发送到人体信息收集器。

3. 由权利要求 1 所述的多用途一种人体保健测量系统,其特征是所述手机软件平台安装在手机内部,由内脏脂肪测量仪分析软件、皮下脂肪分析仪测量软件、体重计测量软件和血压测量软件组成,在每个软件里都预先输入一组标准的测量对比数据,这些软件对信息发射器发送过来的各种信息数据进行分类、对比和分析处理,得出一组新的信息数据,由手机显示屏进行显示,以供人们参考。

一种多用途人体保健测量系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种人体保健测量系统,特别指的是一种能通过互联网将人的各器官功能信息状况及时传给随身携带的手机,便于人们随时随地就能了解自己身体状况的一种多用途人体保健测量系统。

背景技术

[0002] 在改革开放 30 年之际,人们的经济收入在不断增长,人们的生活水平有了很大的提高,对身体健康问题提出了新的要求,根据国际通用的年龄、性别和体重表表明,体重超过成年人正常标准值 10%,为轻度肥胖,20%—30%为中度肥胖,40%为重度肥胖,100%为肥胖,根据脂肪量 (BMI) 指标表明,当 BMI 指标在 19-24.9 时,死亡率为 20%,当 BMI 指标在 25-28.9 时,死亡率为 60%,当 BMI 指标在 29 以上时,死亡率为 100%。可见,皮下脂肪对人的寿命有极大的影响。在人体血液中,如果血液脂肪含量太大,就会增加血液的粘稠度,严重时出现脂质斑块,使人体血压提高,心脏负荷加重,轻者长期感觉头痛和头晕,重者危急人的生命;人体内脏脂肪含量太大,会使心肌血液灌注量降低,左心房交泵力减小,血管弹性指数降低,总周阻指数提高。可见,人体内储存有大量的脂肪,对人体的健康是非常有害的,人们为了得知自己体内的脂肪含量,就必须到医院进行检测,不但费时费力,而且还要支付一定的检测费。

发明内容

[0003] 为了解决以上技术中存在的问题,本发明提出了一种方便、快捷和省时的人体保健测量系统。

[0004] 本发明由人体信息测量仪、手机软件平台、手机和互联网组成。人体信息测量仪测得人体不同器官的数据信息,通过互联网发送到手机软件平台,再由手机软件平台的多种人体信息测量仪分析软件进行分析,将分析得出的人本不同器官信息数据传输给手机显示器进行显示,以供人们阅读和保存。

[0005] 所述人体信息测量仪由压力传感器、传感手柄、人体信息收集器、人体信息处理器、人体信息发送器和数据输入键盘组成。

[0006] 由于人的身体含水量约为 70%,这些水份绝大部分存在于血液、瘦肉及内脏中,而脂肪中含水量极低。体内水份由于溶解有各种成分而呈现低电阻,脂肪却呈现高电阻,因而人体中脂肪和水的比例影响到人体的电阻,如果考虑脂肪和水份的合成电阻,则脂肪多的人体电阻值就高,因此市场上各种人体脂肪测量仪都是以测量人体电阻的方法来推测脂肪量。

[0007] 利用传统的脂肪测量方法,通过传感手柄来获取人体内脂肪信息数据,然后将这组数据发送到人体信息收集器。

[0008] 人体站立在托板上,对其下面的压力传感器产生压力,由于压力传感器在受到压力时,电阻值会随着压力的变大而变小,串联有电阻和压力传感器的电回路中,由于压力传

传感器的电阻变小,所以在电压表两端的电压值就会变大。

[0009] 根据欧姆定律,通过压力传感器来测量人体的体重信息的,并将所测量到的信息发送到人体信息收集器。

[0010] 待测量者紧握在两个手柄上,两手手心处各有一个压力传感器和一个拾音器,将脉动击打的声音能转换为电信号,以判断收缩压、舒张压和心率的信息数据。

[0011] 利用传统的收缩压、舒张压和心率测量方法,通过传感手柄来测量收缩压、舒张压和心率的信息数据,然后将这组数据发送到人体信息收集器。

[0012] 目前市场上最先进的内脏脂肪测量仪,它包括输入装置,用于输入表示被测者个人体形特征的个人数据;用于执行各种计算的处理单元;和用于显示个人数据和计算结果的显示单元,其中,在输入沿着被测者躯干所测量到的腰围和沿人体臀部所测量到的臀围之后,可以根据被测者的腰围与臀围之比 WHR 计算出被测者腹部内脏脂肪的定量信息。

[0013] 利用这种传统的 WHR 测量方法,通过传感手柄来收集人本内脏脂肪信息,然后将这组数据发送到人体信息收集器。

[0014] 一种用于测量皮下脂肪厚度的卡尺,特征在于该卡尺由上体、下体、橡胶垫和芯轴四部分构成,其中上体和下体由芯轴铆合在一起,上体和下体各有两个方向相对但形状相同的钳板部和持柄这两个长度均等的部分,且其中刻度盘作为下体的一个突出的平面,其展开部分并与之相连,其上面带有测量时指示皮下脂肪厚度的范围为 0° - 30° 的弧形标尺线,所说的橡胶垫则分别胶合在上、下体钳板口与皮肤接触的末端上。

[0015] 利用这种传统的皮下脂肪测量仪,通过尺寸卡尺收集皮下脂肪的信息,然后将这组数据发送到人体信息收集器。

[0016] 人体信息收集器将所收集到的所有信息经过信息处理器进行分类处理,然后由信息发射器通过互联网发送到手机软件平台。

[0017] 所述手机软件平台安装在手机内部,由内脏脂肪测量仪分析软件、皮下脂肪分析仪测量软件、体重计测量软件和血压测量软件组成,在每个软件里都预先输入一组标准的测量对比数据,这些软件对信息发射器发送过来的各种信息数据进行分类、对比和分析处理,得出一组新的信息数据,由手机显示屏进行显示,以供人们参考。

[0018] 本发明的有益效果是对人体各系统检测项目齐全,不但方便、快捷和省时,而且可将检测结果发送到检测者的手机。

附图说明：

[0019] 图 1 是本发明的工作原理图。

具体实施方式：

[0020] 本发明由人体信息测量仪 1、手机软件平台 2、手机 3 和互联网 4 组成。

[0021] 所述人体信息测量仪 1 由压力传感器 11、传感手柄 12、人体信息收集器 13、人体信息处理器 14 和人体信息发送器 15、数据输入键盘 16 组成;所述手机软件平台 2 安装在手机内部,由内脏脂肪测量分析软件 21、皮下脂肪测量分析软件 22、体重测量分析软件 23 和血压测量分析软件 24 组成。当人体站立于人体信息测量仪 1 下面的压力传感器 11 上时,左右两手分别握紧在左右两个传感手柄 12 上,通过数据输入键盘输入自己的手机号,这时

压力传感器 11 获得一组人体体重数据,并将这组数据传送给人体信息收集器 13,同时左右两传感手柄 12 也获得人体血压数据、人体内脏脂肪数据和人体皮下脂肪数据,并将这三组数据传送给人体信息收集器 13。人体信息收集器 13 将所收集到的四组数据发送给人体信息处理器 14 作数据整合,然后传送给人体信息发送器 15,人体信息发送器 15 收到数据后,经过互联网 4 发送到手机软件平台 2,手机软件平台 2 得到四组数据后,交给对应的内脏脂肪测量分析软件 21 进行内脏脂肪分析;交给皮下脂肪测量分析软件 22 进行皮下脂肪分析;交给体重测量分析软件 23 进行体重分析;交给血压测量分析软件 24 进行血压分析,得出最终检测结果,以服务信息的方式传输给手机显示器进行显示,以便于人们阅读与保存。

