



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105662348 B

(45)授权公告日 2018.07.20

(21)申请号 201610019181.1

A61B 5/053(2006.01)

(22)申请日 2016.01.11

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105662348 A

CN 104586364 A,2015.05.06,

CN 104983399 A,2015.10.21,

CN 105212931 A,2016.01.06,

CN 103971270 A,2014.08.06,

CN 105030205 A,2015.11.11,

WO 2013021595 A1,2013.02.14,

(43)申请公布日 2016.06.15

(73)专利权人 中山德尚伟业生物科技有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区九

洲大道8号

审查员 朱晓旻

(72)发明人 尚治国

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有

限公司 44205

代理人 张海文

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/103(2006.01)

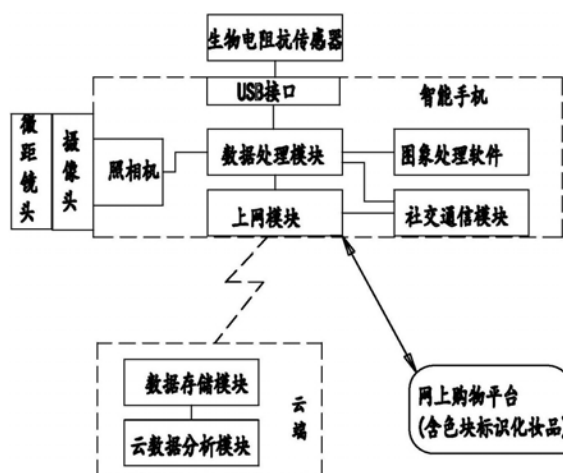
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

基于智能手机的皮肤检测系统及产品辅助选择系统

(57)摘要

本发明公开了基于智能手机的皮肤检测系统,包括智能手机、微距镜头、生物电阻抗传感器,该微距镜头固定在智能手机的摄像头外以配合手机照相机获取皮肤的黑色素与肌龄指标数据,生物电阻抗传感器通过USB接口与智能手机连接以获取皮肤的含水率和含油率指标数据,本发明巧妙的利用智能手机已有的功能加以光电检测技术、生物电阻抗检测技术以及USB数据接口技术,将智能手机转变成为一台日常使用的皮肤测评仪,同时本发明还采用色块皮肤测评技术,使得消费者能够轻松的找到适合自己的产品。另外,本发明还可以进一步结合互联网技术实现微信沟通、网上购物、数据存储、云数据分析。



1. 基于智能手机的皮肤检测系统,包括智能手机、微距镜头,该微距镜头固定在智能手机的摄像头外以配合手机照相机获取皮肤的黑色素与肌龄指标数据,其特征在于:还包括生物电阻抗传感器,生物电阻抗传感器通过USB接口与智能手机连接以获取皮肤的含水率和含油率指标数据,该智能手机设置有数据处理模块与图象处理软件,数据处理模块输入端分别与手机照相机、USB接口连接以获取并转换所述指标数据,数据处理模块输出端与图象处理软件连接以输出指标数据,该图象处理软件用于根据所述指标数据生成色带以及利用色带来合成色块。

2. 根据权利要求1所述的皮肤检测系统,其特征在于:所述图象处理软件将黑色素、肌龄、含水率和含油率四种指标数据转换为4种颜色的色带,每一种色带代表一种肌肤状况指标,色带的颜色深浅代表数值大小,再将所述4种颜色的色带合成为唯一的色块。

3. 一种应用权利要求1或2所述皮肤检测系统的产品辅助选择系统,其特征在于:包括皮肤检测系统和网上购物平台,该网上购物平台具有不同色块标识的化妆品,所述智能手机还设置有上网模块,用户采用上网模块登录网上购物平台以搜索与检测出的色块对应一致的化妆品。

4. 根据权利要求3所述的产品辅助选择系统,其特征在于:所述智能手机还设置有社交通信模块以便于用户与卖家沟通。

5. 根据权利要求3所述的产品辅助选择系统,其特征在于:还包括数据存储模块,该数据存储模块用于储存用户的历史检测记录和/或购物历史记录。

6. 根据权利要求4所述的产品辅助选择系统,其特征在于:还包括云数据分析模块,该云数据分析模块用于分析数据存储模块所储存的历史检测记录和/或购物历史记录以得出用户的皮肤指标以及化妆品推荐结果。

基于智能手机的皮肤检测系统及产品辅助选择系统

技术领域

[0001] 本发明涉及肤质的测评及日用化妆品,尤其是基于智能手机的皮肤检测系统及产品辅助选择系统。

背景技术

[0002] 人类从出生到衰老的整个过程,也是皮肤不断变化的一个过程,皮肤的含水率、含油率、角质层的薄与厚都影响着皮肤的衰老速度,而黑色素、血红色素又影响着皮肤的美观。故而,人们总是在不断寻找着减缓衰老的各种方法,因此市场上出现了大量各种类型的化妆品,比如补水、美白、控油、祛斑等等类型,一定程度上这些化妆品确实提高了人们的生活水平和素质,但是究竟如何科学、便捷地去选择一款真正适合自己的化妆品,却始终没有好的方法。

[0003] 传统的选择化妆品的方法是通过目测或者仪器检测,根据皮肤缺水、缺油或者色素沉着的情况去选择化妆品。目测的准确率很低,没有什么精度可言;而用仪器测出的结果,要么精度过高,没有实际意义,要么就是普通人看不懂,无助于化妆品的选择,且成本高昂,普通消费无法承受得起。

[0004] 而目前,我们已经进入了移动互联网+时代,人手一部智能手机已经成为现实。而且智能手机的用途愈加广泛,例如:健康管理、微信运动、日常服务、智能家电管理等等,层出不穷。可是我国目前尤其是大多数女性很难根据自己的肤质找到一款适合自己的化妆品。

发明内容

[0005] 为解决上述技术问题,本发明的目的是提供基于智能手机的皮肤检测系统及产品辅助选择系统,以色块代替数值来全面呈现肤质状况,从而方便消费者直观地选择化妆品。

[0006] 本发明采用的技术方案是:

[0007] 基于智能手机的皮肤检测系统,包括智能手机、微距镜头、生物电阻抗传感器,该微距镜头固定在智能手机的摄像头外以配合手机照相机获取皮肤的黑色素与肌龄指标数据,生物电阻抗传感器通过USB接口与智能手机连接以获取皮肤的含水率和含油率指标数据,该智能手机设置有数据处理模块与图象处理软件,数据处理模块输入端分别与手机照相机、过USB接口连接以获取并转换所述指标数据,数据处理模块输出端与图象处理软件连接以输出指标数据,该图象处理软件用于根据所述指标数据生成色带以及利用色带来合成色块。

[0008] 所述图象处理软件将黑色素、肌龄、含水率和含油率四种指标数据转换为4种颜色的色带,每一种色带代表一种肌肤状况指标,色带的颜色深浅代表数值大小,再将所述4种颜色的色带合成为唯一的色块。

[0009] 一种上述皮肤检测系统的产品辅助选择系统,包括皮肤检测系统和网上购物平台,该网上购物平台具有不同色块标识的化妆品,所述智能手机还设置有上网模块,用户采

用上网模块登录网上购物平台以搜索与检测出的色块对应一致的化妆品。

[0010] 所述智能手机还设置有社交通信模块以便于用户与卖家沟通。

[0011] 所述产品辅助选择系统还包括数据存储模块,该数据存储模块用于储存用户的历史检测记录和/或购物历史记录。

[0012] 所述产品辅助选择系统还包括云数据分析模块,该云数据分析模块用于分析数据存储模块所储存的历史检测记录和/或购物历史记录以得出用户的皮肤指标以及化妆品推荐结果。

[0013] 本发明的有益效果:

[0014] 本发明巧妙的利用智能手机已有的功能加以光电检测技术、生物电阻抗检测技术以及USB数据接口技术,将智能手机转变成为一台日常使用的皮肤测评仪,同时本发明还采用色块皮肤测评技术,使得消费者能够轻松的找到适合自己的产品。另外,本发明还可以进一步结合互联网技术实现微信沟通、网上购物、数据存储、云数据分析。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员在附图说明前提下,获得的其他设计方案和附图:

[0016] 图1是本发明皮肤检测系统及产品辅助选择系统的原理框图。

具体实施方式

[0017] 参照图1所示,为本发明的基于智能手机的皮肤检测系统,包括智能手机、微距镜头、生物电阻抗传感器。

[0018] 该微距镜头固定在智能手机的摄像头外以配合手机照相机获取皮肤的黑色素与肌龄指标数据,生物电阻抗传感器通过USB接口与智能手机连接以获取皮肤的含水率和含油率指标数据。

[0019] 该智能手机设置有数据处理模块与图象处理软件,数据处理模块输入端分别与手机照相机、过USB接口连接以获取并转换所述指标数据,数据处理模块输出端与图象处理软件连接以输出指标数据,该图象处理软件用于根据所述指标数据生成色带以及利用色带来合成色块,便可得到肤质情况的结果,根据该结果选择适合自己的化妆品,彻底解决了目前消费者盲目选化妆品的弊端。

[0020] 其中,该化妆品外包装设置有所述色块作为色标,化妆品的配方与该色块所对应N种肌肤状况指标的数值相匹配,便可实施科学准确地综合美容。

[0021] 所述图象处理软件将黑色素、肌龄、含水率和含油率四种指标数据转换为4种颜色的色带,每一种色带代表一种肌肤状况指标,色带的颜色深浅代表数值大小,再将所述4种颜色的色带合成为唯一的色块。4种色带分别代表黑色素、含水率、肌龄和含油率,色带的颜色深浅代表数值大小,并分为10个等级(等级数目按需设计),每个等级分别代表皮肤该项指标的具体状况,例如深蓝色说明皮肤极度缺水,浅蓝色代表需适当补水,近乎白色的说明该皮肤的含水很充盈,无需再补水;从而便于用户色块购买相同色块的化妆品或厂家利用该色块进行化妆品标识。

[0022] 作为本发明的进一步拓展,即为一种应用上述皮肤检测系统的产品辅助选择系统,包括皮肤检测系统和网上购物平台,该网上购物平台具有不同色块标识的化妆品,所述智能手机还设置有上网模块,用户采用上网模块登录网上购物平台以搜索与检测出的色块对应一致的化妆品。

[0023] 此外,智能手机还设置有社交通信模块以便于用户与卖家沟通,如微信、UcSTAR、E话通,QQ,UC,商务通,网易泡泡,盛大圈圈,淘宝旺旺,网络飞鸽等等。

[0024] 作为本发明的进一步优化,产品辅助选择系统还包括数据存储模块,该数据存储模块用于储存用户的历史检测记录和/或购物历史记录。

[0025] 作为本发明的进一步优化,产品辅助选择系统还包括云数据分析模块,该云数据分析模块用于分析数据存储模块所储存的历史检测记录和/或购物历史记录以得出用户的皮肤指标以及化妆品推荐结果。

[0026] 如上所述,本发明巧妙的利用智能手机已有的功能加以光电检测技术、生物电阻抗检测技术以及USB数据接口技术,将智能手机转变成为一台日常使用的皮肤测评仪,同时本发明还采用色块皮肤测评技术,使得消费者能够轻松的找到适合自己的产品。另外,本发明还可以进一步结合互联网技术实现微信沟通、网上购物、数据存储、云数据分析。

[0027] 以上所述仅为本发明的优先实施方式,本发明并不限于上述实施方式,只要以基本相同手段实现本发明目的的技术方案都属于本发明的保护范围之内。

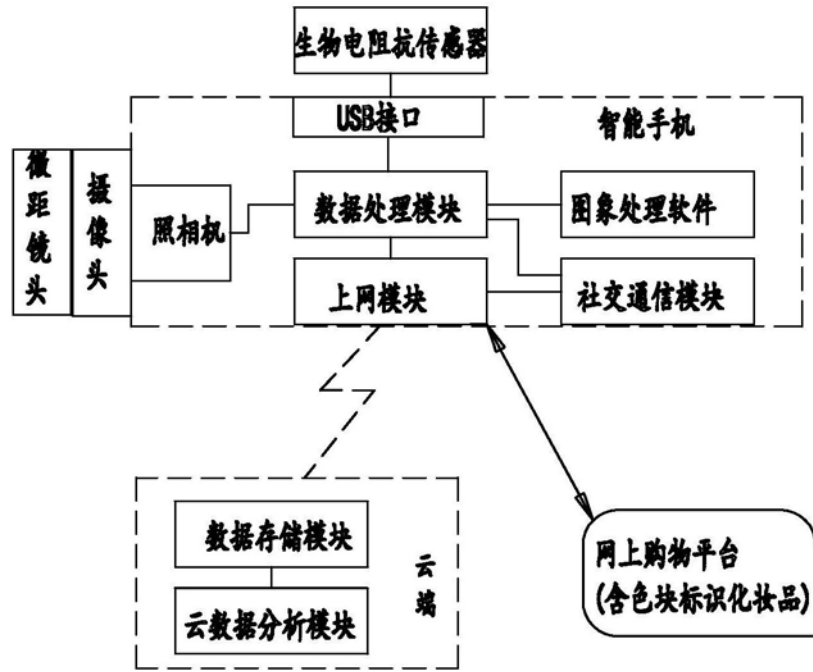


图1

专利名称(译)	基于智能手机的皮肤检测系统及产品辅助选择系统		
公开(公告)号	CN105662348B	公开(公告)日	2018-07-20
申请号	CN201610019181.1	申请日	2016-01-11
[标]申请(专利权)人(译)	中山德尚伟业生物科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	中山德尚伟业生物科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	中山德尚伟业生物科技有限公司		
[标]发明人	尚治国		
发明人	尚治国		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/103 A61B5/053		
CPC分类号	A61B5/0531 A61B5/1032 A61B5/441 A61B5/443 A61B5/7271		
代理人(译)	张海文		
其他公开文献	CN105662348A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了基于智能手机的皮肤检测系统，包括智能手机、微距镜头、生物电阻抗传感器，该微距镜头固定在智能手机的摄像头外以配合手机照相机获取皮肤的黑色素与肌龄指标数据，生物电阻抗传感器通过USB接口与智能手机连接以获取皮肤的含水率和含油率指标数据，本发明巧妙的利用智能手机已有的功能加以光电检测技术、生物电阻抗检测技术以及USB数据接口技术，将智能手机转变成为一台日常使用的皮肤测评仪，同时本发明还采用色块皮肤测评技术，使得消费者能够轻松的找到适合自己的产品。另外，本发明还可以进一步结合互联网技术实现微信沟通、网上购物、数据存储、云数据分析。

