



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0037436
(43) 공개일자 2016년04월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/22 (2012.01) A61B 5/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0129903
(22) 출원일자 2014년09월29일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
김동삼
강원도 원주시 시청로 64 ,106동1203호(무실
동,요진보네르카운티)
(72) 발명자
김동삼
강원도 원주시 시청로 64 ,106동1203호(무실
동,요진보네르카운티)
(74) 대리인
김웅

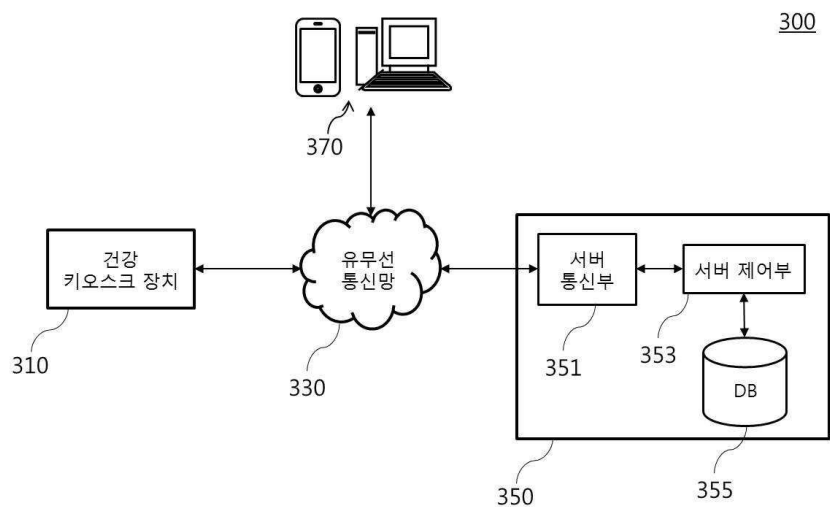
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 건강 키오스크 장치, 건강 정보 제공방법 및 건강 관리 시스템

(57) 요약

건강 키오스크 장치, 건강 정보 제공방법 및 건강 관리 시스템이 개시된다. 상기 건강 키오스크 장치는 사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 인터페이스부, 상기 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 중 적어도 하나를 측정하여 사용자 신체정보를 생성하는 신체정보 센싱부, 상기 신체정보 센싱부로부터 입력받은 사용자 신체정보를 상기 로그인 정보에 대응시키고, 상기 사용자 신체정보와 상기 로그인 정보를 유무선 통신부로 출력하는 제어부, 상기 제어부로부터 입력받은 사용자 신체정보와 로그인 정보를 건강 키오스크 관리 서버로 전송하는 유무선 통신부, 및 상기 제어부로부터 입력받은 표시 신호에 따라 화면을 표시하는 디스플레이부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도3



명세서

청구범위

청구항 1

사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 인터페이스부;

상기 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 중 적어도 하나를 측정하여 사용자 신체정보를 생성하는 신체정보 센싱부;

상기 신체정보 센싱부로부터 입력받은 사용자 신체정보를 상기 로그인 정보에 대응시키고, 상기 사용자 신체정보와 상기 로그인 정보를 유무선 통신부로 출력하는 제어부;

상기 제어부로부터 입력받은 사용자 신체정보와 로그인 정보를 건강 키오스크 관리 서버로 전송하는 유무선 통신부; 및

상기 제어부로부터 입력받은 표시 신호에 따라 화면을 표시하는 디스플레이부를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강 키오스크 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 신체정보 센싱부는,

체중계, 신장계, 체지방 측정기, 혈압 측정기, 심박변이도 측정기 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강 키오스크 장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 건강 키오스크 장치는,

상기 사용자의 RFID카드 또는 모바일 단말기로부터 근거리 통신 방식을 통해 상기 로그인 정보를 입력받고, 상기 입력받은 로그인 정보를 상기 제어부로 출력하는 근거리 통신부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 건강 키오스크 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 건강 키오스크 장치는,

상기 제어부의 제어에 따라 향을 발산하는 향 발산부를 더 포함하고,

상기 제어부는,

상기 인터페이스부 또는 상기 근거리 통신부로부터 상기 로그인 정보를 입력받은 경우, 향 발산 신호를 생성하여 상기 향 발산부로 출력하는 것을 특징으로 하는 건강 키오스크 장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 건강 키오스크 장치는,

상기 사용자가 앉을 수 있는 좌석부에 제세동기(AED)가 내장되는 것을 특징으로 하는 건강 키오스크 장치.

청구항 6

사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 단계;

건강 키오스크 관리 서버로 상기 로그인 정보를 전송하는 단계;

상기 건강 키오스크 관리 서버로부터 상기 로그인 정보에 대응되는 사용자의 건강 정보를 수신하는 단계; 및

상기 사용자의 건강 정보를 상기 사용자의 선택에 따라 건강상태 분석 정보, 시기별 건강 정보 및 국민 평균 건강 정보 중 적어도 하나로 가공하여 단말기 디스플레이부를 통해 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는

사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법.

청구항 7

제6항에 기재된 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법을 수행하는 프로그램이 기록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체.

청구항 8

건강 키오스크 장치, 건강 키오스크 관리 서버 및 사용자 단말기를 포함하는 건강 관리 시스템에 있어서,

상기 건강 키오스크 장치는,

사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 인터페이스부;

상기 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 중 적어도 하나를 측정하여 사용자 신체정보를 생성하는 신체정보 센싱부;

상기 신체정보 센싱부로부터 입력받은 사용자 신체정보를 상기 로그인 정보에 대응시키고, 상기 사용자 신체정보와 상기 로그인 정보를 유무선 통신부로 출력하는 제어부;

상기 제어부로부터 입력받은 사용자 신체정보와 로그인 정보를 상기 건강 키오스크 관리 서버로 전송하는 유무선 통신부; 및

상기 제어부로부터 입력받은 표시 신호에 따라 화면을 표시하는 디스플레이부를 포함하고,

상기 건강 키오스크 관리 서버는,

상기 건강 키오스크 장치로부터 상기 사용자 신체정보 및 상기 로그인 정보를 전송받는 서버 통신부;

상기 사용자 신체정보 및 상기 로그인 정보를 분석하여 데이터베이스부에 저장하는 서버 제어부; 및

상기 사용자 신체정보 및 상기 로그인 정보가 저장되는 데이터베이스부를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강 관리 시스템.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 사용자 단말기는,

사용자로부터 어플리케이션 로그인 정보를 입력받는 단말기 인터페이스부;

상기 어플리케이션 로그인 정보를 상기 건강 키오스크 관리 서버로 전송하고, 상기 건강 키오스크 관리 서버로부터 상기 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 사용자의 건강 정보를 수신하는 단말기 통신부; 및

상기 사용자의 건강 정보를 상기 사용자의 선택에 따라 건강상태 분석 정보, 시기별 건강 정보 및 국민 평균 건강 정보 중 적어도 하나로 가공하여 단말기 디스플레이부를 통해 표시하는 단말기 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강 관리 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 건강 키오스크 장치, 건강 정보 제공방법 및 건강 관리 시스템에 관한 것으로서, 특히 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 등의 신체정보를 건강 키오스크 장치에서 일괄적으로 측정할 수 있고, 건강 키오스크 장치를 통해 획득된 사용자 신체정보를 종합적으로 관리하고 사용자 단말기를 통해 제공할 수 있는 건강 키오스크 장치, 건강 정보 제공방법 및 건강 관리 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래에는 개인의 건강에 문제가 생겼을 경우에 이를 치료하는 것에 의료의 초점이 맞춰져 있었던 반면에, 최근에는 질병 예방 및 건강 관리가 중요시되고 이에 대한 관심도가 지속적으로 향상되고 있는 추세이다.

[0003] 그러나, 현실적으로는 건강에 대한 예방 관리 시스템이 부족하고, 비용이 많이 드는 문제로 인해 건강 관리 시

시스템이 널리 이용되지 못하고 있는 실정이다. 또한, 병원이나 가정 등에 간단한 신체 정보를 획득할 수 있는 기기들이 이미 많이 보급되어 있지만, 이와 같이 획득된 신체 정보들이 화면에 표시한 후 삭제하거나, 내장 메모리에 저장하기 때문에 저장된 측정 정보를 다른 장소에서 열람하는 것이 불가능하고, 자가 입력 방식으로 정확한 데이터가 뒷받침되지 못하는 문제점이 있다.

[0004] 그러므로, 사용자가 쉽게 자신의 신체 정보를 측정할 수 있고, 측정된 신체 정보를 체계적으로 관리하며, 사용자 단말기를 통해 건강 관리 정보를 편리하게 제공해줄 수 있는 건강 관리 시스템이 요구되고 있는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) KR 10-2013-0006960 A
 (특허문헌 0002) KR 10-2010-0025300 A

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 등의 신체정보를 건강 키오스크 장치에서 일괄적으로 측정할 수 있고, 건강 키오스크 장치를 통해 획득된 사용자 신체정보를 종합적으로 관리하고 사용자 단말기를 통해 제공할 수 있는 건강 키오스크 장치, 건강 정보 제공방법 및 건강 관리 시스템을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일실시예에 따른 건강 키오스크 장치는, 사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 인터페이스부, 상기 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 중 적어도 하나를 측정하여 사용자 신체정보를 생성하는 신체정보 센싱부, 상기 신체정보 센싱부로부터 입력받은 사용자 신체정보를 상기 로그인 정보에 대응시키고, 상기 사용자 신체정보와 상기 로그인 정보를 유무선 통신부로 출력하는 제어부, 상기 제어부로부터 입력받은 사용자 신체정보와 로그인 정보를 건강 키오스크 관리 서버로 전송하는 유무선 통신부, 및 상기 제어부로부터 입력받은 표시 신호에 따라 화면을 표시하는 디스플레이부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0008] 바람직하게는, 상기 신체정보 센싱부는, 체중계, 신장계, 체지방 측정기, 혈압 측정기, 심박변이도 측정기 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0009] 또한 바람직하게는, 상기 건강 키오스크 장치는, 상기 사용자의 RFID카드 또는 모바일 단말기로부터 근거리 통신 방식을 통해 상기 로그인 정보를 입력받고, 상기 입력받은 로그인 정보를 상기 제어부로 출력하는 근거리 통신부를 더 포함할 수 있다.

[0010] 또한 바람직하게는, 상기 건강 키오스크 장치는, 상기 제어부의 제어에 따라 향을 발산하는 향 발산부를 더 포함하고, 상기 제어부는, 상기 인터페이스부 또는 상기 근거리 통신부로부터 상기 로그인 정보를 입력받은 경우, 향 발산 신호를 생성하여 상기 향 발산부로 출력할 수 있다.

[0011] 또한 바람직하게는, 상기 건강 키오스크 장치는, 상기 사용자가 앉을 수 있는 좌석부에 제세동기(AED)가 내장될 수 있다.

[0012] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일실시예에 따른 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법은, 사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 단계, 건강 키오스크 관리 서버로 상기 로그인 정보를 전송하는 단계, 상기 건강 키오스크 관리 서버로부터 상기 로그인 정보에 대응되는 사용자의 건강 정보를 수신하는 단계, 및 상기 사용자의 건강 정보를 상기 사용자의 선택에 따라 건강상태 분석 정보, 시기별 건강 정보 및 국민 평균 건강 정보 중 적어도 하나로 가공하여 단말기 디스플레이부를 통해 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하고, 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법을 수행하는 프로그램이 기록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 의해 수행될 수 있다.

[0013] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일실시예에 따른 건강 관리 시스템은, 건강 키오스크 장치, 건강 키오스크 관리 서버 및 사용자 단말기를 포함하고, 상기 건강 키오스크 장치는, 사용자로부터 로그인 정보를 입력받는 인터페이스부, 상기 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 중 적어도 하나를 측정하여 사용자 신체정보를 생성하는 신체정보 센싱부, 상기 신체정보 센싱부로부터 입력받은 사용자 신체정보를 상기 로그인 정보에 대응시키고, 상기 사용자 신체정보와 상기 로그인 정보를 유무선 통신부로 출력하는 제어부, 상기 제어부로부터 입력받은 사용자 신체정보와 로그인 정보를 상기 건강 키오스크 관리 서버로 전송하는 유무선 통신부, 및 상기 제어부로부터 입력받은 표시 신호에 따라 화면을 표시하는 디스플레이부를 포함하고, 상기 건강 키오스크 관리 서버는, 상기 건강 키오스크 장치로부터 상기 사용자 신체정보 및 상기 로그인 정보를 전송받는 서버 통신부, 상기 사용자 신체정보 및 상기 로그인 정보를 분석하여 데이터베이스부에 저장하는 서버 제어부, 및 상기 사용자 신체정보 및 상기 로그인 정보가 저장되는 데이터베이스부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 바람직하게는, 상기 사용자 단말기는, 사용자로부터 어플리케이션 로그인 정보를 입력받는 단말기 인터페이스부, 상기 어플리케이션 로그인 정보를 상기 건강 키오스크 관리 서버로 전송하고, 상기 건강 키오스크 관리 서버로부터 상기 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 사용자의 건강 정보를 수신하는 단말기 통신부, 및 상기 사용자의 건강 정보를 상기 사용자의 선택에 따라 건강상태 분석 정보, 시기별 건강 정보 및 국민 평균 건강 정보 중 적어도 하나로 가공하여 단말기 디스플레이부를 통해 표시하는 단말기 제어부를 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0015] 상기와 같은 본 발명에 따른 건강 키오스크 장치, 건강 정보 제공방법 및 건강 관리 시스템은, 사용자의 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 등의 신체정보를 건강 키오스크 장치에서 일괄적으로 신속하게 측정할 수 있고, 건강 키오스크 장치를 통해 획득된 사용자 신체정보를 종합적으로 관리하고 사용자 단말기를 통해 제공할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 건강 키오스크 장치를 나타내는 도면이다.
 도 2는 본 발명의 다른 실시예에 따른 건강 키오스크 장치를 나타내는 도면이다.
 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 건강 관리 시스템을 나타내는 도면이다.
 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법을 나타내는 순서도(Flowchart)이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시예에 의하여 달성되는 목적을 충분히 이해하기 위해서는 본 발명의 바람직한 실시 예를 예시하는 첨부 도면 및 도면에 기재된 내용을 참조하여야 한다.

[0018] 이하 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예를 설명함으로써, 본 발명을 상세히 설명한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.

[0019] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 건강 키오스크 장치를 나타내는 도면이다. 도 1을 참조하면, 상기 건강 키오스크 장치(100)는, 인터페이스부(111), 신체정보 센싱부(112), 제어부(113), 유무선 통신부(114) 및 디스플레이부(115)를 포함할 수 있다. 또한, 실시예에 따라, 상기 건강 키오스크 장치(100)는, 근거리 통신부(116) 및 향발산부(117)를 더 포함할 수 있다.

[0020] 인터페이스부(111)는, 사용자로부터 로그인 정보를 입력받아 제어부(113)로 전달할 수 있다. 일례로서, 상기 로그인 정보에는 사용자의 ID 및 패스워드가 포함될 수 있고, 사용자의 전화번호 등이 포함될 수도 있으며, 사용자가 건강 키오스크 장치(100) 또는 건강 키오스크 관리 서버를 통해 회원 가입을 한 경우, 회원 가입을 통해 입력한 가입 정보들이 건강 키오스크 장치(100) 또는 건강 키오스크 관리 서버에 저장될 수 있다. 상기 인터페이스부(111)는, 터치스크린, 키보드 및 마우스와 같이 사용자로부터 인터페이스 신호를 입력받을 수 있는 다양한 형태의 입력 장치에 의해 구현될 수 있으며, 통상의 기술자에게 알려진 범위에서 다양하게 변경될 수 있다.

[0021] 신체정보 센싱부(112)는, 사용자의 체중(Weight), 신장(Height), 체지방(Body Fat), 혈압(Blood Pressure), 심박변이도(Heart Rate Variability, HRV) 및 스트레스 중 적어도 하나를 측정하여 사용자 신체정보를 생성할 수

있다. 이를 위해, 상기 신체정보 센싱부(112)는, 체중계, 신장계, 체지방 측정기, 혈압 측정기, 심박변이도 측정기 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 다만, 이는 예시적인 것으로서, 본 발명의 일실시예에 따른 건강 키오스크 장치(100)에 포함되는 신체정보 센싱부(112)는 이외에도 다양한 신체정보 측정 장치를 포함할 수 있다. 또한, 신체정보 센싱부(112)는 측정장치 접속 단자를 구비할 수 있고, 상기 측정장치 접속 단자에 기타 측정장치를 결합하는 플러그인 방식으로 측정장치를 추가로 접목할 수도 있다.

[0022] 제어부(113)는, 신체정보 센싱부(112)로부터 입력받은 사용자 신체정보를 인터페이스부(111) 또는 근거리 통신부(116)로부터 입력받은 로그인 정보에 대응시키고, 사용자 신체정보와 로그인 정보를 유무선 통신부(114)로 출력할 수 있다. 상기 제어부(113)는 사용자 신체정보 획득 시 이를 디지털 신호처리한 후 유무선 통신부(114)로 출력할 수 있다. 상기 제어부(113)는, 건강 키오스크 장치(100)의 다양한 구성요소를 제어하고 다양한 데이터를 처리하는 구성요소로서, CPU 프로세서와 같은 중앙처리장치에 의해 구현될 수 있다.

[0023] 유무선 통신부(114)는 제어부(113)로부터 입력받은 사용자 신체정보와 로그인 정보를 건강 키오스크 관리 서버로 전송할 수 있다. 유무선 통신부(114)는 WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access), LTE(Long Term Evolution), WiBro(Wireless Broadband Internet) 및 WiFi(Wireless Fidelity) 등과 같은 다양한 무선 통신방법 중 적어도 하나를 지원하는 통신모듈로 구현될 수 있으며, TCP/IP 등을 지원하는 유선 인터넷 통신모듈로 구현될 수도 있다. 유무선 통신부(114)는 이외에도 다양한 통신방법을 지원하는 통신모듈로 구현될 수 있으며, 통상의 기술자에게 알려진 범위에서 다양하게 변경될 수 있다.

[0024] 디스플레이부(115)는, 제어부(113)로부터 입력받은 표시 신호에 따라 화면을 표시할 수 있다. 제어부(113)는 사용자의 로그인 정보 입력 및 신체정보 측정 등을 위해 적절한 표시 신호를 디스플레이부(115)로 전송할 수 있고, 디스플레이부(115)는 상기 입력받은 표시 신호에 따라 사용자 인터페이스 화면을 출력할 수 있다. 일례로서, 상기 제어부(113)는, 스트레스 문진을 위한 화면을 디스플레이부(115)로 출력할 수 있고, 인터페이스부(111)는 사용자의 입력에 따른 스트레스 문진 결과를 제어부(113)로 출력함으로써, 제어부(113)가 사용자의 스트레스 문진 결과를 통해 사용자의 스트레스 지수를 획득할 수 있다. 상기 디스플레이부(115)는, 건강 키오스크 장치(100)의 외면에 형성되거나 외부장치로 연결될 수 있으며, 통상의 기술자에게 알려진 바와 같이, CRT모니터, 액정표시장치(LCD), 발광다이오드(LED), 유기발광다이오드(OLED) 등 건강 키오스크 장치(100)에 적용될 수 있는 다양한 형태의 디스플레이 장치에 의해 구현될 수 있다.

[0025] 근거리 통신부(116)는, 사용자의 RFID(Radio Frequency Identification) 카드 또는 모바일 단말기로부터 근거리 통신 방식을 통해 로그인 정보를 입력받을 수 있고, 입력받은 로그인 정보를 제어부(113)로 출력할 수 있다. 일례로서, 상기 RFID 카드에는 사용자 고유ID가 포함된 RFID 태그가 내장되어 있을 수 있고, 근거리 통신부(116)가 상기 RFID 카드로부터 사용자 고유ID를 전송받을 수 있다. 또한, 상기 모바일 단말기는 스마트폰이나 태블릿 PC와 같은 단말기로서 내부에 NFC(Near Field Communication) 모듈을 포함할 수 있고, 상기 NFC 모듈을 통해 사용자 고유ID를 근거리 통신부(116)로 전송할 수 있다. 본 발명의 일실시예에 따른 건강 키오스크 장치(100)가 근거리 통신부(116)를 구비하는 경우, 인터페이스부(111) 또는 근거리 통신부(116)를 통해 사용자로부터 로그인 정보를 입력받을 수 있고, 각각의 로그인 정보를 제1 로그인 정보 및 제2 로그인 정보로 구별할 수 있다. 한편, 사용자는 회원 가입 후 건강 키오스크 관리 업체로부터 상기 RFID 카드를 발급받을 수 있고, 자신의 모바일 단말기를 이용하여 건강 키오스크 관리 서버에 접속하여 사용자 고유ID를 전송받은 후 NFC 모듈에 저장할 수도 있다.

[0026] 향 발산부(117)는 제어부(113)의 제어에 따라 향을 발산할 수 있고, 제어부(113)는, 인터페이스부(111) 또는 근거리 통신부(116)로부터 상기 로그인 정보를 입력받은 경우, 향 발산 신호를 생성하여 향 발산부(117)로 출력할 수 있다. 즉, 사용자 로그인 시, 상기 향 발산부(117)는 내장된 향을 발산할 수 있으며, 일례로서, 상기 향은 피톤치드 향일 수 있다.

[0027] 한편, 도 1에 도시되지는 않았으나, 상기 건강 키오스크 장치(100)는, 음성 출력부(미도시)를 더 구비할 수 있고, 상기 음성 출력부를 통해 사용자에게 대한 각종 안내 등을 음성으로 출력할 수 있다.

[0028] 한편, 상기 건강 키오스크 장치(100)는, 사용자가 앉을 수 있는 좌석부에 체세동기(AED)가 내장될 수 있다. 이에 대해서는 도 2를 참조하여 상술하기로 한다.

[0029] 도 2는 본 발명의 다른 실시예에 따른 건강 키오스크 장치를 나타내는 도면이다. 도 2를 참조하면, 상기 건강 키오스크 장치(200)는, 본체부(210), 바닥부(220) 및 좌석부(230)를 포함할 수 있다. 도 2에 도시된 건강 키오

스크 장치(200)는 도 1을 참조하여 상술한 건강 키오스크 장치(100)를 실제로 구현한 구현예일 수 있다.

- [0030] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 본체부(210)는 신장측정센서, 42인치 터치스크린, 체지방측정기, HRV측정기, 혈압측정기 등을 구비할 수 있다. 상기 신장측정센서, 체지방측정기, HRV측정기 및 혈압측정기 등은 도 1을 참조하여 상술한 신체정보 센싱부(112)에 대응될 수 있고, 42인치 터치스크린은 도 1을 참조하여 상술한 인터페이스부(111) 및 디스플레이부(115)에 대응될 수 있다. 이외에도, 도 1을 참조하여 상술한 제어부(113), 유무선 통신부(114), 근거리 통신부(116) 및 향 발산부(117) 등은 본체부(210)에 내장될 수 있다.
- [0031] 바닥부(220)에는 체중측정 플레이트가 구비될 수 있으며, 좌석부(230)는 제세동기(AED) 보관함 기능을 구비하여 제세동기(AED)가 구비될 수 있다.
- [0032] 이와 같은 건강 키오스크 장치(200)는, 공공장소에 설치되어 누구나 쉽게 체중, 신장, 체지방, 혈압, 심박변이도 및 스트레스 등을 하나의 기기에서 측정하여 개인 임상데이터(사용자 신체정보)를 체크할 수 있게 한다. 또한 상기 건강 키오스크 장치(200)는, 획득한 사용자 신체정보를 건강 키오스크 관리 서버로 전송하여 서버를 통한 데이터 분석 및 데이터 제공이 용이하게 이루어지도록 할 수 있다.
- [0033] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 건강 관리 시스템을 나타내는 도면이다. 도 3을 참조하면, 상기 건강 관리 시스템(300)은, 건강 키오스크 장치(310), 건강 키오스크 관리 서버(350) 및 사용자 단말기(370)를 포함할 수 있다.
- [0034] 상기 건강 키오스크 장치(310)는, 도 1 및 도 2를 참조하여 상술한 건강 키오스크 장치(100, 200)에 의해 구현될 수 있으므로, 자세한 설명은 생략한다. 도 3에는 1개의 건강 키오스크 장치(310)가 도시되어 있으나 이는 예시적인 것으로서, 본 발명의 일실시예에 따른 건강 관리 시스템(300)은 다양한 장소에 설치된 복수 개의 건강 키오스크 장치(310)를 포함할 수 있다.
- [0035] 유무선 통신망(330)은 유선 또는 무선으로 이루어진 통신망으로서 통상의 기술자에게 널리 알려져 있으므로 여기에서는 자세한 설명을 생략한다. 건강 키오스크 장치(310), 건강 키오스크 관리 서버(350) 및 사용자 단말기(370)는 모두 유무선 통신망(330)을 통해 서로 데이터 통신이 가능할 수 있다.
- [0036] 건강 키오스크 관리 서버(350)는, 서버 통신부(351), 서버 제어부(353) 및 데이터베이스부(355)를 포함할 수 있다.
- [0037] 상기 서버 통신부(351)는, 건강 키오스크 장치(310)로부터 사용자 신체정보 및 로그인 정보를 전송받을 수 있고, 전송받은 사용자 신체정보 및 로그인 정보를 서버 제어부(353)로 전송할 수 있다.
- [0038] 서버 제어부(353)는, 사용자 신체정보 및 로그인 정보를 분석하여 데이터베이스부(355)에 저장할 수 있다. 즉, 서버 제어부(353)는 사용자 신체정보를 로그인 정보에 대응시킨 후 데이터베이스부(355)에 저장하여, 차후 사용자의 요청에 따라 사용자 신체정보를 인터넷이나 모바일을 통해 제공할 수 있도록 할 수 있다.
- [0039] 데이터베이스부(355)는, 사용자 신체정보 및 로그인 정보가 저장될 수 있다. 상기 데이터베이스부(355)에 저장되는 사용자 신체정보가 방대해질수록 건강에 관심있는 회원의 빅데이터 분석을 통한 연계 사업이 가능해질 수 있다.
- [0040] 사용자 단말기(370)는, 사용자 컴퓨터(PC), 휴대폰, 스마트폰, 태블릿 PC 등 유무선으로 데이터 통신이 가능한 다양한 형태의 단말기를 포함할 수 있고, 이와 같은 사용자 단말기(370)는 통상의 기술자에게 알려진 범위에서 다양하게 변경될 수 있다. 상기 사용자 단말기(370)는, 단말기 인터페이스부, 단말기 통신부 및 단말기 제어부를 포함할 수 있다.
- [0041] 단말기 인터페이스부(미도시)는 사용자로부터 어플리케이션 로그인 정보를 입력받을 수 있고, 터치스크린이나 키보드와 같은 입력 장치로 구현될 수 있다.
- [0042] 단말기 통신부(미도시)는 상기 어플리케이션 로그인 정보를 건강 키오스크 관리 서버(350)로 전송할 수 있고, 건강 키오스크 관리 서버(350)로부터 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 사용자의 건강 정보를 수신할 수 있다. 즉, 건강 키오스크 관리 서버(350)의 서버 제어부(353)는, 서버 통신부(351)를 통해 사용자 단말기(370)로부터 어플리케이션 로그인 정보를 전송받는 경우, 상기 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 회원 정보가 데이터베이스부(355)에 저장되어 있는지 확인하여, 상기 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 건강 정보를 서버 통신부(351)를 통해 상기 사용자 단말기(370)로 전송할 수 있다. 상기 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 건강

정보에는, 상기 어플리케이션 로그인 정보에 대응되는 회원이 현재까지 건강 키오스크 장치(310)를 통해 측정된 신체정보들 및 측정 시점 등이 포함될 수 있다.

- [0043] 단말기 제어부(미도시)는, 건강 키오스크 관리 서버(350)로부터 수신한 사용자의 건강 정보를 사용자의 선택에 따라 건강상태 분석 정보, 시기별 건강 정보 및 국민 평균 건강 정보 중 적어도 하나로 가공하여 단말기 디스플레이부(미도시)를 통해 표시할 수 있다. 상기 단말기 제어부의 구체적인 동작에 대해서는 도 4를 참조하여 상술하기로 하고 여기에서는 자세한 설명은 생략한다.
- [0044] 한편, 상기 단말기 통신부, 단말기 제어부 및 단말기 디스플레이부는 통상의 기술자에게 알려진 통신 모듈, CPU와 같은 제어장치, 디스플레이 장치 등으로 구현될 수 있다.
- [0045] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법을 나타내는 순서도(Flowchart)이다. 도 4에 도시된 건강 정보 제공방법(400)은, 도 3을 참조하여 상술한 사용자 단말기(370)에 의해 수행될 수 있다. 일례로서, 상기 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법(400)을 수행하는 프로그램(또는 어플리케이션)이 사용자 단말기(370)의 메모리부(미도시) 등에 저장될 수 있고, 단말기 제어부(미도시)가 상기 메모리부에 저장된 프로그램을 수행하는 방법으로 도 4에 도시된 건강 정보 제공방법이 사용자 단말기(370)에 의해 수행될 수 있다.
- [0046] 도 4를 참조하면, 상기 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법(400)은 먼저, 최초 사용자인 경우 회원 가입을 진행하는 단계(S40)를 포함할 수 있다. 즉, 사용자가 사용자 단말기(370)를 통해 회원 가입을 선택하는 경우, 회원 가입을 위해 필요한 정보들을 단말기 디스플레이부를 통해 표시하여 사용자로부터 입력받을 수 있으며, 단말기 제어부는 입력받은 회원 가입 정보들을 건강 키오스크 관리 서버(350)로 전송할 수 있다. 즉, 회원 가입 절차는 사용자 단말기(370)를 통해서도 수행될 수 있다. 통상의 기술자에게 알려진 바와 같이, 상기 S40 단계는 이미 회원 가입이 된 사용자의 경우에는 수행되지 않을 수 있다.
- [0047] 다음으로, 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법(400)은, 사용자로부터 로그인 정보를 입력받고, 건강 키오스크 관리 서버(350)로 상기 로그인 정보를 전송하는 단계(S41)를 포함할 수 있다. 상술한 바와 같이, 상기 로그인 정보에는 사용자ID 또는 사용자의 전화번호, 비밀번호 등이 포함될 수 있다. 상기 로그인 정보는 도 3을 참조하여 상술한 어플리케이션 로그인 정보일 수 있다.
- [0048] 다음으로, 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법(400)은, 건강 키오스크 관리 서버(350)로부터 상기 로그인 정보에 대응되는 사용자의 건강 정보를 수신하는 단계(S42)를 포함할 수 있다. 즉, 건강 키오스크 관리 서버(350)의 서버 제어부(353)는 사용자 단말기(370)로부터 전송받은 로그인 정보에 대응되는 회원의 건강 정보를 데이터베이스부(355)로부터 추출하여 사용자 단말기(370)로 전송할 수 있다. 상술한 바와 같이, 상기 로그인 정보에 대응되는 건강 정보에는, 상기 로그인 정보에 대응되는 회원이 현재까지 건강 키오스크 장치(310)를 통해 측정된 신체정보들 및 측정 시점 등이 포함될 수 있다.
- [0049] 일례로서, 사용자 단말기(370)는, 건강 키오스크 관리 서버(350)로부터 전송받은 사용자의 건강 정보를 사용자 단말기(370)의 메모리부에 저장된 사용자의 건강 정보와 비교하여 신규 데이터가 있는 경우 업데이트를 수행할 수 있다. 즉, 사용자 단말기(370)는 이전에 획득한 사용자의 건강 정보는 메모리부에 저장하고 있을 수 있으며, 건강 키오스크 관리 서버(350)로부터 새롭게 전송받은 사용자의 건강 정보를 추가로 메모리부에 저장할 수 있다.
- [0050] 다음으로, 사용자 단말기에서의 건강 정보 제공방법(400)은, 사용자의 건강 정보를 사용자의 선택에 따라 건강상태 분석 정보, 시기별 건강 정보 및 국민 평균 건강 정보 중 적어도 하나로 가공하여 단말기 디스플레이부를 통해 제공하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0051] 즉, 도 4를 참조하면, 사용자 단말기(370)는 단말기 인터페이스부를 통한 사용자 입력 신호를 분석할 수 있고(S43), 사용자 입력 신호를 분석한 결과 사용자가 건강상태 분석 정보를 선택한 경우, 체형, 체지방, 혈압, 스트레스 분석 결과를 단말기 디스플레이부에 표시할 수 있고(S44), 이와 같은 분석 결과를 종합하여 건강상태 종합분석을 제공할 수 있다(S45). 일례로서, 사용자 단말기(370)는, 회원의 건강상태를 분석하고, 건강 정상 기준점 이상 시 사용자에게 경고 메시지를 표시할 수 있다.
- [0052] 또한, 사용자 단말기(370)는 사용자 입력 신호를 분석한 결과 사용자가 시기별 건강 정보를 선택한 경우, 주중, 월별, 연중 비교 그래프를 단말기 디스플레이부에 표시할 수 있고(S46), 이와 같은 결과를 종합하여 시기별 변

화 종합분석을 제공할 수 있다(S47). 일례로서, 사용자 단말기(370)는, 시기별 신체변화를 모니터링하여 주간, 월간 데이터 변화 그래프를 제공할 수 있고, 각각의 신체정보 데이터를 사용자가 선택한 특정 시점과 비교하여 표시할 수도 있다.

[0053] 또한, 사용자 단말기(370)는 사용자 입력 신호를 분석한 결과 사용자가 국민 평균 건강 정보를 선택한 경우, 체형, 체지방, 혈압, 스트레스의 국민 평균 분석 결과를 단말기 디스플레이부에 표시할 수 있고(S48), 이와 같은 결과를 종합하여 국민평균 비교 종합분석을 제공할 수 있다(S49). 즉, 이를 통해 사용자는 체형, 체지방, 혈압, 스트레스 등의 국민 평균 값을 알 수 있고, 이를 자신의 신체 정보와 비교해 볼 수 있다.

[0054] 한편, 이외에도 사용자 단말기(370)는, 단말기 디스플레이부를 통하여 건강포털 웹사이트 링크 등을 제공할 수 있고, 추천 운동 프로그램이나 2차, 3차 진료기관 정보 등을 제공하여 사용자에게 종합적인 건강 관리 정보를 제공할 수 있다.

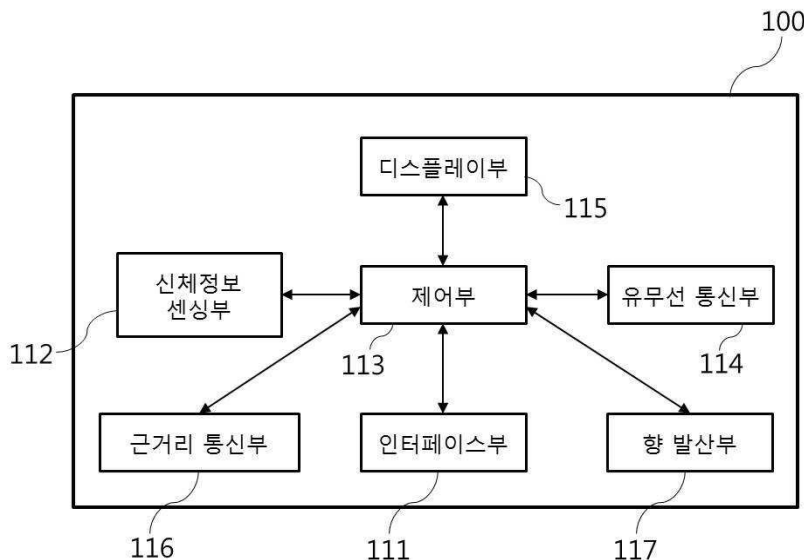
[0055] 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 다른 실시 예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해서 정해져야 할 것이다.

부호의 설명

- [0056] 111: 인터페이스부 112: 신체정보 센싱부
- 113: 제어부 114: 유무선 통신부
- 115: 디스플레이부 116: 근거리 통신부
- 117: 향 발산부 210: 본체부
- 220: 바닥부 230: 좌석부
- 310: 건강 키오스크 장치 330: 유무선 통신망
- 350: 건강 키오스크 관리 서버 351: 서버 통신부
- 353: 서버 제어부 355: 데이터베이스부
- 370: 사용자 단말기

도면

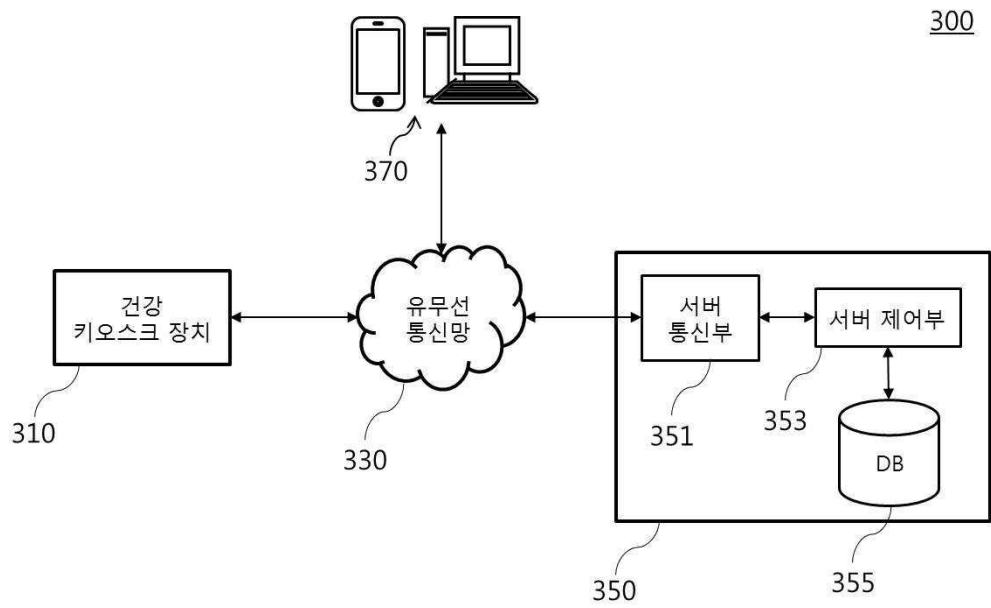
도면1



도면2

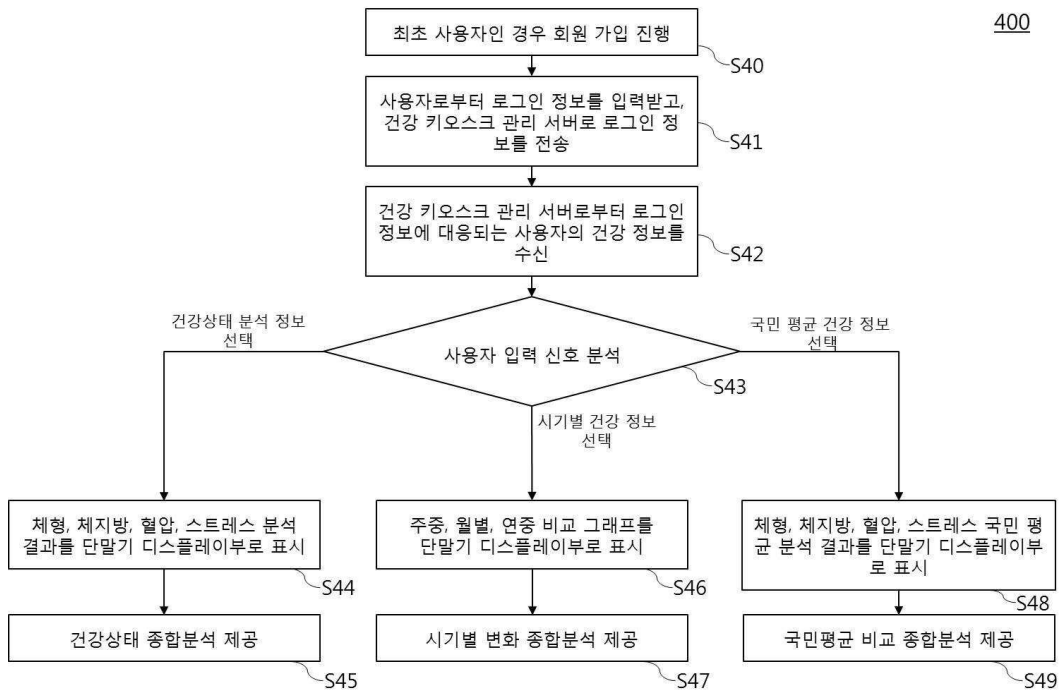


도면3



도면4

400



| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 健康KIOSK设备，提供健康信息的方法和健康管理系统 | | |
| 公开(公告)号 | KR1020160037436A | 公开(公告)日 | 2016-04-06 |
| 申请号 | KR1020140129903 | 申请日 | 2014-09-29 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 金东SAM Gimdongsam | | |
| 申请(专利权)人(译) | Gimdongsam | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | Gimdongsam | | |
| [标]发明人 | KIM DONG SAM 김동삼 | | |
| 发明人 | 김동삼 | | |
| IPC分类号 | G06Q50/22 A61B5/00 | | |
| CPC分类号 | G16H10/60 A61B5/0002 A61B5/021 A61B5/02405 A61B5/1072 A61B5/4872 G01G19/50 G06F21/31 G16H50/30 | | |
| 代理人(译) | Gimung | | |
| 外部链接 | Espacenet | | |

摘要(译)

公开了一种健康亭设备，健康信息提供方法和健康护理系统。健康亭设备可以是用户 用户的体重，身高，体脂，血压，心率变异性和压力 用于测量用户身体信息和用户身体信息中的至少一个的身体信息感测单元，用户将身体信息与登录信息相关联，并将用户身体信息和登录信息发送到有线/ 并且将从控制器接收的用户身体信息和登录信息输出到健康自助服务终端管理服务器 以及显示单元，用于根据从控制单元接收的显示信号显示屏幕。 特点是。

