



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2017-0033190  
(43) 공개일자 2017년03월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A61B 5/00 (2006.01) A61B 5/01 (2006.01)  
G06Q 50/10 (2012.01) G06Q 50/22 (2012.01)

(52) CPC특허분류  
A61B 5/4306 (2013.01)  
A61B 5/0008 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0131212  
(22) 출원일자 2015년09월16일  
심사청구일자 2015년09월16일

(71) 출원인  
이동희  
경기도 고양시 덕양구 원당로59번길 35-5 (주교동)

(72) 발명자  
이동희  
경기도 고양시 덕양구 원당로59번길 35-5 (주교동)

(74) 대리인  
엄명용

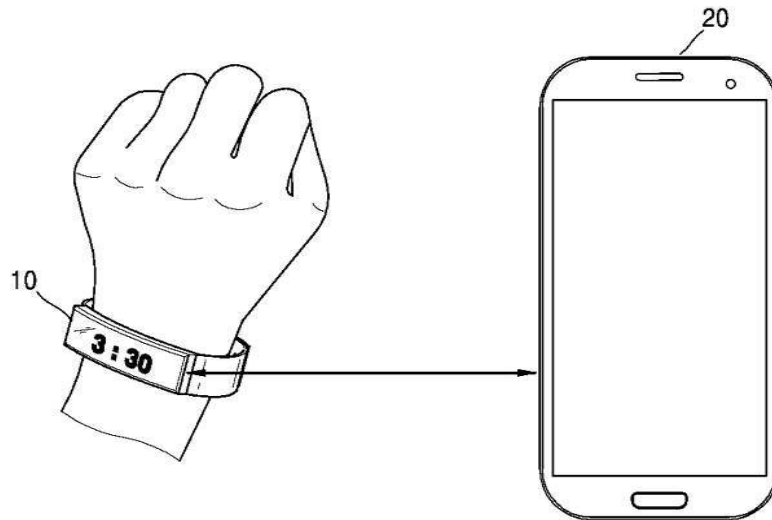
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **여성 건강 정보 제공 시스템**

**(57) 요약**

사용자의 불편함이 없이, 가임 기간 등의 여성 건강 정보를 정확하게 제공받는 동시에, 기간에 맞는 물품 및 서비스에 대한 정보를 용이하게 획득할 수 있는 기술을 제공한다. 본 발명의 일 실시예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템은, 사용자의 신체 부위에 설치되어 사용자의 체온을 실시간으로 측정하는 체온 측정 장치; 및 체온 측정 장치와 네트워크를 통해 연결되어, 체온 측정 장치로부터 측정된 사용자의 체온을 기설정된 주기 동안 수집하고, 수집한 기설정된 주기 동안의 사용자의 체온을 이용하여 사용자의 신체에 대응하는 기초 체온을 연산하고, 연산된 기초 체온을 바탕으로 사용자별 임신 관련 정보를 생성하여 출력 수단에 출력하는 사용자의 휴대 단말;을 포함하는 것을 특징으로 한다.

**대표도** - 도1



(52) CPC특허분류

- A61B 5/01* (2013.01)
  - A61B 5/4343* (2013.01)
  - A61B 5/6898* (2013.01)
  - G06Q 50/10* (2015.01)
  - G06Q 50/22* (2013.01)
-

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

사용자의 신체 부위에 설치되어 사용자의 체온을 실시간으로 측정하는 체온 측정 장치; 및

상기 체온 측정 장치와 네트워크를 통해 연결되어, 상기 체온 측정 장치로부터 측정된 사용자의 체온을 기설정된 주기 동안 수집하고, 상기 수집한 기설정된 주기 동안의 사용자의 체온을 이용하여 사용자의 신체에 대응하는 기초 체온을 연산하고, 상기 연산된 기초 체온을 바탕으로 사용자별 임신 관련 정보를 생성하여 출력 수단에 출력하는 사용자의 휴대 단말;을 포함하는 것을 특징으로 하는 여성 건강 정보 제공 시스템.

#### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 휴대 단말은,

상기 기설정된 주기 동안 수집한 사용자의 체온의 변화 정보를 패터닝하고, 상기 체온 변화 정보의 패턴을 기반으로, 상기 사용자의 체온의 변화량이 가장 낮은 구간의 사용자의 체온을 상기 사용자의 신체에 대응하는 기초 체온으로 결정하는 것을 특징으로 하는 여성 건강 정보 제공 시스템.

#### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 휴대 단말은,

상기 기설정된 주기 동안의 상기 사용자의 기초 체온의 변화 정보를 이용하여 상기 사용자의 가임 기간 및 생리 기간 중 적어도 하나에 관한 정보를 생성하여 상기 출력 수단에 출력하는 것을 특징으로 하는 여성 건강 정보 제공 시스템.

#### 청구항 4

제3항에 있어서,

상기 휴대 단말은,

기 저장된 정보로서, 가임 기간 및 생리 기간에 이용 가능한 물품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 정보인 제1 아이템 추천 정보들 중, 사용자별로 생성된 상기 가임 기간 및 생리 기간에 매칭되는 제1 아이템 추천 정보를 선택하여 상기 출력 수단에 출력하는 것을 특징으로 하는 여성 건강 정보 제공 시스템.

#### 청구항 5

제1항에 있어서,

상기 휴대 단말은,

입력 수단으로부터 사용자가 임신했음을 알리는 정보를 수신 시, 상기 기설정된 주기 동안의 상기 사용자의 기초 체온의 변화 정보를 이용하여 임신 주기 및 임신 상태에 관한 정보를 생성하고, 기 저장된 정보로서, 임신 주기별로 이용 가능한 물품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 정보인 제2 아이템 추천 정보들 중, 사용자별로 생성된 임신 주기에 매칭되는 제2 아이템 추천 정보를 선택하여 상기 출력 수단에 출력하는 것을 특징으로 하는 여성 건강 정보 제공 시스템.

### 발명의 설명

**기술 분야**

[0001] 본 발명은, 여성의 체온을 측정하고, 이를 바탕으로 사용자별로 임신 관련 정보를 제공하기 위한 기술에 관한 것으로, 구체적으로는 여성이 신체에 용이하게 부착할 수 있는 체온 측정 장치를 장착하도록 하고, 이에 관한 정보를 이용하여 사용자별로 기초 체온을 결정한 뒤 이를 바탕으로 가임 기간, 생리 기간 및 임신 주기에 관한 정보 및 이에 관련된 부가 정보를 제공함으로써, 여성의 임신 및 출산을 돕도록 하기 위한 기술에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 최근 스마트폰을 이용한 인체 정보 습득 기술이 발달하면서, 스마트폰을 이용하여 심장 박동수, 걸음 수 등을 체크하여 사용자에게 제공하는 스마트 헬스 관련 서비스가 보급되고 있다. 사용자들은 상시 소지하는 휴대폰을 통해 자신의 건강 정보를 체크할 수 있어, 이에 대한 이용률을 점차 높아지고 있으며, 관련 시장 역시 급속도로 발전하고 있다.

[0003] 건강 정보들 중, 여성들의 가임 정보, 생리 정보 및 임신 정보를 포함하는 여성 건강 정보는, 최근 환경 문제와 관련하여 난임 여성이 급속도로 증가함에 따라서 중요한 문제로 지적되고 있다. 이에 따라서, 여성 건강 정보를 스마트폰으로 체크할 수 있도록 함으로써, 여성들이 난임을 해결하는 동시에 안정적인 출산이 가능하도록 하기 위한 기술의 개발이 상기의 건강 정보 체크 서비스와 더불어 필요시되고 있다.

[0004] 이를 위해서, 종래의 기술로서 한국공개특허 제2004-0077258호 등에서는, 온라인을 통하여 기초체온 및 타액 전 기전도도를 측정하는 장치를 이용하여 여성의 배란일을 예측하는 기술을 제공하고 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0005] 그러나 상기의 기술은, 기초체온 및 타액 전기전도도를 측정하기 위해서는 여성이 별도의 장치에 시간을 정하여 체온을 측정하는 등의 별도의 행위를 수행해야 한다는 점에서, 이용상의 불편함이 지적되어 왔다.

[0006] 이에 본 발명은, 별도의 온도 측정 행위 등을 최소화하여 일상 생활에 지장이 없이 편리하게 여성의 건강 정보로서 가임 기간, 생리 기간 및 임신 주차 정보를 사용자에게 제공하는 데 일 목적이 있다. 또한, 파악된 정보를 바탕으로 여성의 가임, 생리 및 임신 주차에 따른 다양한 부가 서비스를 제공하여, 해당 서비스의 이용률을 높이는 데 다른 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

[0007] 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템은, 사용자의 신체 부위에 설치되어 사용자의 체온을 실시간으로 측정하는 체온 측정 장치; 및 상기 체온 측정 장치와 네트워크를 통해 연결되어, 상기 체온 측정 장치로부터 측정된 사용자의 체온을 기설정된 주기 동안 수집하고, 상기 수집한 기설정된 주기 동안의 사용자의 체온을 이용하여 사용자의 신체에 대응하는 기초 체온을 연산하고, 상기 연산된 기초 체온을 바탕으로 사용자별 임신 관련 정보를 생성하여 출력 수단에 출력하는 사용자의 휴대 단말;을 포함하는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

[0008] 본 발명에 의하면, 밴드 또는 패드 형태로 사용자의 특정 신체부위에 부착할 수 있는 간단한 체온 측정 장치를 부착하고, 실시간으로 사용자의 별도의 행위 없이 사용자의 체온을 측정된 뒤, 이를 휴대 단말을 통하여 분석하여 기초 체온 및 기초 체온의 변화량을 산출함으로써, 여성의 가임 기간 및 생리 기간에 대한 정보를 사용자가 별도의 측정 행위를 하지 않더라도 사용자에게 편리하게 제공할 수 있는 효과가 있다.

[0009] 또한, 가임 기간, 생리 기간 및 임신 각 주차에 대한 정보가 산출되면, 해당 정보에 매칭되는 물품 및 서비스에 관한 추천 정보를 사용자에게 제공하기 때문에, 여성이 편리하게 자신의 건강 상태에 따라서 다양한 물품 및 서비스를 이용할 수 있도록 함으로써, 여성들이 편리하게 건강 관련 액션을 취할 수 있도록 할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

[0010] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 구성도.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따라서 감지되는 여성 기초 체온의 변화를 나타내는 그래프의 예.

도 3 및 4는 본 발명의 일 실시예의 구현에 따라서 휴대 단말에 출력되는 화면의 예.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0011] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템에 대하여 설명하기로 한다.
- [0012] 이하의 실시 예는 본 발명의 이해를 돕기 위한 상세한 설명이며, 본 발명의 권리 범위를 제한하는 것이 아님은 당연할 것이다. 따라서 본 발명과 동일한 기능을 수행하는 균등한 발명 역시 본 발명의 권리 범위에 속할 것이다.
- [0013] 또한 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0014] 또한, 본 발명의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다. 어떤 구성 요소가 다른 구성요소에 “연결”, “결합” 또는 “접속” 된다고 기재된 경우, 그 구성 요소는 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 또는 접속될 수 있지만, 각 구성 요소 사이에 또 다른 구성 요소가 “연결”, “결합” 또는 “접속” 될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.
- [0015] 본 발명의 실시 예에서 “통신”, “통신망” 및 “네트워크”는 동일한 의미로 사용될 수 있다. 상기 세 용어들은, 파일을 사용자 단말, 다른 사용자들의 단말 및 다운로드 서버 사이에서 송수신할 수 있는 유무선의 근거리 및 광역 데이터 송수신망을 의미한다.
- [0016] 이하의 설명에서 “서버”란, 사용자들이 접속하여 본 발명의 실시예에 따라서 구현된 여성 건강 정보 제공 시스템에서 구현되는 서비스를 이용하기 위하여 접속하게 되는 서버 컴퓨터를 의미한다. 용량이 작거나 이용자 수가 작은 경우 하나의 서버에 다수의 프로그램이 운영될 수 있다. 또한, 용량이 매우 크거나 실시간 접속 인원수가 많은 경우, 그 기능에 따라서 운영을 위한 서버가 하나 이상 존재할 수도 있다.
- [0017] 또한 서버에는 데이터베이스에 대한 미들웨어나 결제 처리를 수행하는 서버들이 연결될 수 있으나, 본 발명에서는 이에 대한 설명은 생략하기로 한다.
- [0018] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 구성도이다.
- [0019] 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템은 체온 측정 장치(10) 및 휴대 단말(20)로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 체온 측정 장치(10)는 사용자의 신체 부위에 설치되어 사용자의 체온을 실시간으로 측정하는 기능을 수행한다. 도 1에 도시된 바와 같이, 체온 측정 장치(10)는 예를 들어 손목에 찰 수 있는 밴드 형태의 장치로 구성될 수 있으나, 패드형으로 체온 측정 대상이 되는 신체 부위에 부착할 수 있는 형태 등, 실시간으로 사용자가 별도의 조작을 하지 않더라도 사용자의 체온을 측정할 수 있는 형태라면 어느 것이나 가능할 것이다.
- [0021] 체온 측정 장치(10)는 후술할 휴대 단말(20)와 무선으로 데이터를 송수신할 수 있는 근거리 통신 수단을 포함할 수 있다. 체온 측정 장치(10)는 예를 들어 실시간으로 휴대 단말(20)에 측정된 사용자의 체온을 전송하거나, 실시간으로 측정된 사용자의 체온 정보를 저장하고 있다가, 사용자가 휴대 단말(20)을 통하여 체온 정보를 확인하고자 하는 경우 또는 주기적으로 시간대별로 체온 정보를 매칭하여 휴대 단말(20)에 전송할 수 있다.
- [0022] 한편, 휴대 단말(20)은, 상기 언급한 바와 같이 체온 측정 장치(10)와 네트워크를 통하여 연결됨으로써, 체온 측정 장치로부터 측정된 사용자의 체온을 기설정된 주기 동안 수집하고, 수집한 기설정된 주기 동안의 사용자의 체온의 절대값 및 변화정도를 이용하여 사용자의 신체에 대응하는 기초 체온을 연산(측정)하게 된다.
- [0023] 기초 체온은 아침 눈뜰 때와 공복일 때의 여성의 체온을 의미하는 것으로, 체온이 안정되어 변화량이 거의 없는 구간의 체온을 의미한다. 여성의 경우, 난포 호르몬기에 저체온, 황체 호르몬기에 고체온을 나타내는데, 양자의 사이에 약 1일간의 최저 체온기가 있으며 이 기간이 배란기와 일치하게 된다.

- [0024] 이에 따라서, 휴대 단말(20)은, 체온 정보를 수집하여 사용자의 체온의 변화 정보를 패터닝하고, 체온 변화 정보의 패턴을 기반으로, 사용자의 체온의 변화량이 가장 낮은 구간의 사용자의 체온을 사용자의 신체에 대응하는 기초 체온으로 결정하게 된다.
- [0025] 일반적으로 사용자들이 일일이 기초 체온을 측정하기 위해서는, 잠에서 깨거나 공복 상태가 유지될 때 체온계 등을 통하여 체온을 측정해야 한다. 그러나 본 발명에 의하면, 별도의 행위 없이도, 실시간으로 체온 측정 장치(10)에 의하여 측정되는 사용자의 체온을 기준으로 체온의 변화량을 연산한 뒤 이를 바탕으로 기초 체온을 측정하기 때문에, 사용자의 불편함이 최소화되는 효과가 있다.
- [0026] 휴대 단말(20)은, 사용자의 기초 체온이 연산되면, 연산된 기초 체온을 바탕으로 사용자별 임신 관련 정보로서 가임기간 또는 생리기간 등의 정보를 생성하여 출력 수단에 출력하는 기능을 수행한다.
- [0027] 상기 언급한 바와 같이 기초 체온이 가장 낮은 최저 체온기가 배란기이며, 이후 다시 기초 체온이 고온으로 변화하기 때문에, 배란기를 기준으로 가임 기간이 연산될 수 있다. 이에 대한 측정 예가 도 2에 도시되어 있다.
- [0028] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따라서 감지되는 여성 체온의 변화를 나타내는 그래프의 예이다.
- [0029] 도 2를 참조하면, 여성의 기초 체온은 체온 측정 장치(10)와 휴대 단말(20)을 통하여 주기적으로 연산된다. 예를 들어 1일에 1회 연산하여, 해당 여성의 일별 기초 체온이 연산될 수 있다.
- [0030] 이 중, 상기 언급한 바와 같이 그래프(50)에 나타난 기초 체온이 가장 낮아지는 시점(t1, t2, t3)이 배란기로 결정되며, 배란기는 기준으로 이전 5일부터 이후 2일까지가 가임기간으로 연산될 수 있다.
- [0031] 이와 같은 본 발명의 기능 수행에 의하면, 기초 체온의 변화량 및 배란기로부터의 날짜 연산 등의 복잡한 연산 과정을 통해, 생리 기간 역시 연산될 수 있다. 이를 통하여, 불규칙한 생리 주기를 갖는 여성이더라도 정확하게 배란기 및 가임 기간, 생리 기간을 연산할 수 있는 효과가 있다. 특히, 별도의 행위 등이 필요 없이 실시간으로 체온 측정 장치(10)를 통해 측정되는 사용자의 체온을 기준으로 가임 기간 및 생리 기간을 연산함으로써, 간편성과 더불어 여성 건강 정보 제공의 정확성이 높아지는 효과가 있다.
- [0032] 도 3 및 4는 본 발명의 일 실시예의 구현에 따라서 휴대 단말에 출력되는 화면의 예이다.
- [0033] 본 발명에 있어서, 임신이 이루어지지 않은 여성의 경우, 도 3의 화면(100)과 같이 가임 기간 여부 또는 생리 기간 여부를 여성 건강 정보로서 출력할 수 있다. 도 1 및 2에 대한 설명에서 언급한 기능 수행에 의하여, 도 3의 화면(100)이 출력되어 여성은 자신이 현재 가임기에 있는지 또는 생리 기간에 있는지 여부를 용이하게 확인할 수 있다.
- [0034] 한편, 본 발명에서 휴대 단말(20)은 설치된 어플리케이션의 실행을 통하여 상기와 같은 정보를 제공함과 동시에, 가임 기간, 생리 기간 및 임신 시 각 주차 기간에 대한 정보를 바탕으로, 부가적인 정보를 사용자에게 제공할 수 있다.
- [0035] 예를 들어, 기 저장된 정보로서, 가임 기간 및 생리 기간이 이용 가능한 물품 및 서비스 중 적으로 하나에 대한 정보인 제1 아이템 추천 정보들 중, 사용자별로 생성된 가임 기간 및 생리 기간에 매칭되는 제1 아이템 추천 정보를 선택하여 출력 수단을 통하여 출력할 수 있다.
- [0036] 또한, 여성이 임신된 것으로 설정되어 임신 주차가 연산되는 경우, 예를 들어 입력 수단으로부터 사용자가 임신했음을 알리는 정보(임신 여부 및 임신 시점 정보를 포함)를 수신하거나 기초 체온의 변화 정보를 이용하여 임신 여부에 대한 정보가 생성될 시, 기설정된 주기 동안의 사용자의 기초 체온의 변화 정보를 이용하여 임신 주기 및 임신 상태에 관한 정보를 생성할 수 있다.
- [0037] 예를 들어, 배란기 이후 상승하는 기초 체온은 생리가 시작되면서 하강하게 되는데, 일정 시간이 지난 후에도 기초 체온이 하강하지 않는 경우 임신이 개시된 것으로 판단하게 된다. 이를 바탕으로 정확한 임신 시점을 판단할 수 있으며, 기초 체온의 변화를 바탕으로 임신 주차가 정확하게 연산될 수 있다.
- [0038] 휴대 단말(20)은 이에 대한 정보를 생성함과 동시에, 상기 언급한 기능으로서, 기 저장된 정보로서 임신 주기별로 이용 가능한 물품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 정보인 제2 아이템 추천 정보들 중, 사용자별로 생성된 임신 주기에 매칭되는 제2 아이템 추천 정보를 선택하여 출력 수단에 출력할 수 있다. 이에 대한 구체적인 예가 도 4에 도시되어 있다.
- [0039] 도 4의 화면(110)을 참조하면, 사용자의 임신 주기에 따라서 이용할 수 있는 서비스 정보(111)로서, 예를 들어

현재 해야 하는 검진 정보 및 해당 검진에 대하여 추천하는 산부인과 등의 병원에 대한 정보가 함께 제공될 수 있다.

- [0040] 한편 물품 정보(112)로서, 현재 임신 주기에 예비 산모가 준비해야 할 육아 용품 또는 임신부 용품 등에 대한 정보 및 해당 물품을 구매할 수 있는 메뉴가 출력될 수 있다.
- [0041] 이와 같은 정보 제공에 의하면, 임신을 처음 하는 여성 또는 가임기 및 생리 기간에 어떤 물품 및 서비스를 이용해야 하는지 정확하게 알지 못하는 여성이더라도, 용이하게 자신의 건강 상태에 맞는 물품 및 서비스에 대한 정보를 확인할 수 있는 효과가 있다.
- [0042] 이상에서 전술한 본 발명의 실시 예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 기능은, 사용자 단말에 기본적으로 설치된 애플리케이션(이는 단말기에 기본적으로 탑재된 플랫폼이나 운영체제 등에 포함된 프로그램을 포함할 수 있음)에 의해 실행될 수 있고, 사용자가 애플리케이션 스토어 서버, 애플리케이션 또는 해당 서비스와 관련된 웹 서버 등의 애플리케이션 제공 서버를 통해 사용자 단말에 직접 설치한 애플리케이션(즉, 프로그램)에 의해 실행될 수도 있다. 이러한 의미에서, 전술한 본 발명의 실시 예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 기능은 사용자 단말에 기본적으로 설치되거나 사용자에게 의해 직접 설치된 애플리케이션(즉, 프로그램)으로 구현되고 사용자 단말 등의 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다.
- [0043] 이러한 프로그램은 컴퓨터에 의해 읽힐 수 있는 기록매체에 기록되고 컴퓨터에 의해 실행됨으로써 전술한 기능들이 실행될 수 있다.
- [0044] 이와 같이, 본 발명의 각 실시 예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 기능을 실행시키기 위하여, 전술한 프로그램은 컴퓨터의 프로세서(CPU)가 읽힐 수 있는 C, C++, JAVA, 기계어 등의 컴퓨터 언어로 코드화된 코드(Code)를 포함할 수 있다.
- [0045] 이러한 코드는 전술한 기능들을 정의한 함수 등과 관련된 기능적인 코드(Function Code)를 포함할 수 있고, 전술한 기능들을 컴퓨터의 프로세서가 소정의 절차대로 실행시키는데 필요한 실행 절차 관련 제어 코드를 포함할 수도 있다.
- [0046] 또한, 이러한 코드는 전술한 기능들을 컴퓨터의 프로세서가 실행시키는데 필요한 추가 정보나 미디어가 컴퓨터의 내부 또는 외부 메모리의 어느 위치(주소 번지)에서 참조되어야 하는지에 대한 메모리 참조 관련 코드를 더 포함할 수 있다.
- [0047] 또한, 컴퓨터의 프로세서가 전술한 기능들을 실행시키기 위하여 원격(Remote)에 있는 어떠한 다른 컴퓨터나 서버 등과 통신이 필요한 경우, 코드는 컴퓨터의 프로세서가 컴퓨터의 통신 모듈(예: 유선 및/또는 무선 통신 모듈)을 이용하여 원격(Remote)에 있는 어떠한 다른 컴퓨터나 서버 등과 어떻게 통신해야만 하는지, 통신 시 어떠한 정보나 미디어를 송수신해야 하는지 등에 대한 통신 관련 코드를 더 포함할 수도 있다.
- [0048] 그리고 본 발명을 구현하기 위한 기능적인(Functional) 프로그램과 이와 관련된 코드 및 코드 세그먼트 등은, 기록매체를 읽어서 프로그램을 실행시키는 컴퓨터의 시스템 환경 등을 고려하여, 본 발명이 속하는 기술 분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론되거나 변경될 수도 있다.
- [0049] 이상에서 전술한 바와 같은 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽힐 수 있는 기록매체는, 일 예로, ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 미디어 저장장치 등이 있다.
- [0050] 또한 전술한 바와 같은 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽힐 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 이 경우, 다수의 분산된 컴퓨터 중 어느 하나 이상의 컴퓨터는 상기에 제시된 기능들 중 일부를 실행하고, 그 결과를 다른 분산된 컴퓨터들 중 하나 이상에 그 실행 결과를 전송할 수 있으며, 그 결과를 전송받은 컴퓨터 역시 상기에 제시된 기능들 중 일부를 실행하여, 그 결과를 역시 다른 분산된 컴퓨터들에 제공할 수 있다.
- [0051] 특히, 본 발명의 각 실시 예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 기능을 실행시키기 위한 프로그램인 애플리케이션을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는, 애플리케이션 스토어 서버(Application Store Server), 애플리케이션 또는 해당 서비스와 관련된 웹 서버 등의 애플리케이션 제공 서버(Application Provider Server)에 포함된 저장매체(예: 하드디스크 등)이거나, 애플리케이션 제공 서버 그 자체일 수도 있다.
- [0052] 본 발명의 각 실시 예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 기능을 실행시키기 위한 프로그램인 애플리케이션을 기록한 기록매체를 읽을 수 있는 컴퓨터는, 일반적인 데스크 탑이나 노트북 등의 일반 PC 뿐만 아니라, 스마

트 폰, 태블릿 PC, PDA(Personal Digital Assistants) 및 이동통신 단말기 등의 모바일 단말기를 포함할 수 있으며, 이뿐만 아니라, 컴퓨팅(Computing) 가능한 모든 기기로 해석되어야 할 것이다.

[0053] 또한, 본 발명의 실시 예에 따른 여성 건강 정보 제공 시스템의 기능을 실행시키기 위한 프로그램인 애플리케이션을 기록한 기록매체를 읽을 수 있는 컴퓨터가 스마트폰, 태블릿 PC, PDA(Personal Digital Assistants) 및 이동통신 단말기 등의 모바일 단말기인 경우, 애플리케이션은 애플리케이션 제공 서버에서 일반 PC로 다운로드되어 동기화 프로그램을 통해 모바일 단말기에 설치될 수도 있다.

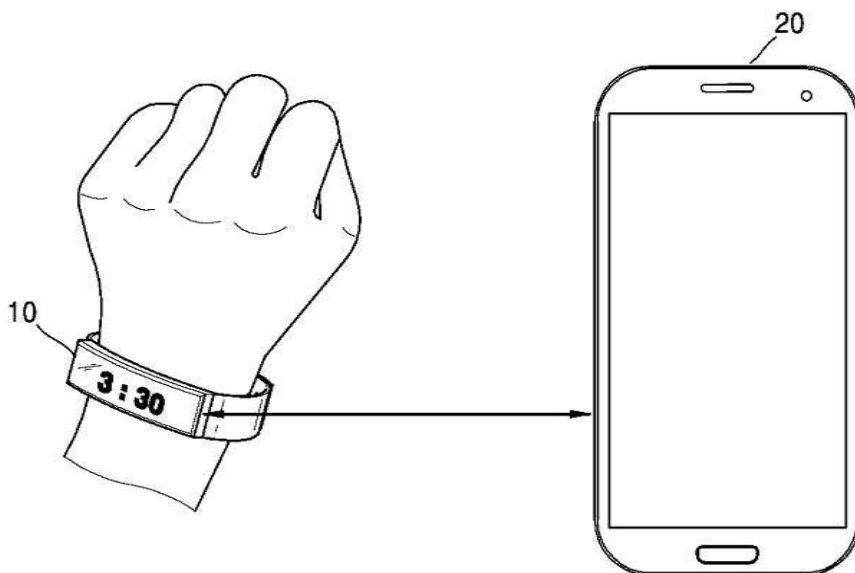
[0054] 이상에서, 본 발명의 실시 예를 구성하는 모든 구성 요소들이 하나로 결합되거나 결합되어 동작하는 것으로 설명되었다고 해서, 본 발명이 반드시 이러한 실시 예에 한정되는 것은 아니다. 즉, 본 발명의 목적 범위 안에서라면, 그 모든 구성 요소들이 하나 이상으로 선택적으로 결합하여 동작할 수도 있다. 또한, 그 모든 구성 요소들이 각각 하나의 독립적인 하드웨어로 구현될 수 있지만, 각 구성 요소들의 그 일부 또는 전부가 선택적으로 조합되어 하나 또는 복수 개의 하드웨어에서 조합된 일부 또는 전부의 기능을 수행하는 프로그램 모듈을 갖는 컴퓨터 프로그램으로서 구현될 수도 있다. 그 컴퓨터 프로그램을 구성하는 코드들 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 기술 분야의 당업자에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다. 이러한 컴퓨터 프로그램은 컴퓨터가 읽을 수 있는 저장매체(Computer Readable Media)에 저장되어 컴퓨터에 의하여 읽혀지고 실행됨으로써, 본 발명의 실시 예를 구현할 수 있다. 컴퓨터 프로그램의 저장매체로서는 자기 기록매체, 광 기록매체, 등이 포함될 수 있다.

[0055] 또한, 이상에서 기재된 “포함하다”, “구성하다” 또는 “가지다” 등의 용어는, 특별히 반대되는 기재가 없는 한, 해당 구성 요소가 내재될 수 있음을 의미하는 것이므로, 다른 구성 요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것으로 해석되어야 한다. 기술적이거나 과학적인 용어를 포함한 모든 용어들은, 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 사전에 정의된 용어와 같이 일반적으로 사용되는 용어들은 관련 기술의 문맥상의 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 발명에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.

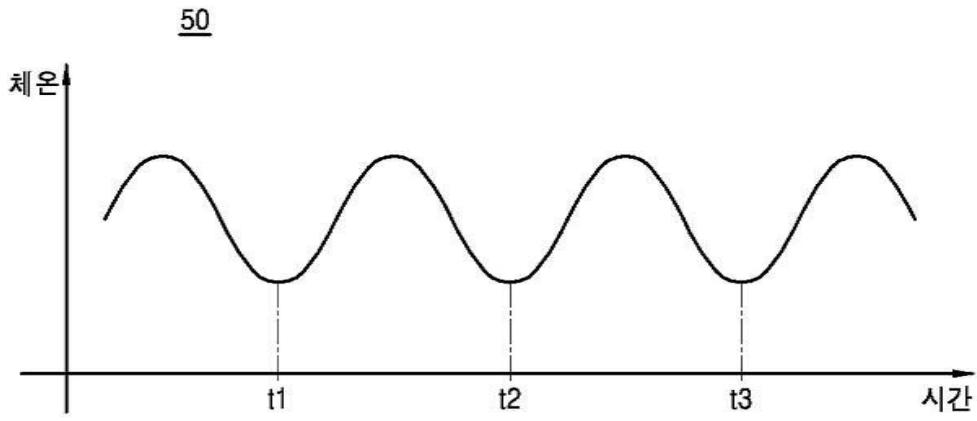
[0056] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서 본 발명에 개시된 실시 예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시 예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

**도면**

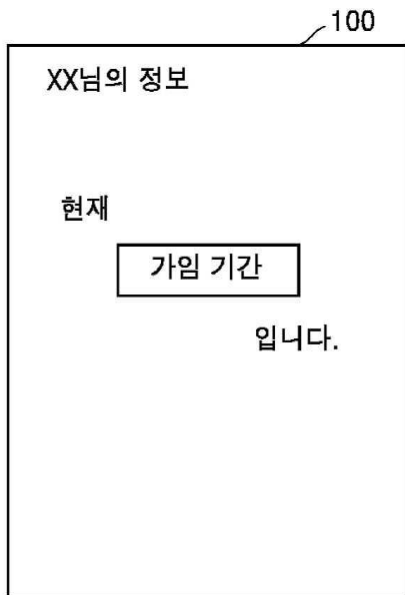
**도면1**



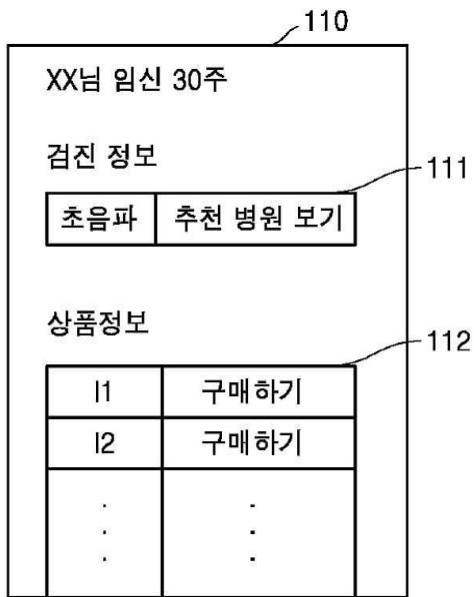
도면2



도면3



도면4



专利名称(译)	妇女健康信息系统		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020170033190A</a>	公开(公告)日	2017-03-24
申请号	KR1020150131212	申请日	2015-09-16
[标]申请(专利权)人(译)	李东HEE 李, 东 - 熙		
申请(专利权)人(译)	李, 东 - 熙		
当前申请(专利权)人(译)	李, 东 - 熙		
[标]发明人	LEE DONG HEE 이동희		
发明人	이동희		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01 G06Q50/10 G06Q50/22		
CPC分类号	A61B5/4306 A61B5/01 A61B5/4343 A61B5/0008 A61B5/6898 G06Q50/22 G06Q50/10		
代理人(译)	Eommyeongyong		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

本发明提供一种技术，该技术能够准确地接收诸如生育期的女性健康信息，并且容易地获得关于适合于一段时间的物品和服务的信息而不会给用户带来不便。根据本发明实施例的女性健康信息提供系统包括安装在用户身体部分中并且实时测量用户体温的体温测量装置；并且体温测量装置通过网络连接到身体以从身体温度测量装置测量预定时间段的用户的体温，并且使用用户的体温测量与用户的身体相对应的体温一段预定的时间并且基于所计算的基本体温为每个用户生成与妊娠相关的信息，并将所生成的妊娠相关信息输出到输出装置。

