



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0094590
(43) 공개일자 2012년08월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/22 (2012.01) A61B 5/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2011-0013942
(22) 출원일자 2011년02월17일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
(주)리드앤
경기도 안양시 만안구 안양로138번길 5, 만안벤처센터 301 (안양동)
가천의과학대학교 산학협력단
인천광역시 연수구 함박피로 191 (연수동)

(72) 발명자
오원재
경기도 광주시 오포읍 창뜰아랫길 32-64
박유미
경기도 수원시 영통구 권광로260번길 36, 현대힐스테이트 124동 1303호 (매탄동)

(74) 대리인
오상균

전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **원격 건강관리 시스템 및 방법**

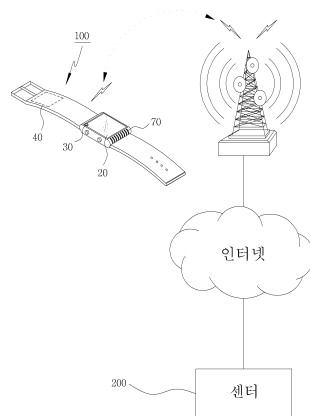
(57) 요약

본 발명에 따른 측정 단말기는 관리센터와 함께 원격 건강관리 시스템을 구성하는 것으로,

착용자의 맥박, 호흡, 혈압 중 적어도 어느 하나 이상의 생체정보를 주기적으로 측정하는 센싱부와, 상기 측정된 생체정보를 저장하는 메모리와, 착용자의 위치정보를 측정하고 측정된 위치정보를 상기 메모리의 생체정보와 함께 관리센터로 전송하는 무선통신부와, 상기 착용자에게 응급상황이 발생하면, 착용자의 상태를 모니터링할 수 있도록 상기 관리센터의 지시에 따라 카메라 모듈을 작동시키고, 관리센터와의 통화로를 설정하는 제어부를 포함하여 구성된다.

본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템은, 착용가능하고 망과 연동할 수 있는 측정 단말기를 이용하여 생체정보와 위치정보를 측정하고 원격으로 독거노인의 건강상태를 관리할 수 있다, 또한, 언제 발생할지 모르는 독거노인들의 응급상황에 즉각 대처할 수 있도록 하였다.

대표도 - 도1



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 10037283

부처명 지식경제부

연구사업명 산업원천기술개발사업

연구과제명 만성질환자를 위한 멀티플랫폼기반 건강관리 및 증진서비스 개발

주관기관 가천의과학대학교 산학협력단, (주)리드엔리서치

연구기간 2010.06.01 ~ 2011.03.31

특허청구의 범위

청구항 1

측정 단말기와 관리센터로 구성된 원격 건강관리 시스템에 있어서,

착용자의 맥박, 호흡, 혈압 중 적어도 어느 하나 이상의 생체정보를 주기적으로 측정하는 센싱부와;

상기 측정된 생체정보를 저장하는 메모리와;

착용자의 위치정보를 측정하고 측정된 위치정보를 상기 메모리의 생체정보와 함께 관리센터로 전송하는 무선 통신부와;

상기 착용자에게 응급상황이 발생하면, 착용자의 상태를 모니터할 수 있도록 상기 관리센터의 지시에 따라 카메라 모듈을 작동시키고, 관리센터와의 통화로를 설정하는 제어부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 측정 단말기.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제어부는

상기 측정된 생체정보가 기준값 범위를 벗어난 경우, 특이사항 보고로서 상기 생체정보를 즉시 관제센터로 전송하고,

만일, 상기 측정된 생체정보가 기준값 범위 내인 경우 상기 생체정보를 메모리에 저장하고, 지정된 시간이 경과하면 상기 측정된 착용자의 위치정보와 함께, 상기 메모리의 생체정보들을 관리센터로 전송하는 것을 특징으로 하는 측정 단말기.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 관리센터는

상기 측정단말로부터 생체정보를 수신하면, 상기 수신된 측정 정보가 특이사항 보고에 속한 것인지 여부를 판단하는 과정과;

만일, 상기 측정 정보가 특이사항 보고에 속한 것이면, 상기 측정 단말과 통화로를 설정하고 상기 측정 단말로 카메라 모듈의 작동을 지시하는 소정의 구동명령을 전송하는 과정과;

상기 카메라 모듈을 통해 착용자의 건강상태를 파악하는 과정과;

만일, 착용자의 건강상태가 응급상황인 것으로 판정되면, 가족 또는 담당 사회복지사의 휴대폰으로 소정의 경고 메시지를 발송하는 과정을 수행하는 것을 특징으로 하는 측정 단말기.

청구항 4

제1항에 있어서,

착용자들의 위치정보를 이용하여 친구찾기 기능을 실행하는 소정의 실행버튼을 구비하는 것을 특징으로 하는 측정 단말기.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 제어부는

상기 소정의 실행버튼이 입력되면, 친구정보를 상기 관리센터로 요청하고,

가장 인근에 위치하는 친구의 정보가 상기 관리센터로부터 수신되면, 수신된 친구정보를 디스플레이나 음향 입출력부를 통해 착용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 측정 단말기.

명세서

기술 분야

[0001] 본 발명은 독거노인 건강관리 시스템에 관한 것으로서, 특히 착용가능한 생체정보 측정장치와 원격 건강관리 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 고령화 사회의 급격한 도래와 함께 여러가지 모습으로 양산되는 사회적 부작용 중, 특히 전통적인 효도관의 붕괴 및 경제적 문제로 고령의 노인이 친족/비친족 누구의 보살핌 없이 홀로 생활하는 독거노인 문제가 점점 사회적 문제로 대두되는 바, 독거노인 문제의 사회적 부작용을 해소하기 위해 그 가족과 해당 기관(예: 구청 및 사회복지 기관 등)을 대상으로 하는 독거노인 관리 시스템이 필요하다. 독거노인의 건강 상태를 모니터링 하고, 위급상황 시 신속히 대처하기 위한 건강 관리 시스템이 요구된다.

[0003] 그리고, 이러한 요구에 따라 최근 사용자의 몸에 센서를 부착하여 맥박, 혈압, 체온 등의 생체정보를 측정하고, 건강 상태를 모니터링하는 헬스케어 장치가 시중에서 판매되고 있다.

[0004] 기존의 헬스케어 장치는 팔찌나 밴드 등 의 장치를 통해 혈압, 맥박, 체온 등의 생체정보가 측정되며, 측정된 생체정보가 소정의 기준을 벗어나는지 등의 여부를 모니터링한다. 문제는 이러한 헬스케어 장치가 사용자들에게 불편함으로 인식되고 있다는 점이다. 기존의 헬스케어 장치 사용자들이 센서가 무겁고, 몸에 부착할 경우 활동이 불편하다는 이유로 착용을 거부하는 등의 경우가 빈번하게 발생하고 있으며, 원격관리가 어렵다는 문제점이 있었다.

발명의 내용

과제의 해결 수단

[0005] 본 발명의 목적은, 착용가능하고 망과 연동할 수 있는 디지털 측정기기를 이용하여 생체정보와 위치정보를 측정하고 원격으로 독거노인의 건강상태를 관리하는 원격 건강관리 시스템을 제공하는데 있다.

[0006] 본 발명의 부가적인 특성 및 이점들은 아래의 설명에 기재될 것이며, 부분적으로는 상기 설명에 의해 명백해지거나 본 발명의 실행을 통해 숙지 될 것이다. 본 발명의 목표 및 다른 이점들은 특히 아래 기재된 설명 및 부가된 도면뿐만 아니라 청구항에서 지적한 구조에 의해 구현될 것이다.

발명의 효과

[0007] 본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템은, 착용가능하고 망과 연동할 수 있는 측정 단말기(100)를 이용하여 생체정보와 위치정보를 측정하고 원격으로 독거노인의 건강상태를 관리할 수 있다. 또한, 언제 발생할지 모르는 독거노인들의 응급상황에 즉각 대처할 수 있도록 하였다.

[0008] 본 발명은 가족의 보살핌 없이 홀로 생활하는 독거노인이나 독거부모의 건강과 건강상태 변화를 꾸준히 모니터링하고 관리할 수 있다는 장점을 갖는다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도1은 본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템의 블록 구성도.

도2는 본 발명의 측정단말기에 관한 블록 구성도(block diagram).

도3은 본 발명에 따른 측정 단말기의 동작 흐름도.

도4는 본 발명에 따른 관리센터의 동작 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 측정 단말기는 관리센터와 함께 원격 건강관리 시스템을 구성하는 것으로,

[0011] 착용자의 맥박, 호흡, 혈압 중 적어도 어느 하나 이상의 생체정보를 주기적으로 측정하는 센싱부와, 상기 측정된 생체정보를 저장하는 메모리와, 착용자의 위치정보를 측정하고 측정된 위치정보를 상기 메모리의 생체정보와 함께 관리센터로 전송하는 무선통신부와, 상기 착용자에게 응급상황이 발생하면, 착용자의 상태를 모니터링

터할 수 있도록 상기 관리센터의 지시에 따라 카메라 모듈을 작동시키고, 관리센터와의 통화로를 설정하는 제어부를 포함하여 구성된다.

- [0012] 바람직하게, 상기 제어부는 상기 측정된 생체정보가 기준값 범위를 벗어난 경우 특이사항 보고로서 상기 생체정보를 즉시 관리센터로 전송하고, 만일 상기 측정된 생체정보가 기준값 범위 내인 경우 상기 생체정보를 메모리에 저장하고 지정된 시간이 경과하면 상기 측정된 착용자의 위치정보와 함께 상기 메모리의 생체정보들을 관리센터로 전송하는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 바람직하게, 상기 관리센터는, 상기 측정단말로부터 생체정보를 수신하면 상기 수신된 측정 정보가 특이사항 보고에 속한 것인지 여부를 판단하는 과정과, 만일 상기 측정 정보가 특이사항 보고에 속한 것이면 상기 측정단말과 통화로를 설정하고 상기 측정 단말로 카메라 모듈의 작동을 지시하는 소정의 구동명령을 전송하는 과정과, 상기 카메라 모듈을 통해 착용자의 건강상태를 파악하는 과정과, 만일 착용자의 건강상태가 응급상황인 것으로 판정되면 가족 또는 담당 사회복지사의 휴대폰으로 소정의 경고 메시지를 발송하는 과정을 수행한다.
- [0014] 이하, 본 발명의 바람직한 측정단말기의 구성을 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다. 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 단순히 본 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되는 것으로서, 그 자체로 특별히 중요한 의미 또는 역할을 부여하는 것은 아니다. 따라서, 상기 "모듈" 및 "부"는 서로 혼용되어 사용될 수도 있음을 유념해야 한다.
- [0015] 도1은 본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템의 블록 구성도이다.
- [0016] 도1에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템은, 이용자(예: 독거노인 등)의 신체에 착용가능(wearable)하고 망과 연동할 수 있으며 혈압, 맥박, 체온 등의 생체정보를 측정하는 측정 단말기(100)와, 망(예: 인터넷 망)을 통해 이용자(이하, '독거노인' 또는 '착용자'라 한다)의 생체정보(예: 혈압, 맥박, 체온 등)와 위치정보를 체크 및 관리하는 관리 센터(200)를 포함하여 구성된다.
- [0017] 상기 측정단말기(100)는 손목에 착용가능하며, 주기적으로 착용자(예: 독거노인 등)의 생체정보를 관리센터(200)로 보고한다. 상기 측정단말기(100)는 독거노인의 생체정보로부터 특이사항(예: 실신, 응급상황 등)이 감지되면, 지체없이 관리센터(200)로 이를 보고한다.
- [0018] 관리센터(200)는 상기 측정단말기(100)로부터 보고되는 정보를 모니터하며, 독거노인의 상태를 체크한다. 독거노인의 위치가 사전에 설정된 특정시간 동안 고정되어 있을 경우 측정단말기(100)를 통해 독거노인과 통신을 시도하고 단말(100)의 카메라 모듈(30)을 원격으로 실행시켜 독거노인 신변에 특이사항(예: 실신, 응급상황 등)이 발생했는지 여부를 판단하게 된다.
- [0019] 도2는 본 발명의 측정단말기에 관한 블록 구성도(block diagram)이다.
- [0020] 도2에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 측정단말기(100)는, 무선 통신부(10), 디스플레이(20), 카메라(30), 센싱부(40), 제어부(50), 메모리(60), 음향 입출력부(70), 사용자 입력부(미도시) 등의 구성요소를 포함할 수 있다.
- [0021] 도2는 다양한 구성요소를 가지고 있는 측정 단말기(100)를 나타내고 있다. 그러나 도시된 구성요소 모두가 필수 구성요소인 것은 아니다. 도시된 구성요소 보다 많은 구성요소에 의해 측정 단말기(100)가 구현될 수도 있고, 그 보다 적은 구성요소에 의해서도 본 발명에 따른 측정 단말기(100)가 구현될 수 있다.
- [0022] 이하, 상기 구성요소들에 대해 차례로 살펴본다.
- [0023] 상기 무선 통신부(10)는 측정 단말기(100)와 무선통신 시스템 간의 무선 통신 또는 측정 단말기(100)와 측정 단말기(100)가 위치한 네트워크간의 무선 통신을 하게 하는 하나 이상의 구성요소를 포함할 수 있다. 예를 들어, 무선 통신부(10)는 이동통신 모듈, 무선 인터넷 모듈, 근거리 통신 모듈, 그리고 위치정보 모듈 중, 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0024] 이동통신 모듈은, 이동 통신망 상에서 기지국, 외부의 단말, 서버 중 적어도 하나와 무선신호를 송수신한다. 여기에서, 상기 무선신호는, 음성 호신호, 화상통화 호 신호 또는 문자/멀티미디어 메시지 송수신에 따른 다양한 형태의 데이터를 포함할 수 있다.
- [0025] 상기 무선 인터넷 모듈은 무선 인터넷 접속을 위한 것으로, 휴대 단말에 내장되거나 외장될 수 있다. 무선 인터넷 기술로는 WLAN(Wireless LAN)(Wi-Fi), Wibro(Wireless broadband), Wimax(World Interoperability for Microwave Access), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 등이 이용될 수 있다.

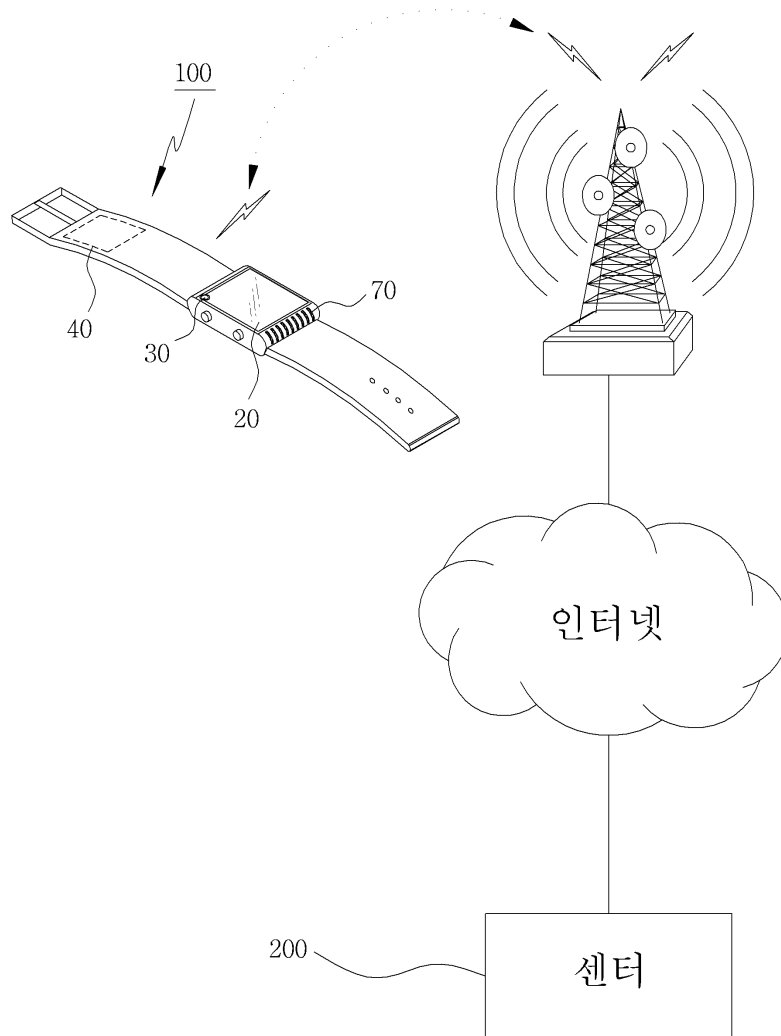
- [0026] 상기 근거리 통신 모듈은 근거리 통신을 위한 모듈을 말한다. 근거리 통신 기술로 블루투스(Bluetooth), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(IrDA, infrared Data Association), UWB(Ultra Wideband), ZigBee 등이 이용될 수 있다.
- [0027] 또한, 위치정보 모듈은 측정 단말기(100)의 위치를 확인하거나 얻기 위한 모듈이다. 일례로 GPS(Global Position System) 모듈이 있다. 만일, 상기 위치정보 모듈에 의해 검출된 독거노인의 위치가 사전에 설정된 특정시간 동안 고정되어 있을 경우 관리센터(200)는 독거노인 신변에 특이상황(예: 실신, 응급상황 등)이 발생했는지 여부를 판단하게 된다.
- [0028] 상기 카메라 모듈(30)은 화상 통화모드 또는 촬영모드에서 이미지 센서에 의해 얻어지는 정지영상의 이미지나 동영상의 화상 프레임을 처리한다. 그리고, 처리된 화상 프레임은 상기 디스플레이(20)에 표시될 수 있다.
- [0029] 상기 카메라 모듈(30)에서 처리된 화상 프레임은 상기 메모리(60)에 저장되거나 무선 통신부(10)를 통해 외부(예: 관리센터(200) 등)로 전송될 수 있다. 상기 카메라 모듈(30)은 단말기의 구성 태양에 따라 2개 이상이 구비될 수 있다. 관리센터(200)는 상기 카메라 모듈(30)을 통해 독거노인과 화상통화할 수 있으며, 만일, 사전에 설정된 특정시간 동안 독거노인의 위치가 고정되어 있을 경우 상기 카메라 모듈(30)을 원격으로 실행시켜 특이상황(예: 실신, 응급상황 등)의 발생여부를 판단할 수 있다.
- [0030] 상기 사용자 입력부(미도시)는 사용자가 단말기의 동작제어를 위한 입력 데이터를 발생시킨다. 상기 사용자 입력부(미도시)는 키 패드(key pad), 돔 스위치 (dome switch), 조그 휠, 조그 스위치 등으로 구성될 수 있으며, 친구찾기 기능의 실행을 위한 소정 실행버튼을 구비한다.
- [0031] 상기 센싱부(40)는 소정 시간주기로 혈압, 맥박, 체온 등 독거노인의 생체정보를 측정하고, 측정된 정보를 메모리(60)에 저장한다. 측정된 생체정보가 정상치를 벗어나는 경우, 그 정보를 메모리(60)에 저장하는 동시에 상기 제어부(50)로도 전달한다.
- [0032] 상기 디스플레이(20)는 측정단말기(100)에서 처리되는 정보를 화면 출력한다. 예를 들어 측정단말기가 통화모드인 경우 통화에 관련된 UI(User Interface) 또는 GUI(Graphic User Interface)를 표시한다. 그리고 측정단말기 (100)가 화상 통화모드 또는 촬영모드인 경우 촬영 또는/및 수신된 영상 또는 UI, GUI를 표시한다.
- [0033] 상기 측정단말기(100)의 구현 형태에 따라 디스플레이부(20)는 2개 이상 존재할 수 있다. 예를 들어, 측정단말기(100)에는 복수의 디스플레이부들이 하나의 면에 이격되거나 일체로 배치될 수 있고, 또한 서로 다른 면에 각각 배치될 수도 있다.
- [0034] 상기 음향 입출력부(70)는 호신호 수신, 통화모드 등에서 무선 통신부(10)로부터 수신되거나 메모리(60)에 저장된 오디오 데이터를 출력한다. 또한, 음향 입출력부(70)는 측정 단말기(100)에서 수행되는 기능(예를 들어, 호신호 수신음, 메시지 수신음 등)과 관련된 음향신호를 출력한다. 이러한 음향 입출력부(70)에는 리시버(Receiver), 스피커 (speaker), 버저(Buzzer) 등이 포함될 수 있다.
- [0035] 상기 음향 입출력부(70)는 또한, 마이크로폰(Microphone)을 통해 외부의 음향신호를 입력받아 전기적인 음성 데이터로 처리한다. 그리고, 처리된 음성 데이터는 통화모드인 경우 상기 이동통신 모듈(미도시)을 통해 이동통신망으로 송신 가능한 형태로 변환되어 출력될 수 있다.
- [0036] 상기 메모리(60)는 제어부(50)의 처리 및 제어를 위한 프로그램이 저장될 수도 있고, 입/출력되는 데이터들(예를 들어, 메시지, 정지영상, 동영상 등)의 임시 저장을 위한 기능을 수행할 수도 있다.
- [0037] 또한, 메모리(60)는 플래시 메모리 타입(flash memory type), 하드디스크 타입(hard disk type), 멀티미디어 카드 마이크로 타입(multimedia card micro type), 카드 타입의 메모리(예를 들어 SD 또는 XD 메모리 등), 램(RAM, Random Access Memory) SRAM(Static Random Access Memory), 롬(ROM, Read-Only Memory), EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), PROM(Programmable Read-Only Memory) 자기 메모리, 자기 디스크, 광디스크 중 적어도 하나의 타입의 저장매체를 포함할 수 있다. 또한, 측정단말기(100)는 인터넷(internet)상에서 메모리(60)의 저장 기능을 수행하는 웹 스토리지(web storage)를 운영할 수도 있다.
- [0038] 상기 제어부(50)는 통상적으로 측정단말기의 전반적인 동작을 제어한다. 예를 들어 음성통화, 데이터 통신, 화상통화 등을 위한 관련된 제어 및 처리를 수행한다.
- [0039] 제어부(50)는 상기 센싱부(40)로부터 보고되는 독거노인의 생체정보가 정상치를 벗어나는 경우, 즉시 이 사실을 관리센터(200)에 전달한다. 또한, 사전에 설정된 특정시간 동안 독거노인의 위치가 고정되어 있을 경우,

독거노인이 응급상태인지 여부를 파악하고자 하는 관리센터(200)의 지시에 따라 제어부(50)는 단말을 촬영모드로 전환하고 상기 카메라 모듈(30)을 구동한다. 그리고, 카메라 모듈(30)의 구동에 의해 얻어지는 정지영상의 이미지나 동영상의 화상 프레임을 상기 관리센터(200)로 무선 송출한다.

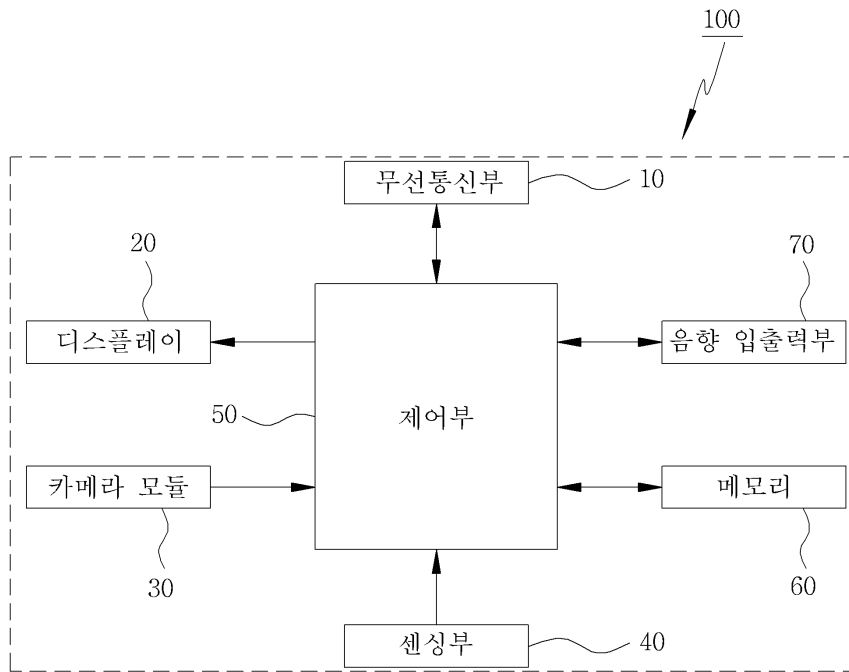
- [0040] 도3은 본 발명에 따른 측정 단말기의 동작 흐름도이고, 도4는 본 발명에 따른 관리센터의 동작 흐름도이다. 도3과 도4를 참조하여, 본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템의 동작을 설명하면 다음과 같다.
- [0041] 도3에 도시된 바와 같이, 센싱부(40)는 소정 시간 간격으로 착용자의 생체정보(예: 호흡, 맥박, 체온 등)를 측정하고 제어부(50)에 보고한다. (S110) 그리고 제어부(50)는 상기 센싱부(40)의 측정 정보가 기준값 범위에 초과되는지 혹은 미달되는지 여부를 판단한다. (S120)
- [0042] 만일, 상기 센싱부(40)의 측정 정보가 기준값 범위에 초과되거나 미달되는 경우, 제어부(50)는 이 같은 측정 정보의 특이 사항을 상기 관리센터(200)에 전송하여, 착용자에게 발생할 수 있는 응급상황에 대처할 수 있도록 한다.
- [0043] 상기 센싱부(40)의 측정 정보가 기준값 범위 내인 경우 제어부(50)는 그 측정 정보를 메모리(60)에 저장하며 (S130), 지정된 시간동안 이 같은 과정들(S110 ~ S130)을 반복 수행한다.
- [0044] 그리고, 상기 지정된 시간이 경과(time out)하면, 착용자의 현 위치정보와 함께, 상기 메모리(60)에 저장된 측정 정보들을 관리센터(200)로 전송한다. (S140~S160)
- [0045] 상기 측정 단말기(100)의 측정 정보가 관리센터(200)로 전송되면(S210), 도4에 도시된 바와 같이, 관리센터(200)는 우선 상기 수신된 측정 정보가 기준값 범위 초과(또는 미달)에 따른 특이사항 보고로서 전송된 것인지 여부를 판단한다. (S220)
- [0046] 만일, 상기 측정 정보가 특이사항 보고로서 전송된 것인 경우, 관리센터(200)는 상기 측정 단말기(100)와의 통화로를 설정하고 착용자와 대화를 시도한다. 그리고 다른 한편으로는, 상기 측정 단말기(100)로 소정의 구동명령을 전송하여 카메라 모듈(30)을 작동시키고, 카메라 모듈(30)을 통해 착용자의 의식상태나 건강상태를 파악한다. (S250)
- [0047] 만일, 착용자의 의식 또는 건강상태가 응급상황인 것으로 판정되면(S260), 관리센터(200)에 등록된 가족 또는 담당 사회복지사의 휴대폰으로 SMS(Short Message Service)나 경고 메시지를 발송하는 등 미리 정해진 매뉴얼에 따라 응급상황에 대처한다. (S270)
- [0048] 상기 과정(S220)에서, 수신된 측정 정보가 주기적인 일상적 정보인 것인 경우, 관리센터(200)는 수신된 측정 정보를 지정된 저장소에 저장하고, 기저장된 정보들간의 비교를 통해 착용자의 건강상태의 변화를 체크하고 진단한다. (S230)
- [0049] 만일, 상기 진단(S230)결과, 착용자의 건강상태에 이상 징후가 발견되면, 관리센터(200)는 상기 측정 단말기(100)와의 통화로를 설정하고 착용자와 대화를 시도하는 등 상기 과정(S250)을 수행한다. 그리고 관리센터(200)에 등록된 가족 또는 담당 사회복지사의 휴대폰으로 SMS메시지를 발송하여 해당 착용자의 건강상태에 이상 징후가 있음을 알린다.
- [0050] 본 발명에 따른 원격 건강관리 시스템은 상기 관리센터(200)에 가입된 측정 단말기(100)들이 착용자의 위치정보를 관리센터(200)에 등록함으로써, 착용자들의 위치정보를 이용한 친구(말벗, 길동무) 찾기 기능을 제공할 수 있다. 본 발명에 따른 측정 단말기(100)는 상기 친구찾기 기능의 실행을 위한 소정의 실행버튼을 단말의 몸체 일측에 구비하며, 착용자가 상기 소정의 실행버튼을 누르는 것으로, 친구찾기 기능을 실행한다.
- [0051] 친구찾기 기능이 실행되면, 측정 단말기(100)는 친구정보를 상기 관리센터(200)로 요청하게 되고, 관리센터(200)는 가장 인근에 위치하며 통화가 가능한 착용자의 전화번호를 닉네임(예: 김가, 박영감, 독박골 할머니 등)과 함께 단말측(100)으로 전송한다. 그리고 단말측(100)에 전송된 친구정보(예: 전화번호 + 박영감)는 상기 디스플레이(20)나 음향 입출력부(70)를 통해 착용자(예: 독거노인)에게 제공된다.
- [0052] 그리고, 상기 친구정보(예: 전화번호+박영감)가 일단, 상기 디스플레이 (20)나 음향 입출력부(70)를 통해 출력되면, 원터치의 버튼 입력으로 간단히 상기 박영감과 통화 연결되도록 하는 것이 바람직하다. 예를 들면, 상기 친구찾기를 위한 실행버튼을 재차 누르는 것으로, 상기 박영감과 통화연결되도록 한다.
- [0053] 이상, 본 발명에 따른 제어부(50)는, 프로그램이 기록된 매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 그리고 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체는, 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장

도면

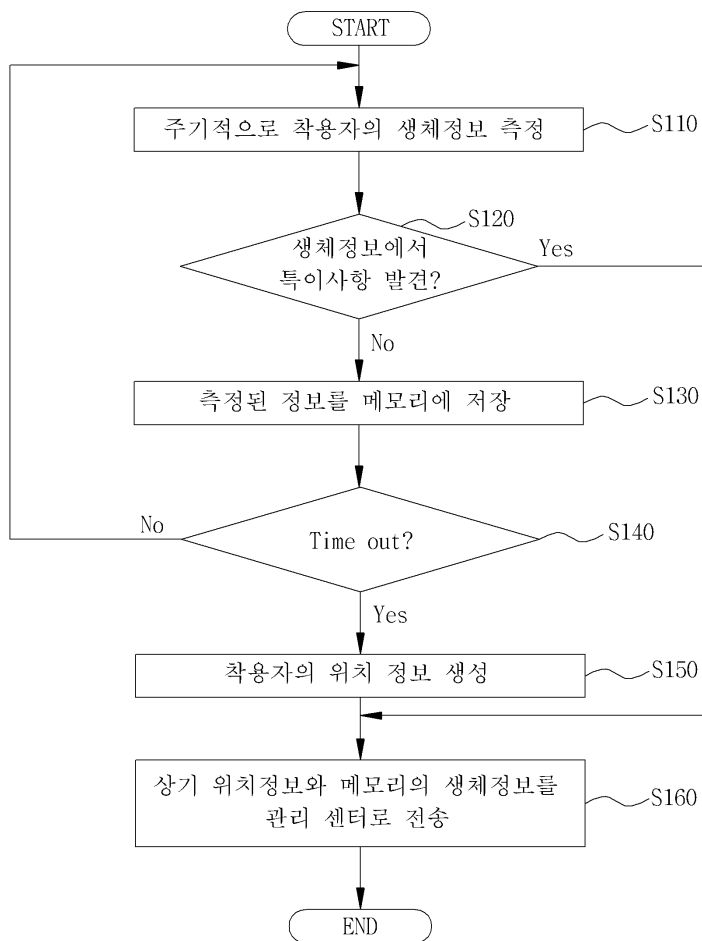
도면1



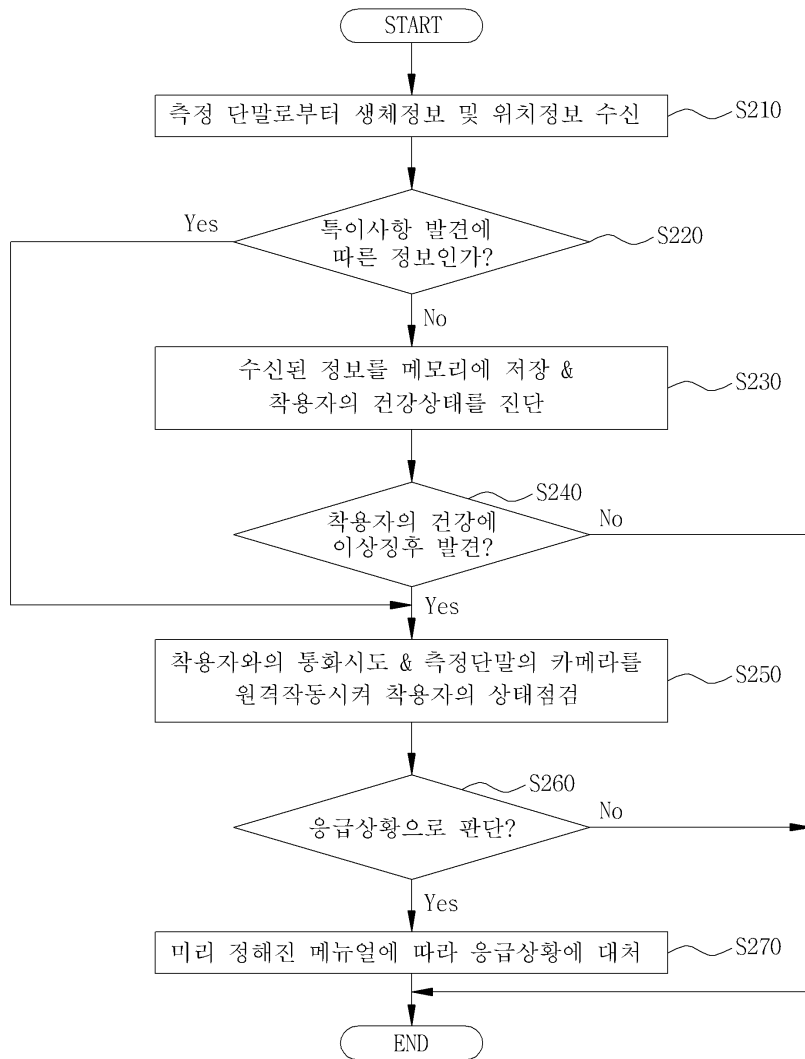
도면2



도면3



도면4



专利名称(译)	标题：远程医疗保健系统和方法		
公开(公告)号	KR1020120094590A	公开(公告)日	2012-08-27
申请号	KR1020110013942	申请日	2011-02-17
[标]申请(专利权)人(译)	READN 嘉泉UNIV杂志JOURNAL		
申请(专利权)人(译)	安妮股份有限公司. 科学与学术合作募集天花板大学		
当前申请(专利权)人(译)	安妮股份有限公司. 科学与学术合作募集天花板大学		
[标]发明人	OH WON JAE 오원재 PARK YU MI 박유미		
发明人	오원재 박유미		
IPC分类号	G06Q50/22 A61B5/00		
CPC分类号	G06Q50/22 A61B5/0015 A61B5/02		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

根据本发明的测量终端包括远程医疗保健系统的佩戴者的脉搏，其组织有管理中心，呼吸，感测部分，存储如上所述的测量的生物信息的存储器，无线通信单元测量佩戴者的位置信息，并利用存储器的生物信息和控制单元向管理中心发送测量的位置信息。感测部分周期性地测量血压中的至少一种生物信息。控制单元如果对佩戴者产生紧急情况，则根据管理中心的指示操作相机模块，以便监视佩戴者的状态并与管理中心建立语音路径。根据本发明的远程医疗保健系统可以使用与可穿戴设备和网络连接的测量终端来测量生物信息和位置信息，并且远程可以管理孤独的老人的健康状况。它立即在孤独的长者的紧急情况下进行管理，而且随时都会产生。

