



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2023-0101516
(43) 공개일자 2023년07월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

G16H 20/70 (2018.01) A61B 5/00 (2021.01)
A61B 5/16 (2006.01) G06Q 50/10 (2012.01)
G06Q 50/26 (2012.01) G16H 10/20 (2018.01)
G16H 40/20 (2018.01)

(52) CPC특허분류

G16H 20/70 (2021.08)
A61B 5/0002 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2021-0191680

(22) 출원일자 2021년12월29일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

(주)피플앤드테크놀로지

서울특별시 강남구 삼성로95길 27, 2층(삼성동, 영창빌딩)

고려대학교 산학협력단

서울특별시 성북구 안암로 145, 고려대학교 (안암동5가)

(72) 발명자

박건우

서울특별시 성북구 북악산로 844, 115-1601 (돈암동, 브라운스톤 돈암 아파트)

조광희

경기도 의정부시 평화로322번길 10, 301-1302 (호원동, 한주3차아파트)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인 다해

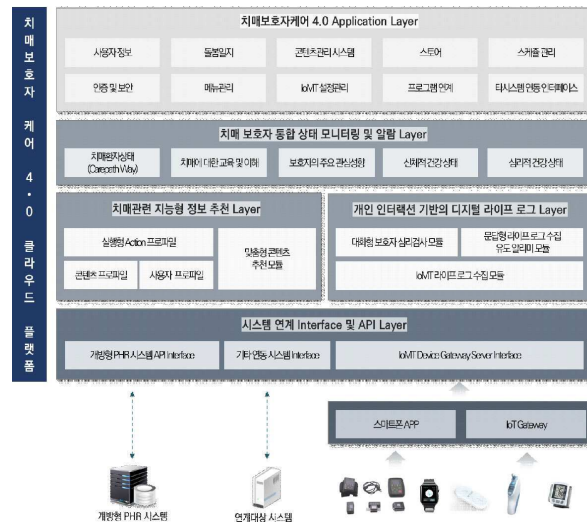
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 치매 간병 시스템

(57) 요약

치매관련 지능형 정보 추천부; 치매보호자 통합 상태 모니터링 및 알람부; 및 개인 인터랙션 기반의 디지털 라이프로그부를 포함하는 치매 간병 시스템이 제공된다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61B 5/165 (2013.01)
A61B 5/4088 (2013.01)
G06Q 50/10 (2015.01)
G06Q 50/26 (2013.01)
G16H 10/20 (2021.08)
G16H 40/20 (2021.08)

이성전

서울특별시 용산구 대사관로6길 39, 601호 (한남동)

(72) 발명자

홍성표

서울특별시 서초구 서초중앙로29길 28, 309-308 (반포동, 반포미도아파트)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1415172640
과제번호	20004607
부처명	산업통상자원부
과제관리(전문)기관명	한국산업기술평가관리원
연구사업명	PHR기반개인맞춤형건강관리시스템
연구과제명	개방형 PHR기반 치매 보호자용 건강관리 서비스 개발 및 실증
기 여 율	1/1
과제수행기관명	주식회사 피플앤드테크놀로지
연구기간	2019.04.01 ~ 2021.12.31

명세서

청구범위

청구항 1

치매관련 지능형 정보 추천부;

치매보호자 통합 상태 모니터링 및 알람부; 및

개인 인터랙션 기반의 디지털 라이프로그부를 포함하는 치매 간병 시스템.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 치매보호자 통합 상태 모니터링 및 알람부는 치매보호자의 건강상태와 주요 관심 성향, 치매 정보 콘텐츠 소비 성향 등에 대한 통합모니터링을 수행하고, 치매보호자의 상황을 지능적으로 판단하고, 문제점 발생시 병원 및 유관 기관등에 알람 서비스 실행, 치매 환자의 상태에 대한 요약 정보를 제공하는 것을 특징으로 하는 치매 간병 시스템.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 개인 인터랙션 기반의 디지털 라이프로그부는 보호자에게 대화형으로 짧은 시간 안에 진행할 수 있는 심리 검사 모듈로 각종 문진 (식사, 복약 등)등을 24시간 라이프 타임에 이벤트 형태로 답변을 유도하여 기록하고, IoMT 디바이스를 활용하여 라이프로그를 자동 수집하는 것을 특징으로 하는 치매 간병 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 치매 간병 시스템에 관한 것으로, 보다 상세하게는 치매 보호자에 대한 필요 정보 등을 제공하여 치매 보호에 필요한 정보를 모두 제공할 수 있는 치매 간병 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 치매는 대뇌 신경 세포의 손상 따위로 지능, 의지, 기억 등이 지속적으로 혹은 본질적으로 상실되는 질병으로, 이는 대부분 노인층에서 많이 발병되고 있다.

[0003] 오늘날 현대 의학의 발달로 노령화 현상이 빠르게 진행되면서 노인 인구는 급격하게 증가하고 있다. 이러한 노인 인구의 증가에 따라 치매를 겪고 있는 노인 인구의 수도 점점 증가하고 있다.

[0004] 이러한 치매환자 보호 및 관리를 위한 다수 특허가 공개되어 있으며, 한국공개특허 10-2020-0061953호는 치매 환자의 생체 정보에 기반하여 상기 치매환자를 관리하는 시스템을 개시한다.

[0005] 하지만, "가혹한 가족 간병" 이라고 불려지고 있는 치매환자 간병에 대한 현실을 직시하고, 치매환자 보호자가 직면한 경제적, 신체적, 정서적 어려움을 인식하고 이를 개선하는 보호자 관리 기술은 현재까지 미흡한 상황이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서, 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 치매환자 보호자가 직면한 경제적, 신체적, 정서적 어려움을 인식하고 이를 개선하는 보호자 관리를 위한, 시스템과 그 운용방법을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0007] 본 발명은 상술한 과제를 해결하기 위하여, 치매관련 지능형 정보 추천부; 치매보호자 통합 상태 모니터링 및 알람부; 및 개인 인터랙션 기반의 디지털 라이프로그부를 포함하는 치매 간병 시스템을 제공한다.

발명의 효과

[0008] 본 발명에 따르면, 치매보호자가 가장 필요로 하는 정보를 가장 적합한 형태로 하나의 플랫폼을 통하여 제공하며, 매환자케어를 위해 사용되는 직접적, 간접적 보호자의 비용부담을 조기 진단 및 처치, 정부지원 방안의 효율적인 활용등을 통해 총괄적으로 절감하는 효과를 기대할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 본 발명은 치매 간병 시스템의 구성도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 이하, 도면을 참조하여 본 발명의 구체적인 실시형태를 설명하기로 한다. 그러나 이는 예시에 불과하며 본 발명은 이에 제한되지 않는다.

[0011] 본 발명을 설명함에 있어서, 본 발명과 관련된 공지기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략하기로 한다. 그리고, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

[0012] 본 발명의 기술적 사상은 청구범위에 의해 결정되며, 이하의 실시예는 본 발명의 기술적 사상을 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 효율적으로 설명하기 위한 일 수단일 뿐이다.

[0013] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 본 발명은 치매 간병 시스템의 구성도이다. 도 1에서 본 발명에 따른 치매 간병 시스템은 특히 보호자를 관리하고 케어하기 위한 시스템이다.

[0014] 도 1을 참조하면 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템은, 치매관련 지능형 정보 추천부, 치매보호자 통합 상태 모니터링 및 알람부, 개인 인터랙션 기반의 디지털 라이프로그부를 포함한다.

[0015] 상기 치매관련 지능형 정보 추천부는 치매관련 콘텐츠 정보, 치매환자, 치매보호자에 대한 프로파일 정보를 관리 수행하며, 콘텐츠별로 실행형 Action 프로파일 관리 지능형 콘텐츠 추천 알고리즘을 통해 치매보호자에게 맞춤형 정보 추천을 수행한다.

[0016] 상기 치매보호자 통합 상태 모니터링 및 알람부는 치매보호자의 건강상태와 주요 관심 성향, 치매 정보 콘텐츠 소비 성향 등에 대한 통합모니터링을 수행하고, 특히 치매보호자의 상황을 지능적으로 판단하고, 문제점 발생 시 병원 및 유관 기관등에 알람 서비스 실행, 치매 환자의 상태에 대한 요약 정보를 제공한다.

[0017] 상기 개인 인터랙션 기반의 디지털 라이프로그부는 매 보호자에게 대화형으로 짧은 시간 안에 진행할 수 있는 심리 검사 모듈로 각종 문진 (식사, 복약 등)등을 24시간 라이프 타임에 이벤트 형태로 답변을 유도하여 기록하고, IoMT 디바이스를 활용하여 라이프로그를 자동 수집한다.

[0018] 예를 들어 본 발명에 따른 시스템을 활용하는 경우 예상되는 시나리오는 다음과 같다.

[0019] "A씨는 치매진단을 받은 아버지를 집에서 모시며 방문요양을 이용하고 있었는데, 최근 폭력행동과 배회증상을 보이기 시작했고, 도저히 집에서 모실 수 없었다. 이에 대해서 고민을 하던 중에 관련 정보를 본 발명에 따른 시스템을 구현한 어플리케이션을 통해서 확인해보고 있었다.

[0020] 해당 앱에서는 여러 가지 상세한 정보와 방법을 제시하면서 **바로 치매상담콜센터의 전화번호가 연결되어 있어서 (1899-9988)에 문의하니, 병동환경이 치매환자에 맞추어져있고, 의사, 간호사, 요양보호사 모두 치매전문교육을 받아 치매에 대해 잘 알고있는 B 공립요양병원으로 안내해 주었다. B 공립요양병원에 대한 위치 정보 역시 바로 "치매보호자 케어 4.0 앱"을 통해 확인할 수 있었다.**

[0021] 치매전문병동에서 꾸준한 약물치료를 통해 폭력행동과 배회증상이 호전되어 아버지는 퇴원할 수 있었다. "치매 보호자 케어 4.0" 앱은 문제행동이 좋아지자 병의 경과를 늦추는데 도움이 된다면서 인지재활프로그램을 권유해 주었다. 또한 **집 근처에 위치한 치매안심센터와 유사기관에서의 인지재활프로그램을 바로 예약할 수 있게끔 구**

성이 되어 있어 잊지 않고 편리하게 예약을 할 수 있었다"

- [0022] 본 발명에 따른 시스템을 통하여, 하기의 효과를 기대할 수 있다.
- [0023] (치매보호자 특화 서비스) 치매의 유병율 증가로 인한 사회경제적 부담이 집중되고 있는 치매환자 보호자에 대한 특화 서비스 제공
- [0024] (치매보호자 케어에 이바지) 치매 보호자 스스로의 관리 동기 및 자기 효능감을 잘 유지할 수 있도록 하는 능동형 관리 서비스 제공
- [0025] (치매환자 돌봄 개선 효과) 치매환자 케어를 위한 각종 의료적, 비의료적 조치 실행이 치매보호자를 통해 진행되는 현실을 감안하면, 결국 치매보호자의 안정적인 케어를 통해 치매환자 돌봄 개선에도 효과
- [0026] (사회경제적 비용 감소) 치매보호자의 안정적인 케어를 통해서 신체적/정서적 문제발생에 의한 사회경제적 손실 및 비용의 최소화
- [0027] (보호자의 비용부담 절감) 치매환자케어를 위해 사용되는 직접적, 간접적 보호자의 비용부담을 조기 진단 및 처치, 정부지원 방안의 효율적인 활용등을 통해 총괄적으로 절감하는 효과를 기대
- [0028] (새로운 사업 기회 창출) 치매보호자 케어 4.0 서비스 플랫폼의 활성화를 통해 치매보호자의 커뮤니티 활성화, 정보 교류 증대 등으로 인한 데이터 및 사용자 유입 효과를 통한 새로운 플랫폼 기반 사업 기회 창출 가능성 증대

도면

도면1

