



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0085798
(43) 공개일자 2019년07월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61B 5/00 (2006.01) A61B 5/0402 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61B 5/0002 (2013.01)
A61B 5/0402 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0004087
(22) 출원일자 2018년01월11일
심사청구일자 2018년01월11일

(71) 출원인
인제대학교 산학협력단
경남 김해시 인제로 197, 내 (어방동,
인제대학교)
(72) 발명자
김희철
경상남도 김해시 인제로 167 대우유토피아아파트
102-905
최기원
울산광역시 동구 진성10길 25 가남골든빌 301호
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
김석계

전체 청구항 수 : 총 2 항

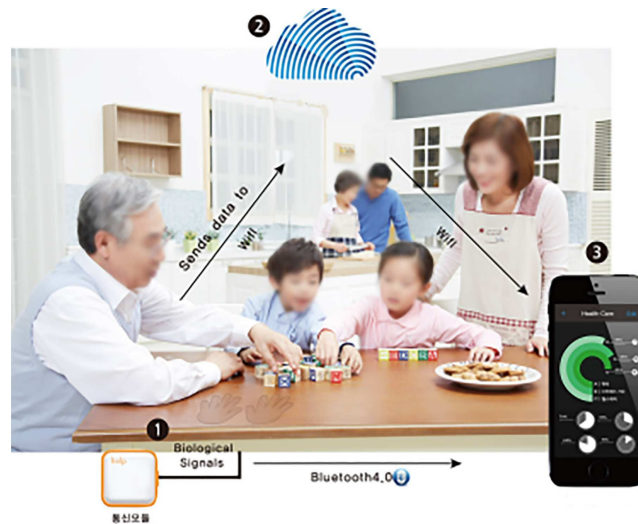
(54) 발명의 명칭 헬스케어 가구

(57) 요약

본 발명은 신체가 접촉하는 가구에 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 것이며, 상기 생체모듈은 생체신호인 심전도를 측정하는 것으로,

본 발명 헬스케어 가구는 거울, 침대, 책상, 의자, 식탁 등의 신체가 접촉하는 가구에 체온센서, 심박센서, 압력센서 등의 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 현저한 효과가 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

주문일

경상남도 김해시 인제로 236 하늘빌 502호

정영주

경기도 의왕시 오전로 150 동백아파트 111-804

명세서

청구범위

청구항 1

신체가 접촉하는 가구에 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 것을 특징으로 하는 헬스케어 가구

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 생체모듈은 생체신호인 심전도를 측정하는 것을 특징으로 하는 헬스케어 가구

발명의 설명

기술 분야

[0001]

본 발명은 헬스케어 가구에 관한 것으로, 보다 상세하게는 거울, 침대, 책상, 의자, 식탁 등의 신체가 접촉하는 가구에 체온센서, 심박센서, 압력센서 등의 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 헬스케어 가구에 관한 것이다.

배경 기술

[0003]

종래기술로서 공개특허공보 공개번호 제10-2017-0136468호의 AAL기반 헬스케어 스마트 홈을 위한 플랫폼 서비스 시스템 및 그 방법에는, 사용자의 몸에 착용하여 GPS신호와 신체신호를 측정하고, 응급상황 모니터링부로 전송하는 웨어러블 디바이스; 상기 웨어러블 디바이스로부터 수신하는 신체신호로 응급상황정보를 감지하여 지정된 병원으로 응급구호를 요청하고, 상기 응급상황별 정보에 따른 응급조치정보를 상기 웨어러블 디바이스로 전달하여 안내하는 응급상황 모니터링부; 및 상기 웨어러블 디바이스의 위치를 감지하여 사용자가 병원에 있음을 감지하고, 상기 응급상황 모니터링부의 응급상황정보에 따라 병원 내부에 등록된 절차에 따라 진료과정을 안내하도록 하는 병원 편의서비스부;를 포함하는 것을 특징으로 하는 AAL기반 헬스케어 스마트 홈을 위한 플랫폼 서비스 시스템이라고 기재되어 있다.

[0004]

다른 종래기술로서 등록특허공보 등록번호 제10-1769501호의 사물 인터넷을 이용한 신체정보 스마트 차트 시스템에는, 신체의 상태를 측정하고 데이터를 전송하는 사물 인터넷 센서; 인간의 신체 내부를 그래픽으로 나타낸 신체해부 캐릭터, 상기 사물 인터넷 센서로부터 전송된 센싱 데이터를 수신하는 통신부, 상기 신체해부 캐릭터에 센싱 데이터를 기록하는 데이터 저장부, 진료의 결과로 저장된 전자문서를 무선 통신으로 전송하는 진료 문서 제어 모듈을 갖는 차트 제어부를 포함하는 스마트 캐릭터 차트;를 포함하고, 상기 사물 인터넷 센서는 사람의 신체에 착용 가능한 웨어러블 센서 또는 가구, 차량 또는 설치물에 고정된 고정 센서를 포함하고, 상기 고정 센서는 복수의 센서가 선형성을 가지도록 평면에 배치되어 조합된 하나의 역할을 수행하는 구조 센서, 복수의 센서가 비선형성을 가지고 입체로 배치되어 조합되어 하나의 역할을 수행하는 건축 센서 및 벽면에 배치된 배경 센서 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 사물 인터넷을 이용한 신체정보 스마트 차트 시스템이라고 기재되어 있다.

[0005]

그러나 상기와 같은 종래의 구성은 가구에 접촉하는 신체 부분이 정확하지 못하여 생체신호를 제대로 감지하지 못하는 단점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 따라서 본 발명 헬스케어 가구를 통하여, 거울, 침대, 책상, 의자, 식탁 등의 신체가 접촉하는 가구에 체온센서, 심박센서, 압력센서 등의 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 헬스케어 가구를 제공하고자 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0009] 본 발명은 신체가 접촉하는 가구에 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0011] 본 발명 헬스케어 가구는 거울, 침대, 책상, 의자, 식탁 등의 신체가 접촉하는 가구에 체온센서, 심박센서, 압력센서 등의 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 현저한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 본 발명 헬스케어 가구의 개념도

도 2는 본 발명 헬스케어 가구에 설치되는 생체모듈장치의 개념도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 본 발명은 신체가 접촉하는 가구에 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 또한, 상기 생체모듈은 생체신호인 심전도를 측정하는 것을 특징으로 한다.

[0017] 본 발명을 첨부 도면에 의해 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0018] 도 1은 본 발명 헬스케어 가구의 개념도, 도 2는 본 발명 헬스케어 가구에 설치되는 생체모듈장치의 개념도이다.

[0019] 본 발명에 대해 구체적으로 기술하면, 본 발명은 신체가 접촉하는 가구에 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 것이다.

[0020] 상기 신체가 접촉하는 가구는, 거울, 침대, 책상, 의자, 식탁 등을 사용하는 것으로, 신체가 접촉해야 하는 부분에는 손바닥 형상의 그림이 그려져 있는 생체모듈이 구비된 생체모듈장치가 설치되어 있으며, 상기 생체모듈장치에 손을 대면 생체모듈이 손바닥의 생체신호를 인식할 수 있는 것이다.

[0021] 상기 생체모듈은 생체신호인 심전도를 측정하는 것이다.

[0022] 상기 통신모듈은 블루투스 통신모듈 또는 와이파이 통신모듈인 것이며, 상기 통합서버는 가정에 설치되어, 통합서버에 연결된 가정용 네트워크를 통해 무선으로 통신모듈과 통신하는 것이다.

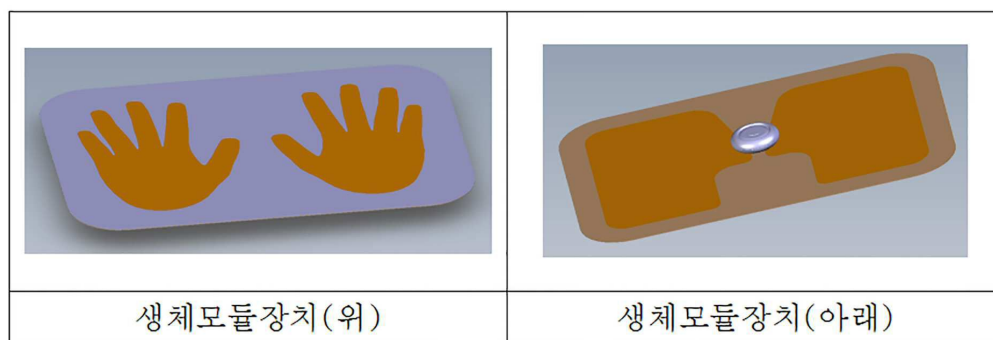
[0025] 따라서 본 발명 헬스케어 가구는 거울, 침대, 책상, 의자, 식탁 등의 신체가 접촉하는 가구에 체온센서, 심박센서, 압력센서 등의 생체모듈, 제어부, 통신모듈을 설치하여, 상기 생체모듈을 통해 감지된 생체신호를 제어부로 전달하고, 상기 제어부는 통신모듈을 통해 통합서버에 전송하여, 상기 통합서버에서 생체신호를 통해 사용자의 건강관리를 제공하는 현저한 효과가 있다.

도면

도면1



도면2



专利名称(译)	医疗家具		
公开(公告)号	KR1020190085798A	公开(公告)日	2019-07-19
申请号	KR1020180004087	申请日	2018-01-11
[标]申请(专利权)人(译)	仁济大学校产学协力团		
申请(专利权)人(译)	仁济大学产学合作基金会		
[标]发明人	김희철 최기원 주문일 정영주		
发明人	김희철 최기원 주문일 정영주		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/0402		
CPC分类号	A61B5/0002 A61B5/0402		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明在与人体接触的家具中安装生物特征模块，控制单元和通信模块，并将通过生物特征模块检测到的生物信号传递至控制单元，其中控制单元将生物信号发送至集成服务器通过通信模块通过集成服务器中的生物信号为用户提供医疗保健，而生物识别模块测量心电图，生物信号。本发明的保健家具具有显著的效果，其中本发明在诸如家具的家具中安装诸如人体温度传感器，心率传感器和压力传感器之类的生物统计模块，控制单元以及通信模块。身体接触的镜子，床，书桌，椅子和餐桌将通过生物识别模块检测到的生物信号传送到控制单元，其中控制单元将生物信号发送到集成服务器通过通信模块，并通过集成服务器中的生物信号为用户提供医疗保健。

