

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)(51) 。 Int. Cl.⁷
A61B 5/00(11) 공개번호 10-2005-0039821
(43) 공개일자 2005년04월29일(21) 출원번호 10-2005-0029289
(22) 출원일자 2005년04월08일(71) 출원인 이천수
서울 관악구 신림5동 1461-7 201호
(72) 발명자 이천수
서울 관악구 신림5동 1461-7 201호

심사청구 : 없음

(54) 휴대용 저장장치 겸용의 건강측정시스템

요약

본 발명은 USB Storage Device와 휴대용 건강측정시스템에 대한 것이다. 본 발명에 의한 시스템은 건강측정정보가 그 측정값과 측정시간이 저장되고 USB를 통해 컴퓨터에 전송해 분석이 가능하다. 뿐만 아니라 휴대용저장장치의 기능도 수행할 수 있는 것을 특징으로 한다.

대표도

도 1

색인어

USB, UMS, 건강, 혈압, 당뇨, 혈당, 컴퓨터, 인터넷, U-Disk

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 본 발명에 의한 USB저장기능과 생체신호측정기능을 가진 시스템의 간단한 구성을 도시하는 도면.

도2는 USB저장장치와 생체신호측정 기능을 가진 장치를 이용해 인터넷 서비스를 제공받는 시스템을 도시하는 도면.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

현재 다양한 생체신호를 측정하는 기구가 사용되고 있다. 또한 현재는 대부분의 기구가 디지털화되어 있다. 다른 한편으로는 이러한 기구들을 통합하여 종합적인 진단을 할 수 있는 장비들이 보급이 되고 있다. 그러나 단순 디지털장비는 측정값을 디지털로 표현하는 데에 국한되어 있고, 종합적인 장비는 가격이 고가여서 개인이나 중소병원에서 사용하기에는 많은 부담이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

다양한 생체신호를 측정하는 센서와 USB 메모리를 결합하고, 센서의 측정값이 측정 일자 및 시간정보와 같이 USB 메모리에 저장되도록 하는 데에 있다. 이렇게 수집된 정보를 인터넷, 이동전화망과 같은 통신망을 통해 수집하고 이를 통해 관련 정보를 분석할 수 있도록 한다.

발명의 구성 및 작용

이는 크게 두부분으로 나눌 수 있다.

첫번째 부분은 생체신호를 측정하는 센서(107)와 USB 메모리(105), USB Device 기능 수행을 위한 USB Device Module(102), 컴퓨터와 같은 USB Host 기기와 물리적 접속을 위한 USB Interface(101), 이를 구동할 MPU(103), 이를 구동하기 위한 Software가 저장되고 실행될 Memory(104), 시스템 구동을 위한 전원(106)으로 구성된 시스템이다.

두번째 부분은 위의 측정장치(201)를 통해 측정값과 측정일시 정보가 컴퓨터와 같은 USB Host기기(202)와 인터넷, 이동통신망과 같은 네트워크(204)를 통해 서버용 컴퓨터(203)에 저장되고, 그 결과를 네트워크를 통해 컴퓨터(205) 또는 이동전화(206)를 통해 사용자에게 보여주는 것이다.

발명의 효과

일상생활을 영유하면서 생체신호를 측정하기는 매우 힘들다. 더군다나 이러한 생체신호는 주기적이고 지속적으로 측정할 때에 유용한 결과값을 얻을 수 있다. 이는 다른 말로 바꾸면 정확한 측정 시간값을 알지 못하면 그 결과값이 무의미할 때도 있다. 이와 같은 생체신호 측정과 현대의 바쁜 생활을 두가지를 만족시킬 수 있는 유용한 제품이 될 수 있을 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

생체신호를 측정하는 센서와 USB 저장장치가 일체형으로 구성된 시스템으로,

신체의 생체신호를 측정하는 센서;

USB Device Module,

USB Interface,

USB 저장장치를 위한 Memory Device,

이 시스템을 구동할 MPU,

이 시스템을 구동할 Software와 이를 저장하고 수행할 Memory,

이 시스템을 구동할 전원;으로 구성되어 USB 저장장치 기능과 생체신호 측정기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 2.

제1항에 있어서,

전자시계 기능 모듈이 추가되어 현재 시간을 표시하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템

청구항 3.

제2항에 있어서,

생체신호 측정시 측정값과 측정시의 일시(日時) 정보를 저장하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 4.

제1항에 있어서,

전원이 1차전지를 통해 공급받는 것을 특징으로 하는 시스템

청구항 5.

제1항에 있어서,

전원이 2차전지를 통해 공급받는 것을 특징으로 하는 시스템

청구항 6.

제5항에 있어서,

한국정보통신기술협회의 "이동전화 단말기의 입출력 단자 접속 표준(TTAS.KO-06.0028/R1)"을 준수하는 충전기로부터 충전용 전원을 공급받을 수 있는 인터페이스와 관련 회로를 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 7.

제2항에 있어서,

사전에 지정된 일시(日時)에 이를 표시하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 8.

제3항에 있어서,

사용자인증 후 측정 정보를 USB Interface를 갖는 컴퓨터와 인터넷을 통해 서버에 전송하고, 해당 사용자의 전체 정보를 분석해 그 결과를 사용자에게 표시하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 9.

제3항에 있어서,

측정 정보를 USB Interface를 갖는 이동전화와 이동전화망을 통해 서버에 전송하고, 해당 사용자의 전체 정보를 분석해 그 결과를 사용자에게 표시하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 10.

제8항과 제9항에 있어서,

분석결과를 인터넷에 연결된 컴퓨터에 표시하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템

청구항 11.

제8항과 제9항에 있어서,

분석결과를 이동전화망을 통해 표시하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 12.

제3항에 있어서,

생체신호 중 혈압을 측정 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 13.

제3항에 있어서,

생체신호 중 체온을 측정 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 14.

제3항에 있어서,

생체신호 중 홀터심전계(Holter ECG) 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

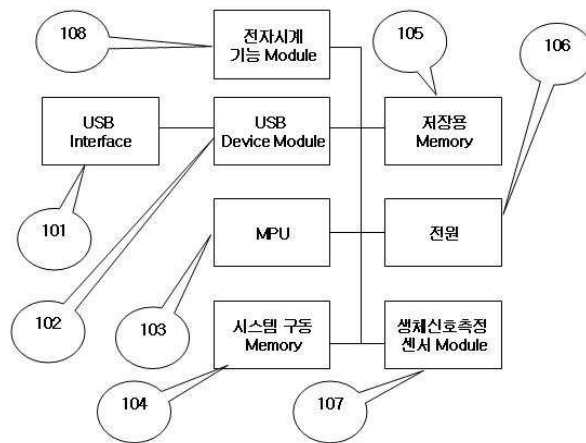
청구항 15.

제3항에 있어서,

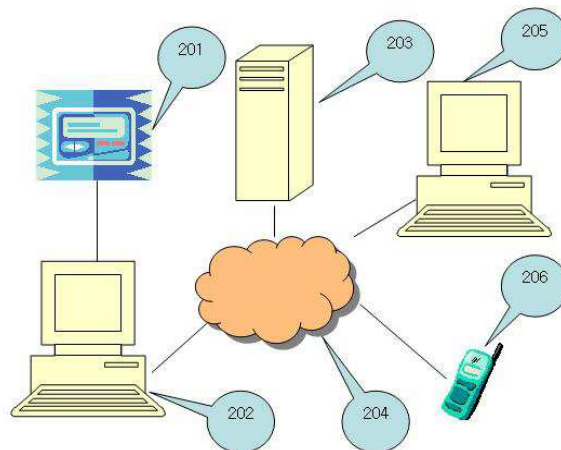
생체신호 중 혈당을 측정 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

도면

도면1



도면2



专利名称(译)	健康测量系统结合便携式存储设备		
公开(公告)号	KR1020050039821A	公开(公告)日	2005-04-29
申请号	KR1020050029289	申请日	2005-04-08
[标]申请(专利权)人(译)	李天秀		
申请(专利权)人(译)	李天秀		
当前申请(专利权)人(译)	李天秀		
[标]发明人	LEE CHUN SOO		
发明人	LEE CHUN SOO		
IPC分类号	A61B5/00		
CPC分类号	B25F1/02 B25G1/04 B25G3/36		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及USB存储设备和用于检查健康的便携式系统。存储测量值和测量时间，并且对于系统，健康测量信息通过USB在计算机中传输并且分析变得可能。此外，便携式存储设备的功能可以执行。USB，UMS，健康，血压，糖尿病，血糖，电脑，互联网，U盘。

