

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ A61B 5/00		(45) 공고일자	2005년09월27일
		(11) 등록번호	20-0396867
		(24) 등록일자	2005년09월20일
(21) 출원번호	20-2005-0020422(이중출원)		
(22) 출원일자	2005년07월13일		
(62) 원출원	특허10-2005-0063344		
	원출원일자 : 2005년07월13일	심사청구일자	2005년07월13일

(73) 실용신안권자	에스엔티전자(주) 경북 구미시 공단2동 282-62		
(72) 고안자	윤기섭 전북 익산시 부송동 우남아파트 106동 306호		
(74) 대리인	권태형 성상희 남호진		

기초적요건 심사관 : 최남호

(54)스트레스 지수 검출기.

요약

본 고안은 사용자의 맥박, 체온, 습도 등을 감지하여 기초적인 신호를 분석한 다음 종합적인 스트레스 지수를 검출하여 줄 수 있도록 한 스트레스 지수 검출기에 관한 것이다.

본 고안은 본체의 파지부에 마련되는 표시창과, 본체의 조작버튼에 마련되는 감지센서와, 검출 프로그램이 내장된 마이크로프로세서 등으로 구성되는 것이다.

본 고안은 무의식 상태에서 사용자의 정보(맥박, 체온, 습도)를 취득하므로 보다 객관적인 스트레스 지수의 검출이 가능한 것이며, 또한, 검출된 스트레스 지수를 전문 의료기관 서버에 실시간으로 전송하여 분석할 수 있으므로 사용자의 건강 관리에 크게 기여할 수 있는 등의 효과가 있다.

대표도

도 1

색인어

마우스, 표시창, 감지센서, 검출, 스트레스

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 구성도.

도 2는 본 고안의 일실시예를 도시한 사시도.

도 3은 본 고안에 따른 마이크로프로세서의 블록도.

도 4는 본 고안의 운용태양을 도시한 참고도.

■ 도면의 주요부분에 사용된 부호의 설명 ■

10: 검출기 11: 본체

12: 파지부 13: 조작버튼

20: 표시창 30: 감지센서

40: 마이크로프로세

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 스트레스 지수 검출기에 관한 것으로, 좀더 상세하게는 사용자의 맥박, 체온, 습도 등을 감지하여 기초적인 신호를 분석한 다음 종합적인 스트레스 지수를 검출하여 줄 수 있도록 함과 아울러 단말기(PC)용 마우스의 기능을 수행할 수 있도록 한 스트레스 지수 검출기에 관한 것이다.

현대사회는 과중한 업무 상당한 스트레스를 받는 직장인이 늘고 있으나, 자신이 받는 스트레스를 실시간으로 체크하여 건강관리를 하기는 힘들다.

물론 스트레스 지수를 검출할 수 있는 의료장비가 안출되어 사용되고 있다고는 하지만 개개인이 그와 같은 장비를 늘 휴대하고 다닌다는 것은 현실적으로 불가능한 것인바, 개개인이 수시로 자신의 스트레스 지수를 확인할 수 있는 수단의 필요성이 절실하다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 단말기 등의 마우스로 이용하면서 무의식 상태에서 사용자의 스트레스 지수를 검출할 수 있도록 함으로써 보다 객관적인 스트레스 지수의 검출이 가능하도록 함과 아울러 사용자가 수시로 자신의 스트레스 지수를 확인할 수 있도록 하며, 또한, 측정된 스트레스 지수를 전문의료기관(메디컬 센터)에 전송하여 건강관리와 더불어 더욱 상세한 자문이 가능하도록 함으로써 국민건강에 일조할 수 있도록 함에 기술적 과제의 주안점을 두고 완성한 스트레스 지수 검출기를 제공하고자 한다.

상기한 기술적 과제를 실현하기 위한 본 고안은 본체의 파지부에 마련되는 표시창과, 본체의 조작버튼에 마련되는 감지센서와, 검출 프로그램이 내장된 마이크로프로세서 등을 구비하는바, 이하 예시되는 도면과 함께 본 고안을 더욱 상세하게 설명하기로 한다.

고안의 구성 및 작용

도 1에 본 고안에서 제시하는 검출기(10)의 구성도가 도시되고 도 2에 본 고안에서 제시하는 검출기(10) 일실시예를 도시한 사시도가 도시되는데, 도시된 바와 같이 본 고안은 본체(11)에 마련되는 파지부(12)의 선단에 단말기를 구동시키기 위한 조작버튼(13) 및 휠(13a)을 형성하여 파지부(12)를 파지한 상태에서 조작버튼(13) 및 휠(13a)을 조작할 수 있도록 함과 아울러 본체(11) 저부에 단말기 제어용 볼(ball)이나 광원(미도시됨.)을 설치하고, 본체(11) 일측에 인터넷 접속용 알에프(RF) 수단(14)을 설치하여 단말기용 마우스로 사용할 수 있게끔 검출기(10)를 구성함에 있어서, 파지부(12)의 일측에 표시창(20)을 설치하고, 조작버튼(13)의 일측에 맥박 등을 감지하기 위한 감지센서(30)를 설치하며, 본체(11) 내부에 검출 프로그램이 내장된 마이크로프로세서(40)를 설치하여서 된 것임을 알 수 있다.

상기 감지센서(30)는 마우스(10)를 조작하는 사용자의 맥박, 체온, 습도 등을 감지하여 주기 위한 것으로, 반사형 센서를 이용하며, 감지센서에 의해 감지된 각각의 정보(맥박, 체온, 습도)는 증폭수단(A)에 의해 증폭됨과 아울러 증폭본에 대한 노이즈가 필터링 처리된 다음 절환스위치(S)에 의해 절환되고, AD컨버터(C)에 의해 변환되어 마이크로프로세서(40)로 전송되며, 마이크로프로세서(40)는 센싱된 신호를 비교·분석하여 스트레스 지수를 검출한 다음 표시창(20)으로 출력해주도록 한다.

도 3에 본 고안에 따른 마이크로프로세서(40)의 블록도가 도시되는데, 도시된 바와 같이 마이크로프로세서(40)는 정상적인 맥박 및 체온과 습도 등에 대한 데이터가 입력된 메모리부(41a, 41b, 41c)와 입력된 정보를 메모리부(41a, 41b, 41c)의 데이터와 비교하여 스트레스 지수를 검출하여 주기 위한 비교·도출부(42)와, 검출된 스트레스 지수를 표시창(20)으로 출력하여 주기 위한 출력부(43)와, 알에프 수단(14)을 통해 검출된 스트레스 지수를 특정주소(IP)로 전송하여 주기 위한 데이터 송신부(44)와, 외부에서 전송되는 입력 데이터를 처리하여 출력하여 주기 위한 데이터 출력부(45) 등으로 구성된다.

이상의 구성으로 된 본 고안은 케이블(15)을 통해 단말기와 연계시켜 사용하는 것으로, 조작버튼(13)과 휠(13a)을 이용하여 컴퓨터를 구동시킬 수 있으며, 검출기(10)를 이용한 작업과정에서 감지센서(30)에 접한 사용자의 신체(검지손가락)를 통해 정보(맥박, 체온, 습도)를 취득하게 되고, 취득된 정보는 마이크로프로세서(40)에 전송되어 비교·분석이 이루어지며, 분석이 이루어진 스트레스 지수는 표시창(30)으로 출력되어 사용자가 건강정보를 수시로 확인할 수 있도록 한 것인데, 본 고안은 무의식(작업과정) 상태에서 사용자의 정보를 취득하므로 보다 객관적인 스트레스 지수의 검출이 가능한 것이다.

본 고안은 마이크로프로세서(40)에 의해 분석된 스트레스 지수가 내장된 알에프 수단(14)에 의해 특정한 주소의 메디칼 센터로 전송되므로 사용자에게 대한 체계적인 건강관리를 하여줄 수 있을 뿐만 아니라 분석된 스트레스 지수에 따른 상세한 자문이 가능한 것이다.

고안의 효과

본 고안에서 제시하는 검출기는 검출기를 이용하여 단말기(PC)를 조작하는 과정에서 사용자의 맥박, 체온, 습도를 감지하여 종합적인 스트레스 지수를 검출할 수 있도록 한 것으로, 무의식 상태에서 사용자의 정보(맥박, 체온, 습도)를 취득하므로 보다 객관적인 스트레스 지수의 검출이 가능한 것이며, 또한, 검출된 스트레스 지수를 전문 의료기관 서버에 실시간으로 전송하여 분석할 수 있으므로 사용자의 건강관리에 크게 기여할 수 있는 등 그 기대되는 효과가 실로 유익한 고안인 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

본체(11)에 파지부(12)와 조작버튼(13), 인터넷 접속용 알에프(RF)수단(14)을 형성하여 마우스로 사용이 가능하게끔 검출기(10)를 구성하며;

상기 파지부(12)에 표시창(20)을 설치하고, 조작버튼(13)에 사용자 정보(맥박, 체온, 습도)를 감지하기 위한 감지센서(30)를 설치하며, 본체(11) 내부에 검출 프로그램이 내장된 마이크로프로세서(40)를 설치하여서 된 것임을 특징으로 하는 스트레스 지수 검출기.

청구항 2.

제1항에 있어서;

상기 마이크로프로세서(40)는 정상적인 맥박 및 체온과 습도 등에 대한 데이터가 입력된 메모리부(41a,41b,41c)와 입력된 정보를 메모리부(41a,41b,41c)의 데이터와 비교하여 스트레스 지수를 검출하여 주기 위한 비교·도출부(42)와, 검출된 스트레스를 표시창(20)으로 출력하여 주기 위한 출력부(43)와, 알에프 수단(14)을 검출된 스트레스 지수를 특정 아이피(IP)로 전송하여 주기 위한 데이터 송신부(44)와, 외부 입력 데이터를 처리하여 출력하여 주기 위한 데이터 출력부(45)로 구성되어짐을 특징으로 하는 스트레스 지수 검출기.

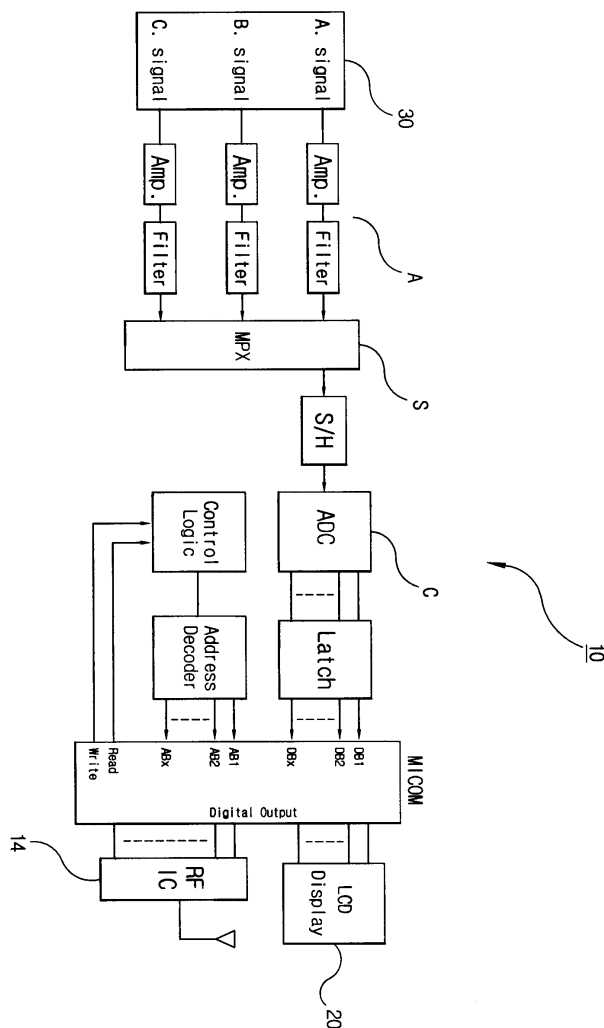
청구항 3.

제1항에 있어서;

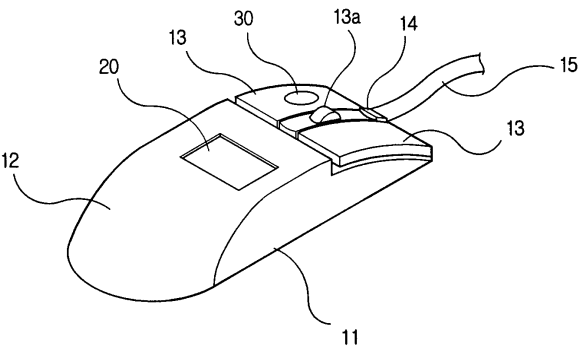
상기 감지센서(30)는 반사형 센서인 것임을 특징으로 하는 스트레스 지수 검출기.

도면

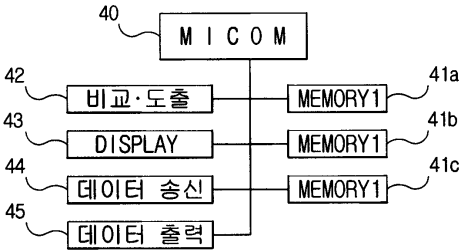
도면1



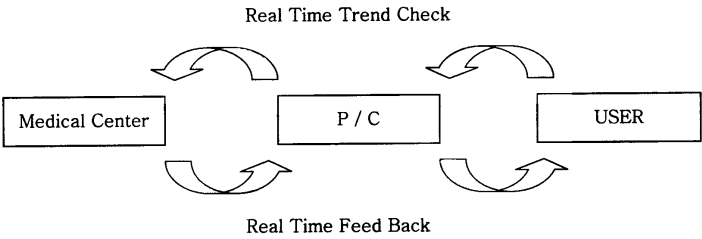
도면2



도면3



도면4



专利名称(译)	应力指数检测器。		
公开(公告)号	KR200396867Y1	公开(公告)日	2005-09-27
申请号	KR2020050020422	申请日	2005-07-13
[标]发明人	YOON GI SUB		
发明人	YOON, GI SUB		
IPC分类号	A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/024 A61B5/0006 A61B5/0008 A61B5/0022 A61B5/01 A61B5/7445 A61B5/7475		
代理人(译)	吴邦国议员 SUANG SANG HEE 南和金		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

应力指数检测器技术领域本发明涉及一种用于检测用户的脉搏，体温，湿度等并分析基本信号和检测综合应力指数的应力指数检测器。本发明由设置在主体的把手部分中的显示窗口，设置在主体的操作按钮上的检测传感器，以及包括检测程序的微处理器组成。该由于设计在无意识状态下获得用户信息（脉搏，体温，湿度），因此可以检测到更客观的应力指数。此外，由于检测到的应力指数可以实时传输到专业医疗机构服务器，并且可以极大地促进管理。1 指数方面 鼠标，显示窗口，检测传感器，检测，应力

