

어디서나 사용가능한 휴대용 뇌 영상장치



Technology Description

- 현재 뇌 기능을 진단하는 기기는 컴퓨터단층촬영기(CT), 자기공명영상(MRI), 초음파 등이 활용되고 있으나 이동성과 공간확보의 필요성, 고가의 비용 때문에 대형병원 등에 한정된 공간에서만 활용되고 있음
- 본 제안장치는 별도의 한정된 공간에서 벗어나 언제 어디서나 응급상황 발생 시에, 실시간으로 뇌 기능을 진단하는데 활용할 수 있는 장점이 있음.
- 또한, 뇌 활성을 극대화하는 바이오 피드백 개념의 인지기능 개선 치료에도 활용될 수 있음



Diagram



< 주요 장치 구성 >

발광 소자	수광 소자
변환부	데이터 처리부
출력부	조절부



Advantage & Opportunities

Competitive Advantage	Opportunities
<ul style="list-style-type: none"> • 광을 이용하여 사람의 머리 내 세포조직의 정보를 생성하는 다발형의 발광소자 및 수광소자 • 전기신호를 유선통신 또는 무선통신을 통하여 데이터를 처리함 	<ul style="list-style-type: none"> • 짧은 시간 동안 환자의 뇌 부위의 상태를 측정하여 3D 영상정보 출력이 가능함 • 실시간으로 환자의 뇌 상태를 모니터링 할 수 있음