

03

스트레처블 기판 및 스트레처블 기판의 제조방법

기술개요

■ 기술개요

피부에 부착하여 치료용 광을 출력하는 패치형 피부 치료장치

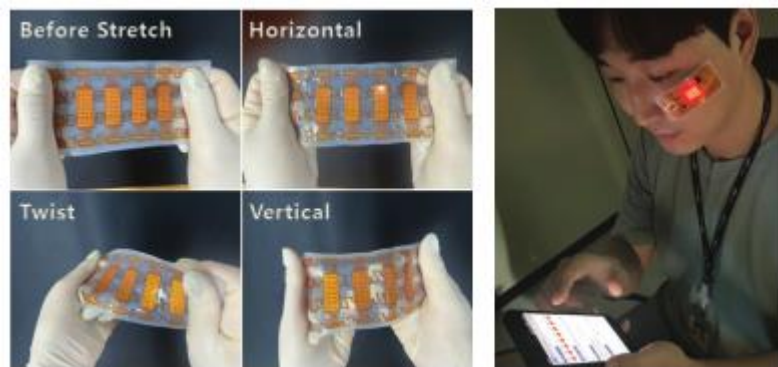
- 피부와 접착하여 피부의 수축 및 이완에 따라 형상이 가변되고, 전원이 공급되면 일정 파장 범위의 빛을 상기 피부에 조사하는 다수의 LED칩을 구비하며, 상기 형상의 가변에 따라 상기 LED칩을 연결하는 회로패턴이 유연하게 변경되도록 사두형 패턴을 형성한 LED 패치부, 구동제어부, 무선통신 모듈 및 배열형 박막 배터리를 포함한 기술 및 장치

기술의 특장점

■ 기술의 특장점

피부에 유연하게 부착하여 피부치료용 광 조사가 가능

- 피부에 유연하게 부착하여 치료용 광을 축력할 수 있음
- 피부의 움직임에 따라 배선이 유연하게 신축하여 내구성을 향상시킬 수 있음



적용분야

■ 적용분야

바이오 및 헬스케어

인체 부착형 디바이스, 웨어러블 장치 또는 스트레처블 디스플레이
회로를 연결하는 배선의 인장 성능이 우수한 스트레처블 기판 및 스트레처블 기판

시장동향

■ 시장동향

종래의 피부치료용 광 조사기는 신축성이 부족하여 사용자가 피부에 부착한 상태에서 움직임이 제한됨

- 종래의 피부치료용 광 조사기는 연성 인쇄회로기판으로 구성되어 피부에 부착하는 것은 용이하지만, 신축성이 없어서 사용자(또는 환자)가 움직이는 경우 피부로부터 쉽게 부닐되거나 치료 위치에서 이동하여 적절한 치료가 이루어지지 못하는 문제점이 있음

관련 지재권 현황

| No. | 등록번호 | 특허 명 | 상태 |
|-----|------------|----------------------------|----|
| 1 | 10-2286323 | 스트레처블 기판 및 스트레처블 기판의 제조 방법 | 등록 |

기술이전 문의

■ 기관 부서 | 062-605-9564 | ddaebag@kopti.re.kr