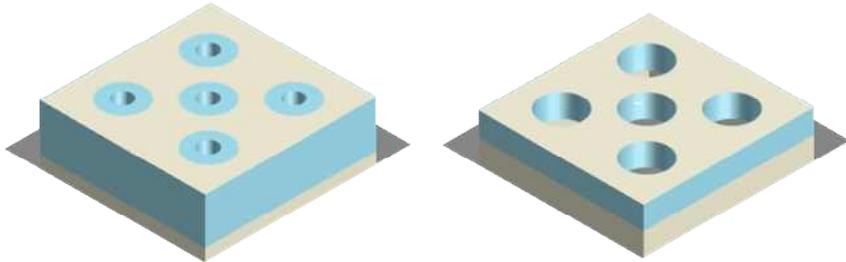


생체모사 히트싱크 제작 기술

기술 요약

● Key Word: 생체모사, 열전모듈, 히트싱크

<p>기술 개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 생체의 온도에 땀샘처럼, 온도 반응성 폴리머의 수분 흡수와 배출에 따른 부피 팽창에 의해 밸브 개폐 역할을 통해 개구량이 변화하고 이에 따라 용매 증발량이 조절되면서 방열량도 조절되는 기술 <p style="text-align: center;">온도에 따른 개구량 변화 → 증발량 조절</p> 
<p>기술의 특징 및 장점</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 21세기 ICT 및 IoT(사물인터넷)의 중심인 Wearable Device의 최대 난제인 전원 문제를 해결하기 위하여, 인체 및 주변 열원으로부터 전원을 생성하는 기술로, 마이크로, 유연 소자형태의 열전 모듈을 사용하여 수십 mW급의 전원을 생성하며, 이를 위하여, 열전 소재 및 마이크로/유연 소자화, 열전달 설계, 열전달 기술 등을 포함 ● 독립전원 기반의 자유롭게 탈부착이 가능하며 신뢰성 있는 사용자 감성/감정 인지를 위한 다중 생체센서 내장형 always-awake 스마트 디바이스 핵심 원천기술 ● 신합금조성 및 Metal-interface composite 처리 기술 개발을 통한 Bi-Te계 열전소재의 물성 향상 및 신분사공정에 의한 열전분말의 대용량 제조 및 제조 분말로부터 코팅층이 포함된 열전복합웨이퍼 직접 제조 그리고 금속기판 적용을 통한 열전모듈의 냉각 특성 향상을 통해 대용량 및 대면적의 열전모듈 제조기술
<p>활용분야</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 생체모사 히트싱크

특허 사항

<p>특허 명</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 해당사항 없음
<p>출원등록 사항</p>	