

061

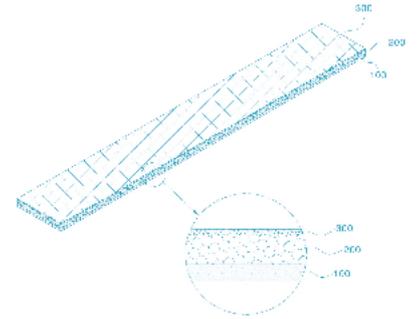
기술분류_ 2차전지

모듈형 축열조

01 기술 개요

사용목적에 따라 용량을 조절할 수 있는 이동식 소용량 모듈형 축열조

설치 공간의 제약이 적고, 친환경적이며, 열원기
기 없이 단독 사용이 가능한 모듈형 축열기



[대표도면]

02 기술 차별성

소용량 모듈형 축열조

- 모듈형으로, 설치 면적이 적고, 무게가 가벼워 설치 공간에 대한 제약이 없으며 휴대가 가능함

태양열을 열원으로 이용하여 친환경적임

- 태양열을 열원으로 이용하여 친환경적이며, 축열조를 단독으로 활용할 수 있어 추가 열원 기기를 필요치 않음

원가저렴, 화재 및 폭발 부분 안전성이 높음

- 축열기의 구조가 단순하여 원가가 저렴하고 유지보수가 편리하며, 열을 저장하는 시스템으로 전기를 저장하는 시스템에 비해서 화재 및 폭발 부분 안전성이 높음

03 기술 키워드

축열조, 열에너지 저장, 냉난방 에너지

04 기술의 TRL 단계



061

기술 분류_ 2차전지

모듈형 축열조

05 사업화 포인트

태양열 집열기를 이용한 에너지 자립형 모듈형 스마트팜 시스템은 태양열 집열기로 생산된 열에너지를 이용하여 적절한 생육환경을 구축함

06 활용 분야 및 시장 규모

활용 분야

축열장치, 스마트팜

시장 규모 및 전망

열에너지 저장 시장은 2017년 36억 7,370만 달러에서 연평균 성장률 11.0%로 증가하여, 2022년에는 61억 9,990만 달러에 이를 것으로 전망

[세계 열에너지 저장 시장 규모 및 전망]



(출처: 연구개발특구진흥재단)

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	모듈형 축열조
출원번호	10-2022-0116647
권리자	한국전력공사
관리기관	한국전력공사
담당자	남궁원 차장
문의처	042-865-5143