

# 065

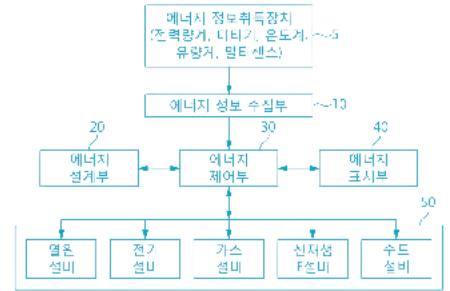
기술분류\_ 2차전지

## 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법

### 01 기술 개요

#### 건물 에너지 관리 시스템과 건물 에너지 관리 방법

- 열, 가스, 전기 등의 이종 에너지 사용을 통합 제어하고 관리하여 전체 에너지 비용을 절감하기 위한 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법
- 경년변화에 따라 변화되는 설비, 환경조건 등을 반영하여 에너지 설계안을 반복적으로 수정하여 건물의 현재 특성에 맞는 에너지 설계안을 작성, 최대 에너지 절감 유도가 가능하도록 한 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법



[대표도면]

### 02 기술 차별성

#### 에너지 사용을 통합 제어하고 관리하여 에너지 비용절

- 열, 가스, 전기 등의 이종 에너지 사용을 통합 제어하고 관리하여 전체 에너지 비용을 절감하기 위한 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법을 제공함

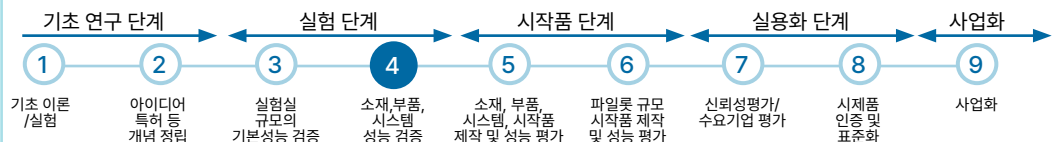
#### 건물의 현재 특성에 맞는 에너지 설계안을 작성, 최대 에너지 절감 유도가 가능하도록 한 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법 제공함

- 경년변화에 따라 변화되는 설비, 환경조건 등을 반영하여 에너지 설계안을 반복적으로 수정하여 건물의 현재 특성에 맞는 에너지 설계안을 작성, 최대 에너지 절감 유도가 가능하도록 한 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법을 제공함

### 03 기술 키워드

#### 브레이튼 사이클, 펌프, 보일러

### 04 기술의 TRL 단계



# 065

기술분류\_ 2차전지

## 건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법

### 05 사업화 포인트

건물의 이중 에너지를 통합한 전체 에너지 비용을 절감하기 위한 통합 제어시스템 사업화

### 06 활용 분야 및 시장 규모

#### 활용 분야

BEMS, ESS

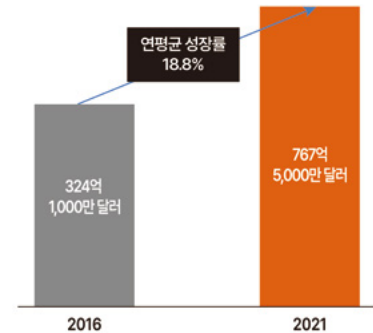
#### 시장 규모 및 전망

국내 건물 에너지 관리 시스템 시장은 2021년 약 324억원 수준으로, 2025년 482억원에 달하여 연평균 10.4% 수준으로 세계시장과 유사한 성장세가 기대됨  
[국내 건물 에너지 관리 시스템 시장]

글로벌 건물 에너지 관리 시스템 시장은 2016년 324억 1,000만 달러에서 연평균성장률 18.8%로 증가하여, 2021년에는 767억 5,000만 달러에 이를 것으로 전망  
[글로벌 건물 에너지 관리 시스템 시장]



(출처: ASTI MARKET INSIGHT 2022-036)



(출처: 연구개발특구진흥재단)

### 07 지식재산권 현황

#### 권리현황

특허명	건물 에너지 관리 시스템 및 관리 방법
출원번호	10-2017-0041739
권리자	한국전력공사
관리기관	한국전력공사
담당자	남궁원 차장
문의처	042-865-5143