

# 2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

## 기술명칭 : 밀봉 소자의 제조방법 및 이에 의해 제조된 변색 소자 및 태양 전지 소자

**기술 개요** • 본 발명은 전해액을 주입할 구멍을 뚫는 공정, 구멍을 다시 메우는 별도의 공정이 불필요한 밀봉 소자의 제조방법과 이에 의해 제조된 밀봉 변색소자 및 태양 전지소자를 제공하는 기술임

### 기술의 특장점

- 수명 및 신뢰성이 증가된 변색소자 제공
  - 영구적인 밀봉을 수행함으로써, 변색소자의 전해질을 외부에 대한 노출로부터 막아주는 역할을 하고, 밀봉 소재 자체의 내투습 특성에 의하여 외부의 수분, 산소 등으로부터 보호함
  - 밀봉 공정 수행 중 밀봉 소재의 눌림에 의해 형성되는 둥근 모양의 밀봉 또는 불균일 밀봉을 방지할 수 있음
- 생산성 및 소자 성능이 개선된 밀봉 소자 제공
  - 밀봉 소자 제조시 불필요한 공정을 제거하여 생산성을 증대시킬 수 있으며, 소자의 성능이 개선되는 효과가 있음

**적용분야** • 태양광 발전



<태양광 발전기>

### 기술완성도(TRL)

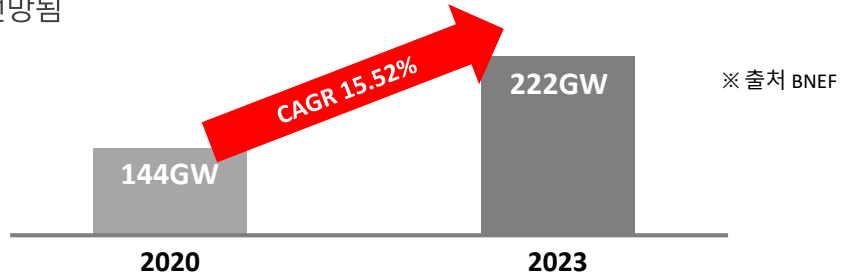


# 2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

## 시장동향

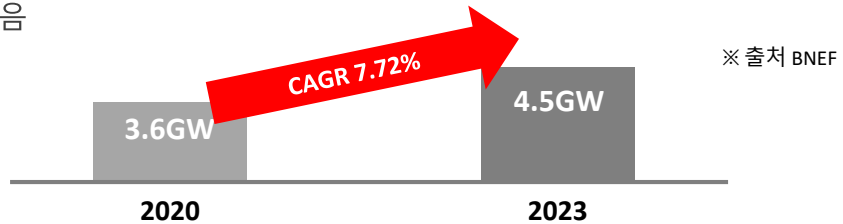
### • 세계 태양광 시장

- 2021년 글로벌 태양광 신규 설치량은 180GW에 달할 것으로 예상됐으나, 중국 등 주요 수요국의 설치량 증가로 200GW를 넘어설 전망이다
- 2022년 글로벌 태양광 신규 설치량은 코로나19 상황 안정, 기후변화 및 ESG 이슈의 본격적인 등장으로 214GW에 달할 것으로 전망되며, 2023년에는 222GW를 기록할 것으로 전망됨



### • 국내 태양광 시장

- 국내 태양광 설치량은 2015년 1GW를 돌파하였으며, 2018년 2GW, 2019년 3GW, 2021년에는 4GW를 넘어설 것으로 예상되며, 2023년에는 4.5GW에 이를 것으로 전망됨
- 2020년 기준 국내 태양광 시장규모는 약 3.5조원으로 글로벌 기준 약 8위권의 시장으로 성장하였음



## 관련 특허 정보현황

구분	출원번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2020-0023224	등록	밀봉 소자의 제조방법 및 이에 의해 제조된 변색 소자 및 태양 전지 소자

## 기술문의

소속 군산대학교 산학협력단 기술사업화실 **담당자** 김미라 실무관 **TEL** 063-469-7558