



# 디자인 휴대용 배터리

대한변리사회장상

권리자 : 주식회사 네오텍  
등록번호 : 30-1016748



## 디자인 설명

해외 제품들은 우수한 디자인과 저렴한 가격으로 많이 출시되고 있으며, 미국의 ECOFLOW의 경우 크라우드 펀딩으로 2017년 백만불을 달성하는 등 마케팅 활동에도 적극적인데 반해, 국내 제품들은 해외 제품들에 비해 디자인이 다소 투박하고 가격이 비싸며, 220V를 이용할 수 없는 등 제한적입니다.

타사는 제품 상태 메시지를 단순 FND나 LED, 흑백 LCD를 활용하여 전달하기 때문에 가시성이 떨어지는 문제점이 있으므로, 본 제품은 이를 개선하기 위해 풀컬러 LCD를 탑재하고 시각적으로 제품의 상태를 전달하기 때문에 효과적으로 배터리 경고, 온도 경고, 예러 메시지 등을 사용자들이 인식할 수 있도록 하였습니다.

## 디자인 적용 현황

- 제품의 크기는 약 300mm(W)\*150mm(L)\*250mm(H)이며, 무게는 5kg로 용량 대비 크기 및 무게가 작아서 휴대하기 간편합니다.
- 전원 버튼, LCD 동작부 등 사용에 필요한 요소가 분할되어 있는 것이 아니라 한쪽 면에 전부 위치하기 때문에 즉각적으로 인식할 수 있고, 사용성이 우수합니다.
- 손잡이는 필요 시 바로 인지하고 붙잡을 수 있도록 상부에 위치하고 있으며, 슬라이딩 방식으로 사용하지 않을 때는 본체와 결합되어 보관이 용이합니다.
- 태양광 충전이 가능한 단자가 따로 있기 때문에 특수한 젠더 없이도 시중에 나오는 모든 태양광 패널과 호환이 가능합니다.
- 일반 보조배터리와 다르게 인버터가 장착되어 있어 220V 사용이 가능하고, USB, 시거잭, 점프스타터 등 다양한 소켓을 사용할 수 있습니다.
- 시거잭과 220V 같이 크기가 큰 단자는 사용하지 않을 때 분진이나 습기가 많은 환경에 노출되거나 아이들의 손이 닿을 수 있으므로 IP54 등급의 방수방진 커버를 적용하여 안전성을 높였습니다.

## 디자인 활용 계획

- 라이프 스타일의 변화에 따라 아웃도어 시장은 꾸준한 성장 가능성이 있으며 특히 캠핑지에서 스마트폰, 태블릿PC, 빔 프로젝터 등 전자 기기 사용률이 증가함에 따라 신규 구매자들이 증가할 전망입니다.
- 본 제품으로 국내 및 해외 박람회에 지속적으로 참가함으로써 신규 바이어 발굴을 기대하고 있습니다. 특히 휴대용 ESS의 경우 블루투스 및 와이파이 통신 모듈을 활용하여 스마트폰 환경에 익숙한 사용자들을 위해 모바일로 관리 및 제어할 수 있는 기능을 추가하는 등 향후 지속적인 개발을 통해 신제품을 출시할 계획입니다.