

2016 에너지 작품 공모전

[아이디어 부문]

1. 아이디어명

시각 장애인과 노인 및 등산가들을 위한 태양열 지팡이

2. 개발동기

동네에서 시각 장애인이나 노인분들이 다니실 때 다소 위험하거나 아찔한 경우를 보게 되는 일이 있다. 신체적으로 불리한 조건이나 상황 때문에 시각 장애인들이나 노인들이 밖을 다닐 때는 여러 가지 위험한 상황이나 불편한 상황을 많이 만나게 된다. 또한 산을 좋아하는 분들은 등산을 하면서도 실을 잃는 다거나 기상 상태에 따라 여러 가지 위험하거나 곤란한 경우를 만날 수 있다. 이런 분들에게 도움이 될 수 있는 다기능 지팡이를 개발하고 싶었다.

3. 설명서(디자인, 기능, 역할, 활용 용도, 방법 등)

1. 일반 지팡이처럼 짚고 다닐 수 있음
2. 몸체에 태양 전지판이 둘러 싸고 있고, 내부에 충전식 내장 배터리가 있음
3. 전등이 있어 야간에 앞을 비출 수 있고, 반사판이 있어 다른 사람이나 차량이 야간에 지팡이를 짚고 가는 사람을 쉽게 알아차릴 수 있음
4. 건널목 신호등에 전파 발신 장치를 달아, 파란불일 때 지팡이가 진동하여 건너도 됨을 알 수 있게 함
5. 위치 알림 내비게이션 시스템을 탑재하여 길을 잃었거나 조난시 119나 경찰에 위치 전송 (기술이 더 발전되는 가고자 하는 목적지를 스피커를 통해 음성으로 안내할 수 있음)

4. 기대효과

1. 시각 장애인과 노인들이 바깥에 나갈 때 큰 도움이 되고 덜 위험해질 수 있을 것이다.
2. 등산을 할 때도 전등, 위치 알림 및 정보 수신 기능을 이용하여 보다 안전한 등산을 할 수 있을 것이다.

5. 기타 설명자료

