

태양광 자동차, 현실이 되다

자동차 배터리를 태양광으로 충전
1세대 솔라루프는 실리콘 태양전지
2세대는 개폐형 옵션 추가한 반투명
3세대, 차체형 경량 솔라리드 구성

현대·기아차가 미래 전기차 및 자율주행차 시대를 열 핵심 기술로 꼽히는 ‘솔라 시스템’ (Solar charging system) 관련 기술을 31일 공개했다.

공상과학(SF) 영화에서 볼 수 있었던 태양광을 이용해 달리는 자동차를 충전하는 기술이다. 현대·기아차는 태양광을 이용하는 솔라 시스템을 상용화해 주행거리를 연장하고 이산화탄소 발생을 줄여 친환경 자동차 경쟁에서 앞서 나간다는 계획이다.



현대·기아차 연구원이 투광이 가능한 2세대 솔라루프가 설치된 자동차 안에서 효율을 측정하고 있다. 현대·기아차는 태양광을 이용해 달리는 자동차를 충전하는 솔라 시스템 관련 기술을 공개했다.

●메인 동력 보조해 주행 거리 연장

현재까지 솔라 시스템은 메인 동력을 보조하는 형태로 개발되고 있다. 전기차와 하이브리드가 같은 친환경 자동차는 물론이고 일반 내연기관 자동차의 배터리를 태양광으로 충전해 연비를 높이는 것을 연구하고 있다.

현대·기아차는 1세대 실리콘형 솔라루프, 2세대 반투명 솔라루프, 3세대 차체형 경량 솔라리드 등 세 종류의 솔라 시스템을 개발하고 있다.

하이브리드 모델에 적용하는 1세대 솔라루프는 일반 루프에 양산형 실리콘 태양전지를 장착한 형태다. 계절 및 사용 환경에 따라 하루 30~60% 가량 배

터리 충전이 가능하다.

세계 최초로 내연기관 모델에 적용할 예정인 2세대 반투명 솔라루프는 불투명한 1세대 솔라루프와는 달리 개방감을 원하는 소비자를 위한 햇빛을 투과하고 마음대로 열 수 있는 개폐형 옵션으로 개발했다. 지붕 전체가 유리로 된 파노라마 선루프에 반투명 태양전지를 장착하는 형태다. 반투명 루프 패널을 통해 투광성을 확보하고, 내연기관 자동차의 내장 배터리 또는 추가적인 솔라배터리를 충전하는 방식으로 개발됐다.

내연기관 자동차에 이 솔라시스템을 적용하면 CO2총량을 규제하는 글로벌 환경법규에 유리하게 작용해 브랜드 인지도 제고는 물론이고 수출 증대에도 크게 기여할 수 있다.

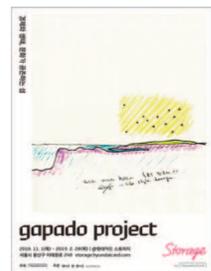
마지막으로 미래 친환경 모델에 적용하기 위해 선행연구 중인 3세대 차체형 경량 솔라리드는 출력 극대화를 위해 차량 리드(보닛 부분)와 루프 강판에 태양전지를 일체형으로 구성하는 방식이다.

현대·기아차는 2019년 이후 출시될

친환경 자동차에 1세대 솔라루프를 적용하기 위해 개발에 박차를 가하고 있다. 이 기술을 개발한 환경에너지연구팀 연구원은 “앞으로 솔라시스템을 포함한 다양한 에너지 생성 기술이 자동차와 연결될 것으로 예상된다. 자동차는 더 이상 수동적으로 에너지를 소비하는 기계가 아니라, 능동적으로 에너지를 생산해 내는 발전소가 될 것이다. 이제 차량 소유자의 패러다임이 소비자에서 에너지 프로슈머로 전환되고 있다”고 말했다.

원성열 기자 sereno@donga.com

현대카드 ‘가파도 프로젝트’ 전시



현대카드가 2019년 2월 28일까지 서울 이태원 전시 문화공간 스토리지에서 ‘가파도 프로젝트’ 전시(사진)를 개최한다. 제주 가파

도의 자연생태계 회복과 유지, 자립적 경제 체제 구축, 지역과 문화의 공존 등을 담은 ‘가파도 프로젝트’를 다채롭게 조명한 작품을 소개한다. 지하 2층의 ‘가파도 아카이브’는 지역 생태계 조사를 진행하면서 얻은 아이디어를 모은 작품이다. 벽면에는 가파도 상동포구부터 상동-중동-하동마을을 거쳐 하동포구로 이어지는 단면을 이미지로 구성한 ‘가파도의 단면’을 전시한다. 입장료는 무료다.

정정욱 기자

맥도날드 시그니처 버거, 1000만개 판매 비결은?

100% 호주·뉴질랜드산 소고기 패티 프리미엄 양파·1+등급 계란 고급화

맥도날드는 프리미엄 버거인 ‘시그니처 버거’(사진)가 2015년 출시 이후 3년 만에 누적 판매량 1000만 개를 돌파했다고 밝혔다.

시그니처 버거는 맥도날드가 글로벌 60년 버거 노하우를 집약해 선보인 프리미엄 버거다. 갓 조리한 1+등급 국내산 계란에 스모크 베이컨과 치즈, 텍사스 BBQ 소

스로 풍성한 맛을 더한 ‘골든 에그 치즈버거’와 진하게 구운 버섯과 양파에 고소한 아메리칸 치즈, 이탈리아 발사믹 소스로 깊은 풍미를 내는 ‘그릴드 머쉬룸 버거’ 등 두 가지로 구성되어 있다.

●설문 조사로 드러난 인기 비결 ‘풍성한 재료와 조화’

맥도날드는 지난해 시그니처 버거를 먹어 본 고객 200여 명을 대상으로 설문조사를



진행했다. 고객들은 “다른 버거 체인에서는 볼 수 없는 색다르고 프리미엄한 재료”와 “풍성한 재료들 간 탁월한 맛의 조화” 등을 매력으로 꼽으며 크게 만족한 것으로 나타났다.

맥도날드 시그니처 버거는 100% 호주·뉴질랜드산 소고기 패티와 부드럽고 달콤한 브리우슈 번, 미니코스 레터스, 프리미엄 적양파, 구운 버섯과 양파, 국내산 1+ 등급 계란에 자체 개발한 특제 소스 등 고급스런 원재료를 한국 고객의 입맛에 맞게 조합했다.

맥도날드는 1000만개

판매 돌파를 기념해 10월 29일부터 11월 11일까지 시그니처 버거 단품을 구매하면 음료와 사이드를 포함한 세트도 무료 업그레이드를 해주는 이벤트를 진행한다.

또한 ‘맥도날드 시그니처 멤버스’를 모집해 시그니처 버거 모델 다니엘 헤니와의 만남, 시그니처 버거 세트 무료 쿠폰 60장, 신제품 출시 전 테이스팅 행사 초청 등 다양한 혜택을 제공한다.

11월 25일까지 자신의 SNS에 #맥도날드 시그니처멤버스, #시그니처버거 해시태그와 함께 시그니처 버거에 대한 사랑을 인증 사진 또는 영상으로 게재하는 고객 중 10명을 선정한다.

원성열 기자

벤츠 트럭, 겨울 서비스 캠페인

메르세데스-벤츠 트럭은 자사 고객을 대상으로 11월 동안 ‘2018 오! 겨울 서비스 캠페인’을 실시한다. 모든 방문 고객 차량을 대상으로 진단기 점검, 샷테스트, 마모 및 손상 점검(13가지) 등 총 14개 항목 무상 점검을 실시한다. 7종 220여가지 부품을 할인하고 순정 르만 클러치(구동 계통) 연말 프로모션, 유상수리 고객 대상 경품 추첨 이벤트, 전 방문 고객 사은품 증정 등 다섯 가지 혜택을 제공한다.

원성열 기자

편집 | 심승수 기자 sss23@donga.com

오래 신을수 있는 “인필라 방한부츠” 를 추천합니다!

100% 국내생산 / 100% 천연 소가죽 / 1년신는 방한화 NO!

500달러 한정 할인 이벤트
대박할인!!!
39,800원
(2컬러 구입시, 무료배송)

K-1(브라운)
사이즈: 245~280mm

K-2(블랙)
사이즈: 245~280mm

양털패시내장

call mountain VIP 기능성 트레킹화

방수/통습/열차단/고탄성/고강력/마모성/미끄럼방지/파일론 이중창

특별할인가 1컬러에 **69,800원**

등산발매/운동화/작업에서 언제 어디서나 편하게 신을수 있는 트레킹화.

원터치 레버 처리 (free lock system)

VIP_1(그레이)

VIP_2(오렌지)

사이즈 230/235/240/245/250/255/260/265/270/275/280