

Sila, 자체 기술로 구동되는 최초의 상용 기기인 Whoop 4.0 을
통해 리튬이온 배터리용 획기적인 엔지니어링 실리콘
음극소재 출시



2021 년 9 월 7 일 화요일



이 기사 공유:

에너지 밀도가 거의 20% 더 높은 Sila 의 차세대 배터리 소재는 1991 년 리튬이온 배터리 출시 이후 시장에 등장한 가장 중대한 배터리 화학 혁신

캘리포니아주 앨러미다 - 2021 년 9 월 8 일 - 차세대 배터리 소재 기업인 Sila 가 30 년 만에 배터리 화학 분야에서 가장 획기적인 기술인 흑연 음극을 대체하는 기술을 출시하여 에너지 스토리지의 새로운 시대를 열었다. Sila 의 실리콘 음극 소재는 배터리의 에너지 밀도를 극적으로 증가시켜 안전성이나 성능을 저해하지 않으면서 배터리 크기를 줄일 수 있다. 성능과 품질이 입증되어 휴먼 퍼포먼스 컴퍼니인 WHOOP 의 최신 피트니스 및 건강 웨어러블 기기인 WHOOP 4.0 에 상용화된 Sila 기술은 소비자 제품 디자인, 전기차 산업 및 재생 에너지 분야에서 혁신을 불러일으킬 수 있는 능력을 갖추고 있다.

현재 Sila 의 소재는 배터리의 에너지 밀도를 거의 20%까지 증가시키고 사이클 수명, 파워, 안전성 또는 기타 성능 매개변수를 손상시키지 않으면서 최대 40%까지 증가시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있다. 이러한 혁신은 최근 전통적인 리튬이온 배터리 화학의 개선 속도가 느려짐으로 인해 지연된 '모든 것의 전동화'를 향한 중요한 한 단계 전진을 의미한다 또한 이 기술은 더 나은 카메라, 증강현실/가상현실 센서, 무선 충전, 5G 속도, 지속적인 건강 모니터링을 위한 센서 등 에너지 밀도와 배터리 크기 제약으로 인해 이전에는 불가능했던 모바일 기기의 새롭고 독특한 제품 기능의 개발을 촉진한다.

Sila 의 공동 창업자이자 CEO 인 Gene Berdichevsky 는 “10 년간 55,000 번의 반복 작업과 1,000 배 이상의 제조 규모 확장을 거친 후 Sila 팀은 처음으로 산업화되었으며, 이제 극적으로 높은 에너지 밀도를 가진 새로운 유형의 리튬이온 화학 솔루션을 상용화했다. 우리의 차세대 소재는 제품 혁신의 급격한 변화를 주도하여 소비자와 기기 제조업체가 더 나은 디자인, 더 많은 기능과 배터리 성능 중에서 선택해야 하는 상황을 해방시킬 것”이라고 밝혔다. 이어 그는 “화석 연료 경제에서 에너지 스토리지 경제로 전환하는 데 시간이 부족하다. 지속 가능한 미래로 가는 길은 훌륭한 제품을 통해 열 수 있으며 Sila 는 오늘날 이러한 제품을 가능하게 한 것이 자랑스럽다.”고 언급했다.

매일 24 시간 사용하는 피트니스 및 건강 웨어러블 기기 중 가장 진보된 형태의 WHOOP 4.0 은 차세대 실리콘 음극재를 사용하는 시장 최초의 제품이다. Sila 기술로 구동되는

WHOOP 4.0 은 17% 더 높은 에너지 밀도를 가진 더 작고 날렵한 제품으로, 5 일의 배터리 수명과 피트니스 추적 개선을 위한 향상된 센서를 지원한다. 이러한 발전은 기존 제조 공정을 변경하지 않고 이루어져, WHOOP 와 배터리 제조 파트너가 최신 웨어러블에 Sila 의 소재를 더 빠르고 쉽게 도입할 수 있게 되었다.

WHOOP 의 공동 창업자인 John Capodilupo 최고기술책임자는 “웨어러블 기술의 설계를 발전시키는 데 있어 가장 큰 장애물 중 하나는 사용 가능한 배터리 기술의 무게와 크기였다”고 밝혔다. 그는 이어 “Sila 를 통해 모든 것이 달라졌다. 배터리 성능 저하 없이 WHOOP 4.0 을 이전 버전에서 변형하고 새로운 특징과 기능을 탑재할 수 있었다. 우리가 이 새로운 배터리 발전을 활용하여 웨어러블 산업을 발전시킨 것처럼, Sila 의 기술은 다른 분야와 제품에서 흥미로운 디자인 혁신을 가능하게 할 잠재력이 있다”고 덧붙였다.

칩에서 디스플레이, 카메라, 연결성에 이르기까지 소비자 가전은 다른 산업 분야의 중요한 혁신을 위한 길을 열어 준다. 고급 배터리 소재도 마찬가지다. 자동차 제조업체와 셀 제조업체는 전동화 목표를 달성하기 위해 더 긴 주행거리, 더 빠른 충전, 더 나은 경제성을 추구하며 차세대 배터리 기술을 찾고 있다. Sila 는 주요 자동차 OEM 및 셀 제조업체와의 파트너십을 통해 새로운 제품 설계 가능성을 열고 에너지 스토리지의 현재 장벽을 제거하며, 우리가 필요로 하는 지속 가능한 미래로 가는 길을 만들기 위해 대규모 혁신을 일으키고 있다.

SILA 소개

2011 년에 설립된 Sila 는 보다 지속 가능한 미래를 위해 에너지 혁신을 가속화하는 차세대 배터리 소재 회사입니다. Sila 는 첨단 실리콘 음극재를 사용하여 획기적인 기술을 산업화하고 있으며, 이는 근본적인 제품 혁신을 촉진하고 화석 연료에 대한 전 세계의 의존도를 완화하는 새로운 에너지 스토리지의 시대를 촉진하고 있습니다. 깊은 기술적 야심, 끈기, 목적을 통해 Sila 팀은 오늘날 시장에 혁신적인 기술을 제공하여 모든 것의 전동화에 한 걸음 더 다가가도록 하고 있습니다. 주요 투자자로는 8VC, Bessemer Venture Partners, Canada Pension Plan Investment Board, Coatue, Daimler, In-Q-Tel, Matrix

Partners, Sutter Hill Ventures 와 T. Rowe Price Associates, Inc.가 자문하는 펀드 및 계좌가 있습니다. 자세한 내용은 www.silanano.com 을 참조하십시오.

보도 문의:

Emily Mann

SutherlandGold for Sila

916-990-7995 | sila@sutherlandgold.com