

2020. 4. 27

전기전자

테슬라, 100 만마일(160 만 km) 지속되는 'NCA 전극합성법' 특허 출원

●
핸드셋/전기전자
 Analyst **주민우**
 02. 6454-4865
 minwoo.ju@meritz.co.kr
 RA **서승연**
 02. 6454-4880
 sy.seo@meritz.co.kr

[뉴스]

테슬라, 100만마일(160만km) 지속되는 'NCA 전극합성법' 특허출원
 (<https://bit.ly/2Y3buIN>) 소제목

[메리츠 의견]

1) 장거리 주행을 지원하기 위한 배터리 기술은 테슬라의 로보택시 구현 목표를 달성하기 위한 선결과제.

현재 상용화된 전기차 배터리의 보증기간은 10년내외/20만km로 로보택시에 적용되기에는 다소 부족한 면이 있음.

엘런머스크는 2020년말 로보택시 구현을 위한 '기술적 준비'는 마무리 될 것이라 언급한 바 있음.

2) 단결정 양극재의 가능성을 확인. 테슬라가 출원한 NCA 전극 합성법의 핵심은 단결정 양극재를 사용했다는 점.

현재 상용화된 양극재는 대부분이 '다결정' 양극재. 양극재는 알루미늄 극판위에 양극소재 분말을 코팅후 압연(press)하는 과정을 거치는데, 다결정 양극분말은 이 과정에서 부서지며 각종 부반응들을 일으켜 배터리 효율을 감소시킴.

반면 단결정 양극재는 부서지는 잔해물들이 없기때문에 수세공정(Washing process)를 거칠 필요가 없어 가공비 절감+수율개선+에너지 밀도 증가로 이어짐.

국내 배터리3사는 2017년부터 양극소재 업체들에게 단결정 개발 과제를 부여해 현재 개발 진행중. 단결정 양극재는 향후 전고체 전지에서도 활용가능성이 있음. 테슬라의 특허출원으로 단결정 개발에도 속도가 붙을 전망.

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기를 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.