

TECHNOLÓGIA V OBLASTI VÝROBY ZÁPORNÝCH ELEKTRÓD – ANÓD PRE NABÍJATEĽNÉ LI-IÓNOVÉ BATÉRIE

Technológia modifikuje povrch anódy Li-iónovej batérie tenkou vrstvičkou ZnO nanosenou technológiou nanášania po atomárnych vrstvách. ZnO vrstvička obmedzuje nadmerný rast pasivačnej vrstvy na rozhraní anódy a kvapalného elektrolytu a niekoľko násobne zvyšuje kapacitu batérie pri rýchlom nabíjaní a vybíjaní.

OBLASŤ UPLATNENIA

Technológiu je možné využiť pri uskladnení energie, a to predovšetkým v automobilovom priemysle. V rámci elektromobility (autá, bicykle, kolobežky) zabezpečí rýchle a efektívne nabitie batérie pri zachovaní celkovej kapacity a eliminácií poklesu kapacity batérie.

ŠTÁDIUM VÝVOJA A OCHRANY

- **funkčnosť overená** v laboratórnych podmienkach
- **národná a medzinárodná patentová prihláška**

KONKURENČNÁ VÝHODA

- zvýšená životnosť Li-iónovej batérie pri rýchlom nabíjaní a vybíjaní
- odstránenie problému zníženia kapacity batérie elektromobilov
- obmedzenie nadmerného rastu pasivačnej vrstvy „SEI layer“ v dôsledku intenzívneho nabíjania/vybíjania batérie
- vytvorenie umelej ochranej vrstvy na báze ZnO filmov

HĽADÁME PARTNERA PRE LICENCOVANIE ALEBO PREDAJ TECHNOLÓGIE

