

# GERUZA ANITZEKO ELEKTRODO ETA ELEKTROLITO SOLIDOAK

**ARGITALPEN ZENBAKIA:** WO2020053267A1

**ASMATZAILEAK:** Anna Llordés Gil (CIC energiGUNE), Frédéric Aguesse (CIC energiGUNE), Antonio Gutiérrez Pardo (CIC energiGUNE), Jakub Zagorski (CIC energiGUNE), Francisco José Fernández Carretero (Fundación Tecnalia Research & Innovation), Amal Siriwardana (Fundación Tecnalia Research & Innovation), Alberto García Luis (Fundación Tecnalia Research & Innovation) eta Haizea Villaverde Cendoya (Fundación Tecnalia Research & Innovation)

Asmakuntza hau geruza anitzeko elektrodoei eta egoera solidoko baterietarako hautetsi horiek prestatzeko metodoari buruzkoa da. Egoera solidoko bateriak merkatuan arrakastaz inplementatzeko muga nagusietako bat interfaze egonkor eta eraginkorra lortzea da, elektrolito solidoaren eta elektrodoaren arteko inpedantzia interfazial txikiarekin, eta hori bereziki garrantzitsua da anodoentzat. Azken urteotan buru-belarri landu da gai hori, baina arazo horri irtenbidea eman behar zaio oraindik. CIC energiGUNEko ikertzaileek geruza anitzeko egitura bat garatu dute, estaldura polimerikoetan oinarritutako elektrolitoen eta/edo elektrodoen artearen egoeran deskribatutakoak baino eroankortasun handiagoa duena eta ziklabilitate hobetua ematen duena, eta,aldi berean, laburra gertatu aurretik korrante-dentsitate handiak bermatzen dituena. Garatutako estaldurari esker, elektrodoen eta elektrolito solidoaren arteko kontaktu txikia eta akats mekanikoa murriztu daitezke, ziklatzean gertatzen diren aldaketa bolumetrikoen ondorioz. Geruza anitzeko sistemak eskaintzen dituen propietate hobetuz gain, nabarmendu behar da sistema prestatzeko metodoak ez duela deposizio-teknika konplexurik behar, eta hori abantaila da artearen egoeran proposatzen diren tekniken aldean.

## BALIO ERANTSIA

- ✓ Konduktibitate ionikoa eta propietate interfazialak hobetuak
- ✓ Estaldura-denbora laburrak, geruzaren uniformetasuna, lodieraren kontrola eta erreproduzigarritasun handia
- ✓ Ez da deposizio-teknika konplexurik behar.
- ✓ Giro-tenperaturan eta presio atmosferikoan estaltzeko prozesua

## TEKNOLOGIAREN APLIKAZIOAK

- ✓ Egoera solidoko bateriak

## LIZENTZIAREN KONTAKTUA

Negozioaren Garapeneko Zuzendaritza  
[businessdev@cicenergigune.com](mailto:businessdev@cicenergigune.com)  
T: +34 945 297108