

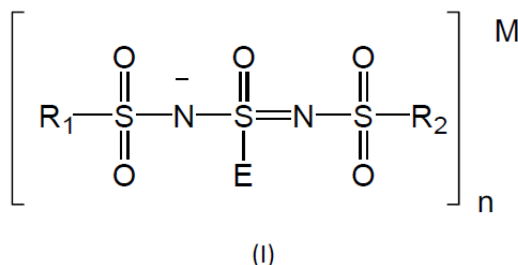
KONPOSATU IONIKOAK PRESTATZEKO METODOA

PATENTE ZENBAKIA: WO2023126377A1

ASMATZAILEAK: Michel Armand (CIC energiGUNE), Heng Zhang (CIC energiGUNE), Maria Martinez-Ibañez (CIC energiGUNE), Lorena García (CIC energiGUNE), Eduardo Sanchez (CIC energiGUNE)

Asmakuntza honen egileek metodo bat garatu dute etapa kopuru txikiagoarekin, hondakin gutxiago sortzen dituen eta errazagoa sulfonimida-kate nagusi batean oinarritutako konposatu ionikoak prestatzeko. Karga anionikoaren deslokalizazio handia eta disoziazio-gaitasun hobetua erakustez gain, egoera solidoko elektrolitoetan ere sar daitezke guztizko eroankortasun ionikoa hobetzeko.

I formulako konposatu ionikoak prestatzeko metodo berri hori urrats bakar batean gauzatzen da, eta hainbat abantaila ditu dauden alternatibekin alderatuta, hala nola: urrats gutxiago, erreakzio-baldintza leunagoak, eta karga negatiboko deslokalizazio handiko gatz sorta zabal bat sintetizatzeko gaitasuna.



I formulako gatzak S-N-S-N-S kate nagusi bat hartzen du, non sulfre-atomoak hexabalenteak diren eta karga negatiboa deslokalizatuta dagoen bi nitrogeno-atomoen eta sulfre atomoei lotutako bost oxigeno-atomoen artean; eta, zehazki, (E) talde bat eta bi R1 eta R2 talde zuzenean lotuta daude S-N-S-N-S nukleoarekin. Oso deslokalizatuta dauden anioi-egitura horiek katioi desberdinekin konbina daitezke, anioien mende dauden propietateak dituzten gatzak sortzeko. Ibilbide berritzaile honen asmakuntzari esker, deslokalizatutako anioi mota askotara irits daiteke, nahi diren propietateekin. Gatz horiek interesgarriak dira hainbat aplikaziotarako. Deslokalizatu gabeko gatzekin alderatuta, prestazio hobekak dituzten elektrolito solidoak sortzen dituztela ikusi da.

BALIO ERANTSIA

- ✓ Deslokalizazio handiko anioi-aniztasuna (E, R1, R2) laburtzeko metodologia orokorra.

- ✓ Ibilbide sintetiko segurua eta erreakzio-baldintza leunak erabiltzen dituen.
- ✓ Ibilbide sintetiko eraginkorra.

TEKNOLOGIAREN APLIKAZIOA

- ✓ Litiozko, sodiozko edo antzeko baterietan erabiltzen diren elektrolito polimerikoetarako anioi superdeslokalizatuak.
- ✓ Litio metalezko baterietarako anions egonkor eta moldakorrak.

LIZENTZIA KONTAKTUA

Negoioaren Garapeneko Zuzendaritza

businessdev@cicenergigune.com

T: +34 945 297108