

PRENTSA-OHARRA

Hidrogenoaren ekoizpenari aplikatutako gainazalen ingeniari-tza

- *H2BASQUE proiektuaren esparruan, Teknikerrek materialak jalkitzeko teknika aurreratuak aplikatu ditu, hidrogenoaren ekoizpenean kritikoak diren osagaien fabrikazio-kostuak murrizteko*
- *Teknologia horrekin, batetik, katalizatzaileen garapenean ahalik eta gehien murriztu nahi da metal preziatuen erabilera, oso garestiak eta urriak direlako, eta, bestetik, ekarpena egin nahi zaie energia garbiaren sorkuntzari eta deskarbonizazioari*

[[Eibar, 2022eko otsailak 9](#)] - Europar Batasunak Europako Itun Berdea (European Green Deal) sustatu du, 2050erako klima-neutraltasuna lortzeko xedez. Bada, itun horren arabera, hidrogeno berdea EBko herrialdeak deskarbonizatzeko giltzetako bat da. Estrategia horrek proposatzen duenez, Batasunean 6 GW hidrogeno ekoiztu behar dira 2024rako, eta 40 GW 2030erako.

Zentzu horretan, hidrogenoaren ekoizpenean finkatu diren helburuok betetzen lagundu dezaketen teknologia giltzarrietako bat dira PEM elektrolizatzaileak, abantaila handiak baitauzkate; hala nola, hidrogenoan lortzen duten purutasuna eta energia berriztagarrien instalazioetan integratzeko duten erraztasuna. Hala ere, erabiltzen diren prozesuen eta materialen ondorioz (batez ere, metal preziatuetan oinarritutako katalizatzaileak direla-eta), fabrikazio-kostuak altuak dira, eta, beraz, soluzio errentagarriagoetarantz jo behar da.

Tekniker zentro teknologikoak, Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kideak, eskarmentu handia dauka hidrogenoa ekoizteko sistema elektriko mota horietan, eta, H2BASQUE proiektuaren esparruan, materialak jalkitzeko magnetron sputtering teknika aurreratuaren erabilera ari da lanean, metal preziatuen erabilera ahalik eta gehien murrizteko eta katalizatzaileak eskala industrialean fabrikatzearen kostuak gutxitzeko, dagoeneko merkatuan daudenen eraginkortasuna eta iraunkortasuna kendu gabe.

Osagai kritikoak

Teknologia horren bidez, elektrolizataileak fabrikatzeko osagai kritikoetan metal preziatuen karga murrizteari begirako bi erronka handiei egin die aurre Teknikerrek: iraunkortasun baxuari eta konbertsio-eraginkortasunaren murrizketari.

"Katalizataileak, gaur egun, teknika hezeen bidez fabrikatzen dira, espreiaren bitartez jalkitzen baitira elektrodoen gainean; bada, teknologia horrek material asko galarazten du. Aitzitik, magnetron sputtering teknikari esker, urrats bakarrean fabrikatu daitezke materialak, konposizio eta morfologia kontrolatuarekin. Hala, zuzenean jalki daitezke elektrodoen gainean, inolako manipulaziorik egin gabe", azaldu du Eva Gutiérrez Teknikerren Hidrogenoaren Apustuko koordinatzaileak.

Horrela, metal preziatu gutxiko katalizataileak fabrikatu daitezke, eta giltzarria da hori, bi arrazoirengatik: batetik, metal preziatuak oso garestiak direlako, eta, bestetik, urriak direlako.

Teknikerren garapen berriak karakterizazio-tekniken bidez ebaluatuko dira, hidrogeno berdearen ekoizpenean ezarri ahal izan daitezen eta, energia berriztagarrien instalazioetan integratuta, energia garbia sortzen eta lurraldea deskarbonizatzen lagundu ahal izan dezaten.

Eusko Jaurlaritzaren Elkartek 2021 programak finantzatu du H2BASQUE (Euskadin Hidrogenoaren Ekonomia Sustatzeko Teknologia) egitasmoa; izan ere, hidrogeno berdea sortzeko osagai kritikoak eta teknologia berriztaileen garapena jorratzen du programa horrek, Euskadiko unibertsitateen, enpresen eta zentro teknologikoen laguntzarekin.

Proiektu honek eragina du GJH 9 - Industria, berrikuntza eta azpiegitura eta GJH 7 helburuetan. Energia eskuragarria eta ez kutsatzailea lortzen da, garapen jasangarriaren ekonomia- eta ingurumen-zutabeei eta, azken batean, gizarte osoari laguntzeko.

Teknikeri buruz

Tekniker fabrikazio aurreratuan, gainazalen ingeniartzan, produktu-ingeniartzan eta fabrikaziorako IKTetan espezializatutako zentro teknologikoa da. I+G+b-aren bidez gizarte osoari hazkundera eta ongizatea eransteko xedea dauka, eta enpresa-ehunduraren

lehiakortasunari modu jasangarrian laguntzen dio. Tekniker Basque Research and Technology Alliance (BRTA) aliantzako kidea da.

Informazio gehiago:

GUK ▶ Unai Macias

unai@guk.es | Tel. 690 212 067