



Ekipoa	Erregai-piladun hidrogeno-ibilgailua
Kodea	D-4037
Ingurumen-hobekuntza	<ul style="list-style-type: none"> - Garraioari lotutako berotegi-efektuko gasak murriztea, nagusiki CO₂, NO_x, SO_x, etab. - Motor termikoko trakzioa duten ibilgailu konbentzionalen zarata murriztea.
Honetan datza:	<p>Erregai-piladun hidrogeno-ibilgailua ibilgailu elektriko bat da, eta higiarazteko erregai-pila bateko energia elektrikoa erabiltzen du, eta ez du inolako motor termikorik. Ibilgailu horietan energia hidrogeno (H₂) moduan biltegitzen da. Presio altuan konprimatuta (350 bar edo 700 bar) egoten da ibilgailuko tanga batean. Tangak hidrogendegietan kargatzen dira, gas naturala erabiltzen duten ibilgailuen antzera.</p> <p>Ibilgailu horietan, erregai-pilen funtzionamendu-printzipioa alderantzizko elektrolisia da. Hau da, erreazio elektrokimiko bat sortzen da biltegitatzenetako hidrogenoaren eta airean dagoen oxigenoaren artean, eta erreazio horren ondorioz, energia elektrikoa eta ur-lurruna lortzen dira. Energia hori erabiltzen da autoaren motor elektrikoa mugitzeko. Gainera, normalean erregai-pilak bateria txiki bati konektatuta egoten dira, eta bertan gordetzen da energia-soberakina, beharrezkoa denean erabili ahal izateko.</p> <p>- Horrela, hidrogenozko erregai-pila duten ibilgailuak neurri handi batean murriztu egiten ditu garraioari lotutako berotegi-efektuko gasak (BEG), batez ere CO₂, NO_x, SO_x eta beste emisio kutsatzaile batzuk, hala nola partikulak (PM₁₀ eta PM_{2,5}), ibilgailuak motor elektrikoarekin funtzionatzen baitu, eta hidrogenoaren errekuntzan ura eta lurruna baino ez baitira sortzen.</p>
Zein sektoretan aplikatu daitekeen	<p>Hidrogeno-ibilgailuak baliagarriak izan daitezke garraio eta mugikortasuneko mota guztietako zerbitzuak eta operazio-profilak emateko. Horrenbestez, ekonomia-sektore guztietan aplikatu daitekeen zeharkako teknologia da. Hala eta guztiz ere, gaur egun lehentasunezkoak dira bidaiarien eta salgaien garraio astuna eta matrikulatu gabeko <i>off-road</i> ibilgailuekin lotutako zerbitzuak logistikan, biltegitan, aireportuetan, portuetan eta abarrean. Beraz, teknologia horren aplikazio zuzenekoak honako sektore hauetan izango litzateke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bidaiariak garraiatzeko hiriko eta hiri inguruko lurreko garraioa (EJSN 4931). - Taxi bidezko garraioa (EJSN 4932). - Beste inon sailkatu gabeko bidaiarien garraiorako lurreko beste garraio mota batzuk (EJSN 4939).



- Salgaien garraioa errepidez eta etxe-aldaketako zerbitzuak (EJSN 494).
- Enpresako ibilgailuak.
- bilgailuak alokatzeko flotak.

Azken finean, teknologia hau ekonomia-sektore guztietan aplikatu daiteke eta ibilgailu mota guztiak barne hartzen ditu, besteak beste, autoak, kamioiak, autobusak, orgatxoak, kale-garbigailuak, etab.