

Sergio Martínez de Pancorboren tesi defentsa

2017/09/21

- **Tesiaren izenburua:** Nuevas topologías de motores síncronos de reluctancia para aplicaciones de tracción
- **Doktoretza Programa:** INGENIARITZAKO DOKTORETZA PROGRAMA
- **Tesi Zuzendariak:** Javier Poza eta Gaizka Ugalde
- **Epaimahaia:**
 - *Mahaiburua:* Francisco Blazquez García (Universidad Politécnica de Madrid (UPM)) Dk. Jn
 - *Mahaikidea:* Txomin Nieva Fatela (CAF POWER & AUTOMATION) Dk. Jn.
 - *Mahaikidea:* Miguel Martínez-Iturralde Maiza (CEIT, Universidad de Navarra) Dk. Jn.
 - *Mahaikidea:* Urtzi Lazcano de Anta (Oceantec Energias Marinas, S.L.) Dk. Jn.
 - *Idazkaria:* Gaizka Almandoz Larralde (Mondragon Unibertsitatea) Dk. Jn.



Sergio Martínez de Pancorbo epai mahaiko kideekin tesiaren defentsaren ostean

Makina erreluktanteak oso interesgarriak dira gau egungo makinekin alderatuz, beraien efizientzia hobetzeko potentzialtasunagatik. Hala ere diseinu berrien beharra dago gaur egungo errekerimenduak bete ahal izateko .

SynRm topologia indukziozko makinekin (IM) konparatu ohi da. Beste alde batetik, SynRm motoreen diseinua, beraien ez linealtasunarekin oso erlazionatua dago. Horregatik elementu finitoetan (FEM) oinarritutako erremientak izatea guztiz beharrezkoa da.

Tesi honetan garatutako erremientak erakutsiko dira , bai makina sinkronoetarako baita asinkronoetarako ere. Sortutako diseinuak, makina erreluktanteentzako egin dira. Diseinu hauek errendimendu antzekoentzat diseinatutako makinekin konparatu dira.

Erremienta hauek erabilia, ten aplikaziorako eta kotxe elektrikorako diseinatutako bi motore analizatzeko erabili dira.