

Lectura de la Tesis de Nuria Herrero Dorca

13/11/2012

El 30 de Octubre, a las 11:00, la doctoranda Nuria Herrero Dorca de la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea presentó su tesis doctoral en el Aula Magna del campus de Iturripe. El título de la tesis: Influence of Alternative Mould Materials and Inhibitors on Mould-Metal Reactions in Magnesium Investment Casting y sus directores: Gurutze Arruebarrena, Iñaki Hurtado de la Escuela Politécnica Superior.

En el tribunal de la tesis participaron:

- Presidente: Dr.D. Jan Van Humbeeck (Catholic University of Leuven (K.U.Leuven))
- Vocal: Dra. Dña. Ana Conde del Campo (CENIM)
- Vocal: Dr. D. Konrad Bernhard Weiss (RWP GmbH)
- Vocal: Dr. D. Pedro Pablo Rodríguez Gutiérrez (Alfa Investigación, Desarrollo e Innovación, A.I.E.)
- Secretario: Dr. D. Zigor Azpilgain Balerdi (Mondragon Unibertsitatea)

En esta tesis se han experimentado diferentes inhibidores y materiales alternativos para minimizar las reacciones entre el magnesio y los moldes cerámicos. Las superficies han sido analizadas por XRF, SEM/EDS, XRD, XPS y el software de equilibrio termodinámico FactSage®. En consecuencia, se han propuesto los mecanismos que producen tanto superficies protegidas como reaccionadas. Por último, se ha colado una carcasa de motor en un molde de alúmina protegido con KBF₄



Tesis Nuria Herrero Dorca