

ÍNDICE TEMÁTICO

Página

CORROSION

Evidence for artificial magnetite coating on Iberian armoury. <i>Evidencias de un recubrimiento de magnetita artificial en el armamento íbero.</i>	
L. GARCÍA, A. J. CRIADO, J. CHAMÓN, F. PENCO, J. ALONSO, R. ARÉVALO, J.A. MARTÍNEZ AND C. DIETZ ...	101
Oxidation behaviour at 1123 K of AISI 304-Ni/Al-Al ₂ O ₃ /TiO ₂ multilayer system deposited by flame spray. <i>Oxidación a 1123 K de sistemas multicapa AISI 304-Ni/Al-Al₂O₃/TiO₂ depositados mediante proyección por llama.</i>	
K.A. HABIB, J.J. SAURA, C. FERRER, M.S. DAMRA AND I. CERVERA	126
Obtención de recubrimientos de hidroxiapatita sobre titanio mediante el método biomimético. <i>Obtaining hydroxyapatite coatings on titanium by the biomimetic method.</i>	
A. PAZ, Y. MARTÍN, L.M. PAZOS, M.B. PARODI, G.O. YBARRA Y J.E. GONZÁLEZ.....	138
Comportamiento frente a la corrosión y biocompatibilidad in vitro/in vivo de la aleación AZ31 modificada superficialmente. <i>Corrosion behaviour and in vitro/in vivo biocompatibility of surface-modified AZ31 alloy</i>	
M. CARBONERAS, C. IGLESIAS, B.T. PÉREZ-MACEDA, J.A. DEL VALLE, M.C. GARCÍA-ALONSO, M.A. ALOBERA, C. CLEMENTE, J.C. RUBIO, M.L. ESCUDERO Y R.M. LOZANO.....	212
Modelado del crecimiento de picaduras en tuberías enterradas que transportan hidrocarburos utilizando técnicas estadísticas. <i>Pitting growth modelling in buried oil and gas pipelines using statistical techniques.</i>	
J.C. VELÁZQUEZ, F. CALEYO, A. VALOR Y J.M. HALLEN	244
Estudio de corrosión galvánica en pares latón/acero inoxidable y latón/fundición de hierro. <i>A galvanic corrosion study of brass/stainless steel and brass/cast iron</i>	
M. OHANIAN, V. DÍAZ, M. CORENGIA Y C. F. ZINOLA	319
Recubrimientos de materiales compuestos metal-cerámico obtenidos por nuevas tecnologías de proyección térmica: Proyección fría (CGS) y su resistencia al desgaste <i>Metal-ceramic composite coatings obtained by new thermal spray technologies: Cold Gas Spray (CGS) and its wear resistance.</i>	
J. M. MIGUEL, S. VIZCAÍNO, S. DOSTA, N. CINCA, C. LORENZANA Y J. M. GUILMANY.....	390
Evaluación de la susceptibilidad a la corrosión por picado del acero API 5L X42 expuesto a un ambiente con cloruros y CO ₂ mediante la técnica de ruido electroquímico. <i>Evaluation of the susceptibility to pitting corrosion of steel API 5L X42 exposed to solutions containing chloride ions and CO₂ by electrochemical noise measurements.</i>	
D. PEÑA-BALLESTEROS, N. RODRÍGUEZ-VANEGAS, C. ANTELÍZ Y H. SARMIENTO-KLAPPER	412
Atmospheric corrosion of mild steel. <i>Corrosión atmosférica del acero suave.</i>	
M. MORCILLO, D. DE LA FUENTE, I. DÍAZ Y H. CANO.....	426
Pitting corrosion in austenitic stainless steel water tanks of hotel trains. <i>Corrosión por picaduras en depósitos de agua de acero inoxidable austenítico en trenes hotel.</i>	
D.A. MORENO, A. M. GARCÍA, C. RANNINGER AND B. MOLINA	497
Revisión y estado del arte de la corrosividad del etanol y sus mezclas con gasolina. <i>Review and state-of-the-art of the corrosivity produced by ethanol and their mixtures with gasoline.</i>	
B. BERLANGA, M. V. BIEZMA Y J. FERNÁNDEZ.....	507

METALURGIA FÍSICA

Caracterización de aceros dual-phase obtenidos por laminación en caliente. <i>Characterization of dual-phase steels obtained by hot-rolling.</i>	
A. MONSALVE, A. ARTIGAS, F. CASTRO, R. COLÁS E Y. HOUBAERT	5

Automatic TIG welding of austenitic stainless steels in nitrogen and nitrogen-based gas mixtures. <i>Soldadura TIG automática de acero inoxidable austenita en una atmósfera de protección de nitrógeno y mezclas de gas a base de nitrógeno.</i>	
B. ZORC.....	29
Annealing of a ferritic stainless steel 409 stabilized with titanium and zirconium additions. <i>Recocido de una aleación de acero inoxidable ferrítico 409 estabilizado con adiciones de titanio y zirconio.</i>	
J.L. CAVAZOS, M.P. GUERRERO-MATA AND P. ZAMBRANO	39
Influencia de la técnica de soldadura multipasada y de los tratamientos térmicos de precalentamiento y post-soldadura en el comportamiento de uniones GMAW de un aceromicroaleado HARDOX 400. <i>Analysis of the influence of the multipass welding, welding preheat and welding post heat treatments on the behaviour of GMAW joints of HARDOX 400 microalloyed steel.</i>	
A. MARTÍNEZ, V. MIGUEL, J. COELLO, A. NAVARRO, A. CALATAYUD Y M.C. MANJABACAS.....	61
Análisis de la influencia del tratamiento térmico de envejecimiento en la modificación de las propiedades mecánicas de la aleación AA6060 procesada por ECAE <i>Analysis of the influence of aging heat treatment on the modification of the mechanical properties of the alloy AA6060 processed by ECAE.</i>	
I. PÉREZ, C. LUIS-PÉREZ, R. LURI, J. LEÓN E I. PUERTAS	76
Estimate of thermal fatigue lifetime for the INCONEL 625ICF plate while exposed to concentrated solar radiation. <i>Estimación del tiempo de vida bajo fatiga térmica para una placa de inconel 625ICF, mientras se expone a radiación solar concentrada.</i>	
A. ROJAS-MORÍN AND J. FERNÁNDEZ-RECHE	112
Soldadura TIG de espumas de aluminio. Análisis de los parámetros operacionales de espumado. <i>TIG welding of aluminium foams. Analysis of foaming operating parameters.</i>	
A. PORTOLÉS, O. BERENGUER, J. OÑORO Y C. RANNINGER.....	234
Estudio del desgaste del flanco de carburos recubiertos y cermet durante el torneado de alta velocidad en seco del acero AISI 1045. <i>Flank wear study of coating carbides and cermet inserts during the dry high speed turning of AISI 1045 steel.</i>	
L. W. HERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, R. PÉREZ-RODRÍGUEZ, P. ZAMBRANO-ROBLEDO, M. GUERRERO-MATA Y L. DUMITRESCU	262
Formación de fase sigma en uniones soldadas de acero inoxidable súper dúplex fundido. <i>Sigma-phase formation in weldments of cast super duplex stainless steel.</i>	
J.L. GARIN, R. L. MANNHEIM Y M.A. CAMUS	293
Influencia de la composición química de diferentes chatarras de acero sobre las propiedades mecánicas de la fundición con grafito esferoidal. <i>Influence of the chemical composition of different steel scraps on the mechanical properties of ductile iron.</i>	
I. ASENJO, P. LARRAÑAGA, J. GARAY Y J. SERTUCHA.....	307
Modelo predictivo de control en fundiciones de alta precisión: un nuevo enfoque para la fase de predicción. <i>Model predictive control on high precision foundries: a new approach for the prediction phase.</i>	
J. NIEVES, I. SANTOS Y P.G. BRINGAS	341
Evaluación de las transformaciones estructurales en recubrimientos de WC10Ni depositados por laser cladding sobre acero para herramienta EN 12379. <i>Evaluation of structural changes in WC10Ni coatings deposited by laser cladding on tool steel EN 12379.</i>	
J.J. CANDEL, V. AMIGÓ, J. SAMPEDRO Y V. BONACHE	355
Estudio de la estabilidad térmica de polvo de hierro nanoestructurado en función del tipo de refuerzo (Nb, NbC) y de su contenido. <i>Thermal stability of nanostructured iron powder as a function of amount and nature of reinforcement (Nb or NbC).</i>	
L. FUENTES-PACHECO, M. CAMPOS Y J.M. TORRALBA.....	373
Implications of total content of silicon, aluminium, chromium and formation of thin ferrite films on low ductility at high temperature in non oriented electrical steels. <i>Implicaciones del contenido total de silicio, aluminio y cromo y formación de películas delgadas de ferrita sobre la baja ductilidad a alta temperatura en aceros eléctricos no orientados.</i>	
F. EQUIHUA-GUILLÉN, R. SERVÍN, J. R. MUZQUIZ-RIOJAS, J. E. CAMPOREDONDO-SAUCEDO AND M. AGUILAR-GONZÁLEZ	381

Formación de grafito chunky en piezas de pequeño espesor fabricadas utilizando fundición de hierro con grafito esferoidal. <i>Chunky graphite formation in small section ductile iron castings.</i> I. ASENJO, P. LARRAÑAGA Y J. SERTUCHA.....	402
Effect of iron addition on the crystal structure of the α -AlFeMnSi phase formed in the quaternary Al-Fe-Mn-Si system. <i>Efecto de la adición de hierro sobre la estructura cristalina de la fase α-AlFeMnSi formada en el sistema cuaternario Al-Fe-Mn-Si.</i> P. OROZCO-GONZÁLEZ, M. CASTRO-ROMÁN, J. LÓPEZ-CUEVAS, A. HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, R. MUÑIZ-VALDEZ, S. LUNA-ÁLVAREZ Y C. ORTIZ-CUELLAR	453
New strategy for the optimal design and manufacture of high performance milling heads. <i>Nueva estrategia para el diseño y fabricación de cabezales de fresadora de altas prestaciones.</i> A. BUSTILLO, L.M. PLAZA AND M. RODRÍGUEZ.....	462
Efecto de la velocidad de deformación en la recristalización dinámica de un cobre ETP durante su compresión en caliente con temperatura descendente. <i>Effect of the strain rate in the dynamic recrystallization of ETP copper during its hot compression with descending temperatures.</i> G. TORRENTE, M. TORRES Y L. SANOJA.....	485

METALURGIA PRIMARIA

Biosorción de iones cobre con biomasa de algas y orujos deshidratados. <i>Biosorption of copper ions with biomass of algae and dehydrated waste of olives.</i> P. TAPIA, M. SANTANDER, O. PÁVEZ, L. VALDERRAMA, D. GUZMÁN Y L. ROMERO.....	15
Deterioro y estrategias de conservación de elementos metálicos de interés patrimonial de la estación de ferrocarril de Aranjuez. <i>Deterioration and conservation strategies of heritage metallic elements of the railway station of Aranjuez.</i> M. GARCÍA-HERAS, F. AGUA, V. LÓPEZ, J. CONTRERAS Y M.A. VILLEGAS.....	48
Supported liquid membranes technologies in metals removal from liquid effluents. <i>Tecnologías de membranas líquidas soportadas en la eliminación de metales de efluentes líquidos.</i> D. DE AGREDA, I. GARCIA-DIAZ, F.A. LÓPEZ AND F.J. ALGUACIL	146
Introducción al procesado pulvimetalúrgico del titanio. <i>Introduction to powder metallurgy processes for titanium manufacturing.</i> P.G. ESTEBAN, L. BOLZONI, E.M. RUIZ-NAVAS Y E. GORDO	169
Proceso de molidura mecánica en medio seco, húmedo y criogénico de polvo de hierro dúctil nanoestructurado. <i>Mechanical milling of a nanostructured ductile iron powder under dry, wet and cryogenic atmospheres.</i> N. CINCA, E. HURTADO, I. G. CANO Y J.M. GULEMANY	197
Coagulación de finos en la flotación de la fluorita. <i>Coagulation of fines in fluorite froth flotation.</i> P. E. SARQUÍS, M. GONZÁLEZ, A. MOYANO Y V. BAZÁN	205
Aplicación del permanganato potásico para la eliminación de cianuros de cobre en aguas residuales de la planta de lixiviación en una mina de oro (II): Ensayos en planta piloto. <i>Uses of the potassium permanganate to eliminate copper cyanide from waste water resulting from a lixiviation plant in a gold mine (II): Pilot plant experiences.</i> J. P. SANCHO, B. FERNÁNDEZ, J. AYALA, M. P. GARCÍA Y A. LAVANDEIRA	224
The recycling of end-of-life tyres. Technological review. <i>Reciclado de neumáticos fuera de uso. Revisión tecnológica.</i> G. RAMOS, F. J. ALGUACIL AND F. A. LÓPEZ.....	273
Estudio de los mecanismos de activación de la esfalerita con Cu(II) y Pb(II). <i>Contact angle study on the activation mechanisms of sphalerite with Cu(II) and Pb.</i> DÁVILA PULIDO Y A. URIBE SALAS	329
Researches on the influence of the slags formed in the installations on the hydrogen removal efficiency. <i>Investigaciones sobre la influencia de la escoria sobre el rendimiento de eliminación del hidrógeno.</i> F. DRĂGOI, A. SOCALICI, E. ARDELEAN, E. POPA AND T. HEPUT.....	477