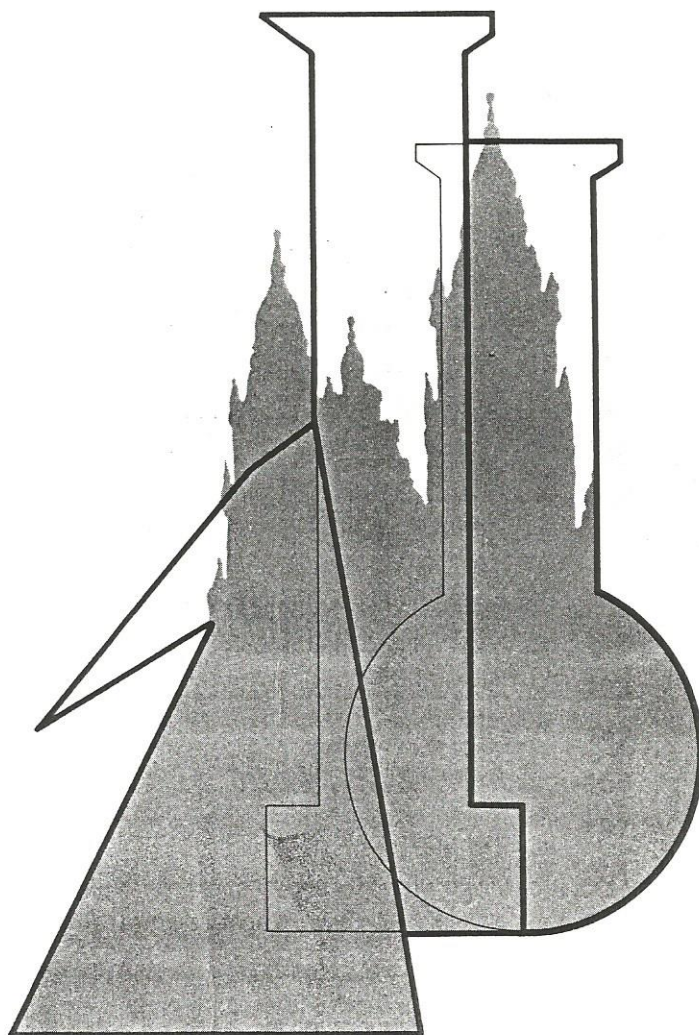


**XXI REUNION
BIENAL
DE LA
REAL
SOCIEDAD
ESPAÑOLA
DE QUIMICA**



22-26 Septiembre/1986. Santiago de Compostela. Galicia (España)

RESUMENES DE LAS COMUNICACIONES

- 15-001-O EL SISTEMA DE EXTRACCION CON DISOLVENTES SULFATO DE LA AMINA PRIMENE 81R-Fe(III)-Al(III)
F.J. Alguacil, S. Amer, A. Luis
- 15-002-O ESTUDIO DE LA EXTRACCION DEL $Fe_2(SO_4)_3$ POR EL SULFATO DE LA AMINA PRIMENE 81R EN PRESENCIA DE SULFATOS METALICOS
F.J. Alguacil, S. Amer, A. Luis
- 15-003-O TRAZADO DEL DIAGRAMA POTENCIAL-pH DEL SISTEMA: $Hg/Hg^{2+}/H_2O$
F. Calvo, A. Ballester, E. Otero, F. González
- 15-004-O DESARROLLO EN CONTINIO DEL PROCESO DE PRECIPITACION ELECTROLITICA DEL MERCURIO A PARTIR DE LAS SOLUCIONES DE LIXIVIACION DEL CINABRIO
F.A. Calvo, A. Ballester, E. Otero, F. González
- 15-005-O CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA RECRISTALIZACION EN PLOMO COMERCIAL
J. Hernández, A. Pardo, E. Otero, P. Gisbert
- 15-006-O INFLUENCIA DEL GRADO DE PUREZA EN EL CRECIMIENTO DE GRANO DE PLOMO COMERCIAL
J. Hernández, A. Pardo, E. Otero, P. Gisbert
- 15-007-O INTERPRETACION DE LA ETAPA DE NUCLEACION EN LA RECRISTALIZACION DE COBRE DE ELEVADA PUREZA
J. Hernández, M.L. Blázquez
- 15-008-O ESTUDIO CINETICO DE LA RECRISTALIZACION DE COBRE POR MEDIDA DE LA VARIACION DE LA RESISTENCIA ELECTRICA
J. Hernández, M.L. Blázquez
- 15-009-O MORFOLOGIAS CELULARES-DENDRITICAS EN LA SOLIDIFICACION DE FUNDICIONES BLANCAS EUTECTICAS
F.A. Calvo, F. Mollada, J.M. Gómez de Salazar, A.J. Criado, J.C. Suarez
- 15-010-O ESTUDIO DEL ENVEJECIMIENTO DE UNA ALEACION DE ALUMINIO
P.V. Olcina, M.D. Salvador
- 15-011-O ESTUDIO POR MICRODIFRACCION DE RAYOS X DE LAS ORIENTACIONES PREFERENTES EN ALEACIONES EUTECTICAS $Mg-Mg_2Hg$
F.A. Calvo, M.P. Hierro
- 15-012-O PREPARACION Y ESTUDIO DEL COMPUESTO MgH_2 POR AMALGAMACION SUPERFICIAL DE MAGNESIO
F.A. Calvo, M.P. Hierro
- 15-013-O INFLUENCIA DEL TAMAÑO DE PARTICULAS Y EL CONTENIDO EN MERCURIO EN LA MICROESTRUCTURA DE DOS AMALGAMAS DENTALES
F.A. Calvo, C. Merino, M. Laguna
- 15-014-O MECANISMO DE AMALGAMACION DE LAS AMALGAMAS DENTALES CON ELEVADOS CONTENIDOS EN COBRE
F.A. Calvo, M.C. Merino
- 15-015-O FORMACION DE MODULOS DE PERLITA FINA EN LA ZONA AFECTADA POR EL CALOR EN LA SOLDADURA DE FUNDICIONES
F.A. Calvo, F. Mollada, J.M. Gómez de Salazar, A.J. Criado, J.C. Suarez
- 15-016-O SOLDADURA POR DIFUSION DE HIERRO Y COBRE
F.A. Calvo, F. Mollada, J.M. Gómez de Salazar, A.J. Criado, A. Ureña
- 15-017-O SINTERIZACION POLVO DE TITANIO
P. Climent, R. Capellades
- 15-018-O RECRISTALIZACION POR CAMPO ELECTRICO EN PELICULAS ANODICAS DE TiO_2
P. Climent, R. Capellades
- 15-019-O PROPIEDADES MORFOLOGICAS DE ANODOS DE Ta EN FUNCION DE LA TEMPERATURA DE SINTERIZACION
P. Climent, J. Gil, E. García
- 15-020-O PROPIEDADES ELECTRICAS DEL OXIDO ANODICO DE Ta EN FUNCION DE LA TEMPERATURA DE SINTERIZACION
P. Climent, E. García, J. Gil
- 15-021-O MEJORA DE LA PERMEABILIDAD EN UNA BANDA DE SINTERIZACION
F. García Carcedo, S. Ferreira, F.A. López Gómez, J.C. Ruiz Sierra, F. Medina García
- 15-022-O EFECTOS DE LA COMENTACION COMO PROCEDIMIENTO DE MEZCLA EN LA PREPARACION DE SINTERIZADOS Fe/Cu
J. Hernández, E. Otero, A. Pardo, M. Laguna, C. Merino
- 15-023-O SINTERIZACION DE MATERIAS PRIMAS NATURALES NO FERREAS
A. Ballester, F. González
- 15-024-O PREPARACION METROLOGRAFICA DEL CIRCONIO CON MEZCLAS H_2O : HF Y H_2 : HF- HNO_3
J. Hernández, A. Pardo, E. Otero, M.V. Biezma
- 15-025-O CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LAS CONDICIONES DE PULIDO DEL CIRCONIO
J. Hernández, A. Pardo, E. Otero, M.V. Biezma
- 15-026-O INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA EN LA CORROSION DE ACERO INOXIDABLE 25% Cr/20% Ni EN PRESENCIA DE MEZCLAS $NaSO_4$ -NaCl
E. Otero, A. Pardo, C. Merino, M.V. Biezma, F. Raichle
- 15-027-O TRANSFORMACIONES EN ESTADO SOLIDO EN FUNDICIONES DE GRAFITO COMPACTO PROVOCADAS POR LA TECNICA DE LA SUPERFICIE PULIDA POR RESISTENCIA (TSFR)
J.M. Guillemany, F. Hierro
- 15-028-O MICROESTRUCTURA DE LA MENA DE PIRITAS COMPLEJAS DE RIO TINTO (CERRO COLORADO), HUELVA
F.A. Calvo, J.M. Guillemany, J.M. Gómez de Salazar, A. Ureña, A. Aguilár
- 15-029-O IMAGENES ESTEREOSCOPICAS AL SEM: APLICACION AL ESTUDIO DE PASES Y MENAS MINERALES
F.A. Calvo, J.M. Guillemany, J.M. Gómez de Salazar, M.A. Martínez
- 15-030-O EQUACION Y TRAZADO DE ISOLINAS PARA EL MODO I DE ROTURA
C. López del Castillo, F. Mollada
- 15-031-O ANALISIS DE TENSIONES EN GRIETAS INCLINADAS
F. Mollada, C. López del Castillo
- 15-032-O ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS MAGNETICAS DE BANDAS CRISTALINAS DE ALTO CONTENIDO EN SILICIO (6.5%) SOMETIDAS A CURRENT-ANNEALING
I. Ibarrondo, A.A. Rodríguez, J. González

15-032-O ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS MAGNETICAS DE BANDAS CRISTALINAS DE ALTO CONTENIDO EN SILICIO (6.5 %) SOMETIDAS A CURRENT-ANNEALING. Por I. Ibarrondo*, A.A. Rodríguez*, J. González*. (*) : Dpto de Física Aplicada; (+) : Dpto de Ingeniería Química. Esc. Univ. de Ingeniería Técnica Industrial. Universidad del País Vasco. 20010 San Sebastián.

Es conocido el hecho de que las aleaciones Fe-Si de alto contenido en Silicio (6.5 %) presentan una alta fragilidad, siendo por ello difíciles de procesar por los procedimientos siderúrgicos convencionales. Sin embargo, recientemente se ha desarrollado, a nivel de laboratorio, una nueva técnica [N. Tsuya, K.I. Arai, Jpn. J. Appl. Phys., 18 (1979), 1, 207-208], similar a la empleada para la obtención de vidrios metálicos, que permite la fabricación de estos materiales mediante la proyección directa de la aleación fundida sobre un disco ultrarrefrigerado a altas revoluciones (2500 R.P.M.).

El material obtenido "as-quenched" de 0.03 mm de espesor por 0.7 mm de anchura, ha sido sometido, en el equipo de medida diseñado y utilizado por J. González [J. Magn. Magn. Mat. 53, (1986), 323-329] a current-annealing en el rango de temperaturas comprendido entre 200 y 250 °C. Esta técnica consiste en hacer circular una corriente eléctrica por la muestra, lo que origina por efecto Joule un calentamiento de la misma. La temperatura en la muestra se ha estimado por comparación en la disminución que sufre la imitación a saturación cuando circula la corriente eléctrica y cuando las muestras sufren un calentamiento en un horno.

La figura muestra la variación de la imitación a saturación con la corriente de recocido (I_{ann}).

Los resultados obtenidos en este rango de temperaturas, ponen de manifiesto:

- El prácticamente nulo endurecimiento magnético puesto de manifiesto en la invariancia del trabajo de imitación. ($W_{im} = 1800 \text{ J.m}^{-3}$).
- La reducción del campo coercitivo, en un orden de magnitud, en el límite del rango de temperaturas citadas. Este hecho debe interpretarse como una relajación de las tensiones internas introducidas en el material durante el proceso de fabricación; este aumento de temperatura facilita el movimiento de la pared de Bloch y como es sabido se produce una disminución del campo coercitivo.
- De esta forma las pérdidas magnéticas sufren una disminución, siendo el trabajo de imitación $W_{im} = 1000 \text{ J.m}^{-3}$ ($I_{ann} = 575 \text{ mA}$, $t_{ann} = 230 \text{ °C}$).

