



[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)

Search by year

[A Molecular Multiproperty Switching Array Based on the Redox Behavior of a Ferrocenyl Polychlorotriphenylmethyl Radical](#) Christian Sporer, Dr.(1), Imma Ratera, Dr.(1), Daniel Ruiz-Molina, Dr.(1), Yuxia Zhao, Dr.(2), José Vidal-Gancedo, Dr.(1), Klaus Wurst, Dr.(3), Peter Jaitner, Prof.(3), Koen Clays, Prof.(2), André Persoons, Prof.(2), Concepció Rovira, Prof.(1), **Jaume Veciana, Prof.(1)**. (1)Inst. de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), Cerdanyola, Spain. (2) Lab. voor Chemische en Biologische Dynamica, Katholieke Univ. Leuven, Leuven, Belgium. (3)Inst. für Allgemeine Anorganische und Theoretische Chemie, Univ. Innsbruck, Innsbruck, Austria. *Angewandte Chemie International Edition*, Volume 43, Issue 39, Pages 5266 – 5268. 04 October, 2004

[Stepwise Construction of Oligomeric 1,2-Diselenolene Platinum\(IV \) Complexes](#) Xavi Ribas, Dr.(1), João C. Dias(2), Jorge Morgado, Prof.(2,3), Klaus Wurst, Dr.(4), Manuel Almeida, Prof.(2), Teodor Parella, Dr.(5), **Jaume Veciana**, Prof.(1), Concepció Rovira, Prof.(1). (1)Institut de Ciència de Materials de Barcelona, CSIC, Campus de la UAB, Bellaterra, Spain. (2)Dept. de Química, Inst. Tecnológico e Nuclear, Sacavém, Portugal. (3)Dept. de Engenharia Química, Inst. Superior Técnico, Lisboa, Portugal. (4)Inst. für Allgemeine Anorganische und Theoretische Chemie, Univ. Innsbruck, Innsbruck, Austria. (5)Servei de RMN, Univ. Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain. *Angewandte Chemie International Edition*. Volume 43, Issue 31, Pages 4049 – 4052. 06 August 2004

[Zero-magnetic-field dynamic scaling in Bi 2Sr 2CaCu 2O 8 thin films](#) Z. Sefrioui, D. Arias, C. Leon, and J. Santamaria (GFMC, Depto. de Física Aplicada III, Facultad de Física, Univ. Complutense de Madrid, Madrid, Spain), E. M. Gonzalez and **J. L. Vicent** (Depto. de Física de Materiales, Facultad de Física, Univ. Complutense de Madrid, Madrid, Spain), P. Prieto (Depto. de Física, Univ. del Valle, Cali, Colombia). *Phys. Rev. B* **70**, 064502. 01 August 2004

[Interface barriers for flux motion in high-temperature superconducting superlattices](#) J. E. Villegas(1), Z. Sefrioui(2), M. Varela(2), E. M. Gonzalez(1), J. Santamaría(2), and **J. L. Vicent**(1). (1)Depto.de Física de Materiales, Fac. CC. Fisicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. (2)GFMC, Depto.de Física Aplicada III, Fac. CC. Fisicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. *Phys. Rev. B* **69**, 134505. 01 April, 2004

[A Robust Purely Organic Nanoporous Magnet](#) Daniel Maspoch(1), Neus Domingo(2), Daniel Ruiz-Molina, Dr.(1), Klaus Wurst, Dr.(3), Gavin Vaughan, Dr.(4), Javier Tejada, Prof.(2), Concepció Rovira, Dr.(1), **Jaume Veciana**, Prof.(1). (1) Inst. de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), Campus Universitari de Bellaterra, Spain. (2)Fac. de Física, Univ. de Barcelona, Barcelona, Spain. (3)Inst. für Allgemeine, Anorganische und Theoretische Chemie, Univ. Innsbruck, Innsbruck, Austria. (4)European Synchrotron Radiation Facility (E.S.R.F.), Grenoble cedex, France. *Angewandte Chemie International Edition*, Volume 43, Issue 14, Pages 1828 - 1832. 26 March, 2004

[Direct Nanopatterning of Metal Surfaces Using Self-Assembled Molecular Films](#) O. Azzaroni(1), M. H. Fonticelli(1), G. Benítez(1), P. L. Schilardi(1), R. Gago(2), I. Caretti(3), **L. Vázquez**(3), R. C. Salvarezza(1). (1)Inst. de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), Univ. Nacional de La Plata - CONICET, La Plata, Argentina. (2)Inst. für Ionenstrahlphysik und Materialforschung, Dresden, Germany. (3)Inst. de Ciencia de Materiales de Madrid (CSIC), Madrid, Spain. *Advanced Materials*, Volume 16, Issue 5, Pages 405 - 409. 08 March, 2004

[Very-low-temperature tunneling spectroscopy in the heavy-fermion superconductor PrOs₄Sb₁₂](#) H. Suderow(1), **S. Vieira** (1), J. D. Strand(2), S. Bud'ko(2), and P. C. Canfield(2). (1)Lab. de Bajas Temperaturas, Depto. de Física de la Materia Condensada, Inst. de Ciencia de Materiales Nicolás Cabrera, Fac. de Ciencias, Univ. Autónoma de Madrid, Madrid, Spain. (2)Ames Lab. and Dept. of Physics and Astronomy, Iowa State Univ., Iowa, USA. *Phys. Rev. B* **69**, 060504(R). 01 February, 2004

[Coercive fields of amorphous Co-Si films with diluted arrays of antidots](#) A Pérez-Junquera(1), J I Martín(1), M Vélez(1), J

M Alameda(1), J V Anguita(2), F Briones(2), E M González(3) and **J L Vicent**(3). (1)Depto. de Física, Fac. de Ciencias, Univ. de Oviedo, Oviedo, Spain. (2)Inst. de Microelectrónica de Madrid, CNM-CSIC, Madrid, Spain. (3)Depto. de Física de Materiales, Fac. de Ciencias Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. Nanotechnology 15, S131-S136. 01 April 2004

Magnetism of isolated Mn₁₂ single-molecule magnets detected by magnetic circular dichroism: Observation of spin tunneling with a magneto-optical technique N. Domingo(1), B. E. Williamson(2), J. Gómez-Segura(3), Ph. Gerbier(3), D. Ruiz-Molina(3), D. B. Amabilino(3), **J. Veciana**(3), and J. Tejada(1). (1)Facultat de Física, Univ. de Barcelona, Barcelona, Spain. (2)Dept. of Chemistry, Univ. of Canterbury, New Zealand. (3)Inst. de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), Bellaterra, Spain. Phys. Rev. B 69, 052405. 01 February, 2004



Directional vortex motion guided by artificially induced mesoscopic potentials J. E. Villegas(1), E. M. Gonzalez(1), M. I. Montero(2), Ivan K. Schuller(2), and **J. L. Vicent**(1). (1)Dept. de Física de Materiales, Fac. CC. Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. (2)Dept. of Physics, Univ. of California-San Diego, La Jolla, California, USA. Phys. Rev. B 68, 224504. 01 December 2003

A Superconducting Reversible Rectifier That Controls the Motion of Magnetic Flux Quanta J. E. Villegas(1), Sergey Savel'ev(2), Franco Nori(2,3), E. M. Gonzalez(1), J. V. Anguita(4), R. García(4), **J. L. Vicent**(1). (1)Dept. de Física de Materiales, Fac. Ciencias Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. (2)Frontier Research System, The Inst. of Physical and Chemical Research (RIKEN), Saitama, Japan. (3)Center for Theoretical Physics, Dept. of Physics, Univ. of Michigan, MI, USA. (4)Inst. de Microelectrónica de Madrid, Centro Nacional Microelectrónica, CSIC, Madrid, Spain. Science, Volume 302, Number 5648, Issue of 14 Nov 2003, pp. 1188-1191

Multiple Length Scale Patterning of Single-Molecule Magnets Massimiliano Cavallini, Fabio Biscarini, Jordi Gomez-Segura, Daniel Ruiz, and **Jaume Veciana**. Nano Lett.; 2003; 3(11) pp 1527 - 1530. 12 November 2003

Adlayers and Low-Dimensional Assemblies of a TTF Derivative at a Liquid-Solid Interface Mohamed M. S. Abdel-Mottaleb, Elba Gomar-Nadal, Steven De Feyter, Magdalena Zdanowska, **Jaume Veciana**, Concepció Rovira, David B. Amabilino, and Frans C. De Schryver. Nano Lett.; 2003; 3(10) pp 1375 - 1378. October 2003

Intramolecular Electron Transfer Mediated by a Tetrathiafulvalene Bridge in a Purely Organic Mixed-Valence System Nicolas Gautier, Dr.(2), Frédéric Dumur, Dr.(2), Vega Lloveras(1), José Vidal-Gancedo, Dr.(1), **Jaume Veciana**, Prof.(1) 1, Concepció Rovira, Dr.(1), Piétrick Hudhomme, Prof.(2). (1)Inst. de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), Campus Univ. de Bellaterra, Cerdanyola, Spain. (2)Ingénierie Moléculaire et Matériaux Organiques, Univ. d'Angers, Angers, France. Angewandte Chemie International Edition Volume 42, Issue 24, 2003 Pages: 2765-2768 Published Online: 17 Jun 2003

Molecule-Based Magnetic Materials Eugenio Coronado, Prof. Dr.(1), Fernando Palacio, Prof. Dr.(2), **Jaume Veciana**, Prof. Dr. (3) (1)Inst. de Ciencia Molecular, Univ. de Valencia, , Burjasot, Spain. (2)Inst. de Ciencia de Materiales de Aragón CSIC - Univ. de Zaragoza, Spain. (3)Inst. de Ciencia de Materiales de Barcelona CSIC, Spain. Angewandte Chemie International Edition Volume 42, Issue 23, 2003. Pages: 2570-2572 Published Online: 12 Jun 2003

Single-channel transmission in gold one-atom contacts and chains G. Rubio-Bollinger(1), C. de las Heras(1), E. Bascones(2,3), N. Agrait(1), F. Guinea(2), and **S. Vieira**(1). (1)Inst. Universitario de Ciencia de Materiales "Nicolás Cabrera," Univ. Autónoma de Madrid, Madrid, Spain. (2)Inst. de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, Madrid, Spain. (3)Dep. of Physics, Univ. of Texas at Austin, Texas. Phys. Rev. B 67, 121407(R) (2003). 15 March, 2003

Preservation of quantum coherence after exciton-exciton interaction in quantum wells N. Garro(1,2), S. P. Kennedy(1), R. T. Phillips(1), G. Aichmayr(3), U. Rössler(3) and **L. Viña**(3). (1)Cavendish Lab., Cambridge CB3 0HE, UK. (2)Inst. de Ciència dels Materials, Univ. de València, València, Spain. (3)Dep. Física de Materiales, Univ. Autónoma Madrid, Madrid, Spain. Phys. Rev. B 67, 121302(R) (2003). 15 March, 2003

A nanoporous molecular magnet with reversible solvent-induced mechanical and magnetic properties Daniel Maspoch(1), Daniel Ruiz-Molina(1), Klaus Wurst(2), Neus Domingo(3), Massimiliano Cavallini(4), Fabio Biscarini(4), Javier Tejada(3), Concepció Rovira(1) & **Jaume Veciana**(1). (1) Inst. de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), Campus Universitari de Bellaterra, Cerdanyola, Spain. (2) Inst. für Allgemeine, Anorganische und Theoretische Chemie, Univ. Innsbruck,

Innsbruck, Austria. (3) Facultad de Física, Univ. de Barcelona, Barcelona, Spain. (4) CNR-Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR), Bologna, Italy. Nature Materials AOP. Published online: 16 February 2003

Temperature dependence of the magnetization reversal process in patterned Ni nanowires A. Pérez-Junquera(1), J. I. Martín(1), M. Vélez(1), J. M. Alameda(1) and **J. L. Vicent**(2). (1)Dep. de Física, Fac. de Ciencias, Univ. de Oviedo, Oviedo, Spain. (2)Dep. de Física de Materiales, Fac. de Ciencias Físicas, Univ. Complutense, Ciudad Universitaria, Madrid, Spain. Nanotechnology, Volume 14, Number 2 (February 2003), 294-298

Isolated Single-Molecule Magnets on the Surface of a Polymeric Thin Film D. Ruiz-Molina(1), M. Mas-Torrent(1), J. Gómez(1), A.I. Balana(2), N. Domingo(3), J. Tejada(3), M.T. Martínez(2), C. Rovira(1), **J. Veciana**(1).(1)Inst. de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), Campus Universitari de Bellaterra, Cerdanyola, Spain. (2)Inst. de Carboquímica (CSIC), Zaragoza, Spain. (3)Facultad de Física, Univ. de Barcelona, Barcelona, Spain. Adv. Mater. 2003, 15, No. 1, 42-45. Published Online: 10 Jan 2003

Phonon-mediated anisotropic superconductivity in the Y and Lu nickel borocarbides P. Martínez-Samper(1), H. Suderow(1), **S. Vieira**(1), J. P. Brison(2), N. Luchier(2), P. Lejay(2) and P. C. Canfield(3). (1)Lab. de Bajas Temperaturas, Dep. de Física de la Materia Condensada, Inst. de Ciencia de Materiales Nicolás Cabrera, Facultad de Ciencias, Univ. Autónoma de Madrid, Madrid, Spain. (2)Centre des Recherches sur les Très Basses Températures, CNRS, Grenoble, Cedex 9, France. (3)Ames Lab. and Dep. of Physics and Astronomy, Iowa State Univ., Ames, Iowa. Phys. Rev. B 67, 014526 (2003). 01 January 2003



Scaling of the Interface Roughness in Fe-Cr Superlattices: Self-Affine versus Non-Self-Affine J. Santamaria(1), M. E. Gómez(1), **J. L. Vicent**(2), K M. Krishnan(3) and Ivan K. Schuller(1). (1) Dep. of Physics, Univ. of California-San Diego, California. (2) Dep. de Física de Materiales, Univ. Complutense, Madrid, Spain. (3) Dep. of Materials Sciences, Univ. of Washington, Seattle, Washington. Phys. Rev. Lett. 89, 190601 (2002). Print Issue of 4 November 2002

Simulations and experiments on magneto-optical diffraction by an array of epitaxial Fe(001) microsquares P. García-Mochales, J. L. Costa-Krämer, G. Armelles, and F. Briones (Inst. de Microelectrónica de Madrid, CNM, CSIC, Tres Cantos, Madrid, Spain) D. Jaque, J. I. Martín, and **J. L. Vicent** (Dep. de Física de Materiales, C.C. Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain). Applied Physics Letters -- October 21, 2002 -- Volume 81, Issue 17, pp. 3206-3208

Anisotropic pinning enhancement in Nb films with arrays of submicrometric Ni lines D. Jaque(1), E. M. González(1), J. I. Martín(2), J. V. Anguita(3), **J. L. Vicent**(1). (1) Dep. de Física de los Materiales, Fac. de Ciencias Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. (2) Dep. de Físicas, Fac. de Ciencias, Univ. de Oviedo, Spain. (3) Inst. de Microelectrónica de Madrid, CNM, CSIC, Madrid, Spain. Applied Physics Letters -- October 7, 2002 -- Volume 81, Issue 15, pp. 2851-2853

High-temperature magnetic behavior of FeCo-based nanocrystalline alloys C. Gómez-Polo, J. I. Pérez-Landazabal, and V. Recarte (Dep. de Física, Univ. Pública de Navarra, Campus de Arrosadía, Pamplona, Spain), J. Campo (Inst. Laue Langevin, Grenoble, France), P. Marín, M. López, and A. Hernando (Inst. de Magnetismo Aplicado (UCM-RENFE), Las Rozas, Spain), **M. Vázquez** (Inst. de Ciencia de Materiales, CSIC, Campus de Cantoblanco, Madrid, Spain). Phys. Rev. B 66, 012401 (2002). Print Issue of 1 July 2002

Low-temperature specific heat of amorphous, orientational glass, and crystal phases of ethanol C. Talón, M. A. Ramos, and **S. Vieira** (Lab. de Bajas Temperaturas, Dep. de Física de la Materia Condensada, C-III, Inst. de Ciencia de Materiales "Nicolás Cabrera," Univ. Autónoma de Madrid, Cantoblanco, Madrid, Spain). Phys. Rev. B 66, 012201 (2002). Print Issue of 1 July 2002

Quantum Conductance in Semimetallic Bismuth Nanocontacts J. G. Rodrigo, A. García-Martín, J. J. Sáenz, and **S. Vieira** (Inst. Universitario de Ciencia de Materiales "Nicolás Cabrera" and Lab. de Bajas Temperaturas, Dep. de Física de la Materia Condensada, Univ. Autónoma de Madrid, Spain). Phys. Rev. Lett. 88, 246801 (2002). Print Issue of 17 June 2002

Onset of Energy Dissipation in Ballistic Atomic Wires Nicolás Agrait, Carlos Untiedt, Gabino Rubio-Bollinger, and **Sebastián Vieira** (Lab. de Bajas Temperaturas, Dep. de Física de la Materia Condensada C-III, and Inst. Universitario de Ciencia de Materiales "Nicolás Cabrera," Univ. Autónoma de Madrid, Spain). Phys. Rev. Lett. 88, 216803 (2002). Print

Issue of 27 May 2002

Artificially induced reduction of the dissipation anisotropy in high-temperature superconductors E. M. Gonzalez and J. E. Villegas (Dep. de Física de Materiales, Facultad C C. Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain), M. Varela and J. Santamaria (Dep. de Física Aplicada III, Facultad C C. Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain), P. Prieto (Dep. de Física, Univ. del Valle, Cali, Colombia), Ivan K. Schuller (Dep. of Physics, Univ. of California-San Diego, La Jolla, California), **J. L. Vicent** (Dep. de Física de Materiales, Facultad C C. Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain). Applied Physics Letters -- May 27, 2002 -- Volume 80, Issue 21, pp. 3994-3996

Thermal conductivity in quasiregular heterostructures Rubén Curbelo-Blanco(1), Fernando de León-Pérez(1), Rolando Pérez-Alvarez(2) and **Victor R. Velasco**(3). (1)Physics Dep., Central Univ. "Marta Abreu" of Las Villas, Santa Clara, Cuba. (2)Physics Faculty, Havana Univ., Cuba. (3)Inst. de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, Cantoblanco, Madrid, Spain. Phys. Rev. B 65, 172201 (2002). Print Issue of 1 May 2002

Proximity effect and strong-coupling superconductivity in nanostructures built with an STM H. Suderow(1), E. Bascones (2,3), A. Izquierdo(1), F. Guinea(2) and **S. Vieira**(1). (1)Lab. de Bajas Temperaturas, Dep. de Física de la Materia Condensada, Inst. de Ciencia de Materiales Nicolás Cabrera, Univ. Autónoma de Madrid, Spain. (2)Inst. de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, Campus de Cantoblanco, Spain. (3)Dep. of Physics, The Univ. of Texas at Austin, Texas. Phys. Rev. B 65, 100519(R) (2002). Print Issue of 1 March 2002

Order in driven vortex lattices in superconducting Nb films with nanostructured pinning potentials M. Vélez(1), D. Jaque (1), J. I. Martín(1), F. Guinea(2) and **J. L. Vicent**(1). (1)Dep. de Física de Materiales, F. Físicas, Univ. Complutense, Madrid, Spain. (2)Inst. de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, Cantoblanco, Madrid, Spain. Phys. Rev. B 65, 094509 (2002). Print Issue of 1 March 2002

Electronic properties of quasiperiodic heterostructures J. E. Zárata and **V. R. Velasco** (Inst. de Ciencia de Materiales, CSIC, Cantoblanco, Madrid, Spain). Phys. Rev. B 65, 045304 (2002). Print Issue of 15 January 2002

