



(51) Clasificación Internacional de Patentes:

B01J 23/52 (2006.01) B01J 23/10 (2006.01)
B01J 21/04 (2006.01) B01J 23/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:

PCT/ES2012/070717

(22) Fecha de presentación internacional:

17 de octubre de 2012 (17.10.2012)

(25) Idioma de presentación:

español

(26) Idioma de publicación:

español

(30) Datos relativos a la prioridad:

P201101163

20 de octubre de 2011 (20.10.2011)

ES

(71) Solicitantes: UNIVERSIDAD DE SEVILLA [ES/ES]; OTRI - Pabellón de Brasil, Paseo de las Delicias, E-41012 Sevilla (ES). CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC) [ES/ES]; Serrano, 117, E-28006 Madrid (ES).

(72) Inventores: ODRIÓZOLA GORDÓN, José Antonio; Universidad de Sevilla, OTRI - Pabellón de Brasil, Paseo de las Delicias, E-41012 Sevilla (ES). RAMÍREZ

REINA, Tomás; Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), Américo Vespucio, s/n, Isla de la Cartuja, E-41092 Sevilla (ES). CENTENO GALLEGO, Miguel Ángel; Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), Américo Vespucio, s/n, Isla de la Cartuja, E-41092 Sevilla (ES). YUBOMIROVA IVANOVA, Svetlana; Universidad de Sevilla, OTRI - Pabellón de Brasil, Paseo de las Delicias, s/n, E-41012 Sevilla (ES). DANAILOV IDAKIEV, Vasko; Universidad de Sevilla, OTRI - Pabellón de Brasil, Paseo de las Delicias, s/n, E-41012 Sevilla (ES). TODOROVA TABAKOVA, Tatyana; Universidad de Sevilla, OTRI - Pabellón de Brasil, Paseo de las Delicias, s/n, E-41012 Sevilla (ES).

(74) Mandatario: UNGRIA LÓPEZ, Javier; Avenida Ramón y Cajal, 78, E-28043 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: GOLD CATALYSTS AND THE USE THEREOF IN THE WATER-GAS SHIFT REACTION

(54) Título : CATALIZADORES DE ORO Y USO DEL MISMO PARA LA REACCIÓN DE DESPLAZAMIENTO DEL GAS DEL AGUA

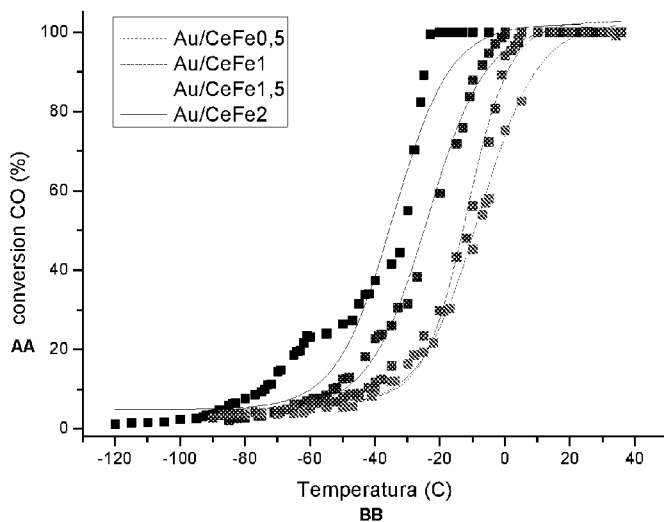


Figura 4

AA CO conversion
BB Temperature

(57) Abstract: The present invention relates to a substrate for a gold catalyst, of formula $CeO_2 - MO_x/Al_2O_3$, wherein the substrate comprises between 60 and 90% w/w of Al_2O_3 and a percentage of CeO_2 between 10 and 40% w/w, optionally doped with MO_x oxide, with M selected from Fe, Zn, Co and Ni, Zr or mixtures thereof. The present invention relates to the use of the catalyst for the water-gas shift reaction and, more particularly, the use thereof in fuel cells.

(57) Resumen: La presente invención tiene por objeto un soporte para catalizador de oro, de fórmula $CeO_2 - MO_x/Al_2O_3$, donde el soporte comprende entre un 60 y un 90 % p/p de Al_2O_3 y un porcentaje de CeO_2 entre un 10 y un 40 % en p/p y dopado o no con el óxido MO_x con M seleccionado entre Fe, Zn, Co y Ni, Zr o mezcla entre ellos. La presente invención se refiere al uso del catalizador para la reacción de desplazamiento del gas del agua. Más en particular para su uso en celdas de combustible.

