

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 994 204**

(21) Número de solicitud: 202430929

(15) Folleto corregido: A1

INID afectado: 71

(48) Fecha de publicación de la corrección: 22.04.2025

(51) Int. Cl.:

H01M 8/0217 (2006.01) **C04B 35/622** (2006.01)

C01G 49/02 (2006.01)

H01M 4/88 (2006.01)

C04B 35/50 (2006.01)

(12)

CORRECCIÓN DE LA PRIMERA PÁGINA DE LA SOLICITUD DE PATENTE

A8

(22) Fecha de presentación:

11.11.2024

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

20.01.2025

(71) Solicitantes:

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
(68.00%)

AVENIDA DE SÉNECA, 2
28040 Madrid (Madrid) ES;
FUNDACIÓN UNIV. SAN PABLO-CEU, UNIV. SAN
PABLO-CEU (20.00%);
REGENERATE LEVANTE S.L. (6.00%) y
INGENIERÍA Y DISEÑO ESTRUCTURAL
AVANZADO S.L (6.00%)

(72) Inventor/es:

GARCÍA MARTÍN, Susana;
MARÍN GAMERO, Rafael;
MORERE RODRÍGUEZ, Jacobo;
GARCÍA ALVARADO, Flaviano;
AMADOR ELIZONDO, Ulises;
FABREGAT TENA, Víctor y
SERNA BOX, Teresa Reyes

(54) Título: **Óxidos de hierro como materiales para electrodos de pilas de combustible y electrolizadores de alta temperatura**

(57) Resumen:

Oxídos de hierro como materiales para electrodos de pilas de combustible y electrolizadores de alta temperatura.

El desarrollo de materiales con altas prestaciones a temperaturas relativamente bajas (700°C) para electrodos de pilas de combustible tipo SOFC (Solid Oxide Fuel Cell) y electrolizadores tipo SOEC (Solid Oxide Electrolysis Cell) basados en elementos no-críicos, es uno de los retos más importantes y urgentes a los que se enfrenta el avance tecnológico de esos dispositivos para uso y producción de hidrógeno "verde".

La presente invención plantea nuevos óxidos basados en Fe dopados con Ni y Cu que presentan alta actividad electrocatalítica al aire y a 700°C, lo que les sitúa como potenciales electrodos de oxígeno, tanto para pilas de combustible tipo SOFC (cátodos) como para electrolizadores SOEC (ánodos), así como su método de obtención.