

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
10 juin 2004 (10.06.2004)

PCT

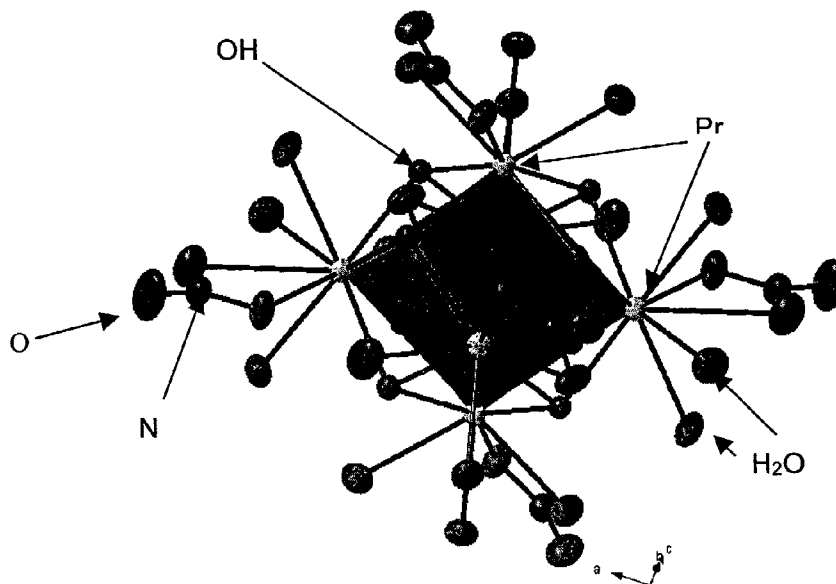
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/048271 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ :
C01F 17/00, B01J 23/10
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/003414
- (22) Date de dépôt international :
18 novembre 2003 (18.11.2003)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
02/14451 19 novembre 2002 (19.11.2002) FR
- (71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) : RHO-
DIA ELECTRONICS AND CATALYSIS [FR/FR]; Z.I. -
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : CHANE-
CHING, Jean-Yves [FR/FR]; 15, rue Suzanne, F-95600
Eaubonne (FR). MAHE, Nathalie [FR/FR]; 12, rue du
Fezzan, F-44300 Nantes (FR).
- (74) Mandataire : DUBRUC, Philippe; Direction de la
Propriété Industrielle, 40, rue de la Haie-Coq, F-93306
Aubervilliers (FR).
- (81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU,
CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PRASEODYMIUM CLUSTER, AQUEOUS DISPERSION AND DISPERSION IN SOLVENT MEDIUM OF SAID CLUSTER AND METHODS FOR PREPARING SAME

(54) Titre : CLUSTER DE PRASEODYME, DISPERSION DE CE CLUSTER ET LEURS PROCÉDES DE PRÉPARATION



(57) Abstract: The invention concerns a praseodymium cluster of formula (1): $[\text{Pr}_6\text{O}(\text{OH})_8(\text{NO}_3)_6(\text{H}_2\text{O})_n]^{2+}$ (1), n being equal to 12 or 14, as well as a dispersion comprising clusters corresponding to said formula (1) in an aqueous liquid phase or in a liquid phase based on a non-protogenic polar solvent. The inventive cluster can be obtained by a method which consists in: forming a praseodymium nitrate solution; contacting said solution and a base in an amount such that the mol ratio OH/Pr is not more than 1; concentrating the medium obtained at the preceding step so as to obtain a praseodymium concentration of at least 1 mol/l whereby an aqueous dispersion of said cluster is obtained. Evaporation of said dispersion enables a solid to be obtained which can be re-suspended in said polar solvent. The inventive cluster can be used in the production of catalysts.

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/048271 A3