

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2020/126679 A1

(43) Date de la publication internationale
25 juin 2020 (25.06.2020)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

<i>B01J 38/62</i> (2006.01)	<i>B01J 23/94</i> (2006.01)
<i>B01J 38/12</i> (2006.01)	<i>B01J 27/28</i> (2006.01)
<i>B01J 27/051</i> (2006.01)	<i>B01J 35/10</i> (2006.01)
<i>B01J 27/19</i> (2006.01)	<i>B01J 37/20</i> (2006.01)
<i>B01J 23/882</i> (2006.01)	<i>B01J 37/02</i> (2006.01)
<i>B01J 23/883</i> (2006.01)	<i>B01J 38/48</i> (2006.01)
<i>B01J 23/888</i> (2006.01)	<i>C10G 45/08</i> (2006.01)

EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2019/084440

(22) Date de dépôt international :

10 décembre 2019 (10.12.2019)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

1873235 18 décembre 2018 (18.12.2018) FR

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(71) **Déposant :** IFP ENERGIES NOUVELLES [FR/FR] ; 1 & 4, avenue du Bois-Préau, 92852 CEDEX RUEIL-MALMAISON (FR).

(72) **Inventeurs :** DEVERS, Elodie ; IFP Energies nouvelles, 1 & 4, avenue du Bois-Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR). GIRARD, Etienne ; IFP Energies nouvelles, 1 & 4, avenue du Bois-Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR). LEFLAIVE, Philibert ; IFP Energies nouvelles, 1 & 4, avenue du Bois-Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR).

(81) **États désignés** (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : 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, DJ, DK, DM, DO, DZ,

(54) **Title:** METHOD FOR REGENERATING A SPENT CATALYST NOT REGENERATED BY A PROCESS FOR THE HYDRODESULFURIZATION OF GASOLINES

(54) **Titre :** PROCEDE DE REJUVENATION D'UN CATALYSEUR USE NON REGENERE D'UN PROCEDE D'HYDRODESULFURATION D'ESSENCES

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for regenerating an at least partially spent catalyst originating from a hydrotreatment process, the at least partially spent catalyst originating from a fresh catalyst comprising a metal from the group VIII (in particular, Co), a metal from the group VIB (in particular, Mo), an oxide carrier, and optionally phosphorus, the at least partially spent catalyst further comprising carbon in an amount between 2 and 20% by weight relative to the total weight of the at least partially spent catalyst and sulfur in an amount between 1 and 8% by weight relative to the total weight of the at least partially spent catalyst, the method comprising the following steps: a) bringing the spent catalyst into contact with an impregnating solution containing a compound comprising a group VIB metal, b) performing a drying step at a temperature below 200°C.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne un procédé de réjuvenation d'un catalyseur au moins partiellement usé issu d'un procédé d'hydrotraitement, ledit catalyseur au moins partiellement usé étant issu d'un catalyseur frais comprenant un métal du groupe VIII (en particulier, Co), un métal du groupe VIB (en particulier, Mo), un support d'oxyde, et optionnellement du phosphore, ledit catalyseur au moins partiellement usé comprenant en outre du carbone dans une teneur comprise entre 2 et 20 % poids par rapport au poids total du catalyseur au moins partiellement usé et du soufre dans une teneur comprise entre 1 et 8 % poids par rapport au poids total du catalyseur au moins partiellement usé, ledit procédé comprenant les étapes suivantes : a) on met en contact ledit catalyseur usé avec une solution d'imprégnation contenant un composé comportant un métal du groupe VIB, b) on effectue une étape de séchage à une température inférieure à 200°C.

WO 2020/126679 A1