

(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 2022/128491 A1

(43) Date de la publication internationale
23 juin 2022 (23.06.2022)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

B01J 38/48 (2006.01)	B01J 37/20 (2006.01)
B01J 38/60 (2006.01)	B01J 37/28 (2006.01)
B01J 38/62 (2006.01)	B01J 23/92 (2006.01)
B01J 23/85 (2006.01)	B01J 23/94 (2006.01)
B01J 23/882 (2006.01)	C10G 45/04 (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)	C10G 49/04 (2006.01)
C10G 45/00 (2006.01)	C10G 45/08 (2006.01)
C10G 49/00 (2006.01)	C22B 23/00 (2006.01)
B01J 37/02 (2006.01)	C22B 34/30 (2006.01)

(71) Déposant : **IFP ENERGIES NOUVELLES** [FR/FR] ; 1 et 4 avenue du Bois-Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON (FR).

(72) Inventeurs : **DEVERS, Elodie** ; 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR). **CARRETTE, Pierre-louis** ; 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR). **LEFLAIVE, Philibert** ; 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR). **MINIERE, Marine** ; 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2021/083875

(22) Date de dépôt international :

02 décembre 2021 (02.12.2021)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

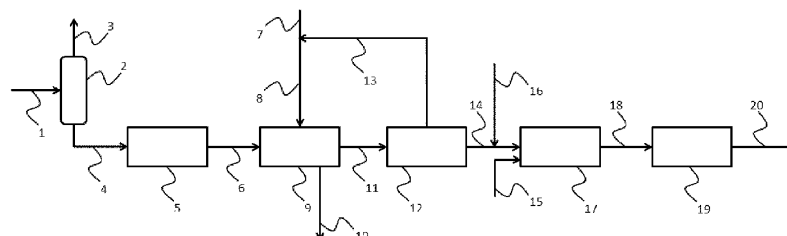
2013245 15 décembre 2020 (15.12.2020) FR

(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, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, 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,

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A CATALYST COMPRISING AT LEAST ONE GROUP VIB METAL, AT LEAST ONE GROUP VIIIB METAL AND A CARRIER BASED ON OXIDE(S)

(54) Titre : PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CATALYSEUR COMPRENANT AU MOINS UN MÉTAL DU GROUPE VIB, AU MOINS UN MÉTAL DU GROUPE VIIIB ET UN SUPPORT À BASE D'OXYDE(S)

Figure 1



(57) Abstract: The present invention relates to a method for producing a recycled catalyst comprising at least one group VIB metal M1 and/or at least one group VIII metal M2, optionally phosphorus and/or sulphur, and a carrier based on oxide(s). The method comprises recycling at least a portion of the at least one metal from a source catalyst comprising the metal M1 and/or the metal M2 in common with the recycled catalyst to be produced and involves: - extracting, by means of an extraction solution, the metal M1 and/or the metal M2 from said source catalyst, so as to obtain a solution of extracted metal/metals, then - impregnating the carrier with an impregnation solution derived from said a solution of extracted metal/metals, so as to obtain an impregnated substrate, said extracted metal or metals remaining in liquid phase from extraction to impregnation.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de production d'un catalyseur recyclé comprenant au moins un métal M1 du groupe VIB, et/ou au moins un métal M2 du groupe VIII, optionnellement du phosphore et/ou du soufre, et un support à base d'oxyde(s). Le procédé comprend le recyclage d'au moins une partie du ou des métaux d'un catalyseur source comprenant le métal M1 et/ou le métal M2 dudit catalyseur source, pour obtenir une solution de métal/métaux extrait(s), puis - une imprégnation du support par une solution d'imprégnation issue de ladite solution de métal/métaux extrait(s), pour obtenir un substrat imprégné, ledit ou lesdits métaux extraits restant en phase liquide depuis l'extraction jusqu'à l'imprégnation.

[Suite sur la page suivante]

SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

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