

(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
23 décembre 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/110924 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : C01B 3/58,
B01D 53/56, 53/86

(74) Mandataires : PITTIS, Olivier etc.; L'Air Liquide SA,
75, quai d'Orsay, F-75321 Paris Cedex 07 (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001447

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : 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, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Date de dépôt international : 10 juin 2004 (10.06.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/07006 11 juin 2003 (11.06.2003) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : L'AIR
LIQUIDE [FR/FR]; Société Anonyme à Directoire et
Conseil de Surveil, lance pour l'Etude et l'Exploitation des
Procédés, Georges Claude, 75, quai d'Orsay, F-75321 Paris
Cedex 07 (FR).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

(72) Inventeurs; et
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : HAIK-BE-
RAUD, Natacha [FR/FR]; 44, avenue Charles V, F-94130
Nogent sur Marne (FR). MOREAU, Serge [FR/FR]; 22,
rue du Général Exelmans, F-78140 Vélizy-Villacoublay
(FR). MOULIN, Audrey [FR/FR]; 32, avenue du Petit
Parc, F-94300 Vincennes (FR). JANTET, François
[FR/FR]; 36, rue Catherine de Lice, F-80000 Amiens (FR).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: PURIFICATION OF A MIXTURE OF H<SB>2</SB>/CO BY CATALYSIS OF THE NO<SB>X</SB>

(54) Titre : PURIFICATION D'UN MELANGE H₂/CO PAR CATALYSE DES NO_x

(57) Abstract: The invention relates to a method for purifying a gas flow containing hydrogen (H₂) and carbon monoxide (CO), in addition to at least one nitrogen oxide (NO_x), as impurities. According to said method, the gaseous flow is brought into contact with at least one catalyst containing copper and/or palladium, at a temperature between 100 °C and 200 °C, in such a way as to eliminate at least part of the nitrogen oxide.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de purification d'un flux de gaz contenant de l'hydrogène (H₂) et du monoxyde de carbone (CO), et contenant, en outre, au moins un oxyde d'azote (NO_x) en tant qu'impuretés, dans lequel on met le flux gazeux en contact avec au moins un catalyseur contenant du cuivre et/ou du palladium, à une température comprise entre 100°C et 200°C, de manière à éliminer au moins une partie de l'oxyde d'azote.



WO 2004/110924 A1