

(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
26 janvier 2006 (26.01.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/008421 A2

(51) Classification internationale des brevets :
B01J 19/26 (2006.01)

des Arriots, MONTBONNOT, 38330 (FR). **DEPERT, Bruno** [FR/FR]; 6, avenue Pasteur, CORENC, 38700 (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/050555

(74) Mandataire : **VESIN, Jacques**; L'AIR LIQUIDE S.A., Direction Propriété Intellectuelle, 75, quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR).

(22) Date de dépôt international : 8 juillet 2005 (08.07.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(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, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0451527 13 juillet 2004 (13.07.2004) FR
0552063 6 juillet 2005 (06.07.2005) 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, IS, IT, LT, LU, LV, 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, SOCIETE ANONYME A DIRECTOIRE ET CONSEIL DE SURVEILLANCE POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE** [FR/FR]; 75, quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **KABOUZI, Yassine** [FR/FR]; C/O L'AIR LIQUIDE S.A., 75, quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR). **MOISAN, Michel** [CA/CA]; 101, avenue de Beloeil, Outremont, Québec H2V 2Z1 (CA). **ROSTAING, Jean-Christophe** [FR/FR]; 57, rue Exelmans, VERSAILLE, 78000 (FR). **GUERIN, Daniel** [FR/FR]; 41, rue Alexandre Bickart, CHELLES, 77500 (FR). **DULPHY, Hervé** [FR/FR]; 182, Chemin Ferré, JARRIE, 38560 (FR). **MOINE, Pascal** [FR/FR]; Lotissement Bellevue, BRIE ET ANGONNES, 38320 (FR). **LAURENT, Valere** [FR/FR]; 430 Chemin

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

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

(54) Title: ATMOSPHERIC-PRESSURE PLASMA TREATMENT OF GASEOUS EFFLUENTS

(54) Titre : TRAITEMENT D'EFFLUENTS GAZEUX PAR PLASMA A PRESSION ATMOSPHERIQUE

(57) Abstract: The invention relates to a method for the conversion of a gas or gas mixture and, in particular, a fluorinated gaseous effluent. According to the invention, at least one bond between two atoms of at least one molecule of the gas or gas mixture is broken under the influence of an electric and/or magnetic field to which the gas or gas mixture is subjected. The gas or gas mixture stream is injected through the electric and/or magnetic field in a non-rectilinear manner in order to increase the distance travelled by the gas molecules through the field and, in this way, increase the effectiveness of the conversion of the gas or gas mixture molecules.

(57) Abrégé : Procédé de transformation d'un gaz ou mélange de gaz et notamment d'effluent gazeux fluorés, dans lequel au moins une liaison entre deux atomes d'au moins une molécule dudit gaz ou mélange de gazeux est rompue sous l'action d'un champ électrique et/ou magnétique auquel est soumis ledit gaz ou mélange de gaz. Le flux de gaz ou mélange de gaz est injecté à travers le champ électrique et/ou magnétique de manière non rectiligne afin d'augmenter la longueur parcourue par les molécules de gaz au travers dudit champ et ainsi augmenter l'efficacité de transformation des molécules de gaz ou mélange de gaz.

WO 2006/008421 A2