

(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
3 novembre 2005 (03.11.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/103210 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **C10L 3/00**

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000823

(22) Date de dépôt international : 5 avril 2005 (05.04.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0403698 8 avril 2004 (08.04.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
ARKEMA [FR/FR]; 4-8, cours Michelet, FR-92800
Puteaux (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **CHARLES,
Patrick** [FR/FR]; 77, chemin des Ecoles, F-Sauvagnon
(FR).

(74) Mandataire : **TREUIL, Claude**; Arkema, 4-8, cours
Michelet, F-92800 Puteaux (FR).

(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, 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.

(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, 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).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un
brevet (règle 4.17.ii) pour les désignations suivantes 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, 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, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW, brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ,
NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US
seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ODORIZING MIXTURE FOR AN ODORLESS GAS FUEL

(54) Titre : MELANGE ODORISANT POUR COMBUSTIBLE GAZEUX INODORE

(57) Abstract: A composition which can be used as an odorizing agent for a gas fuel, more particularly natural gas, comprising: 0.1 to 49.9 % alkyl sulfur (I) of formula R¹-S-R² wherein R¹ and R², are either the same or different and represent an alkyl radical having 1 to 4 carbon atoms; or R¹ and R² when taken with the sulfur atom to which they are attached represent a saturated or unsaturated cycle consisting of 3 to 5 carbon atoms, optionally substituted by a C₁-C₄ alkyl radical or C₁-C₄ alkenyl radical; 50 to 99.8 % alkyl acrylate (II) wherein the alkyl radical comprises 1 to 12 carbon atoms, preferably 1 to 8; 0.001 to 0.1 % of a compound (III) which inhibits the polymerization of the alkyl acrylate (II) comprising a stable nitroxide radical.

(57) Abrégé : Composition utilisable notamment comme agent odorisant d'un combustible gazeux, plus particulièrement du gaz naturel, comprenant : de 0,1 à 49,9 % d'un sulfure d'alkyle (I) de formule R¹-S-R² dans laquelle R¹ et R², identiques ou différents, représentent : un radical alkyle comprenant de 1 à 4 atomes de carbone ; ou R¹ et R² pris avec l'atome de soufre auquel ils sont attachés représentent un cycle saturé ou insaturé comprenant de 3 à 5 atomes de carbone, éventuellement substitué par un radical C₁-C₄ alkyle ou C₁-C₄ alcényle ; de 50 à 99,8 % d'un acrylate d'alkyle (II) dont le radical alkyle comprend de 1 à 12 atome de carbone, de préférence de 1 à 8 ; de 0,001 à 0,1 % d'un composé (III) inhibiteur de polymérisation de l'acrylate d'alkyle (II) comprenant un radical nitroxyde stable.



WO 2005/103210 A1



— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

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.