(A1)

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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

G00002

(43) Date de la publication internationale
30 mai 2003 (30.05.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/044499 A2

(51) Classification internationale des brevets[7] :
G01N 21/35

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/03976

(22) Date de dépôt international :
20 novembre 2002 (20.11.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
01/15220 23 novembre 2001 (23.11.2001) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **BERTIN TECHNOLOGIES S.A.** [FR/FR]; 1, rue François 1er, F-75008 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **ALAZARINE, Aymeric** [FR/FR]; 34, rue Vincent Scotto, Domaine de lou Cantounet, F-13320 Bouc Bel Air (FR). **BERNASCOLLE, Philippe** [FR/FR]; Quart Valjancelle, F-83170 Tourves (FR). **LEBLAY, Pierrick** [FR/FR]; 5, allée de Gascogne, F-13770 Venelles (FR). **PELOUS, Gérard** [FR/FR]; 24, place de l'Hôtel-de-Ville, F-13100 Aix-en-Provence (FR).

(74) Mandataires : **ERNEST GUTMAN & YVES PLASSERAUD S.A.** etc.; 3, rue Chauveau-Lagarde, F-75008 Paris (FR).

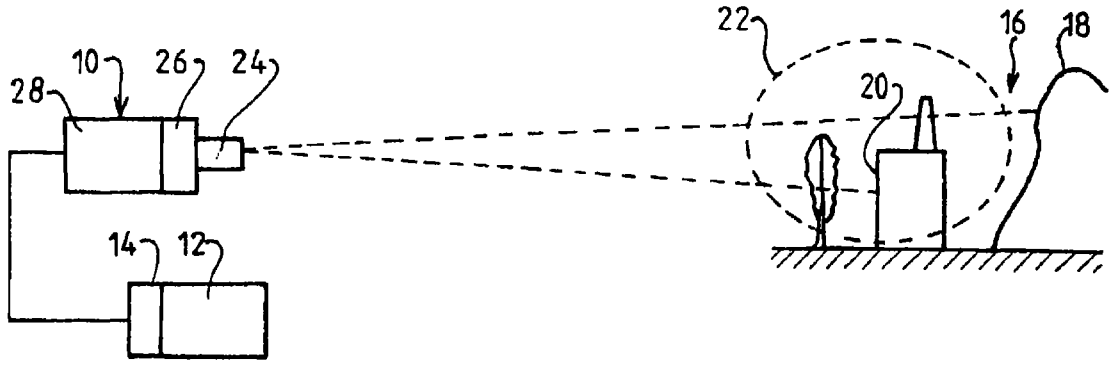
(81) États désignés *(national)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** METHOD FOR REMOTE OPTICAL DETECTION OF GAS

(54) **Titre :** PROCEDE DE DETECTION OPTIQUE DE GAZ A DISTANCE

162162



(57) **Abstract:** The invention concerns a method for gas detection by remote observation of a spatial zone (16), based on the difference ratio of fluxes derived from different temperature points of the zone (16), passing through a gas cloud (22) and viewed by a camera (10) through a filter whereof the transmission band includes an absorption line specific of the gas to be detected and through a filter whereof the transmission band does not include said absorption line. Said method consists in further recording the background temperatures in the observed zone (16) to correct the values of said ratio on the basis of the difference between said temperatures and a predetermined mean temperature. The invention is particularly applicable to monitoring of industrial sites.

(57) **Abrégé :** Procédé de détection de gaz par observation à distance d'une zone d'espace (16), à partir du rapport des différences de flux provenant de points à températures différentes de la zone (16), passant à travers un nuage de gaz (22) et vus par une caméra (10) à travers un filtre dont la bande de transmission comprend une raie d'absorption spécifique du gaz à détecter et à travers un filtre dont la bande de transmission ne comprend pas cette raie d'absorption, le procédé consistant également à relever les températures de fond de scène dans la zone observée (16) pour corriger les valeurs du rapport précité en fonction de l'écart entre ces températures et une température moyenne prédéterminée. L'invention est notamment applicable à la surveillance de sites industriels.

WO 03/044499 A2

(84) États désignés *(régional)* : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, 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, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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.