

(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
1 mars 2007 (01.03.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/023237 A3

(51) Classification internationale des brevets :
H01J 61/30 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/050801

(22) Date de dépôt international : 16 août 2006 (16.08.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0552546 23 août 2005 (23.08.2005) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE [FR/FR]; 18 avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **AUDAY, Guillaume** [FR/FR]; 17 rue Anselme, F-93400 Saint-Ouen

(FR). **ZHANG, Jingwei** [FR/FR]; 38 rue des Ruelles, F-91300 Massy (FR). **DURON, Didier** [FR/FR]; 233 boulevard Jean Jaurès, Bâtiment 3, F-92100 Boulogne Billancourt (FR). **GUILLOT, Philippe** [FR/FR]; 11 bis chemin de Larroque, F-81150 Terssac (FR). **CALLEGARI, Thierry** [FR/FR]; 2 bis avenue Jules Julien, Appt. 15A, F-31400 Toulouse (FR). **BELENGUER, Philippe** [FR/FR]; 4 chemin de Cammas, F-31450 Pompertuzat (FR).

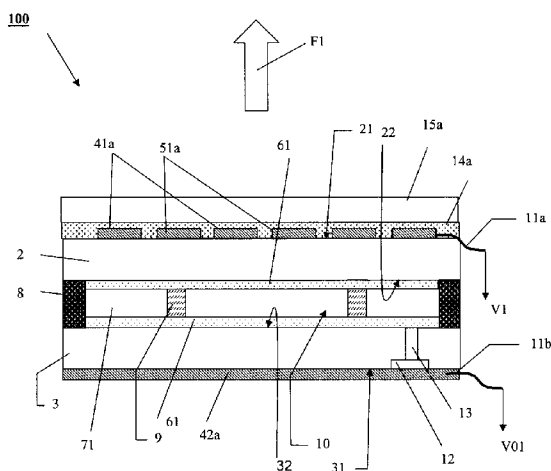
(74) Mandataire : **SAINT-GOBAIN RECHERCHE**; 39 quai Lucien Lefranc, F-93300 Aubervilliers (FR).

(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, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: FLAT COPLANAR-DISCHARGE LAMP AND USES OF SAME

(54) Titre : LAMPE PLANE A DECHARGE COPLANAIRES ET UTILISATIONS



(57) Abstract: The invention relates to a flat discharge lamp (100) which transmits visible or ultraviolet radiation. The invention comprises: first and second flat or essentially-flat glass elements (2, 3) which are maintained essentially parallel to one another and which define an internal space (10) that is filled with gas (71), the first and/or second glass element being made from a radiation-transmitting material; and at least one first electrode (41a) and at least one second electrode (51a) which can be at different potentials and which can be supplied with an AC voltage (V1), said first and second electrodes being associated with one or more main faces (21) of the first glass element. Moreover, said substantially-elongated first and second electrodes are disposed essentially parallel to one another and are separated by at least one interelectrode space having an essentially-constant given width (d1). The invention is characterised in that the lamp also comprises at least one third electrode (42a) which can be at a given potential (V01), which is associated with a main face (31) of the second glass element and which projects out such as to occupy at least part of the interelectrode space.

(57) Abrégé : Lampe plane à décharge (100) transmettant un rayonnement dans l'ultraviolet ou le visible, comprenant : des premier et deuxième éléments verriers plans (2, 3) ou sensiblement plans maintenus sensiblement parallèles entre eux et délimitant un espace interne (10) rempli de gaz (71), le premier et/ou le deuxième élément verrier étant

[Suite sur la page suivante]

WO 2007/023237 A3



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

Publiée :

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

- (88) **Date de publication du rapport de recherche internationale:**

27 mars 2008

en un matériau transmettant ledit rayonnement ; au moins une première électrode (41a) et au moins une deuxième électrode (51a) lesquelles sont susceptibles d'être à des potentiels distincts et d'être alimentées par une tension alternative (V1) , les première(s) et deuxième(s) électrodes étant associées à une ou des faces principales (21) du premier élément verrier, les première(s) et deuxième(s) électrodes étant essentiellement allongées et sensiblement parallèles entre elles, et séparées par au moins un espace dit interélectrodes de largeur donnée dite d1 sensiblement constante, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre au moins une troisième électrode (42a) susceptible d'être à un potentiel donné (V01), associée à une face principale (31) du deuxième élément verrier et occupant, en projection, au moins partiellement l'espace interélectrodes.