(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
30 mai 2002 (30.05.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/043112 A3

(51) Classification internationale des brevets[7] :
H01L 21/20, C30B 25/18

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR01/03714

(22) Date de dépôt international :
26 novembre 2001 (26.11.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
00/15279 27 novembre 2000 (27.11.2000) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **S.O.I.TEC SILICON ON INSULATOR TECHNOLOGIES** [FR/FR]; Parc Technologique des Fontaines, Chemin des Franques, F-38190 Bernin (FR).

(72) Inventeurs; et

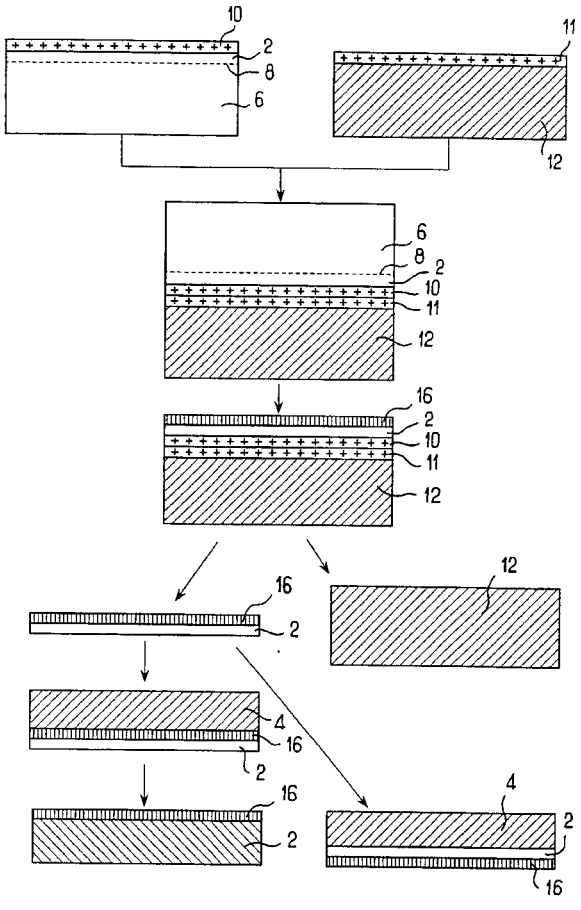
(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **LETERTRE, Fabrice** [FR/FR]; 33 quai Jongkind, F-38000 GRENOBLE (FR). **GHYSELEN, Bruno** [FR/FR]; 58, rue Georges Maeder, F-38170 Seyssinet (FR).

(74) Mandataires : **MARTIN, Jean-Jacques** etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR MAKING A SUBSTRATE

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT



(57) Abstract: The invention concerns a method for making substrates, in particular for optics, electronics or optoelectronics. The method comprises steps which consist in: transferring a seed layer (2) onto a support (12) by molecular adhesion at the bonding interface; epitaxial growth of a useful layer (16) on the seed layer, and applying stresses to produce removal of the formed assembly from the seed layer (2) and the useful layer (16) relative to the support (12) at the bonding interface.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de fabrication de substrats, notamment pour l'optique, l'électronique ou l'opto-électronique. Le procédé comprend les étapes suivantes : report d'une couche germe (2) sur un support (12) par adhésion moléculaire au niveau d'une interface de collage, épitaxie d'une couche utile (16) sur la couche germe, et application de contraintes pour conduire au détachement de l'ensemble constitué de la couche germe (2) et de la couche utile (16) par rapport au support (12) au niveau de l'interface de collage.

WO 02/043112 A3

(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, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(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, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

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

(88) **Date de publication du rapport de recherche internationale:** 18 juillet 2002

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.