(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
20 février 2003 (20.02.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/013815 A1

(51) Classification internationale des brevets[7] : B28D 1/32, 5/00, H01L 21/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/02646

(22) Date de dépôt international : 24 juillet 2002 (24.07.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
01/10537 7 août 2001 (07.08.2001) 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)* : **BARGE, Thierry** [FR/FR]; 38, rue Félix Esclangon, F-38000 Grenoble (FR). **SCHWARZENBACH, Walter** [FR/FR]; 19, chemin du Mollard, F-38330 Saint Nazaire les Eymes (FR). **WAECHTER, Jean-Marc** [FR/FR]; Rue des Vignes, F-38660 Saint-Vincent-de-Mercuze (FR). **TRUONG, Thuan** [FR/FR]; Les Chenevières - 1 Etg., 68, Allée de la Fraternité, F-38420 Domène (FR). **GHYSELEN, Bruno** [FR/FR]; 58, rue Georges Maeder, F-38170 Seyssinet (FR).

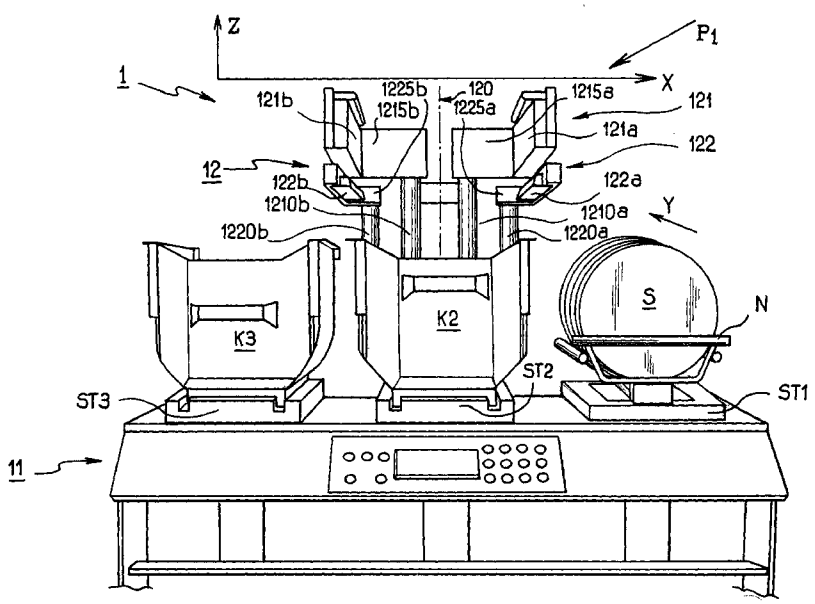
(74) Mandataires : **MARTIN, Jean-Jacques** etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).

(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,

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** DEVICE FOR DETACHING SUBSTRATES AND THE ASSOCIATED METHOD

(54) **Titre :** DISPOSITIF DE DECOLLEMENT DE SUBSTRATS ET PROCEDE ASSOCIE



(57) **Abstract:** The invention relates to a substrate detachment device (1, 2), said substrate comprising two adjacent sections which are in contact and which define a cleavage plane therebetween. The inventive device is characterised in that it comprises: means for supplying the detachment means with numerous parallel substrates, said substrates being disposed according to a substrate arrangement direction; means for detaching (121, 221a, 221b, 222a, 222b) the sections of the substrates, said detachment means comprising mobile jaws; and means (121, 221, 222b) for moving certain substrate sections in a controlled manner once they have been detached in a direction that is more or less parallel to the substrate arrangement direction. In this way, the device can detach numerous substrates. The invention also relates to an associated detachment method.

[Suite sur la page suivante]

WO 03/013815 A1

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, TN, 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, 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).

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*

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.

(57) Abrégé : L'invention propose un dispositif (1, 2) de décollement de substrat (5), ledit substrat comprenant deux tranches accolées définissant entre elles un plan de clivage, caractérisé en ce que le dispositif comprend : des moyens pour alimenter des moyens de décollement avec une pluralité de substrats disposés parallèlement les uns aux autres selon une direction de rangement de substrats, des moyens de décollement (121, 221a, 221b, 222a, 222b) des tranches desdits substrats, ces moyens de décollement comprenant des mâchoires mobiles, et des moyens (121, 221, 222b) pour réaliser un déplacement contrôle de certaines tranches de substrats après leur décollement selon une direction sensiblement parallèle à la direction de rangement des substrats, de sorte que le dispositif est apte à réaliser le décollement de la pluralité de substrats. L'invention propose également un procédé de décollement associé.