(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. September 2013 (19.09.2013)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/135302 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
*H01L 21/67* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/054650

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. März 2012 (16.03.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **EV GROUP E. THALLNER GmbH** [AT/AT]; 1, DI Erich Thallner Straße, A-4782 St. Florian am Inn (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **WIMPLINGER, Markus** [AT/AT]; 84, Braunauerstraße, A-4910 Ried im Innkreis (AT). **SIGL, Alfred** [DE/DE]; 1, Schulstraße, 94533 Ottmaring (DE).

(74) Anwälte: **SCHWEIGER, Johannes** et al.; 22, Turmstraße, 40878 Ratingen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht**:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

**(54) Title**: PRESSURE TRANSMITTING DEVICE FOR BONDING CHIPS ONTO A SUBSTRATE

**(54) Bezeichnung** : DRUCKÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG ZUM BONDEN VON CHIPS AUF EIN SUBSTRAT

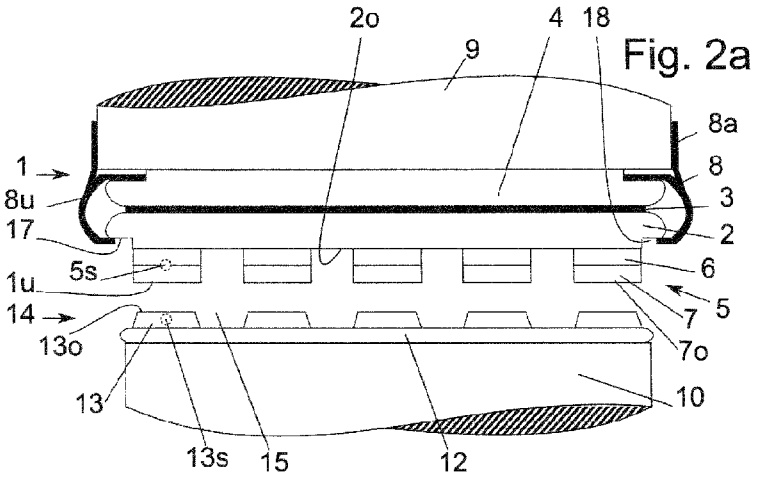



Fig. 2a

**(57) Abstract**: The present invention relates to a pressure transmitting device for bonding a plurality of chips (13) onto a substrate (12) comprising: a pressure member (2) for applying a bonding force to the chips (13), which bonding force is effective in the bonding direction (B), wherein the pressure member (2) has a first pressure side (2o) and an opposite second pressure side (2f) which extend transversely with respect to the bonding direction (B); fixing means (8, 8', 8") which can be mounted on the circumference of the pressure transmitting device (1) for fixing the pressure transmitting device (1) to a holding member (9) in the bonding direction (B); and a sliding layer (3) for sliding movement of the pressure member (2) transversely with respect to the bonding direction (B).

**(57) Zusammenfassung**:

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

WO 2013/135302 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Druckübertragungseinrichtung zum Bonden einer Vielzahl von Chips (13) auf ein Substrat (12) mit: - einem Druckkörper (2) zur Beaufschlagung der Chips (13) mit einer in Bondrichtung (B) wirkenden Bondkraft, wobei der Druckkörper (2) eine erste Druckseite (2o) und eine gegenüberliegende zweite Druckseite (2f) aufweist, die quer zur Bondrichtung (B) verlaufen, - am Umfang der Druckübertragungseinrichtung (1) anbringbaren Fixiermitteln (8, 8', 8") zur Fixierung der Druckübertragungseinrichtung (1) an einem Haltekörper (9) in der Bondrichtung (B), und - einer Gleitschicht (3) zur gleitenden Bewegung des Druckkörpers (2) quer zur Bondrichtung (B).