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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. Juni 2007 (14.06.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/065665 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B28D 5/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/011724

(22) Internationales Anmeldedatum:
6. Dezember 2006 (06.12.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 058 269.9
6. Dezember 2005 (06.12.2005) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **STANGL SEMICONDUCTOR EQUIPMENT AG** [DE/DE]; Ringstrasse 17, 82223 Eichenau (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **STANGL, Wolfgang** [DE/DE]; Elsterstrasse 28, 82223 Eichenau (DE). **STANGL, Hans-Jürgen** [DE/DE]; Jungholzweg 11, 78579 Neuhausen o. E. (DE).

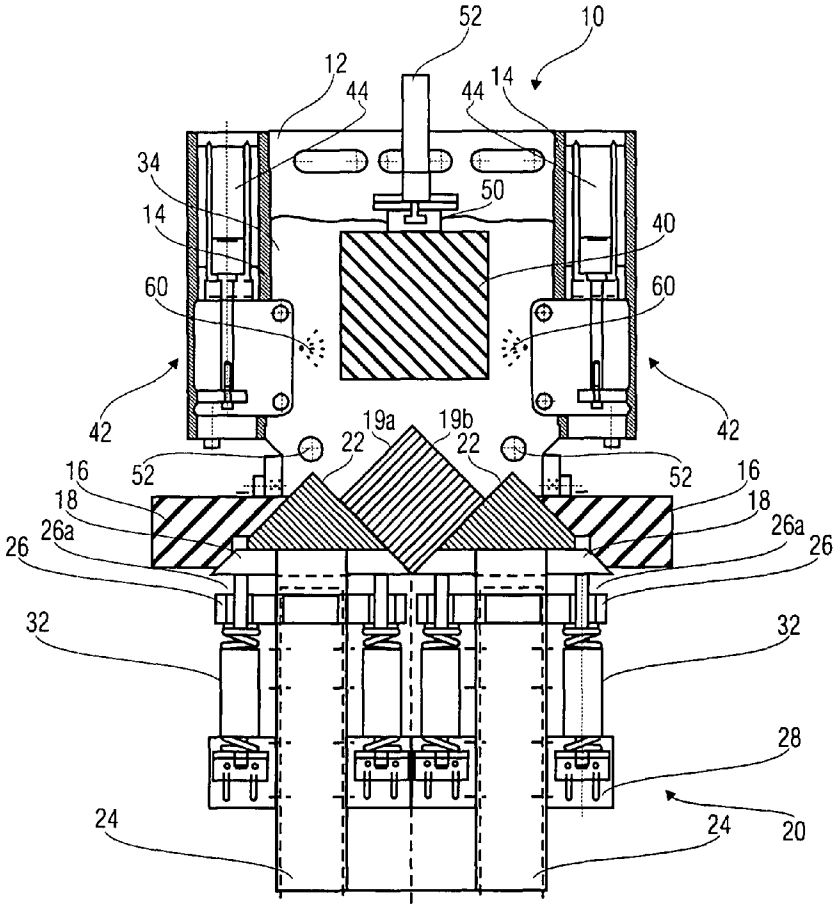
(74) Anwälte: **STÖCKELER, Ferdinand** usw.; Schoppe, Zimmermann, Stöckeler & Zinkler, Postfach 246, 82043 Pullach bei München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: 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, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPARATUS AND METHOD FOR CLEANING A SAWN WAFER BLOCK

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES GESÄGTEN WAFERBLOCKS



(57) Abstract: An apparatus for cleaning a sawn wafer block (40) has a cleaning basin (10), a holder (50, 52) for holding a sawn wafer block (40) in the cleaning basin (10) in such a way that, when there is a cleaning fluid (34) in the cleaning basin (10), at least one portion of the wafer block (40) that has sawn gaps is arranged in the cleaning fluid, at least one outlet opening (18) in a bottom region (16) of the cleaning basin (10) and a closure device (20, 22) for the outlet opening (18), by which the outlet opening (18) can be opened and closed. The closure device (20, 22), the outlet opening (18) and the bottom region of the cleaning basin are designed in such a way that, by opening the closure device (20, 22), the cleaning fluid can be emptied so quickly from at least the region of the cleaning basin (10) in which the wafer block is arranged that contaminants can be removed from the sawn gaps by the suction effect of the cleaning fluid.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/065665 A1

MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (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).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung zum Reinigen eines gesägten Waferblocks (40) weist ein Reinigungsbecken (10), eine Halterung (50, 52) zum Halten eines gesägten Waferblocks (40) in dem Reinigungsbecken (10) derart, dass, wenn sich eine Reinigungsflüssigkeit (34) in dem Reinigungsbecken (10) befindet, zumindest ein Abschnitt des Waferblocks (40), der Sägespalten aufweist, in der Reinigungsflüssigkeit angeordnet ist, zumindest eine Auslassöffnung (18) in einem Bodenbereich (16) des Reinigungsbeckens (10) und eine Verschlusseinrichtung (20, 22) für die Auslassöffnung (18), durch die Auslassöffnung (18) geöffnet und verschlossen werden kann, auf. Die Verschlusseinrichtung (20, 22), die Auslassöffnung (18) und der Bodenbereich des Reinigungsbeckens sind derart ausgelegt, dass durch ein Öffnen der Verschlusseinrichtung (20, 22) die Reinigungsflüssigkeit so schnell aus zumindest dem Bereich des Reinigungsbeckens (10), in dem der Waferblock angeordnet ist, entleerbar ist, dass durch eine Sogwirkung der Reinigungsflüssigkeit Verunreinigungen aus den Sägespalten entfernbar sind.