

(12)

Recherchenbericht

(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer:	A 50443/2016	(51) Int. Cl.:	H01L 21/677 (2006.01)
(22) Anmeldetag:	13.05.2016		H01L 21/67 (2006.01)
(88) Recherchenbericht veröffentlicht am:	15.09.2018		H01L 21/687 (2006.01)
			H01L 21/683 (2006.01)

(30) Priorität:
15.05.2015 US 62/161,988 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
WO 0218107 A1
US 2014023776 A1
US 2015086316 A1
US 2014295656 A1

(71) Patentanmelder:
SUSS MICROTEC LITHOGRAPHY GMBH
85748 Garching (DE)

(74) Vertreter:
SONN & PARTNER PATENTANWÄLTE
WIEN

(54) Vorrichtung zur Handhabung ausgerichteter Waferpaare

(57) Eine für den industriellen Einsatz geeignete Vorrichtung und ein System zur Handhabung präzise aufeinander ausgerichteter und zentrierter Halbleiter-Waferpaare für Wafer-zu-Wafer- Ausrichtungs- und -Bondungsanwendungen weist einen Endeffektor mit einem Rahmenelement und einem schwimmenden Träger auf, der mit dem Rahmenelement, mit einem dazwischen ausgebildeten Spalt, verbunden ist, wobei der schwimmende Träger einen halbkreisförmigen Innenumfangsrand hat. Die zentrierten Halbleiter-Waferpaare sind unter Verwendung des Endeffektors unter robotischer Steuerung innerhalb eines Verarbeitungssystems positionierbar. Die zentrierten Halbleiter-Waferpaare werden ohne Gegenwart des Endeffektors in der Bondungsvorrichtung miteinander verbondet.

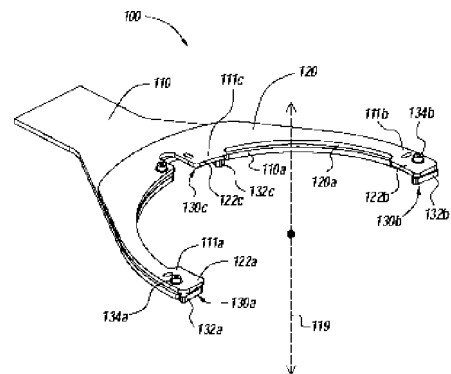


FIG. 4

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
H01L 21/677 (2006.01); **H01L 21/67** (2006.01); **H01L 21/687** (2006.01); **H01L 21/683** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
H01L 21/67742 (2013.01); **H01L 21/67766** (2013.01); **H01L 21/67092** (2013.01); **H01L 21/687** (2013.01); **H01L 21/68721** (2013.01); **H01L 21/6838** (2013.01); **H01L 21/68728** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
 H01L21 FI: H01L21/68&A

Konsultierte Online-Datenbank:
 WPI, EPODOC, Volltext

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **13.07.2016** eingereichten Ansprüchen **1-29** erstellt.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	WO 0218107 A1 (ASYST TECHNOLOGIES) 07. März 2002 (07.03.2002) Fig. 1 und dazugehöriger Text.	1, 3, 13, 14, 15, 17, 21
Y	US 2014023776 A1 (KUWAHARA JOJI et al.) 23. Januar 2014 (23.01.2014) Fig. 7, Merkmal "sm".	1, 3, 13, 14, 15, 17, 21
A	US 2015086316 A1 (GREENBERG DANIEL, MAJUMDAR AYAN) 26. März 2015 (26.03.2015) Fig. 6A - 6C.	1-29
A	US 2014295656 A1 (WATERWORTH BLAKE et al.) 02. Oktober 2014 (02.10.2014) Fig. 9.	1-29

Datum der Beendigung der Recherche: 28.05.2018	Seite 1 von 1	Prüfer(in): ROBISCH Nicolas
---	---------------	--------------------------------

<p>*) Kategorien der angeführten Dokumente:</p> <p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.</p>	<p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „älteres Recht“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p>
---	---