

(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
5. Juli 2007 (05.07.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/073887 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
H01L 21/00 (2006.01) *B05C 1/08* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/012117

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Dezember 2006 (15.12.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102005062527.4
16. Dezember 2005 (16.12.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **GEBR. SCHMID GMBH + CO.** [DE/DE]; Robert-
Bosch-Strasse 32-34, 72250 Freudenstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KAPPLER, Heinz**
[DE/DE]; Bergwiese 11, 72280 Dornstetten-Aach (DE).

(74) Anwalt: **PATENTANWÄLTE RUFF, WILHELM,
BEIER, DAUSTER & PARTNER; ZUSAMMEN-
SCHLUSS-NR. 16;** Kronenstrasse 30, STUTTGART
70174 (DE).

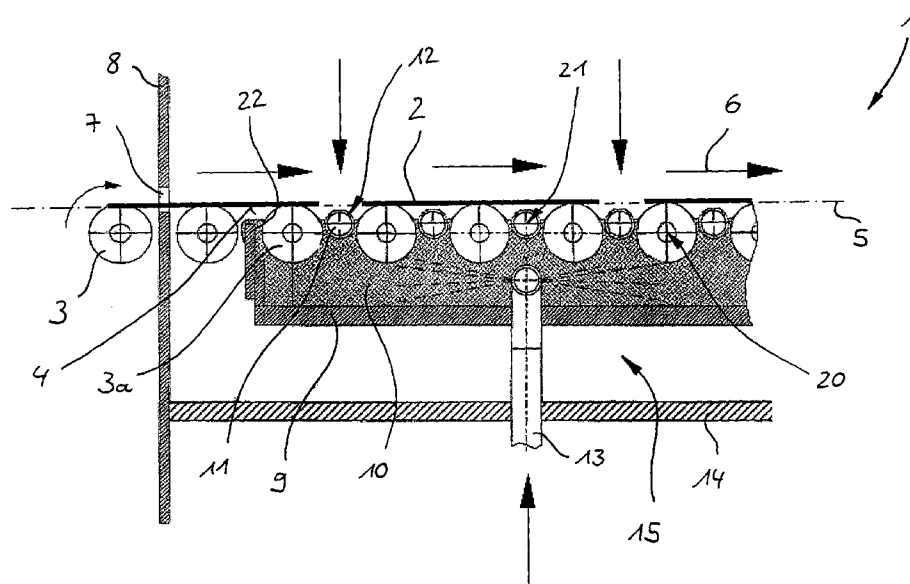
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR TREATING THE SURFACES OF SUBSTRATES

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON SUBSTRATEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for treating the surfaces of silicon wafers, comprising transport rollers for transporting the silicon wafer, and at least one conveyor device which wets the surface of the silicon wafer with an aqueous medium on a transport plane which is determined by the transport rollers. The conveyor device is configured such that it can apply the process medium to the surface of the silicon wafer, which is oriented in a downward manner and which is arranged on the transport plane. Several suction pipes for suctioning gaseous and/or mist-like distributed process mediums from the area surrounding the conveyor device are provided. The suction pipes are arranged in the vertical direction below the transport plane.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/073887 A1



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 zur Oberflächenbehandlung von Silizium-Wafern weist Transportwalzen zum Transport des Silizium-Wafers auf und zumindest eine Fördereinrichtung, die für eine Benetzung einer Oberfläche des Silizium-Wafers mit einem flüssigen Prozessmedium in einer von den Transportwalzen bestimmten Transportebene vorgesehen ist, wobei die Fördereinrichtung für eine Aufbringung des Prozessmediums auf eine in der Transportebene angeordnete, nach unten gewandte Oberfläche des Silizium-Wafers ausgebildet ist. Es sind mehrere Absaugrohre zur Absaugung von gasförmig und/oder nebelartig verteiltem Prozessmedium aus der Umgebung der Fördereinrichtung vorgesehen, wobei die Absaugrohre in vertikaler Richtung unterhalb der Transportebene angeordnet sind.