

(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
9. Dezember 2010 (09.12.2010)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/139397 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B24B 37/04 (2006.01) **G01B 7/15** (2006.01)
B24B 49/10 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/003028
- (22) Internationales Anmeldedatum:
18. Mai 2010 (18.05.2010)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2009 024 125.6 6. Juni 2009 (06.06.2009) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **PETER WOLTERS GMBH** [DE/DE]; Büsummer Str. 96, 24768 Rendsburg (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KANZOW, Jörn** [DE/DE]; Philosophengang 6a, 24103 Kiel (DE). **JESSEN, Sebastian** [DE/DE]; Langenstein 2, 24229 Dänischenhagen (DE). **GURGEL, Eckehard** [DE/DE]; Sudetenstrasse 12, 24782 Büdelsdorf (DE). **GROTKOPP, Ingo** [DE/DE]; Nettelbeckstrasse 10, 24105 Kiel (DE).
- (74) Anwalt: **MÖNKEMEYER, Philipp**; Hauck Patent- und Rechtsanwälte, Neuer Wall 50, 20354 Hamburg (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, 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, RO, RS, RU, 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, 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, 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)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR MACHINING FLAT WORKPIECES

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON FLACHEN WERKSTÜCKEN

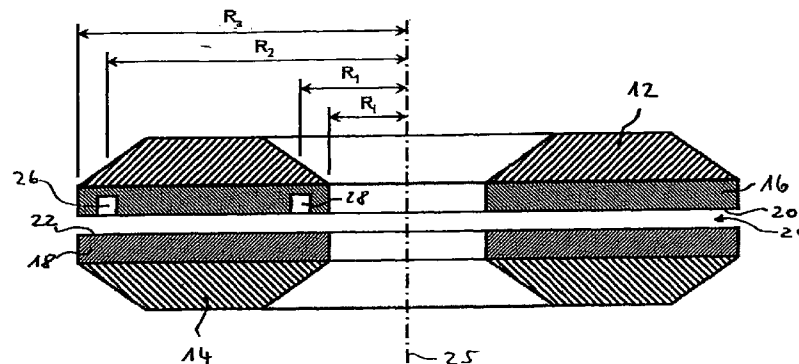


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a method for machining flat work pieces in a double-sided machine tool comprising an upper and a lower working disc, wherein at least one of the working discs is rotationally driven and each of the working discs comprise an annular working surface, wherein the working surfaces bound a likewise annular working gap therebetween, in which at least one carrier, guiding at least one workpiece into the working gap, is located, so that the at least one workpiece is machined on both sides between the working surfaces. According to the invention, the distance between the working discs is measured at at least two radially offset measurement locations of the working gap, and a distance between the working discs is determined at a location of the working gap representing the thickness of the at least one workpiece being machined in the working gap, particularly at a location radially offset from the measurement locations, and the thickness of the at least one workpiece machined in the working gap is derived from the distance thus determined.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-

gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bearbeiten von flachen Werkstücken in einer Doppelseitenbearbeitungsmaschine, die eine obere und eine untere Arbeitsscheibe aufweist, wobei mindestens eine der Arbeitsscheiben rotierend angetrieben ist und die Arbeitsscheiben jeweils eine ringförmige Arbeitsfläche besitzen, wobei die Arbeitsflächen zwischen sich einen ebenfalls ringförmigen Arbeitsspalt begrenzen, in dem sich mindestens ein Träger befindet, der mindestens ein Werkstück in dem Arbeitsspalt führt, so dass das mindestens eine Werkstück zwischen den Arbeitsflächen doppelseitig bearbeitet wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass an mindestens zwei radial beabstandeten Messorten des Arbeitsspalts der Abstand zwischen den Arbeitsscheiben gemessen wird, und dass aus den gemessenen Abständen ein Abstand zwischen den Arbeitsscheiben an einem die Dicke des in dem Arbeitsspalt bearbeiteten mindestens einen Werkstücks repräsentierenden Ort des Arbeitsspalts, insbesondere einem von den Messorten wiederum radial beabstandeten Ort, ermittelt wird und aus dem so ermittelten Abstand auf die Dicke des in dem Arbeitsspalt bearbeiteten mindestens einen Werkstücks geschlossen wird.