

(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
2. August 2012 (02.08.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/100278 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
G05B 19/18 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2012/050013

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Januar 2012 (27.01.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 121/2011 28. Januar 2011 (28.01.2011) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG**
[AT/AT]; Wahringerstraße 36, A-4030 Linz (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KOLL, Reinhard**
[AT/AT]; Elmerweg 3, A-4040 Linz (AT).

(74) Anwalt: **JELL, Friedrich**; Bismarckstraße 9, A-4020 Linz
(AT).

(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:

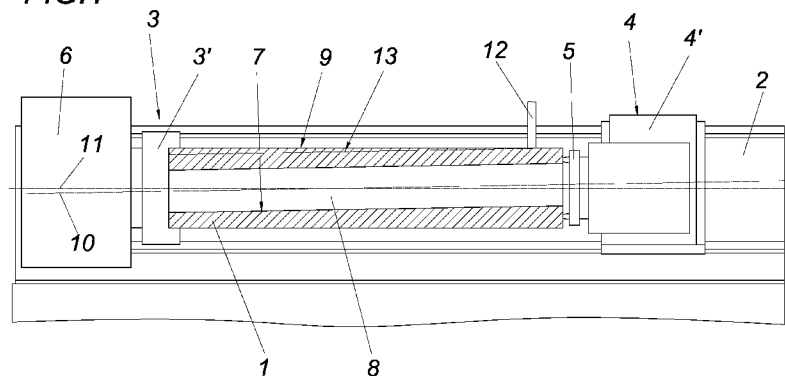
— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR REDUCING THE ECCENTRICITY OF THE INNER AND OUTER SURFACE OF A HOLLOW
WORKPIECE ROTATABLY CLAMPED IN A MACHINE TOOL

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER EXZENTRIZITÄT DER INNEN- ZUR AUßENFLÄCHE
EINES IN EINER WERKZEUGMASCHINE DREHBAR EINGESPANNTEN HOHLEN WERKSTÜCKS

FIG.1



(57) Abstract: The invention relates a method for reducing the eccentricity of the inner and outer surface (7, 9) of a hollow workpiece (1), in particular a hollow shaft, rotatably clamped in machine tool (2), in which in one clamping a plurality of measurement data depending on the contour of the inner surface (7) of the hollow workpiece (1) are recorded, in particular with the aid of ultrasound, using the recorded measurement data a desired surface (13) is calculated for at least a part of the outer surface (9), which has a reduced eccentricity with respect to the inner surface (7) and in a further step the rotating workpiece (1) is at least partially machined at the outer surface (9) thereof according to the desired surface (13). In order to produce special method conditions, according to the invention on the outer surface (9) of the workpiece (1) at least one sub-surface (14, 15) is produced by machining, according to the calculated desired surface (13) and the workpiece (1) is reclamped using at least the generated sub-surface (14, 15) and by means of clamping means (3, 4), in particular a clamping chuck (3') and/or steady rest (17), after which in said new clamping at least the remaining outer surface (9) of the rotating workpiece (1) is at least partially machined in order to reduce the eccentricity of the inner surface (7) with respect to the outer surface (9).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2012/100278 A1