

(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
25. Juli 2013 (25.07.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/107597 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B23K 26/06 (2006.01) **B23K 26/03** (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/076556
- (22) Internationales Anmeldedatum:
21. Dezember 2012 (21.12.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2012 200 857.8
20. Januar 2012 (20.01.2012) DE
10 2012 201 194.3
27. Januar 2012 (27.01.2012) DE
- (71) Anmelder: **ROFIN-BAASEL LASERTECH GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Petersbrunner Str. 1b, 82319 Starnberg (DE).
- (72) Erfinder: **GEIGER, Stephan**; Dorfstraße 53, 85241 Hebertshausen (DE). **WAGENHUBER, Klaus**; Hohenwaldeckstr. 47, 81541 München (DE). **BOPP, Benjamin**; Westendstr. 23, 80339 München (DE). **DEEG, Fred-Walter**; Kameterstrasse 10b, 83727 Schliersee (DE).
- (74) Anwalt: **MEISSNER BOLTE & PARTNER GBR**; Äußere Sulzbacher Str. 159/161, 90491 Nürnberg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, PA, 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, 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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

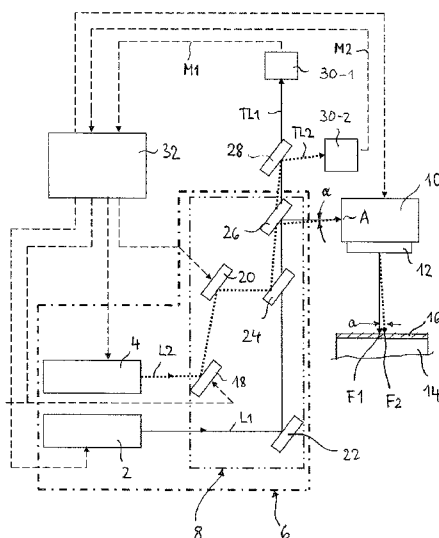
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: DEVICE FOR THE LASER PROCESSING OF A WORKPIECE, USING TWO LASER BEAMS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM LASERBEARBEITEN EINES WERKSTÜCKES UNTER VERWENDUNG ZWEIER LASERSTRAHLEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for the laser processing of a workpiece (14), containing an apparatus (6) for producing a first and a second laser beam (L1, L2), which propagate obliquely to each other at an angle (α), and a refracting and focusing unit (10) for guiding and focusing the laser beams (L1, L2) over or onto the workpiece (14), wherein the laser beams (L1, L2) are linearly polarized in directions that are perpendicular to each other.

(57) Zusammenfassung: Die Anmeldung betrifft eine Vorrichtung zum Laserbearbeiten eines Werkstückes (14) enthält eine Einrichtung (6) zum Erzeugen eines ersten und eines zweiten Laserstrahls (L1, L2), die sich unter einem Winkel (α) schiefwinklig zueinander ausbreiten und eine Ablenk- und Fokussiereinheit (10) zum Führen und Fokussieren der Laserstrahlen (L1, L2) über bzw. auf das Werkstück (14), wobei die Laserstrahlen (L1, L2) in zueinander senkrechten Richtungen linear polarisiert sind.

WO 2013/107597 A1