

(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
21. November 2002 (21.11.2002)

PCT

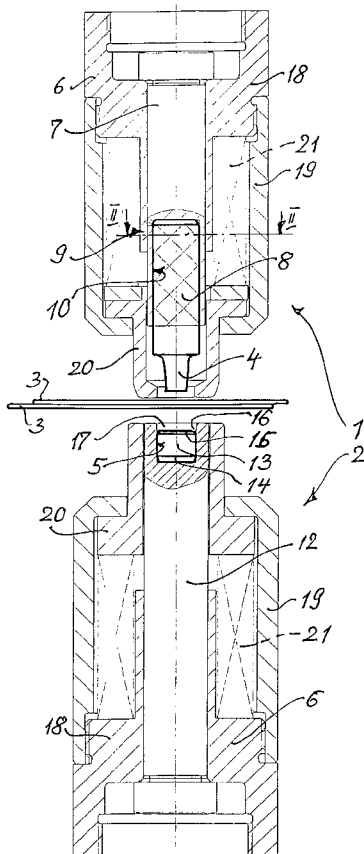
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/092256 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21D 39/03** (72) **Erfinder; und**
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE02/01711 (75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **RAPP, Eugen**
[DE/DE]; Max-Reger-Strasse 4, 88276 Berg (DE).
(22) Internationales Anmeldedatum: 13. Mai 2002 (13.05.2002) (74) **Anwälte:** **SCHUSTER, Gregor** usw.; Wiederholdstrasse
10, 70174 Stuttgart (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität: 101 23 007.9 11. Mai 2001 (11.05.2001) DE
(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **TOX PRESSOTECHNIK GMBH & CO KG**
[DE/DE]; Riedstrasse 4, 88250 Weingarten (DE).
(81) **Bestimmungsstaaten** (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** TOOL FOR THE MECHANICAL CONNECTION OF PLATES

(54) **Bezeichnung:** VERKZEUG ZUM MECHANISCHEN VERBINDEN VON PLATTEN



(57) **Abstract:** A mechanical tool is disclosed, in particular for clinch jointing, comprising a stamp (1) and a die (2), whereby both stamp and die are two-piece embodiments. One piece (8, 13) serves for the direct machining and thus consists of a harder material, whilst the other piece (7, 12) serves for mounting the tool.

(57) **Zusammenfassung:** Es wird ein mechanisches Werkzeug vorgeschlagen, insbesondere fürs Durchsetzfügen, bestehend aus einem Stempel (1) und einer Matrize (2), wobei jeweils Stempel und Matrize zweiteilig ausgebildet sind, wobei ein Teil (8, 13), jeweils der unmittelbaren Bearbeitung dient, und deshalb aus einem härteren Material besteht, während der andere Teil (7, 12), der Halterung des Werkzeugs dient.

WO 02/092256 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (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.