

(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  
8. März 2007 (08.03.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2007/025397 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:

**C23C 14/50** (2006.01) **B25B 11/00** (2006.01)  
**F16M 13/00** (2006.01)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ESSER, Stefan**  
[DE/DE]; Richtericher Strasse 80, 52072 Aachen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2006/000387

(22) Internationales Anmeldedatum:  
24. Juli 2006 (24.07.2006)

(74) Anwalt: **WAGNER, Wolfgang, H.**; Zimmerli, Wagner &  
Partner AG, Löwenstrasse 19 Postfach, CH-8001 Zürich  
(CH).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2005 041 016.2 29. August 2005 (29.08.2005) DE  
122/06 25. Januar 2006 (25.01.2006) CH

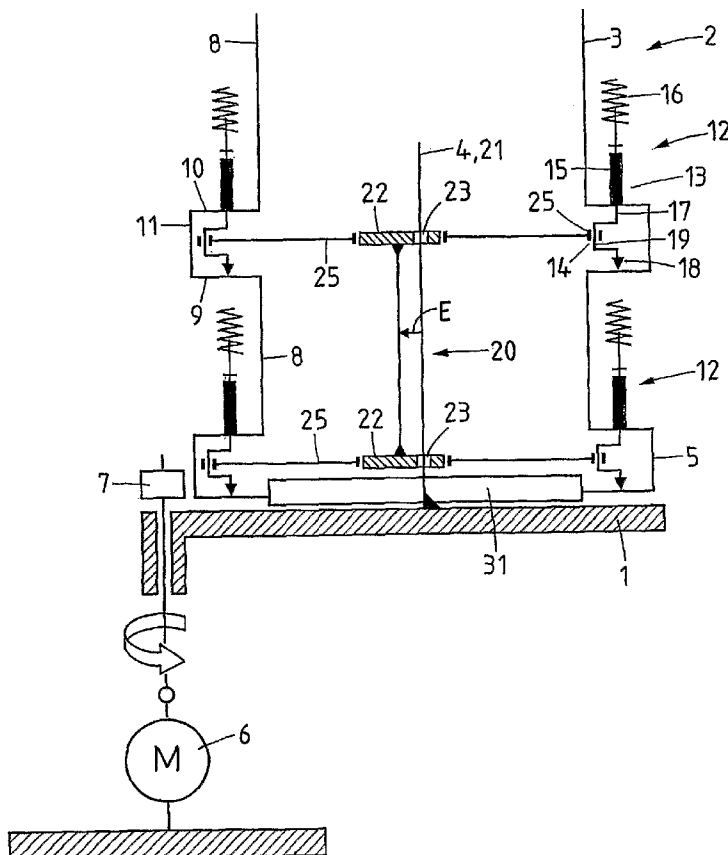
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP,  
KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **OERLIKON TRADING AG, TRÜBBACH**  
[CH/CH]; CH-9477 Trübbach (CH).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WORKPIECE SUPPORT SYSTEM

(54) Bezeichnung: WERKSTÜCKTRÄGEREINRICHTUNG



(57) Abstract: A workpiece support (2) comprises a rotatable mount (3) and a drive part (20) which are both rotatable about a drive axis (4). The rotatable mount (3) can be driven by a motor (6) and carries a plurality of workpiece holders (13) that are distributed about the drive axis (4) and that can be rotated about holder axes. A drive pulley (22) of the drive part (21) can be rotated about a respective anchoring point (23) from which the center of said pulley is set off by an eccentricity (E). A transmission element (25) having a coupling recess that only just receives the drive pulley (22) has drive openings (26) through which drive pins (19) of the workpiece holders (13) project, said workpiece holders also being set off from the holder axes by the eccentricity (E). The drive part (20) can be driven with a greater angular velocity by the rotation of the rotatable mount (3) via a countershaft transmission (31) mounted on the base (1). The rotatable mounts of a plurality of workpiece supports can be received on a frame that can also be rotated and can be rotated by engagement with a stationary gear.

(57) Zusammenfassung: Ein Werkstückträger (2) umfasst ein Drehgestell (3) und ein Antriebsteil (20), welche beide um eine Antriebsachse (4) drehbar sind. Das Drehgestell (3) ist durch einen Motor (6) antreibbar und trägt mehrere um die

Antriebsachse (4) verteilte um Halterachsen drehbare Werkstückhalter (13). Eine Antriebsscheibe (22) des Antriebsteils (21)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/025397 A1



SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, 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).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii)

**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.

ist jeweils um einen Verankerungspunkt (23), von dem ihr Mittelpunkt um eine Exzentrizität (E) entfernt ist, drehbar. Ein Uebertragerteil (25) mit einer Kopplungsausnehmung, die die Antriebsscheibe (22) knapp aufnimmt, weist Antriebsöffnungen (26) auf, durch welche Antriebsstifte (19) der Werkstückhalter (13) ragen, welche von den Halterachsen ebenfalls um die Exzentrizität (E) beabstandet sind. Das Antriebsteil (20) kann durch die Drehung des Drehgestells (3) über ein am Grundgestell (1) befestigtes Vorlegegetriebe (31) mit grosserer Winkelgeschwindigkeit angetrieben werden. Die Drehgestelle mehrerer Werkstückträger können auf einem seinerseits drehbaren Grundgestell gelagert sein und durch Eingriff mit einem ortsfesten Zahnrad gedreht werden.