

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Februar 2005 (10.02.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/011918 A8

(51) Internationale Patentklassifikation:
B25B 5/06 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008640

(22) Internationales Anmeldedatum:
2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 35 353.4 1. August 2003 (01.08.2003) DE
103 35 354.2 1. August 2003 (01.08.2003) DE
103 35 365.8 1. August 2003 (01.08.2003) DE
103 35 352.6 1. August 2003 (01.08.2003) DE
103 35 351.8 1. August 2003 (01.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **IRWIN INDUSTRIAL TOOLS GMBH** [DE/
DE]; Lilienthalstrasse 7, 85399 Hallbergmoos (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GEIER, Manfred**
[DE/DE]; Nordendstrasse 24, 82178 Puchheim (DE).
STRAUSS, Ralf [DE/DE]; Im Grund 29, 51588 Nüm-

brecht (DE). **REED, Phil** [GB/GB]; 196 Spring Vale
Road, Sheffield, South Yorkshire, S63NU (GB).

(74) Anwälte: **SCHMID, Nils, T., F.** et al.; Boehmert & Boe-
hmert, Hollerallee 32, 28209 Bremen (DE).

(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, DK, DM, DZ, EC, EE, EG,
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, NA, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, 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, IT, LU, 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).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: INCREMENTAL GEAR FOR BAR CLAMP

(54) Bezeichnung : WERKZEUG ZUM ERZEUGEN EINER SPANNKRAFT UND/ODER EINER SPREIZKRAFT

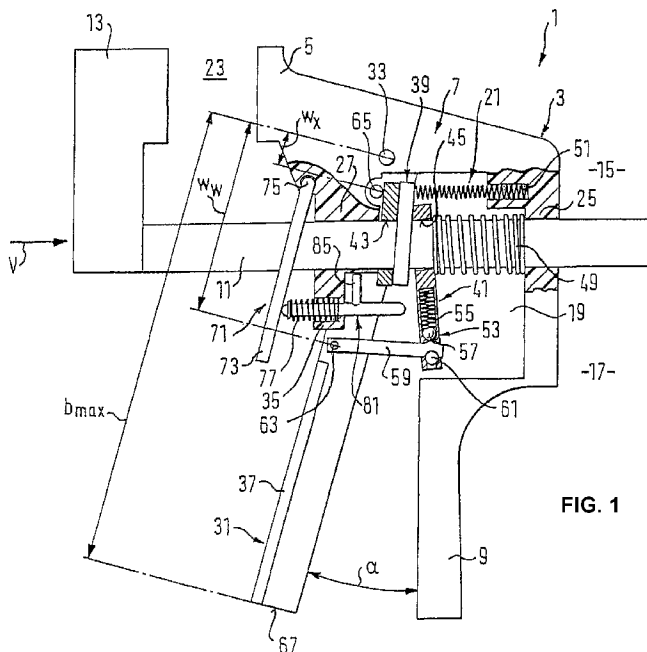


FIG. 1

(57) Abstract: An incremental gear for a clamping tool and/or an expansion tool exhibiting a fixed cheek (5,105) and a carrier (3) firmly connected to the fixed cheek wherein a connecting rod or traction rod (11,111) is movably mounted with a moveable cheek disposed thereon. The incremental gear is provided with two different step shafts for stepped displacement of the connecting rod or traction rod together with the moveable cheek (13,113) in relation to the fixed cheek in a direction of advancement and comprises at least one actuation arm which can be actuated with at least two lifting configurations. According to the invention, a device is provided for shifting from a first lifting configuration to a second lifting configuration. When the shifting device is actuated, particularly in a predetermined state, the shifted lifting configuration is directly engaged in a non-transitional manner.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Schrittgetriebe für ein Spann- und/oder Spreizwerkzeug, das eine feste Backe (5, 105) und einen mit der festen Backe fest verbundenen Träger (3) aufweist, an dem eine Schub- oder Zugstange (11, 111) mit einer daran fest angebrachten beweglichen Backe beweglich lagerbar ist, wobei das Schrittgetriebe zum schrittweisen Verlagern der Schub- oder Zugstange samt beweglicher Backe (13, 113) relativ zur festen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1

(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten Fassung: 5. Mai 2011

(15) Informationen zur Berichtigung:
siehe Mitteilung vom 5. Mai 2011

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

12. Mai 2005

Backe in einer Vorschubrichtung mit wenigstens zwei unterschiedlichen Schrittweitenlängen ausgelegt ist und wenigstens einen Betätigungsarm (31, 125, 137) aufweist, der mit wenigstens zwei Hebelkonfigurationen betätigbar ist, ist vorgesehen, dass eine Einrichtung zum Schalten von einer ersten Hebelkonfiguration zu einer zweiten Hebelkonfiguration vorgesehen ist, wobei bei Aktivierung der Schalteinrichtung insbesondere in einem vorbestimmbaren Betriebszustand die zugeschaltete Hebelkonfiguration unmittelbar, überganglos in Eingriff kommt.