



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 371 452 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.03.2004 Patentblatt 2004/10

(51) Int Cl.7: **B25B 5/12, B25B 5/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.12.2003 Patentblatt 2003/51

(21) Anmeldenummer: **02024100.6**

(22) Anmeldetag: **29.10.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Ulle, Detlev**
61203 Reichelsheim (DE)

(74) Vertreter: **Wolf, Günter, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt Günter Wolf,
An der Mainbrücke 16
63456 Hanau (DE)

(30) Priorität: **13.06.2002 DE 20209237 U**

(71) Anmelder: **DE-STA-CO Metallerzeugnisse GmbH**
61440 Oberursel (DE)

(54) Kniehebelspannvorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Kniehebelspannvorrichtung, bestehend aus einem eine mit einem Spannarm (1) gekoppelten Kniehebelstellmechanik (2) enthaltendes Kopfstück (3), in dem ein an der Mechanik (2) angelenktes, mindestens aus zwei Teilen (4,5) gebildetes, linear bewegliches und längenveränderliches Stellglied (6) eines Kolbenantriebes (7) angeordnet ist. Für eine solche Kniehebelspannvorrichtung besteht die Erfindung darin, daß die beiden das lineare Stellglied (6) bildenden Teile (4,5) sich überlappend ausgebildet und an ihren gegeneinander anliegenden Flanken (8) mit sich entsprechenden Verzahnungen (9) versehen sind. Außerdem ist das spannarmseitige Teil (5) an seinem unteren Endbereich (10) mit einer Verschraubungsbohrung (11) und das andere, mit dem Kolbenantrieb (7) in Verbindung stehende Teil (4) mit einem axial orientierten Durchgriffsschlitz (12) versehen, wobei ferner die Verschraubungsbohrung (11) und der Durchgriffsschlitz (12) von einer Querverschraubung (13) durchgriffen sind.

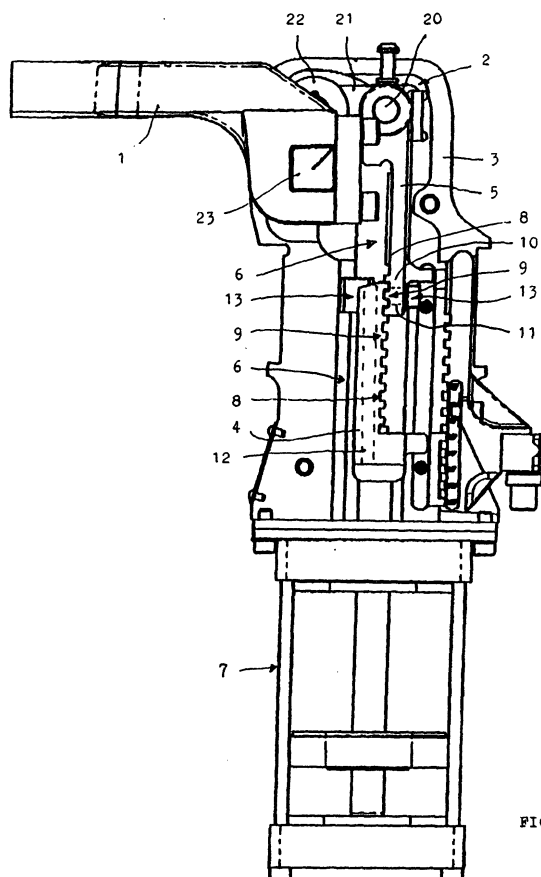


FIG. 1

EP 1 371 452 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 4100

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.C1.7)
A	EP 1 179 394 A (DELLACH JEFFREY J ;WHEELER TIMOTHY (US); MORRONEY WAYNE D (US); NO) 13. Februar 2002 (2002-02-13) * Spalte 4, Zeile 35 - Zeile 51; Abbildungen 2,3 *	1	B25B5/12 B25B5/16
D,A	EP 0 908 272 A (GENUS TECHNOLOGIES) 14. April 1999 (1999-04-14) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen *	1	
A	EP 0 930 130 A (STA CO METTALLERZEUGNISSE GMBH) 21. Juli 1999 (1999-07-21) * Abbildung 16 *	1	
D,A	US 4 793 602 A (MCPHERSON ALEXANDER W) 27. Dezember 1988 (1988-12-27) * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 3; Abbildung 4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.C1.7)
			B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 7. Januar 2004	Prüfer Majerus, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 02 4100

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-01-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1179394 A	13-02-2002	US 2002195761 A1 EP 1179394 A2	26-12-2002 13-02-2002
EP 0908272 A	14-04-1999	FR 2769255 A1 AT 230329 T DE 29811331 U1 DE 69810413 D1 DE 69810413 T2 EP 0908272 A1 ES 2190047 T3 JP 11165270 A US 6065743 A	09-04-1999 15-01-2003 08-10-1998 06-02-2003 27-11-2003 14-04-1999 16-07-2003 22-06-1999 23-05-2000
EP 0930130 A	21-07-1999	DE 19801433 A1 DE 59905895 D1 EP 0930130 A2	22-07-1999 17-07-2003 21-07-1999
US 4793602 A	27-12-1988	EP 0313947 A2	03-05-1989

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82