

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 317 997 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

13.09.2006 Patentblatt 2006/37

(51) Int Cl.:

B25B 23/142 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

11.06.2003 Patentblatt 2003/24(21) Anmeldenummer: **02025143.5**(22) Anmeldetag: **09.11.2002**

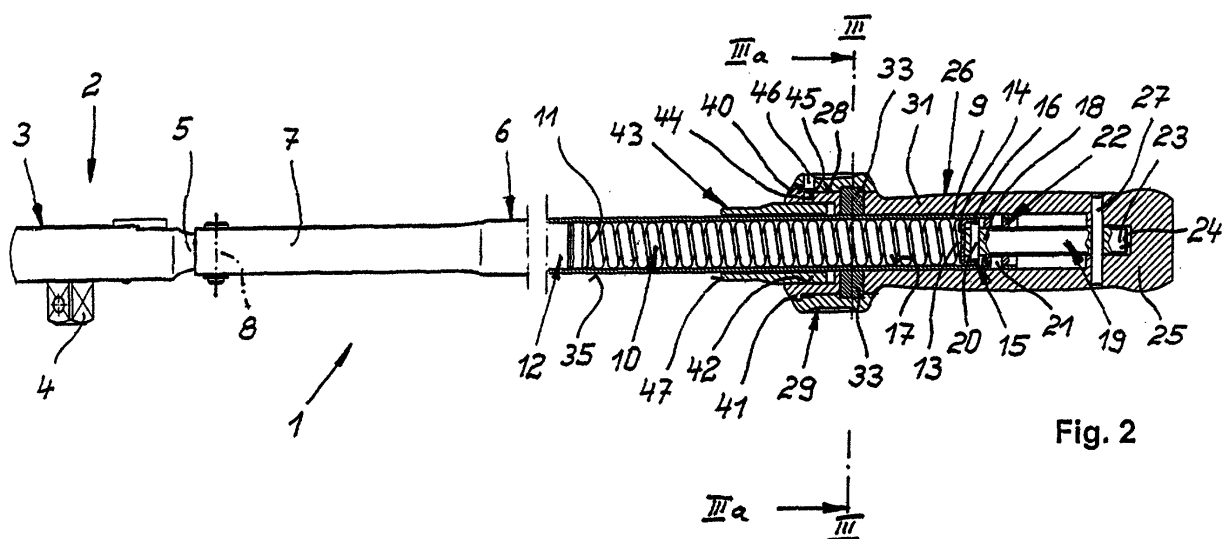
(84) Benannte Vertragsstaaten:

**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(30) Priorität: **06.12.2001 DE 20119801 U**(71) Anmelder: **Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH &
Co. KG****D-42857 Remscheid (DE)**(72) Erfinder: **Beyert, Thomas****51645 Gummersbach (DE)**(74) Vertreter: **Griepenstroh, Jörg et al****Bockermann - Ksoll - Griepenstroh****Patentanwälte****Bergstrasse 159****44791 Bochum (DE)****(54) Schaft für einen Drehmomentschlüssel**

(57) Der Schaft für einen Drehmomentschlüssel (1) umfasst einen Handgriff (26), welcher ein Ende (9) eines Rohrs (6) mit einer darin eingliederten spannbaren Druckfeder (10) relativ verdrehbar und gleitschlüssig umschließt. Der Handgriff (26) weist eine einseitig im Rohr (6) fixierte Spindelmutter (22) durchsetzende und stirnseitig auf die Druckfeder (10) lastende, in einem Ende (25) des Handgriffs (26) befestigte zentrische Gewindespindel auf. Am anderen Ende ist der Handgriff (26) von einem drehbaren Spannring (29) umgeben, über den sowie mindestens einen sich einerseits an der äußeren Oberfläche (35) des Rohrs (6) und andererseits an einer inneren Exzenterfläche (37) des Spannrings (29) abstützenden Radialkeil (33) der Handgriff (26) am Rohr (6) lagefixierbar ist.

**Fig. 2****EP 1 317 997 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 5143

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 201 14 265 U1 (HAZET-WERK HERMANN ZERVER GMBH & CO. KG) 15. November 2001 (2001-11-15) * Seite 7, Zeile 26 - Seite 8, Zeile 12 * * Seite 9, Zeile 15 - Zeile 20; Abbildungen 1,3 *	1-5, 8-11,13, 14	INV. B25B23/142
Y	US 2 667 800 A (GARWOOD ROBERT E) 2. Februar 1954 (1954-02-02) * Spalte 2, Zeile 17 - Zeile 37; Abbildungen 1,5 *	1-5, 8-11,13, 14	
A	US 2 704 472 A (BOOTH RALPH E.) 22. März 1955 (1955-03-22) * Spalte 2, Zeile 37 - Zeile 54; Abbildungen 1,4,5 *	1,4,5,9, 13	
D,A	EP 0 697 268 B (HAZET-WERK HERMANN ZERVER GMBH & CO. KG) 9. September 1998 (1998-09-09) * Spalte 4, Zeile 38 - Spalte 5, Zeile 2; Abbildungen 1,3a,3b * * Spalte 5, Zeile 49 - Zeile 53 *	1,8,9,12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B25B
A	US 5 662 012 A (GRABOVAC ET AL) 2. September 1997 (1997-09-02) * Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 5, Zeile 22 * * Spalte 6, Zeile 10 - Zeile 44; Abbildungen 3,4 *	1	
A	US 5 129 293 A (LARSON ET AL) 14. Juli 1992 (1992-07-14) * Spalte 4, Zeile 47 - Zeile 65; Abbildung 2 *	1,10,11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. August 2006	Prüfer Majerus, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 02 5143

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.

08-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 20114265	U1	15-11-2001	EP	1293300 A2	19-03-2003
US 2667800	A	02-02-1954	KEINE		
US 2704472	A	22-03-1955	KEINE		
EP 0697268	B	09-09-1998	DE	4428972 C1	08-02-1996
			EP	0697268 A1	21-02-1996
			ES	2122403 T3	16-12-1998
US 5662012	A	02-09-1997	KEINE		
US 5129293	A	14-07-1992	CA	2065660 A1	11-12-1992

EPO FORM P0461

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