



(11) **EP 1 837 127 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.05.2009 Patentblatt 2009/19**

(51) Int Cl.:  
**B25B 27/06<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.09.2007 Patentblatt 2007/39**

(21) Anmeldenummer: **07103697.4**

(22) Anmeldetag: **07.03.2007**

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

(72) Erfinder: **MÜLLER, Michael  
96231, Staffelstein (DE)**

(74) Vertreter: **Peckmann, Ralf  
Reinhard, Skuhra, Weise & Partner GbR  
Patent- und Rechtsanwälte  
Friedrichstrasse 31  
80801 München (DE)**

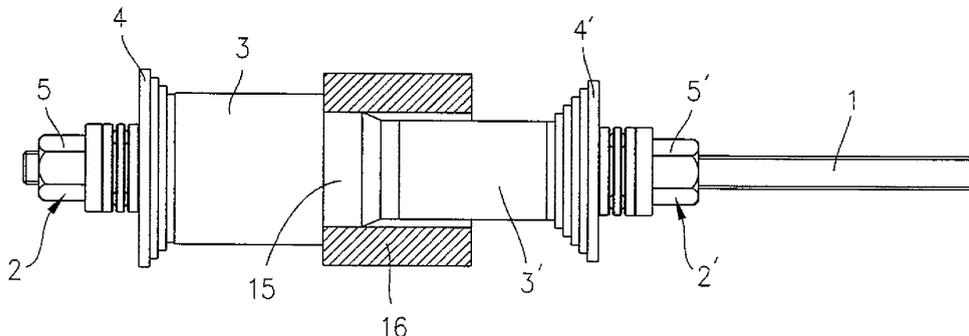
(30) Priorität: **20.03.2006 DE 202006004377 U**

(71) Anmelder: **Müller-Werkzeug e.K.  
96328 Küps-Oberlangenstadt (DE)**

(54) **Werkzeug zum Ein- und Ausziehen von Lagern, Buchsen oder dergleichen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Werkzeug zum Ein- und Ausziehen von Lagern, Buchsen, Dichtelementen oder dergleichen, insbesondere im Kraftfahrzeugbereich, mit einem ersten Hülsenelement 3 und einem zweiten Hülsenelement 3', welches in das erste Hülsenelement 3 einführbar ist; einer Spindel 1, welche axial durch das erste Hülsenelement 3 und das zweite Hülsenelement 3' hindurchführbar ist; und einem ersten Druckelement 2, welches mit dem ersten Hülsenelement 3 für eine axiale Druckbeaufschlagung desselben koppelbar ist,

und einem zweiten Druckelement 2', welches mit dem zweiten Hülsenelement 3' für eine axiale Druckbeaufschlagung desselben koppelbar ist; wobei zumindest eines der ersten und zweiten Druckelemente 2, 2' für eine druckbeaufschlagte Verschiebung der ersten und zweiten Hülsenelemente 3, 3' relativ zueinander axial entlang der Spindel 1 verstellbar ist; und wobei das Werkzeug nach dem Baukastenprinzip aus einer Auswahl an sich unterscheidenden Hülsenelementen, Spindeln und/oder Druckelementen aus einem Werkzeugsatz zusammensetzbar ist.



**Fig.7**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 10 3697

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 238 478 A (FRITZ TRAUTWEIN) 20. August 1925 (1925-08-20) * Spalte 2, Zeilen 51-81; Abbildung 1 * -----	1,17	INV. B25B27/06
X	US 1 465 124 A (GARDNER JR HIRAM E) 14. August 1923 (1923-08-14) * Spalte 1, Zeile 48 - Spalte 2, Zeile 75; Abbildungen * -----	1,17	
A	US 1 625 344 A (LOUIS VINGHEROETS) 19. April 1927 (1927-04-19) * Spalte 2, Zeilen 71-83; Abbildung 1 * -----	1,17	
A	US 1 972 455 A (MILLER LEON B) 4. September 1934 (1934-09-04) * Spalte 2, Zeilen 72-93; Abbildungen * -----	1,17	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B25B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		30. März 2009	Garella, Mario
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

1  
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 07 10 3697

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.

30-03-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 238478	A	20-08-1925	KEINE	
-----				
US 1465124	A	14-08-1923	KEINE	
-----				
US 1625344	A	19-04-1927	KEINE	
-----				
US 1972455	A	04-09-1934	KEINE	
-----				

EPO FORM P0461

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