(11) **EP 1 090 720 A3** 

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3: 03.07.2002 Patentblatt 2002/27

(51) Int Cl.7: **B25B 27/30** 

(43) Veröffentlichungstag A2: 11.04.2001 Patentblatt 2001/15

(21) Anmeldenummer: 00118478.7

(22) Anmeldetag: 25.08.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 06.10.1999 DE 29917596 U

(71) Anmelder: HAZET-WERK HERMANN ZERVER
GmbH & Co. KG
D-42857 Remscheid (DE)

(72) Erfinder: Römer, Heinz 42859 Remscheid (DE)

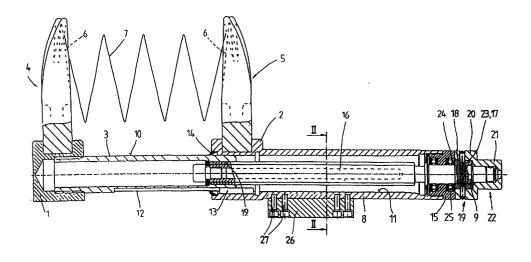
(74) Vertreter: Ksoll, Peter, Dr.-Ing. et al Patentanwälte Bockermann, Ksoll, Griepenstroh, Bergstrasse 159 44791 Bochum (DE)

## (54) Federspanngerät

(57) Ein Federspanngerät mit zwei Federhaltern (4,5) zur Aufnahme jeweils einer Federwindung einer zur spannenden Schraubenfeder (7) weist einen in einem langgestrecken Gehäuse (8) angeordneten, an einem Ende mit einem Antriebselement (22) versehenen Spindelantrieb zur axialen Verlagerung der Federhalter (4,5) zueinander auf. Um bei einem solchen Federspanngerät erweixterete Handhabungsmöglichkeiten zu ermöglichen, ist an dem Gehäuse (8) oder einem ge-

häusefesten Bestandteil des Federspanngerätes ein Spannblock (26) befestigt. An dem Spannblock (26) sind zwei zueinander parallele und sich zu einander auch unter Druckeinwirkung starr verhaltende Spannflächen (29,30) ausgebildet. Wegen der sich starr verhaltenden Spannflächen des Spannblocks ist bei Befestigung des Federspanngerätes z. B. in einem handelsüblichen Schraubstock eine Verformung des Federspanngerätes in Folge der wirkenden Spannkräfte ausgeschlossen.

Fig, 1





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 11 8478

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
Categorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgeblich	ents mit Angabe, soweit erford en Teile		Betrifft nspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	US 4 872 644 A (PAP 10. Oktober 1989 (1 * Spalte 2, Zeile 5 Abbildungen 1,2 *	989-10-10)	1,4	4	B25B27/30
X	FR 2 776 221 A (MEC 24. September 1999 * Seite 8, Zeile 21 5 *	(1999-09-24)		2,4	
D,A	DE 298 16 410 U (HA HERMANN) 19. Novemb * Abbildung 1 *		9)  1		
A	US 4 641 814 A (LAL 10. Februar 1987 (1				
A	US 4 558 500 A (KLO 17. Dezember 1985 (				
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
					B25B
			ļ		
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche er	stellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Rech	erche		Prüfer
	DEN HAAG	15. Mai 200	2	Maj	erus, H
X : von Y : von	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kate	E : ätteres tet nach d mit einer D : in der	Patentdokumer	nt, das jedo um veröffer eführtes Do	ntlicht worden ist kurnent
A · tech	nologischer Hintergrund				

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 11 8478

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.

15-05-2002

Recherchenber ührtes Patentdol		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
1872644	Α	10-10-1989	WO GB			02-07-1987 31-12-1987
776221	Α	24-09-1999	FR	2776221	A1	24-09-1999
29816410	U	19-11-1998	DE DE EP	29822209	U1	19-11-1998 18-02-1999 29-03-2000
1641814	Α	10-02-1987	KEINE	**************************************		
558500	A	17-12-1985	KEINE			- The same same same state state have been same same same same same
	2776221 29816410	2776221 A 29816410 U	2776221 A 24-09-1999 29816410 U 19-11-1998 3641814 A 10-02-1987	R872644 A 10-10-1989 WO GB  R776221 A 24-09-1999 FR  R9816410 U 19-11-1998 DE DE EP  R641814 A 10-02-1987 KEINE	R872644 A 10-10-1989 WO 8703837 GB 2191972 R776221 A 24-09-1999 FR 2776221 R9816410 U 19-11-1998 DE 29816410 DE 29822209 EP 0988937 R641814 A 10-02-1987 KEINE	R872644 A 10-10-1989 WO 8703837 A1 2191972 A ,B 2776221 A 24-09-1999 FR 2776221 A1 29816410 U 19-11-1998 DE 29816410 U1 DE 29822209 U1 EP 0988937 A2 2641814 A 10-02-1987 KEINE

EPO FORM P0461

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