



(11) **EP 1 538 387 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.05.2009 Patentblatt 2009/22

(51) Int Cl.:
F16M 11/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.06.2005 Patentblatt 2005/23

(21) Anmeldenummer: **04027496.1**

(22) Anmeldetag: **19.11.2004**

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

(72) Erfinder: **Kahl, Helmut**
D-32457 Porta Westfalica (DE)

(74) Vertreter: **Philipp, Matthias**
Forrester & Boehmert
Pettenkoferstrasse 20-22
80336 München (DE)

(30) Priorität: **04.12.2003 DE 20318749 U**

(71) Anmelder: **Kahl, Helmut**
D-32457 Porta Westfalica (DE)

(54) **Spannvorrichtung zum Anbringen von Bauteilen an Vorrichtungen**

(57) Spannvorrichtung (1) zum Anbringen von Bauteilen an Vorrichtungen (15), welche mindestens zwei Elemente (13,13') umfasst, die miteinander um mindestens eine Achse (21) in Winkelschritten formschlüssig lösbar miteinander verbunden sind, wobei die Verbindung der Elemente mittels eines Steckelementes (14) erfolgt und der Formschluß der Verbindung durch Außen- und korrespondierende Innenverzahnungen ausgebildet ist.

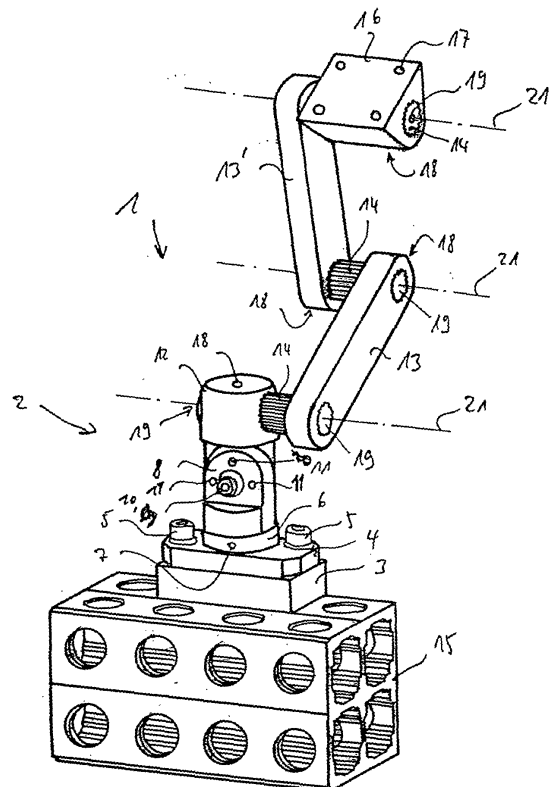


Fig.1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 04 02 7496

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 37 05 269 A1 (CARVER & CO ENG [GB]) 27. August 1987 (1987-08-27) * Spalte 11 * * Spalte 14, Zeilen 14-68 * * Spalte 20, Zeile 30 - Spalte 21, Zeile 20; Abbildungen *	1-3,5-8	INV. F16M11/06
Y	-----	4	
X	US 5 419 221 A (COLE JAMES E [US]) 30. Mai 1995 (1995-05-30) * das ganze Dokument *	1-3,5-8	
Y	-----	4	
X	US 2001/004431 A1 (CROREY DAVID J [US] ET AL CROREY DAVID J [US] ET AL) 21. Juni 2001 (2001-06-21) * Spalte 1, Zeilen 10-15 * * Spalten 3-5; Abbildungen *	1-3,5,6	
Y	-----	4	
X	DE 40 33 921 A1 (SCHOBLOCHER GERHARD [DE]) 30. April 1992 (1992-04-30) * Spalte 2; Abbildungen *	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	-----	4-6	B25B F16M
Y	GB 2 045 338 A (MCFARLANE D J) 29. Oktober 1980 (1980-10-29) * Abbildungen *	4-6	
Y	GB 2 261 023 A (SET STAR LIMITED [HK]) 5. Mai 1993 (1993-05-05) * Abbildungen *	4-6	
A,D	DE 296 03 081 U1 (WITTE HORST ENTWICKLUNG [DE]) 11. April 1996 (1996-04-11) * Ansprüche; Abbildungen *	1-8	
	----- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. April 2009	Prüfer David, Radu
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 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	

 1
EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 7496

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 5 358 352 A (KLARHORST GUENTER [DE]) 25. Oktober 1994 (1994-10-25) * Spalte 4; Abbildungen *	1,7	
A	US 3 697 922 A (HAMMOND PETER GEORGE HENRY) 10. Oktober 1972 (1972-10-10) * Spalte 2; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTESACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. April 2009	Prüfer David, Radu
KATEGORIE DER GENANTTEN DOKUMENTE 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		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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 02 7496

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.

21-04-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3705269 A1	27-08-1987	KEINE	
US 5419221 A	30-05-1995	AU 685937 B2	29-01-1998
		AU 2231395 A	05-01-1996
		CA 2211700 A1	21-12-1995
		EP 0768937 A1	23-04-1997
		WO 9534408 A1	21-12-1995
US 2001004431 A1	21-06-2001	DE 60002028 D1	15-05-2003
		DE 60002028 T2	16-10-2003
		EP 1108945 A1	20-06-2001
		ES 2212764 T3	01-08-2004
DE 4033921 A1	30-04-1992	KEINE	
GB 2045338 A	29-10-1980	AU 5388079 A	10-07-1980
		JP 55101207 A	01-08-1980
GB 2261023 A	05-05-1993	KEINE	
DE 29603081 U1	11-04-1996	KEINE	
US 5358352 A	25-10-1994	KEINE	
US 3697922 A	10-10-1972	KEINE	

EPO FORM P0461

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