(11) EP 1 522 652 A3

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:

17.05.2006 Patentblatt 2006/20

(51) Int Cl.:

E04F 11/18 (2006.01) F16

F16B 7/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

13.04.2005 Patentblatt 2005/15

(21) Anmeldenummer: 04023749.7

(22) Anmeldetag: 06.10.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL HR LT LV MK

(30) Priorität: 08.10.2003 DE 20315478 U

(71) Anmelder: Flexo-Vertriebs-GmbH 86356 Neusäss (DE)

- (72) Erfinder: Schmid, Siegfried 86356 Neusäss (DE)
- (74) Vertreter: Schwarz, Thomas et al Charrier Rapp & Liebau, Postfach 31 02 60 86063 Augsburg (DE)

## (54) Befestigungselement für ein rohrförmiges Handlaufteil

(57)Die Erfindung betrifft ein Befestigungselement für ein Rohr, insbesondere eines Handlaufs, mit mindestens einem in das Rohr einsteckbaren und an dessen Innendurchmesser angepaßten Einsatzelement (1, 2), dessen Außendurchmesser durch Zusammendrücken mit Hilfe eines Spannelements vergrößerbar ist. Um eine einfache Montage zu ermöglichen, besteht das mindestens eine Einsatzelement (1, 2) aus einem elastischen Material und das Spannelement (4, 6) umfasst eine Spannschraube (4) mit einer zentralen Gewindebohrung (10) und eine dazugehörige Mutter (6), wobei das mindestens eine Einsatzelement (1, 2) zwischen zwei Führungsscheiben (7, 8) angeordnet ist, deren Außendurchmesser zur Führung an der Innenwandung des Rohres geringfügig kleiner als der Innendurchmesser des Rohres ist.

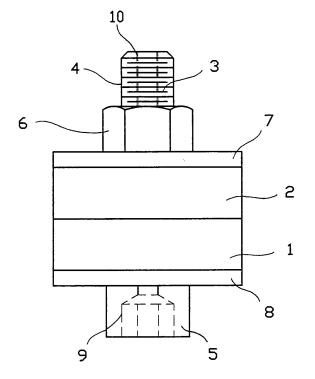


Fig. 1



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 04 02 3749

-	EINSCHLÄGIGE		1 .	
Categorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 605 075 A (CHI 25. Februar 1997 (1 * Spalte 2, Zeile 3 Abbildungen 3,4 *	ET AL) 1997-02-25) 30 - Spalte 3, Zeile 27	1,3,4,6,	INV. E04F11/18 F16B7/04
A	US 4 020 735 A (HER 3. Mai 1977 (1977-6 * Spalte 5, Zeile 3 Abbildungen 8,9 *	05-03)	1,7	
A	ARREDAMENTI METALLI 6. Oktober 1960 (19 * Seite 1, rechte S		1,8	
				RECHERCHIERTE
				SACHGEBIETE (IPC)
				E04F   F16B
Der vo		rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	Den Haag	28. März 2006	Ayi	ter, J
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund ttschriftliche Offenbarung	E : älteres Patentdo tet nach dem Anme mit einer D : in der Anmeldur jorie L : aus anderen Grü	okument, das jedoo Idedatum veröffen ng angeführtes Dol ünden angeführtes	tlicht worden ist kument

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

EP 04 02 3749

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.

28-03-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5605075 A	25-02-1997	KEINE	
US 4020735 A	03-05-1977	KEINE	
FR 1232176 A	06-10-1960	KEINE	

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

**EPO FORM P0461**