



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 922 537 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.08.2005 Patentblatt 2005/32

(51) Int Cl.7: **B25B 27/10, B21D 39/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24

(21) Anmeldenummer: **98119912.8**

(22) Anmeldetag: **21.10.1998**

(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

(72) Erfinder:
• **Viegner, Walter**
57439 Attendorn (DE)
• **Gysin, Balthasar**
4600 Otten (CH)

(30) Priorität: **10.12.1997 DE 29721759 U**

(71) Anmelder:
• **VIEGA GmbH & Co. KG.**
57439 Attendorn (DE)
• **R. Nussbaum AG**
Metallgiesserei und Armaturenfabrik
4601 Olten (CH)

(74) Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**
Loesenbeck-Stracke-Specht-Dantz
Patentanwälte
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)

(54) **Presswerkzeug zum unlösbaren Verbinden eines Fittings und eines eingeführten Metallrohrendes**

(57) Während eine Pressverbindung zwischen einem Fitting (7) und einem in die Muffe des Fittings eingesteckten Metallrohrende bei Metallrohren bis zu einem Durchmesser von 54 mm durch eine zwei Preßhälften aufweisende Preßbacke vorgenommen wird, die unmittelbar auf die Fittingsmuffe aufgesetzt wird, wird die Kaltverformung von Fitting und eingestecktem Metallrohrende mit größerem Durchmesser durch ein Werkzeug vorgenommen, das aus einem um die Muffe des Fittings legbaren Ring aus gelenkig miteinander

verbundenen Kettengliedern (2,3,4,5) und aus einer maschinell antreibbaren Preßbacke besteht, die mit zwei Kettengliedern (5) koppelbar ist, die eine Schließstelle begrenzen. Die Kettenglieder (5) sind mit Aufnahmen für Kopplungsenden der Preßbacke ausgerüstet. Die Muffe des Fittings (7) weist eine zum Innenraum geöffnete Aufnahmenut für mindestens ein Halteelement auf, das mit bei der radialen Kaltverformung in das Material des Metallrohres eingrabbaren Vorsprüngen oder Schneiden versehen ist.

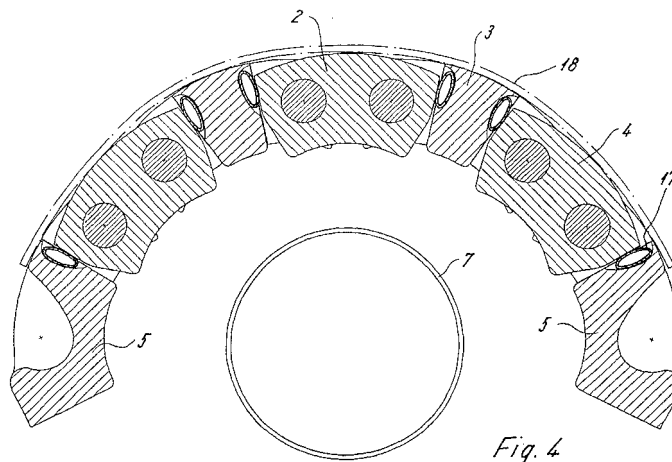


Fig. 4

EP 0 922 537 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 9912

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 5 619 883 A (DISCHLER ET AL) 15. April 1997 (1997-04-15) * Spalte 9, Zeile 36 - Zeile 58 * * Spalte 11, Zeile 50 - Spalte 12, Zeile 28 * * Abbildungen 7,8,11,12 * -----	1-5,8,9	B25B27/10 B21D39/04
A	WO 95/09703 A (THE DEUTSCH COMPANY) 13. April 1995 (1995-04-13) * Seite 7, Zeile 30 - Seite 8, Zeile 33; Abbildungen 1-3 * -----	1	
X	DE 295 17 518 U1 (NOVOPRESS GMBH PRESSEN UND PRESSWERKZEUGE & CO KG, 41460 NEUSS, DE) 30. Mai 1996 (1996-05-30) * Abbildungen 1-3 * -----	1-3,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B25B B21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. März 2005	Prüfer Kühn, T
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	

2
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 98 11 9912

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.

23-03-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5619883 A	15-04-1997	US 5598732 A	04-02-1997
		AT 116880 T	15-01-1995
		AT 111385 T	15-09-1994
		AT 175599 T	15-01-1999
		AT 167414 T	15-07-1998
		CA 2040277 A1	13-10-1991
		CA 2040278 A1	13-10-1991
		DE 9007414 U1	18-07-1991
		DE 59102895 D1	20-10-1994
		DE 59104196 D1	23-02-1995
		DE 59109014 D1	23-07-1998
		DE 59109090 D1	25-02-1999
		DK 451806 T3	22-05-1995
		DK 452791 T3	12-12-1994
		DK 627273 T3	06-09-1999
		DK 628362 T3	06-04-1999
		EP 0451806 A1	16-10-1991
		EP 0452791 A1	23-10-1991
		EP 0627273 A2	07-12-1994
		EP 0628362 A2	14-12-1994
		ES 2067077 T3	16-03-1995
		ES 2062596 T3	16-12-1994
		ES 2129089 T3	01-06-1999
		ES 2119935 T3	16-10-1998
		JP 7068329 A	14-03-1995
		JP 3334892 B2	15-10-2002
		JP 7068330 A	14-03-1995
		US 6044686 A	04-04-2000
		US 5148698 A	22-09-1992
		US 5209100 A	11-05-1993

WO 9509703 A	13-04-1995	AU 7966894 A	01-05-1995
		WO 9509703 A1	13-04-1995

DE 29517518 U1	30-05-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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