



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 079 040 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.06.2001 Patentblatt 2001/24

(51) Int Cl.7: **E04C 5/08**, E04C 5/12,
E04C 5/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(21) Anmeldenummer: **00115516.7**

(22) Anmeldetag: **19.07.2000**

(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

(71) Anmelder: **Dyckerhoff & Widmann
Aktiengesellschaft
81902 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet**

(30) Priorität: **21.08.1999 DE 29914673 U**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Möll und Bitterich
Westring 17
76829 Landau/Pfalz (DE)**

(54) **Korrosionsgeschütztes freies Zugglied, vornehmlich externes Spannglied für Spannbeton**

(57) Bei einem korrosionsgeschützten freien Zugglied, bei dem eine der Ankervorrichtungen als Koppelstelle ausgebildet ist, ist die Verbindung zwischen jeweils zwei Abschnitten der Verrohrung des an die Ankervorrichtung anschließenden Bereichs so ausgebildet, dass Winkeldrehungen und/oder Querverschiebungen zwischen den Achsen des ankommenden Zuggliedteils und des abgehenden Zuggliedteils aufgenommen werden können. Dabei kann die Verbindung des Abschnitts (10) der Verrohrung sowie der Abschnitte (3, 15 und 16) durch infolge Klemmung erzeugten

Reibschluss zwischen entgegengesetzt radial von den Abschnitten abstehenden Flanschen (14, 17) und diese zwischen sich einschließenden Flanschringen (18, 19) vorgenommen sein. Zwischen den Flanschringen (18, 19) ist eine ringförmige, elastisch verformbare, dichtende Zwischenlage (20) aus Gummi, Kunststoff oder dergleichen angeordnet. Auf diese Weise können im Bereich einer Koppelstelle Winkelabweichungen und/oder Querbewegungen aufgenommen werden, ohne Schäden an der Verrohrung befürchten zu müssen und ohne die Zuverlässigkeit des Korrosionsschutzes zu gefährden.

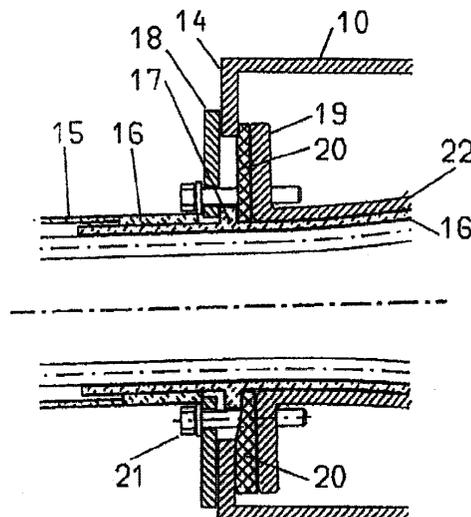


Fig.1a

EP 1 079 040 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 5516

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 38 01 451 A (DYCKERHOFF & WIDMANN AG) 3. August 1989 (1989-08-03) * Spalte 6, Absatz 1; Abbildungen 2,5 * ---	1	E04C5/08 E04C5/12 E04C5/10
A	US 4 633 540 A (JUNGWIRTH DIETER ET AL) 6. Januar 1987 (1987-01-06) * Spalte 4, Zeile 50 - Zeile 60; Abbildung 4 * * Spalte 9, Zeile 2 - Zeile 9 * * Spalte 9, Zeile 19 - Zeile 21 * ---	1	
A	EP 0 348 870 A (ZAPF WERNER) 3. Januar 1990 (1990-01-03) * Abbildungen * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17. April 2001	Prüfer Demeester, J
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	

EPC FORM 1503 03/82 (P04/C03)

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

EP 00 11 5516

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.

17-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3801451 A	03-08-1989	DE 3734954 A	07-04-1988
		CA 1300855 A	19-05-1992
		CH 676617 A	15-02-1991
		IT 1219102 B	03-05-1990
		JP 2043064 C	09-04-1996
		JP 7076473 B	16-08-1995
		JP 63236849 A	03-10-1988
		US 4878327 A	07-11-1989
		DE 8716677 U	11-02-1988
		US 4633540 A	06-01-1987
CA 1240533 A	16-08-1988		
JP 1938471 C	09-06-1995		
JP 6063303 B	22-08-1994		
JP 61095145 A	13-05-1986		
EP 0348870 A	03-01-1990	DE 3821626 A	28-12-1989
		DE 3824107 A	15-03-1990
		AT 105899 T	15-06-1994
		DE 58907675 D	23-06-1994

EPO FORM P0461

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