



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.11.2015 Patentblatt 2015/47

(51) Int Cl.:
E04G 23/02^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.03.2014 Patentblatt 2014/13

(21) Anmeldenummer: **13180192.0**

(22) Anmeldetag: **13.08.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Krams, Jürgen**
67134 Birkenheide (DE)
• **Kleist, Andreas**
67158 Ellerstadt (DE)

(30) Priorität: **19.09.2012 DE 102012216818**

(74) Vertreter: **Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann**
PartG mbB
Schneidmuehlstrasse 21
69115 Heidelberg (DE)

(71) Anmelder: **Bilfinger Construction GmbH**
65189 Wiesbaden (DE)

(54) **Bauteil mit einem flächigen Bewehrungselement**

(57) Ein Bauteil, insbesondere Betonbauteil, mit einem Grundkörper (1) und mit mindestens einem zumindest abschnittsweise flächigen Bewehrungselement (2), wobei das Bewehrungselement (2) zumindest abschnittsweise in einem Schlitz (3) in einer Oberfläche (4) des Grundkörpers (1) angeordnet und dort zumindest abschnittsweise unter Verwendung eines Fixiermittels (5) mit dem Grundkörper (1) verbunden ist, ist im Hinblick

auf eine sichere Verstärkung von Bauteilen auch bei hohen Temperaturen und in feuchter Umgebung derart ausgestaltet und weitergebildet, dass das Bewehrungselement (2) an zumindest einem Ende in mindestens zwei Endelemente (6, 7) aufgespalten und zwischen mindestens zwei Endelementen (6, 7) ein Distanzstück (8) angeordnet ist.

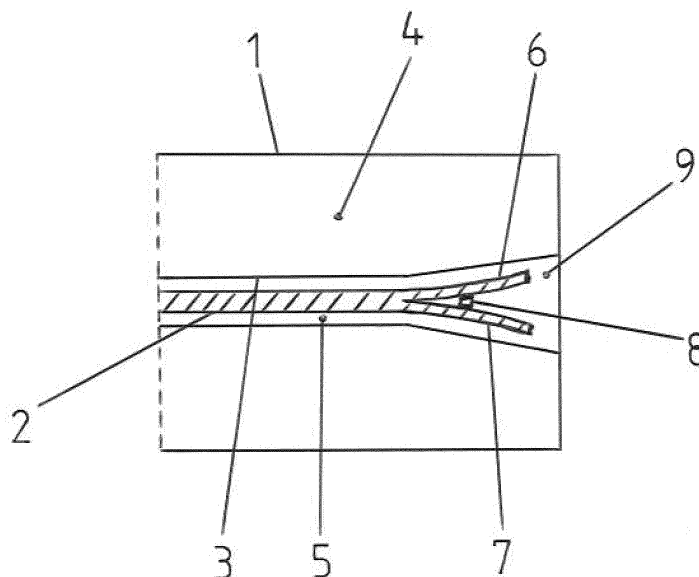


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 13 18 0192

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	EP 0 996 797 A1 (BILFINGER BERGER BAU [DE]) 3. Mai 2000 (2000-05-03) * das ganze Dokument *	1-10	INV. E04G23/02
Y	DE 26 10 915 A1 (RUDOLF ARTUR) 22. September 1977 (1977-09-22) * Seiten 3-7; Anspruch 1; Abbildungen 1,2,5 *	1-10	
Y	GB 2 278 902 A (MILLFIELD ENTERPRISES LIMITED [GB]) 14. Dezember 1994 (1994-12-14) * Abbildung 1 *	7,9	
A	DD 286 014 A5 (KUNSTSTOFFVERARBEITUNGS IND SE [DD]) 10. Januar 1991 (1991-01-10) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	1-10	
Y,D	EP 1 153 180 A1 (STRESS HEAD AG [CH]) 14. November 2001 (2001-11-14) * Abbildung 7 *	7	
X	WO 99/10613 A1 (STRESSHEAD AG [CH]; SCHWEGLER GREGOR [CH]) 4. März 1999 (1999-03-04) * Seiten 4-11; Abbildungen 1-5 *	1-5,7,9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E04G
Y	SU 1 660 922 A1 (V N PROIZV OB VOSSTANOVLENIYA [SU]) 7. Juli 1991 (1991-07-07) * Abbildung 2 *	7	
A	DE 199 40 828 C1 (BUNDESREP DEUTSCHLAND [DE]) 25. Januar 2001 (2001-01-25) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	1-10	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Oktober 2015	Prüfer Vratsanov, Violandi
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 Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 18 0192

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	WO 00/37749 A1 (BBR SYSTEMS LTD [CH]; KLEIN PASCAL OLIVIER [CH]; MEIER URS [CH]; MEIER) 29. Juni 2000 (2000-06-29) * Abbildung 2 *	7	
A	US 7 574 840 B1 (FYFE EDWARD R [US]) 18. August 2009 (2009-08-18) * Spalte 3, Zeilen 44-56; Abbildung 1 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Oktober 2015	Prüfer Vratsanou, Violandi
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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 13 18 0192

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

07-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0996797 A1	03-05-2000	AT 205568 T DE 19730174 A1 EP 0996797 A1 PL 338141 A1 WO 9904116 A1	15-09-2001 11-02-1999 03-05-2000 25-09-2000 28-01-1999
DE 2610915 A1	22-09-1977	AT 354697 B DE 2610915 A1 FR 2344392 A1 GB 1580741 A JP S52111968 A NL 7702741 A US 4121395 A	25-01-1979 22-09-1977 14-10-1977 03-12-1980 20-09-1977 20-09-1977 24-10-1978
GB 2278902 A	14-12-1994	KEINE	
DD 286014 A5	10-01-1991	KEINE	
EP 1153180 A1	14-11-2001	AT 265591 T AU 762553 B2 AU 2530900 A CA 2362155 A1 DE 50006243 D1 EP 1153180 A1 US 2002000300 A1 WO 0050706 A1	15-05-2004 26-06-2003 14-09-2000 31-08-2000 03-06-2004 14-11-2001 03-01-2002 31-08-2000
WO 9910613 A1	04-03-1999	AT 206794 T AU 740242 B2 AU 8621098 A BR 9812141 A CA 2301755 A1 CN 1268205 A DE 59801706 D1 EP 1007809 A1 ES 2165693 T3 JP 4202596 B2 JP 2001514349 A NO 20000887 A NZ 503251 A PT 1007809 E US 6851232 B1 WO 9910613 A1	15-10-2001 01-11-2001 16-03-1999 18-07-2000 04-03-1999 27-09-2000 15-11-2001 14-06-2000 16-03-2002 24-12-2008 11-09-2001 25-02-2000 27-07-2001 29-04-2002 08-02-2005 04-03-1999
SU 1660922 A1	07-07-1991	KEINE	

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

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

EP 13 18 0192

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.

07-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19940828 C1	25-01-2001	KEINE	
WO 0037749 A1	29-06-2000	AU 6361399 A CH 693102 A5 WO 0037749 A1	12-07-2000 28-02-2003 29-06-2000
US 7574840 B1	18-08-2009	US 7574840 B1 US 7930863 B1	18-08-2009 26-04-2011

EPO FORM P0461

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