

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 646 686 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94111515.6**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **E04G 23/02**

(22) Anmeldetag: **23.07.94**

(30) Priorität: **04.10.93 DE 4333782**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**05.04.95 Patentblatt 95/14**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **19.07.95 Patentblatt 95/29**

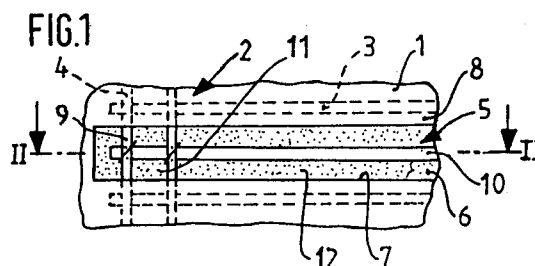
(71) Anmelder: **FIRMA RÖDL GmbH**  
**Wetzendorfer Strasse 220**  
**D-90427 Nürnberg (DE)**

(72) Erfinder: **Ivanyi, György, Prof. Dr. Ing.**  
**Auf der Egge 40**  
**D-42555 Velbert (DE)**  
Erfinder: **Krauss, Hans-Günter**  
**Dresdener Strasse 39**  
**D-90765 Fürth (DE)**

(74) Vertreter: **Böhme, Volker, Dipl.-Ing.**  
**Patentanwälte**  
**Dipl.-Ing. E. Kessel**  
**Dipl.Ing. V. Böhme**  
**Karolinenstrasse 27**  
**D-90402 Nürnberg (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Anbringung einer Zusatzbewehrung an einem armierten Betonbauteil.**

(57) Es gibt ein Verfahren, bei dem eine Armierungsstahl-Zusatzbewehrung 10 mit Betonmasse 12 am Betonbauteil 1 eingebettet wird. Dabei ist es erwünscht, wenn die durch die Zusatzbewehrung erreichbare Verfestigung bzw. Erhöhung der Tragfestigkeit des Betonbauteils vergrößert ist. Dies ist erreicht, indem in dem armierten 2 Betonbauteil 1 eine einen Nutgrund 6 und zwei Nutwände 7 aufweisende Nut 3 zur Aufnahme der Armierungsstahl-Zusatzbewehrung 10 mittels des Hochdruckwasserstrahls unter Freilegung eines Armierungsbereiches 9 erzeugt wird und indem in die Nut 5 die Armierungsstahl-Zusatzbewehrung 10 und die einbettende Betonmasse 12 eingebracht werden, wobei die Betonmasse 12 mit dem Nutgrund 6 und den Nutwänden 7 in Verbindung gebracht wird. Es ist die Zusatzbewehrung in das Innere des Betonbauteils hineingebracht und die mit der zusätzlichen Betonmasse verbundene Fläche des Betonbauteils vergrößert.



EP 0 646 686 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 11 1515

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	US-A-5 044 139 (MILLS)	1, 5, 6	E04G23/02
A	* das ganze Dokument *	2-4	
	---		
A	DE-A-14 34 075 (GYL-LABOR DR. KARL NEY KG)	1, 7	
	* Ansprüche; Abbildungen *		
	---		
Y	WO-A-93 09314 (ANDERSSON)	1, 5, 6	
	* Ansprüche; Abbildungen *		
A		8, 9	
	---		
A	US-A-4 081 200 (CHEUNG)	1, 8, 9	
	* das ganze Dokument *		
	---		
A	DE-A-34 26 889 (FIP INDUSTRIALE)		
	---		
A	DE-A-24 51 639 (BINKER)		
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		10. Mai 1995	Vijverman, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder	
anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes	
		Dokument	