



PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁵ : E04B 5/29, E04C 3/294	A3	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 93/05249 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 18. März 1993 (18.03.93)
--	----	--

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP92/01989

(22) Internationales Anmeldedatum: 28. August 1992 (28.08.92)

(30) Prioritätsdaten:
P 41 29 903.5 9. September 1991 (09.09.91) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): DEHA
ANKERSYSTEME GMBH & CO. KG [DE/DE]; Bres-
lauer Str. 3, D-6080 Groß-Gerau (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ERNST, Peter [DE/DE];
Lindenstr. 7, D-6234 Hattersheim I (DE).

(74) Anwalt: KATSCHER, Helmut; Bismarckstr. 29, D-6100
Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AU, CA, FI, HU, JP, NO, US, euro-
päisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB,
GR, IE, IT, LU, MC, NL, SE).

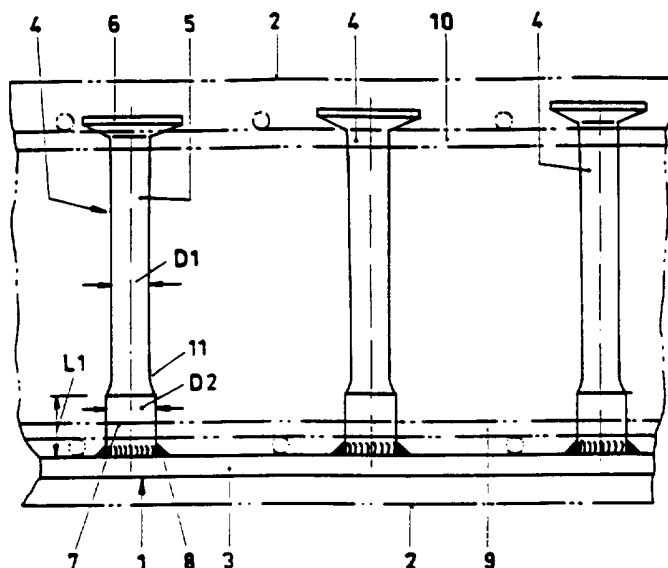
Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.
Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen
Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen
eintreffen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchen-
berichts: 29. April 1993 (29.04.93)

(54) Title: REINFORCING BAR WITH UPSTANDING PINS

(54) Bezeichnung: DÜBELLEISTE



(57) Abstract

A reinforcing bar with upstanding pins (1) to be used as turned-up reinforcement for a reinforced concrete slab (2) comprises a horizontal flat steel bar (3) on which several upstanding pins are welded (4). Each pin (4) has a flat head (6) at its free end, and a weld head (7) at its other end which is thicker than the pin body (5). The weld head is welded to the flat steel bar (3) by means of a weld seam (8) around its circumference.

(57) Zusammenfassung

Eine als Schubbewehrungselement für eine Stahlbetonplatte (2) vorgesehene Dübelleiste (1) weist einen Horizontalen Flachstahl (3) auf, auf den mehrere vertikale Kopfdübel (4) aufgeschweißt sind. Jeder Kopfdübel (4) hat an seinem freien Ende einen flachen Dübelkopf (6) und an seinem anderen Ende einen Aufschweißkopf (7), der gegenüber dem Dübelschaft (5) verdickt ist. Der Aufschweißkopf (7) ist mittels einer umlaufenden Schweißnaht (8) mit dem Flachstahl (3) verschweißt.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	FI	Finnland	MR	Mauritanien
AU	Australien	FR	Frankreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GA	Gabon	NL	Niederlande
BE	Belgien	GB	Vereinigtes Königreich	NO	Norwegen
BF	Burkina Faso	GN	Guinea	NZ	Neuseeland
BG	Bulgarien	GR	Griechenland	PL	Polen
BJ	Benin	HU	Ungarn	PT	Portugal
BR	Brasilien	IE	Irland	RO	Rumänien
CA	Kanada	IT	Italien	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	JP	Japan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SK	Slowakischen Republik
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CM	Kamerun	LK	Sri Lanka	SU	Soviet Union
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TD	Tschad
CZ	Tschechischen Republik	MC	Monaco	TC	Togo
DE	Deutschland	MG	Madagaskar	UA	Ukraine
DK	Dänemark	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
ES	Spanien	MN	Mongolei	VN	Vietnam

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP92/01989

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁵ : E04B 5/29; E04C 3/294

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁵: E04B; E04C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y,P	EP, A, 0 469 337 (RAMM, SCHEELE) 5 February 1992	1-5
A	see column 3, line 44 - column 3, line 57 see column 4, line 18 - column 4, line 47 see claims 1,2,5,9-15; figures 1-6	6
Y	DE, A, 3 419 315 (LEONHARDT) 24 October 1985 see page 4, paragraph 2 see page 5, paragraph 2 see page 7, paragraph 2 - page 7, paragraph 4 see claims 4,5; figures 4-6	1-5
A	US, A, 3 210 900 (SATTler) 12 October 1965	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 March 1993 (24.03.93)

Date of mailing of the international search report

29 March 1993 (29.03.93)

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.**

EP 9201989
SA 68395

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report.
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 24/03/93

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A-0469337	05-02-92	DE-A- 4023692 AU-A- 8136391	30-01-92 30-01-92
DE-A-3419315	24-10-85	None	
US-A-3210900		None	

I. KLASSEFIZIKATION DES ANMELDUNGS-GEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ⁶		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
Int.Kl. 5 E04B5/29; E04C3/294		
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff ⁷		
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole	
Int.Kl. 5	E04B ; E04C	
Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen ⁸		
III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN ⁹		
Art. ⁹	Kennzeichnung der Veröffentlichung ¹¹ , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹²	Betr. Anspruch Nr. ¹³
Y, P A	EP, A, 0 469 337 (RAMM, SCHEELE) 5. Februar 1992 siehe Spalte 3, Zeile 44 - Spalte 3, Zeile 57 siehe Spalte 4, Zeile 18 - Spalte 4, Zeile 47 siehe Ansprüche 1, 2, 5, 9-15; Abbildungen 1-6 ---	1-5 6
Y	DE, A, 3 419 315 (LEONHARDT) 24. Oktober 1985 siehe Seite 4, Absatz 2 siehe Seite 5, Absatz 2 siehe Seite 7, Absatz 2 - Seite 7, Absatz 4 siehe Ansprüche 4, 5; Abbildungen 4-6 --- -/-	1-5
⁹ Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen ¹⁰ : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "I" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "A" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
IV. BESCHEINIGUNG		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
24. MAERZ 1993		29. 03. 93
Internationale Recherchenbehörde		Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten
EUROPAISCHES PATENTAMT		HENDRICKX X.

III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2)		
Art °	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US,A,3 210 900 (SATTLER) 12. Oktober 1965 -----	

**ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 9201989
SA 68395

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen 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.

24/03/93

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP-A-0469337	05-02-92	DE-A- 4023692	30-01-92
		AU-A- 8136391	30-01-92
DE-A-3419315	24-10-85	Keine	
US-A-3210900		Keine	

EPO FORM P0473