

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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. Mai 2006 (11.05.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/048110 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
F16B 13/14 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/011160

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Oktober 2005 (18.10.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 052 570.6
29. Oktober 2004 (29.10.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **FISCHERWERKE ARTUR FISCHER GMBH &
CO. KG** [DE/DE]; Weinhalde 14-18, 72178 Waldachtal
(DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GRÜN, Jürgen**
[DE/DE]; Im Grün 8, 79268 Bötzingen (DE). **VOGEL,
Martin** [DE/DE]; Landstrasse 3, 79286 Glottertal (DE).
SCHÄTZLE, Joachim [DE/DE]; Oberer Zirkel 63,
79341 Kenzingen (DE). **PFAFF, Reinhold** [DE/DE];
Waldkircher Strasse 9, 79211 Denzlingen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **FISCHERWERKE ARTUR
FISCHER GMBH & CO. KG**; Weinhalde 14-18, 72178
Waldachtal (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ANCHORING ARRANGEMENT AND USE OF AN ANCHOR ROD

(54) Bezeichnung: VERANKERUNGSANORDNUNG UND VERWENDUNG EINER ANKERSTANGE

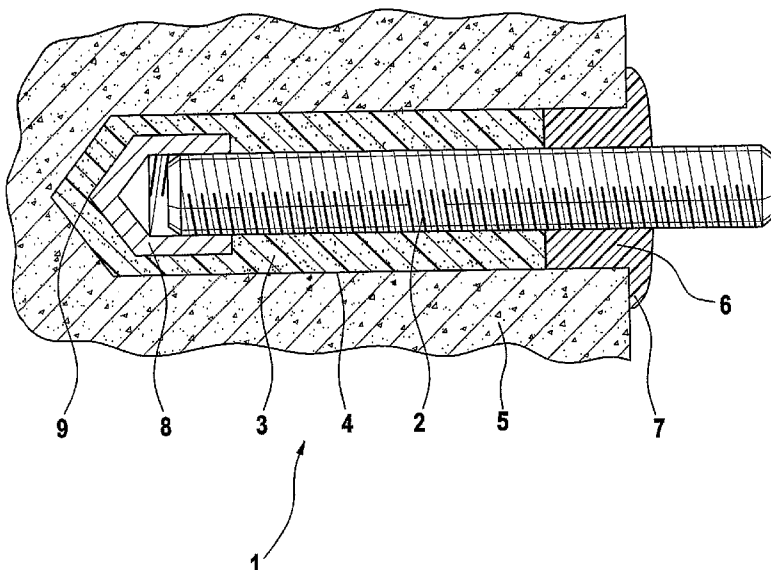
$$\frac{\text{AA}}{\text{Bohrlochdurchmesser}} \cdot \frac{\text{CC}}{\text{Ankerstangendurchmesser}} \cdot \text{Verbundspannung} \geq 14 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \quad (\text{I})$$

$$0,4 \leq \frac{\text{BB}}{\text{Ankerstangendurchmesser}} \leq 0,85 \quad (\text{II})$$

AA... DRILLED HOLE DIAMETER
BB... ANCHOR ROD DIAMETER
CC... BOND STRESS

(57) Abstract: The invention relates to an anchoring arrangement (1) comprising an anchor rod (2), which is anchored with mortar (3) inside a drilled hole (4) in an anchoring base (5) (concrete). The anchoring arrangement (1) is capable of splitting when the following conditions are fulfilled: (I) (drilled hole diameter / anchor rod diameter) * bond stress $\geq 14 \text{ N/mm}^2$, and; (II) $0.4 \leq (\text{anchor rod diameter} / \text{drilled hole diameter}) \leq 0.85$.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Verankerungsanordnung (1) mit einer Ankerstange (2), die mit Mörtel (3) in einem Bohrloch (4) in einem Ankergrund (5) (Beton) verankert ist. Eine Risstauglichkeit der Verankerungsanordnung (1) wird erreicht, wenn die Bedingungen erfüllt sind: (Formeln I und II).





NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.