

(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
20. Oktober 2005 (20.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/097701 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
C04B 7/21 (2006.01) **C04B 28/08** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2005/000878

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. April 2005 (05.04.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 598/2004 5. April 2004 (05.04.2004) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HOLCIM LTD.** [CH/CH]; Hagenholzstrasse 85, CH-8050 Zürich (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KO, Suz-Chung** [—/CH]; Unterer Haldenweg 21A, CH-5600 Lenzburg (CH). **KRUSPAN, Peter** [CH/CH]; Wartenbergstrasse 8, CH-4133 Pratteln (CH). **GEBAUER, Juraj** [CH/CH]; Hübelweg 2, CH-5106 Veltheim (CH).

(74) Anwalt: **HAFFNER, Thomas, M.**; Schottengasse 3a, A-1014 Wien (AT).

(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, DE, 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, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, 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, 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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 13. April 2006

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.

(54) Title: HYDRAULIC BINDER

(54) Bezeichnung: HYDRAULISCHES BINDEMittel

(57) Abstract: An alkali-activated hydraulic binder containing the following essential constituents: slag and aluminium silicate, wherein the amount of slag, particularly blast furnace slag, amounts to = 20 % by weight, aluminium silicate different from blast furnace slag, e.g. fly ash and natural aluminium silicate such as basalt, clay, marl, andesite or zeolite amounts to 5 - 75 % by weight and an alkali activator is provided in an amount, which corresponds to an Na₂O equivalent defined as (Na₂O + 0,658 K₂O) (ASTM C 150), ranging from 0.7 % by weight and 4 % by weight, respectively in relation to the overall mixture.

(57) Zusammenfassung: Bei einem alkaliaktivierten hydraulischen Bindemittel enthaltend Schlacken und Aluminiumsilikate, liegt Schlacke, insbesondere Hochofenschlacke, in Mengen von ≥ 20 Gew.%, von Hochofenschlacke verschiedene Aluminiumsilikate, wie z.B. Flugasche und natürliche Aluminiumsilikate, wie z.B. Basalt, Tone, Mergel, Andesite oder Zeolithe, in Mengen von 5 Gew.% bis 75 Gew.% und ein Alkaliaktivator in einer Menge, welche einem Na₂O Äquivalent definiert als (Na₂O + 0,658 K₂O) (ASTM C 150) zwischen 0,7 Gew.% und 4 Gew.% entspricht, jeweils bezogen auf die gesamte Mischung, in der Mischung als wesentliche Bestandteile vor.

WO 2005/097701 A3