

(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 2005/097700 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C04B 7/21**,  
28/08, 28/14

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2005/000877

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

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
A 600/2004 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). **ADLER, Michael** [CH/CH]; Steinisweg 29,  
CH-3034 Murzelen (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: 9. März 2006

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

(54) Title: HYDRAULIC BINDER

(54) Bezeichnung: HYDRAULISCHES BINDEMittel

(57) Abstract: A hydraulic binder containing slag, aluminium silicate and calcium sulphate containing the following essential constituents, wherein slag, particularly blast furnace slag, amounts to less than 50 per cent by weight, and the aluminium silicate is different from blast furnace slag e.g. fly ash and natural aluminium silicate, such as basalt or andesite, in amounts of 5 to 75 % by weight respectively in relation to the entire mixture with the proviso that the sum of slag and aluminium silicate is 82 to 95.9 % by weight, and CaSO<sub>4</sub> is provided as one of the activators, the amount thereof being 4 - 15 % by weight. Alkali activators, particularly alkali hydroxide and/or alkali carbonates of Na and/or K are also provided in amounts of 0.1 - 3 wt. %.

(57) Zusammenfassung: Bei einem hydraulischen Bindemittel enthaltend Schlacken, Aluminiumsilikate und Kalziumsulfat, liegt Schlacke, insbesondere Hochofenschlacke, in Mengen von unter 50 Gew.% sowie von Hochofenschlacke verschiedene Aluminiumsilikate, wie z.B. Flugasche und natürliche Aluminiumsilikate, wie z.B. Basalt oder Andesit, in Mengen von 5 Gew.% bis 75 Gew.% jeweils bezogen auf die gesamte Mischung mit der Massgabe, dass die Summe von Schlacke und Aluminiumsilikaten zwischen 82 und 95,9 Gew.% beträgt, und als einer der Aktivatoren CaSO<sub>4</sub> in Mengen zwischen 4 und 15 Gew.% als wesentliche Bestandteile vor. Zusätzlich sind Alkaliaktivatoren, insbesondere Alkalihydroxide und/oder -karbonate von Na und/oder K in Mengen von 0,1 bis 3 Gew.% eingesetzt.



WO 2005/097700 A3