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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. August 2007 (30.08.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/096236 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
C04B 28/02 (2006.01) *C04B 24/26* (2006.01)
C04B 20/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/050909

(22) Internationales Anmeldedatum:
30. Januar 2007 (30.01.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102006008963.4 23. Februar 2006 (23.02.2006) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **EVONIK RÖHM GMBH** [DE/DE]; Kirschenallee, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **SCHATTKA, Jan Hendrik** [DE/DE]; Humboldtweg 3, 63454 Hanau (DE). **KAUTZ, Holger** [DE/DE]; Friedrichstrasse 2 E, 63450 Hanau (DE). **LÖHDEN, Gerd** [DE/DE]; Grünaustr. 9, 63457 Hanau (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, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 31. Januar 2008

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:** ADDITIVE BUILDING MATERIAL MIXTURES COMPRISING STERICALLY OR ELECTROSTATICALLY REPELLING MONOMERS IN THE SHELLS OF THE MICROPARTICLES

(54) **Bezeichnung:** ADDITIVE BAUSTOFFMISCHUNGEN MIT STERISCH ODER ELEKTROSTATISCH ABSTOSSENDEN MONOMEREN IN DER SCHALE DER MIKROPARTIKEL

(57) **Abstract:** The invention relates to the use of polymeric microparticles, whose shells contain additional monomers for electrostatically and/or sterically repelling the microparticles, in hydraulically setting building material mixtures, for improving their freeze resistance and/or freeze-thaw resistance.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung von polymeren Mikropartikeln, deren Schalen zusätzliche Monomere zur elektrostatischen oder/und sterischen Abstoßungen der Mikropartikel enthalten, in hydraulisch abbindenden Baustoffgemischen zur Verbesserung deren Frost- bzw. Frost- Tauwechsel-Beständigkeit.

WO 2007/096236 A3