

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011 年 12 月 8 日(08.12.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/152248 A1

- (51) 国際特許分類:
C04B 7/02 (2006.01) C04B 7/38 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/061868
- (22) 国際出願日: 2011 年 5 月 24 日(24.05.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-126104 2010 年 6 月 1 日(01.06.2010) JP
特願 2011-010229 2011 年 1 月 20 日(20.01.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 宇部興産株式会社(UBE INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒7558633 山口県宇部市大字小串 1 9 7 8 番地の 9 6 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 澤邊 則彦 (SAWABE, Norihiko). 殿河内 仁(TONOKOHCHI, Hitoshi). 伊藤 貴康(ITO, Takayasu). 三上 浩 (MIKAMI, Hiroshi).
- (74) 代理人: 津国 肇(TSUKUNI, Hajime); 〒1000013 東京都千代田区霞が関 3-7-1 霞が関東急ビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
一 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: CEMENT COMPOSITION AND PROCESS FOR PRODUCING CEMENT COMPOSITION

(54) 発明の名称: セメント組成物及びセメント組成物の製造方法

(57) Abstract: Provided is a cement composition which, even when produced using waste, such as coal ash or soil generated by construction works, can attain a reduction in the amount of water for setting or in the amount of water for unit concrete amount and which can give mortar or concrete that has improved flowability. Also provided is a process for producing the cement composition. The cement composition has a Sr content of 0.065-1.0 mass% and an MgO content higher than 1.0 mass% but not higher than 3.0 mass%. The process for producing the cement composition comprises: a step (A) in which raw materials selected from a group consisting of limestone, silica stone, coal ash, clay, blast furnace slag, soil generated by construction works, sewage sludge, hydrocokes, and iron sources are proportionated so as to result in a cement composition having a Sr content of 0.065-1.0 mass% and an MgO content higher than 1.0 mass% but not higher than 3.0 mass% and the proportionated raw materials are mixed and burned to produce cement clinker; and a step (B) in which the cement clinker is mixed with gypsum and with, as blending materials, limestone and blast furnace slag, and the mixture is pulverized.

(57) 要約: 石灰灰や建設発生土等の廃棄物を使用しても、凝結水量やコンクリートの単位水量を低減させ、モルタルやコンクリートの流動性を向上することができる、セメント組成物及びセメント組成物の製造方法を提供する。Sr 含有量が 0.065~1.0 質量%、且つ MgO 含有量が 1.0 質量%を超え 3.0 質量%以下であるセメント組成物である。セメント組成物の Sr 含有量が 0.065~1.0 質量%、且つ MgO 含有量が 1.0 質量%を超え 3.0 質量%以下となるように、石灰石、珪石、石灰灰、粘土、高炉スラグ、建設発生土、下水汚泥、ハイドロケーキ及び鉄源からなる群より選ばれる原料の原料原単位を調整し、調整した原料を配合し、焼成してセメントクリンカーを製造する工程 (A) と、セメントクリンカーと、石膏と、混合材として石灰石及び高炉スラグを混合して粉碎する工程 (B) を含むセメント組成物の製造方法である。

WO 2011/152248 A1