

(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
2012 年 10 月 26 日(26.10.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/144497 A1

- (51) 国際特許分類:
C04B 7/02 (2006.01) **C04B 7/24** (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/060367
- (22) 国際出願日: 2012 年 4 月 17 日(17.04.2012)
- (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 2011-093396 2011 年 4 月 19 日(19.04.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社トクヤマ (TOKUYAMA CORPORATION) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周南市御影町 1 番 1 号 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 永田 宏志 (NAGATA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周南市御影町 1 番 1 号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP). 中村 明則 (NAKAMURA, Akinori) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周南市御影町 1 番 1 号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP). 加藤 弘義 (KATO, Hiroyoshi) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周南市御影町 1 番 1 号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP). 茶林 敬司 (CHABAYASHI, Takashi) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周南市御影町 1 番 1 号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP). 北山 大八 (KITAYAMA, Daihachi) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周

南市御影町 1 番 1 号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi (JP).

- (74) 代理人: 小野 尚純, 外 (ONO, Hisazumi et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋 1 丁目 1 番 2 1 号 日本酒造会館 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, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, 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:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: CEMENT CLINKER, METHOD FOR MANUFACTURING SAME AND CEMENT COMPOSITION

(54) 発明の名称: セメントクリンカー、その製造方法、およびセメント組成物

(57) Abstract: Provided is a cement clinker which can be calcined at 1300-1400°C which is lower than conventional temperatures, and which exhibits strength properties such as excellent mortar compressive strength, etc. The cement clinker has a total amount of C₃A and C₄AF of 22 mass% or more and a C₃S amount of 60 mass% or more calculated by Bogue's formula, and has an iron modulus (I.M.) of 1.3 or less, preferably 1.0-1.3. The cement clinker can be calcined at low temperatures because the total amount of C₃A and C₄AF is 22 mass% or more, and by having a low iron modulus, strength reduction can be prevented when hardened as a cement composition.

(57) 要約: 1300~1400°Cと従来に比べて低い温度で焼成可能であり、かつ、良好なモルタル圧縮強度などの強度特性を発現するセメントクリンカーを提供する。ボーク式により算出されたC₃AおよびC₄AFの合計量が22質量%以上、C₃S量が60質量%以上であり、かつ、鉄率(I.M.)が1.3以下、好ましくは1.0~1.3であるセメントクリンカーとする。C₃AおよびC₄AFの合計量が22質量%以上であるため低温で焼成でき、かつ、鉄率を低くすることにより、セメント組成物にして硬化させた場合の強度低下を防止できる。



WO 2012/144497 A1