

(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
2025年7月3日(03.07.2025)



(10) 国際公開番号

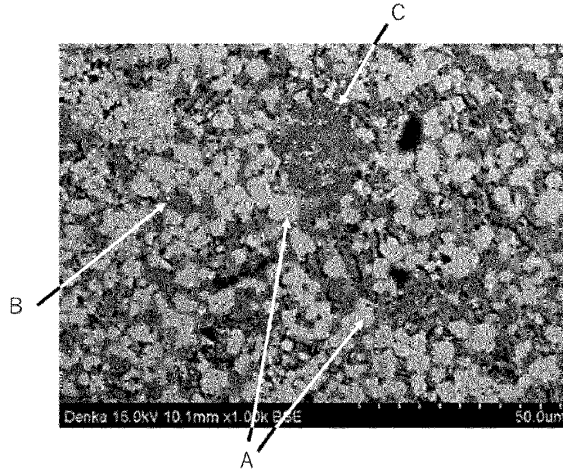
WO 2025/142452 A1

- (51) 国際特許分類:
C04B 22/06 (2006.01) C04B 22/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/043597
- (22) 国際出願日: 2024年12月10日(10.12.2024)
- (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 2023-222721 2023年12月28日(28.12.2023) JP
- (71) 出願人: デンカ株式会社 (DENKA COMPANY LIMITED) [JP/JP]; 〒1038338 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号 (JP).
- (72) 発明者: 前田 拓海(MAEDA, Takumi); 〒1038338 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号 デンカ株式会社内 (JP). 樋口 隆行(HIGUCHI, Takayuki); 〒1038338 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1号 デンカ株式会社内 (JP).
- (74) 代理人: 田口 昌浩, 外 (TAGUCHI, Masahiro et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目25番2号 虎ノ門ESビル8階 ダイワ特許事務所 (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

(54) Title: EXPANDABLE COMPOSITION AND EXPANDABLE ADMIXTURE

(54) 発明の名称: 膨張組成物、及び膨張性混和材

〔図1〕



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide: an expandable composition which has a satisfactory expansion rate and can improve bending strength; and an expandable admixture. This expandable composition contains free lime crystal particles having an average crystal particle diameter of 1-30 μm . The content of the free lime crystal particles is preferably 15 mass% or more. Furthermore, the expandable composition preferably comprises the free lime crystal particles and heterophases present between the free lime crystal particles. The heterophases preferably include

〔続葉有〕



WO 2025/142452 A1

HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, 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))

one or more types selected from the group consisting of ternesite, gehlenite, gypsum, ye'elimite and calcium silicate. In addition, the expandable admixture contains anhydrous gypsum and the expandable composition.

(57) 要約: 適切な膨張率と、曲げ強度を向上させることができる膨張組成物、及び膨張性混和材を提供することを目的とする。結晶粒子の平均結晶粒子径が $1 \sim 30 \mu\text{m}$ である遊離石灰結晶粒子を含む、膨張組成物である。前記遊離石灰結晶粒子の含有量が 15 質量%以上であることが好ましい。さらに、前記遊離石灰結晶粒子と、前記遊離石灰結晶粒子の間に存在する異相と、からなり、前記異相が、テルネサイト、ゲーレナイト、石膏、イーリマイト、及びカルシウムシリケートからなる群から選ばれる一または二以上を含むことが好ましい。また、無水石膏と、膨張組成物を含む、膨張性混和材である。