

(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6月19日(19.06.2025)



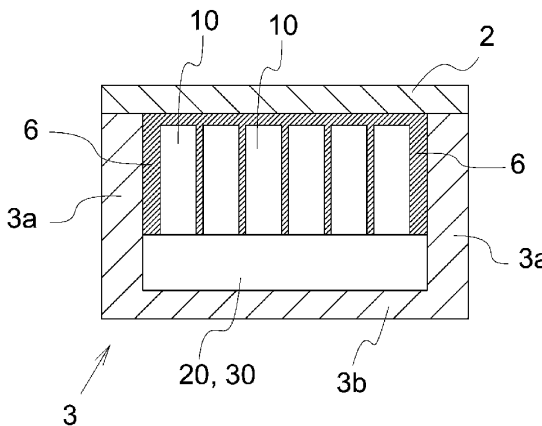
(10) 国際公開番号

WO 2025/127017 A1

- (51) 国際特許分類:
G01N 3/00 (2006.01) *G01N 17/00* (2006.01)
G01N 3/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/043551
- (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 2023-208351 2023年12月11日(11.12.2023) JP
特願 2023-208365 2023年12月11日(11.12.2023) JP
- (71) 出願人: 太平洋セメント株式会社(TAIHEIYO CEMENT CORPORATION) [JP/JP]; 〒1128503 東京都文京区小石川一丁目1番1号(JP).
- (72) 発明者: 三谷 裕二(MITANI,Yuji); 〒1128503 東京都文京区小石川一丁目1番1号 太平洋セメント株式会社内(JP). 米山 暁(YONEYAMA,Akira); 〒1128503 東京都文京区小石川一丁目1番1号 太平洋セメント株式会社内(JP). 多田 真人(TADA,Masahito); 〒1128503 東京都文京区小石川一丁目1番1号 太平洋セメント株式会社内(JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人ユニアス国際特許事務所(UNIUS PATENT ATTORNEYS OFFICE);

(54) **Title:** EVALUATION DEVICE FOR EVALUATING CHARACTERISTICS OF CONCRETE, AND METHOD FOR EVALUATING CHARACTERISTICS OF CONCRETE

(54) 発明の名称: コンクリートの特性評価を行うための評価装置、及びコンクリートの特性評価方法



(57) **Abstract:** Provided is an evaluation device that is capable of acquiring a variety of physical property values necessary for evaluating thermal cracking risk while using a concrete composed of the same material as a concrete to be used at a site. This evaluation device comprises: a strength testing unit that includes a plurality of first cylindrical bodies; an unrestrained testing unit that includes a first bottomed rectangular frame-shaped body;

[続葉有]

〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 5 丁目 1
3-9 新大阪MTビル 1 号館 2 階 (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, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

a restrained testing unit that includes a second bottomed rectangular frame-shaped body and has both longitudinal ends thereof restrained by a restraining steel material having a thermal expansion coefficient of less than $1 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$; a heat-insulating housing container that covers the strength testing unit, the unrestrained testing unit, and the unrestrained testing unit; and a thermometer that is capable of measuring a change in the temperature within the housing container. The unrestrained testing unit has a first strain sensor provided inside the first rectangular frame-shaped body, and the restrained testing unit has a second strain sensor provided to the restraining steel material.

(57) 要約: 現場で利用されるコンクリートと同材料のコンクリートを利用しながらも、温度ひび割れリスク評価を行う際に必要な多様な物性値を取得可能な評価装置を提供する。評価装置は、複数の第一筒状体を含む強度試験部と、有底の第一矩形枠状体を含む無拘束試験部と、有底の第二矩形枠状体を含み長手方向に係る両端が熱膨張係数 $1 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ 未満の拘束鋼材で拘束された拘束試験部と、強度試験部、無拘束試験部、及び無拘束試験部を覆う断熱性の収容容器と、収容容器内の温度変化を計測可能な温度計とを備える。無拘束試験部は第一矩形枠状体の内部に設置された第一ひずみセンサを有し、拘束試験部は拘束鋼材に設置された第二ひずみセンサを有する。