

(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
2020年12月3日(03.12.2020)



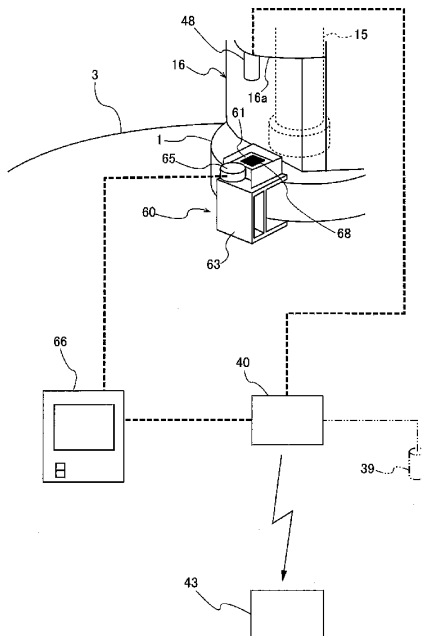
(10) 国際公開番号

WO 2020/241850 A1

- (51) 国際特許分類:
G01J 5/00 (2006.01) H01L 21/304 (2006.01)
B24B 37/015 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/021421
- (22) 国際出願日: 2020年5月29日(29.05.2020)
- (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 2019-102253 2019年5月31日(31.05.2019) JP
特願 2020-085788 2020年5月15日(15.05.2020) JP
- (71) 出願人: 株式会社荏原製作所 (EBARA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 魚住 修司(UOZUMI, Shuji); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 Tokyo (JP). 本島 靖之(MOTOSHIMA, Yasuyuki); 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 株式会社荏原製作所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 廣澤 哲也, 外(HIROSAWA, Tetsuya et al.); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 7 丁目 5 番 8 号 GOWA 西新宿 4 階 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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING RADIATION THERMOMETER

(54) 発明の名称: 放射温度計を較正する方法、およびシステム



(57) Abstract: The present invention relates to a method and a system for automatically calibrating a radiation thermometer disposed on a polishing device. A method according to the present invention comprises: placing a heating device (61) having a measurement object (68) attached thereto under a radiation thermometer (48); heating the measurement object (68) to a plurality of target temperatures (T_a) using a control unit (40) of a polishing device connected to the heating device (61); measuring the temperature of the measurement object (68) at each of the target temperatures (T_a) using the radiation thermometer (48); calculating temperature deviation amounts, which are differences between each of the target temperatures (T_a) and a corresponding value of the temperature outputted by the radiation thermometer (48); and calibrating the radiation thermometer (48) so that all of the temperature deviation amounts are within a predetermined reference range.

(57) 要約: 本発明は、研磨装置に配置された放射温度計を自動で較正する方法、およびシステムに関する。本方法は、測定体 (68) が取り付けられた加熱装置 (61) を放射温度計 (48) の下方に配置し、加熱装置 (61) に接続された研磨装置の制御部 (40) を用いて、測定体 (68) の温度を複数の目標温度 (T_a) に加熱し、各目標温度 (T_a) における測定体 (68) の温度を放射温度計 (48) で測定し、各目標温度 (T_a) と、該目標温度 (T_a) に対応する放射温度計 (48) の温度出力値との差である温度ずれ量を算出し、該温度ずれ量の全てが予め設定された基準範囲内に入るように、放射温度計 (48) を較正する。

[続葉有]

WO 2020/241850 A1

CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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))