

(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
2022年12月29日(29.12.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/269772 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/60 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/023669

(22) 国際出願日: 2021年6月22日(22.06.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 株式会社新川(SHINKAWA LTD.) [JP/
JP]; 〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2
丁目 5 1 番地の 1 Tokyo (JP).

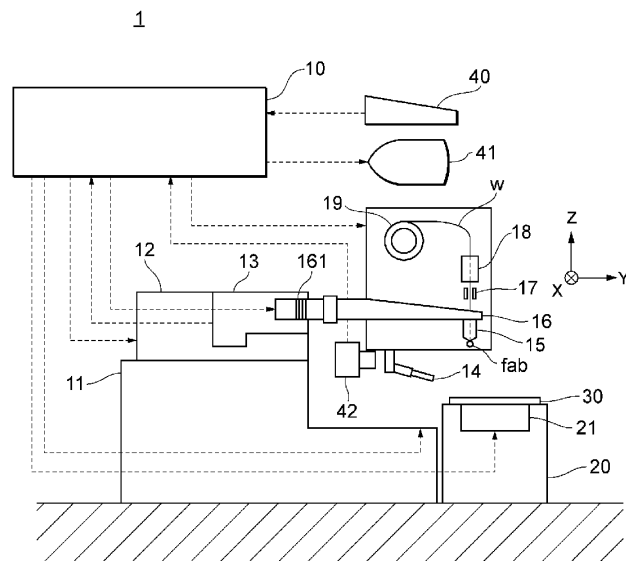
(72) 発明者: 田中 清 貴 (TANAKA, Kiyotaka);
〒2088585 東京都武蔵村山市伊奈平 2 丁目 5 1
番地の 1 株式会社新川内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.);
〒1066123 東京都港区六本木 6 - 1 0 -
1 六本木ヒルズ森タワー 2 3 階 T M I
総合法律事務所 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,
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, IT, JO, JP, 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,

(54) Title: BUMP-FORMING DEVICE, BUMP-FORMING METHOD, AND BUMP-FORMING PROGRAM

(54) 発明の名称: バンプ形成装置、バンプ形成方法及びバンプ形成プログラム



(57) Abstract: This bump-forming device (1) comprises a bonding tool (15) and a bonding control unit (10). The bonding control unit is configured to execute a crimping step (S14), a delivery step (S15), a pressing step (S16), and a cutting step (S17), and of the trajectories of the bonding tool (15), at least the trajectory in the delivery step (S15) is determined on the basis of a first parameter relating to a wire (w) and a second parameter relating to the shape of the bonding tool (15).

[続葉有]

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).

規則4.17に規定する申立て:

- 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て (規則4.17(v))

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))
-

(57) 要約: バンプ形成装置 (1) は、ボンディングツール (15) と、ボンディング制御部 (10) とを備え、ボンディング制御部は、圧着工程 (S14) と、繰出工程 (S15) と、押圧工程 (S16) と、切断工程 (S17) と、を実行するように構成され、ワイヤ (w) に関する第1パラメータと、ボンディングツール (15) の形状に関する第2パラメータとに基づいて、ボンディングツール (15) の軌道のうち少なくとも繰出工程 (S15) における軌道が決定される。