

(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1日(01.12.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/249243 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/60 (2006.01)

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).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/019624

(22) 国際出願日: 2021年5月24日(24.05.2021)

(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: 清野 勉(KIYONO, Tsutomu); 〒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).

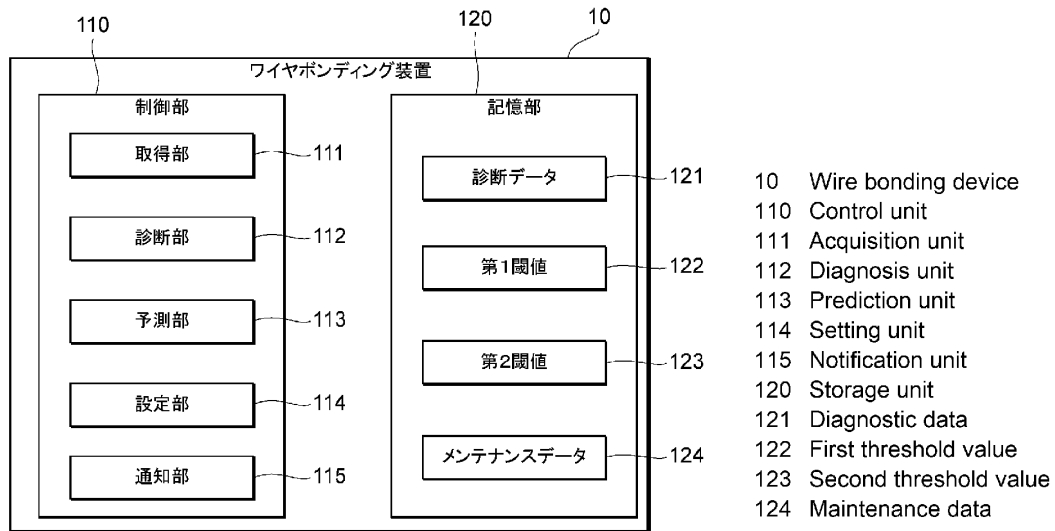
(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.);
〒1066123 東京都港区六本木 6 - 1 0 -

(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,
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,

(54) Title: WIRE BONDING DEVICE, MAINTENANCE METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ワイヤボンディング装置、メンテナンス方法、および、プログラム



(57) Abstract: This wire bonding device bonds a wire to a workpiece, and comprises: a prediction unit for predicting, on the basis of time-series data of a diagnostic result regarding the operation of the wire bonding device, a transition of a change from the diagnostic result of the initial state; and a setting unit for setting the point of time for which it is predicted by the prediction unit that the amount of change from the diagnostic result of the initial state will reach a first threshold value, as the point of time for performing maintenance of the wire bonding device. Such a wire bonding device can perform the maintenance appropriately.

[続葉有]

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：ワイヤボンディング装置は、対象物にワイヤをボンディングするワイヤボンディング装置であって、ワイヤボンディング装置の動作に関する診断結果の時系列データに基づいて、初期状態の診断結果からの変化の推移を予測する予測部と、予測部により初期状態の診断結果からの変化量が第1閾値に達すると予測された時点を、ワイヤボンディング装置のメンテナンスを行う時点として設定する設定部と、を備える。このようなワイヤボンディング装置は、メンテナンスを好適に行うことができる。