

(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10月15日(15.10.2020)



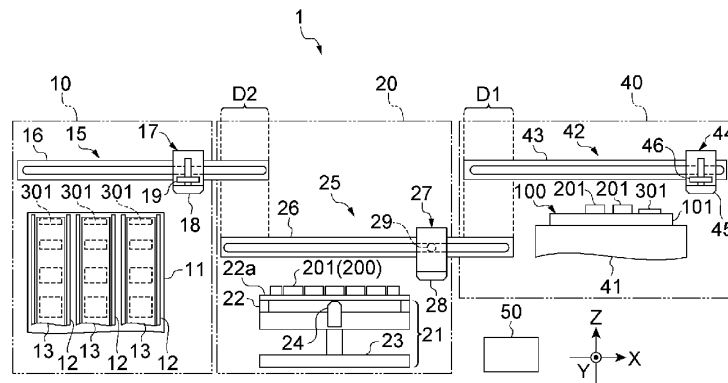
(10) 国際公開番号

WO 2020/209269 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/52 (2006.01) *H05K 13/04* (2006.01)
H01L 21/60 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/015746
- (22) 国際出願日: 2020年4月7日(07.04.2020)
- (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 2019-075412 2019年4月11日(11.04.2019) JP
- (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: 関口 繁之(SEKIGUCHI Shigeyuki); 〒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). 永口 悠二(EGUCHI Yuji); 〒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). 瀬山 耕平(SEYAMA Kohei); 〒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: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内 二丁目 1 番 1 号丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9 階 創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: BONDING DEVICE

(54) 発明の名称: ボンディング装置



(57) **Abstract:** This bonding device 1 is provided with: a tape feeder module 10 which takes out an electronic component 301 from a carrier tape 13 and transfers the electronic component 301 thus taken out; a die supply module 20 which has a die pick-up mechanism 21 for picking up a semiconductor die 201 from a semiconductor wafer 200 bonded to a dicing sheet 22a by pushing up the semiconductor die 201 and which transfers the semiconductor die 201 thus picked up; and a bonding module 40 which disposes, on a circuit substrate 101, the semiconductor die 201 provided by the die supply

[続葉有]

(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, 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, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

module 20 and/or the electronic component 301 provided by the tape feeder module 10.

(57) 要約: ボンディング装置1は、キャリアテープ13から電子部品301を取り出し、取り出した電子部品301を搬送するテープフィーダモジュール10と、半導体ダイ201を突き上げてダイシングシート22aに貼り付けられた半導体ウェハ200から半導体ダイ201をピックアップするダイピックアップ機構21を有し、ピックアップした半導体ダイ201を搬送するダイサプライモジュール20と、ダイサプライモジュール20から提供される半導体ダイ201及びテープフィーダモジュール10から提供される電子部品301の少なくとも一方を回路基板101に配置するボンディングモジュール40と、を備える。