(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
2019年10月31日(31.10.2019)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2019/207633 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/683 (2006.01) *H01L 21/304* (2006.01)
H01L 21/301 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2018/016542

(22) 国際出願日： 2018年4月24日(24.04.2018)

(25) 国際出願の言語： 日本語

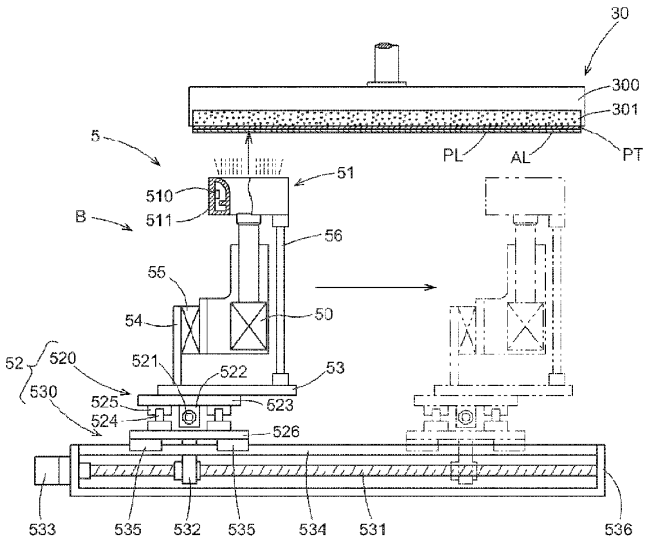
(26) 国際公開の言語： 日本語

(71) 出願人:ディスコ ハイテック ヨーロッパ ゲーエムベーハー(**DISCO HI-TEC EUROPE GMBH**) [DE/DE]; Ｄ－８５５５１ キルヒハイム バイ ミュンヘン リービックシュトラッセ ８ Muenchen (DE). 株式会社タカトリ(**TAKATORI CORPORATION**) [JP/JP]; 〒6348580 奈良県橿原市新堂町３１３番地の１ Nara (JP).

(72) 発明者: プリワッサ カール ハインツ(**PRIEWASSER, Karl Heinz**); Ｄ－８５５５１ キルヒハイム バイ ミュンヘン リービックシュトラッセ ８ ディスコ ハイテック ヨーロッパ ゲーエムベーハー内 Muenchen (DE). 播岡 好之(**HARIOKA, Yoshiyuki**); 〒6348580 奈良県橿原市新堂町３１３番地の１ 株式会社タカトリ内 Nara (JP). 池端 謙(**IKEHATA, Ken**); 〒6348580 奈良県橿原市新堂町３１３番地の１ 株式会社タカトリ内 Nara (JP). 柿沼 良典(**KAKINUMA, Yoshinori**); 〒6348580 奈良県橿原市新堂町３１３番地の１ 株式会社タカトリ内 Nara (JP). 石松 陽介(**ISHIMATSU, Yosuke**); 〒6348580 奈良

(54) **Title:** ALIGNMENT DEVICE AND ALIGNMENT METHOD

(54) 発明の名称： アライメント装置及びアライメント方法



(57) **Abstract:** The purpose of the present invention is to align a protective tape having a protective layer with high accuracy. This alignment device 5, which is used when attaching a protective tape PT to a semiconductor wafer W, is provided with: a tape holding body 30 that holds a protective tape PT in which a protective layer PL having a smaller outer diameter than the outer diameter of the protective tape PT is laminated; and an image capturing means 50 that captures images of a plurality of places in an outer peripheral section of the protective layer PL, wherein position information of

WO 2019/207633 A1

［続葉有］

県橿原市新堂町３１３番地の１ 株式会社タカトリ内 Nara (JP). 澤山 良太(**SAWAYAMA, Ryouta**); 〒6348580 奈良県橿原市新堂町３１３番地の１ 株式会社タカトリ内 Nara (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人三枝国際特許事務所(**SAEGUSA & PARTNERS**); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町１－７－１ 北浜ＴＮＫビル Osaka (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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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)）

---

the plurality of places in the outer peripheral section of the protective layer PL is obtained from the image data obtained by the capturing of the images by the image capturing means 50, and the center position of the protective layer PL is obtained from each of piece of the position information.

(57) 要約：保護層を有する保護テープを高精度にアライメントすることを目的とする。 半導体ウエハＷに保護テープＰＴを貼り付ける際に用いられるアライメント装置５であって、保護テープＰＴの外径よりも小さい外径の保護層ＰＬが積層された保護テープＰＴを保持するテープ保持体３０と、保護層ＰＬの外周縁部の複数箇所を撮像する１つの撮像手段５０と、を備え、撮像手段５０の撮像により取得された画像データから保護層ＰＬの外周縁部の複数箇所の位置情報を求め、各位置情報から保護層ＰＬの中心位置を求める。