

(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
2014年7月17日(17.07.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/108956 A1

- (51) 国際特許分類:
B24B 27/06 (2006.01) *H01L 21/304* (2006.01)
B28D 5/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/007181
- (22) 国際出願日: 2013年12月6日(06.12.2013)
- (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 2013-002421 2013年1月10日(10.01.2013) JP
- (71) 出願人: 信越半導体株式会社 (SHIN-ETSU HAN-DOTAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目6番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 内山 敦雄 (UCHIYAMA, Atsuo); 〒3878555 長野県千曲市大字屋代1393番地長野電子工業株式会社内 Nagano (JP). 高野 久和 (TAKANO, Hisakazu); 〒3878555 長野県千曲市大字屋代1393番地長野電子工業株式会社内 Nagano (JP). 瀬下 仁 (SEJIMO, Hitoshi); 〒3878555 長野県千曲市大字屋代1393番地長野電子工業株式会社内 Nagano (JP). 聖澤 幸夫 (HIJIRISAWA, Yukio); 〒3878555 長野県千曲市大字屋代1393番地長野電子工業株式会社内 Nagano (JP). 仲俣 大輔 (NAKAMATA, Daisuke); 〒3878555

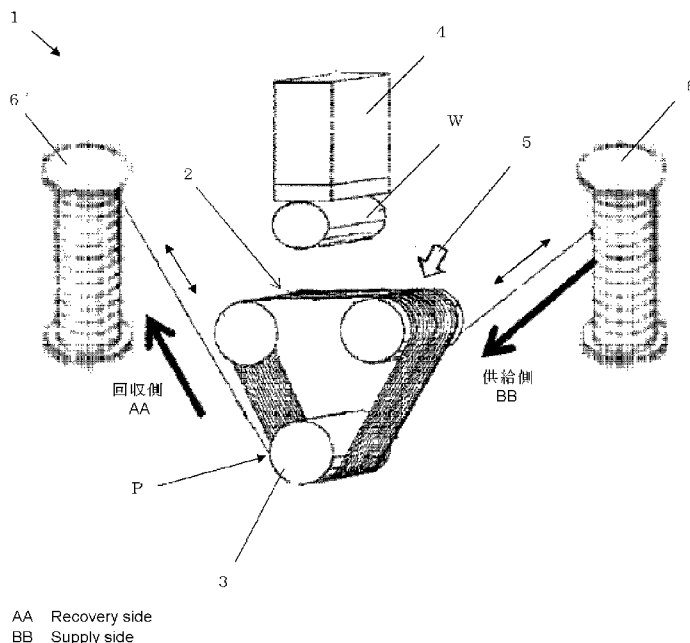
長野県千曲市大字屋代1393番地長野電子工業株式会社内 Nagano (JP).

- (74) 代理人: 好宮 幹夫 (YOSHIMIYA, Mikio); 〒1100005 東京都台東区上野7丁目6番11号第一下谷ビル8F 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロシア (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).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR RESUMING WIRE SAW OPERATION

(54) 発明の名称: ワイヤソーの運転再開方法



(57) 要約:

(57) Abstract: In a wire saw operation for cutting a workpiece into wafers by supplying new wire from a supply side to a recovery side while the wire is reciprocated in the axial direction of the wire and supplying a cutting slurry to the wire as the workpiece is pressed downward relative to the wire to cut-feed the workpiece by pressing same against the reciprocating wire, the present invention is a method for resuming operation when cutting is resumed after the wire breaks and cutting of the workpiece is temporarily interrupted part way through cutting. Before resuming workpiece-cutting after workpiece-cutting has been interrupted, the method for resuming wire saw operation comprises a process for repairing the severed wire and a cutting preparation process for matching the diameter of the repaired wire at the workpiece-cutting position to the diameter of the wire just prior to breakage, thereby making it possible to limit the occurrence of grooves in the wafers cut around the time that operation is resumed and limit product wafer quality problems even when workpiece-cutting is interrupted part way through cutting due to wire breakage.

[続葉有]

WO 2014/108956 A1

