

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2007 年 8 月 16 日 (16.08.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/091583 A1

(51) 国際特許分類:

H01L 21/02 (2006.01) C25B 15/00 (2006.01)
B01J 4/00 (2006.01) F17D 1/02 (2006.01)
C25B 1/24 (2006.01)

(TOKYO ELECTRON LIMITED) [JP/JP]; 〒1078481
東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 平岩 次郎 (HI-RAIWA, Jiro) [JP/JP]; 〒5550011 大阪府大阪市西淀川区竹島 5 丁目 7 番 1 2 号 東洋炭素株式会社内 Osaka (JP). 吉本 修 (YOSHIMOTO, Osamu) [JP/JP]; 〒5550011 大阪府大阪市西淀川区竹島 5 丁目 7 番 1 2 号 東洋炭素株式会社内 Osaka (JP). 早川 宏 (HAYAKAWA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒5550011 大阪府大阪市西淀川区竹島 5 丁目 7 番 1 2 号 東洋炭素株式会社内 Osaka (JP). 東城 哲朗 (TOJO, Tetsuro) [JP/JP]; 〒5550011 大阪府大阪市西淀川区竹島 5 丁目 7 番 1 2 号 東洋炭素株式会社内 Osaka (JP). 岡部 庸之 (OKABE, Tsuneyuki) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 番地 東京エレクトロン東北株式会社内 Yamanashi (JP). 浅野 貴庸 (ASANO, Takanobu) [JP/JP]; 〒0231101 岩手県奥州市江刺区岩谷堂字松長根 5 2 東京エレクトロン東北株式会社内 Iwate (JP). 和田 真一 (WADA,

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/052087

(22) 国際出願日: 2007 年 2 月 7 日 (07.02.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

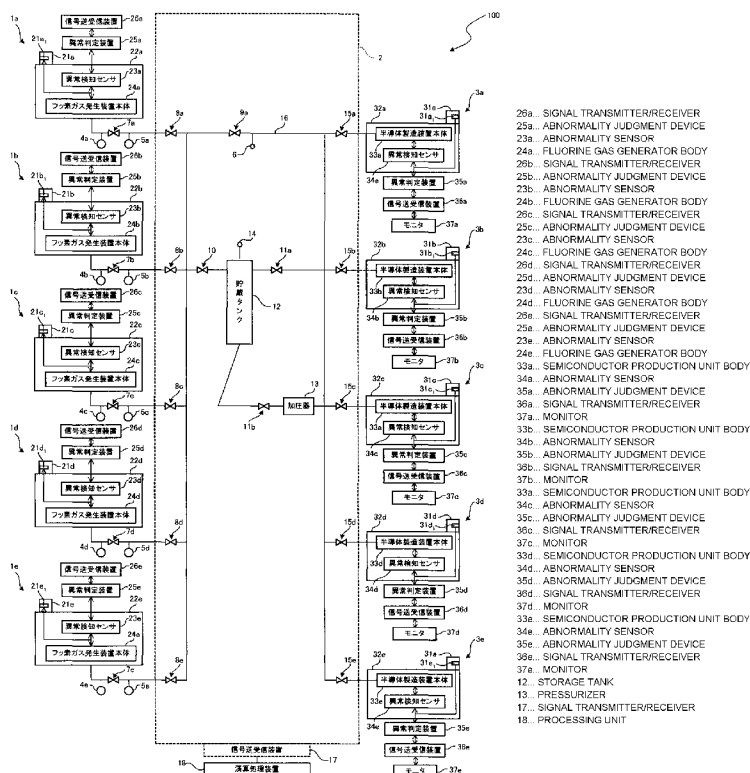
(30) 優先権データ:
特願 2006-029299 2006 年 2 月 7 日 (07.02.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東洋炭素株式会社 (TOYO TANSO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5550011 大阪府大阪市西淀川区竹島 5 丁目 7 番 1 2 号 Osaka (JP). 東京エレクトロン株式会社

[続葉有]

(54) Title: SEMICONDUCTOR PRODUCTION PLANT

(54) 発明の名称: 半導体製造プラント



(57) Abstract: A fluorine gas generator is connected with semiconductor production units (3a-3e) through a gas supply system (2) having a tank (12) for storing a predetermined amount of fluorine gas generated from on-site fluorine gas generators (1a-1e). When one or more of the on-site

[続葉有]



Shinichi) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 番地 東京エレクトロン東北株式会社内 Yamanashi (JP). 中尾 賢 (NAKAO, Ken) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 番地 東京エレクトロン株式会社内 Yamanashi (JP). 加藤 寿 (KATO, Hitoshi) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 番地 東京エレクトロン東北株式会社内 Yamanashi (JP).

(74) 代理人: 梶 良之, 外 (KAJI, Yoshiyuki et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 5 丁目 1 4 番 2 2 号 リクルート新大阪ビル 梶・須原特許事務所 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG,

MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

fluorine gas generators (1a-1e) stop, fluorine gas is supplied from the storage tank (12) storing a predetermined amount of fluorine gas to the semiconductor production units (3a-3e) thus sustaining operation of the semiconductor production units (3a-3e). Consequently, fluorine gas generated from the fluorine gas generator can be supplied to the semiconductor production unit safely and stably, and a semiconductor production plant exhibiting excellent cost performance in semiconductor production can be attained.

(57) 要約: フッ素ガス発生装置と、半導体製造装置 3a ~ 3e とが、オンサイトフッ素ガス発生装置 1a ~ 1e で発生するフッ素ガスを所定量貯蔵できる貯蔵タンク 12 を有しているガス供給システム 2 を介して接続されており、オンサイトフッ素ガス発生装置 1a ~ 1e の一つ以上が停止した際、所定量のフッ素ガスが貯蔵されている貯蔵タンク 12 からフッ素ガスを半導体製造装置 3a ~ 3e に供給することによって、半導体製造装置の 3a ~ 3e の運用を維持する。これにより、フッ素ガス発生装置で発生させたフッ素ガスを半導体製造装置に安全及び安定して供給でき、かつ、半導体製造におけるコストパフォーマンスにも優れた半導体製造プラントを得る。