

(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  
2011年3月3日(03.03.2011)



PCT



(10) 国際公開番号

WO 2011/024276 A1

- (51) 国際特許分類:  
C01B 33/107 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/064950
- (22) 国際出願日: 2009年8月27日(27.08.2009)
- (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(米国を除く全ての指定国について): 電気化学工業株式会社(DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1038338 東京都中央区日本橋室町二丁目1番1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): 杉村 真(SUGIMURA Shin) [JP/JP]; 〒9490393 新潟県糸魚川市大字青海2209番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 松音 一正(MATSUOTO Kazumasa) [JP/JP]; 〒9490393 新潟県糸魚川市大字青海2209番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 小林 峯登(KOBAYASHI Mineto) [JP/JP]; 〒9490393 新潟県糸魚川市大字青海2209番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 松田 英

博(MATSUDA Hidehiro) [JP/JP]; 〒9490393 新潟県糸魚川市大字青海2209番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 松澤 堯(MATSUZAWA Takashi) [JP/JP]; 〒9490393 新潟県糸魚川市大字青海2209番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP).

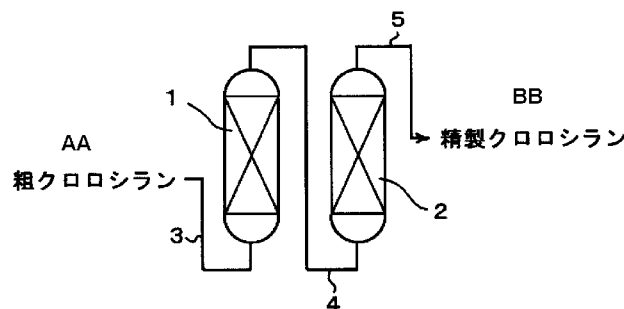
- (74) 代理人: 園田 吉隆(SONODA Yoshitaka); 〒1630434 東京都新宿区西新宿二丁目1番1号 新宿三井ビル34階 園田・小林特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, 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,

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PURIFYING CHLOROSILANE

(54) 発明の名称: クロロシランの精製方法

[図1]



AA CRUDE CHLOROSILANE  
BB PURIFIED CHLOROSILANE

(57) Abstract: A method for purifying a crude chlorosilane containing a boron compound, which is characterized by comprising a step wherein a chlorosilane containing a boron compound is brought into contact with an ion-exchange resin and a step wherein the chlorosilane containing a boron compound is brought into contact with a silica adsorbent. It is preferable that the crude chlorosilane is brought into contact with the ion-exchange resin first, and then brought into contact with the silica adsorbent. In this connection, a silica gel is preferable as the silica adsorbent, and a resin having a functional group represented by the following general formula:  $-\text{CH}_2\text{NR}_1\text{R}_2$  (wherein  $\text{R}_1$  and the like are as defined in the description) is preferable as the ion-exchange resin.

(57) 要約: ボロン化合物を含有する粗クロロシランを精製する方法であって、ボロン化合物を含有するクロロシランを、イオン交換樹脂に接触させる工程とシリカ系吸着剤に接触させる工程とを含んでなることを特徴とするクロロシランの精製方法が開示される。粗クロロシランをイオン交換樹脂に接触させた後にシリカ系吸着剤に接触させるのが好ましい。またシリカ系吸着剤はシリカゲルが好ましく、イオン交換樹脂は一般式:  $-\text{CH}_2\text{NR}_1\text{R}_2$  (ここで、 $\text{R}_1$ 等は明細書に定義した通り) で示される官能基を有するものが好ましい。



WO 2011/024276 A1