

(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5月12日(12.05.2011)

PCT

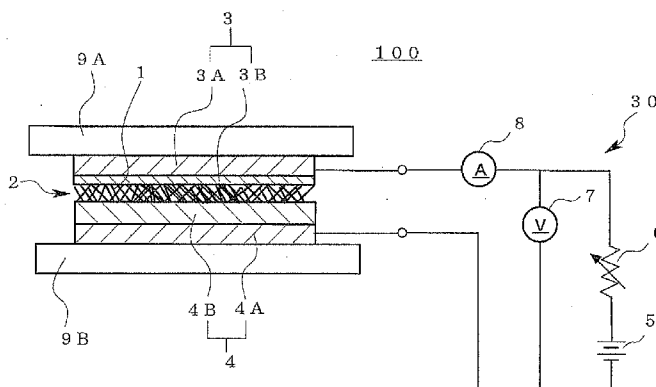
(10) 国際公開番号
WO 2011/055751 A1

- (51) 国際特許分類:
G01N 27/12 (2006.01)
 - (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/069614
 - (22) 国際出願日: 2010年11月4日(04.11.2010)
 - (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 2009-254461 2009年11月5日(05.11.2009) JP
 - (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 財団法人岡山県産業振興財団(Okayama Prefecture Industrial Promotion Foundation) [JP/JP]; 〒7011221 岡山県岡山市北区芳賀5301 Okayama (JP).
 - (72) 発明者: および
 - (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 秋山 宜生 (AKIYAMA, Norio) [JP/JP]; 〒7000005 岡山県岡山市北区理大町1番1号 岡山理科大学内 Okayama (JP). 大谷 槻男(OHTANI, Tsukio) [JP/JP]; 〒7000005 岡山県岡山市北区理大町1番1号 岡山理科大学内 Okayama (JP).
 - (74) 代理人: 高島 一 (TAKASHIMA, Hajime); 〒5410044 大阪府大阪府中央区伏見町四丁目1番1号 明治安田生命大阪御堂筋ビル 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, 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, 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, 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 (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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: GAS SENSITIVE MATERIAL COMPRISING MICROCRYSTALLINE SELENIUM AND GAS SENSOR USING SAME

(54) 発明の名称: 微結晶セレンからなるガス感受性材料及びそれを用いたガスセンサ

[図4]



(57) Abstract: A gas sensitive material comprising microcrystalline selenium (preferably selenium nanowires), and a gas sensor having an element structure wherein said gas sensitive material is positioned between two electrodes. Microcrystalline selenium, which can be easily produced and is less expensive, has a cost advantage compared with gas sensitive materials used in the conventional gas sensors. In addition, microcrystalline selenium responds to organic gas molecules at a high sensitivity at room temperature without being affected by moisture. Moreover, microcrystalline selenium shows a change of different magnitude in the value of current, that flows under a definite voltage, depending on the kind of an organic gas perceived thereby, which makes it possible to determine the kind of an organic gas based on the magnitude of the change.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/055751 A1