

(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5日(05.05.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/052237 A1

- (51) 国際特許分類:
H01G 9/028 (2006.01) H01G 9/052 (2006.01)
H01G 9/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/006448
- (22) 国際出願日: 2010年11月1日(01.11.2010)
- (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 2009-252488 2009年11月2日(02.11.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本カーリット株式会社 (JAPAN CARLIT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1010024 東京都千代田区神田和泉町1番地 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石北 義人 (ISHIKITA, Yoshihito) [JP/JP]; 〒3770004 群馬県渋川市半田2470番地日本カーリット株式会社 R & Dセンター内 Gunma (JP). 古賀 峰一 (KOGA, Minekazu) [JP/JP]; 〒3770004 群馬県渋川市半田2470番地日本カーリット株式会社 R & Dセンター内 Gunma (JP). 桐生 俊幸 (KIRYU, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒3770004 群馬県渋川

市半田2470番地日本カーリット株式会社 R & Dセンター内 Gunma (JP).

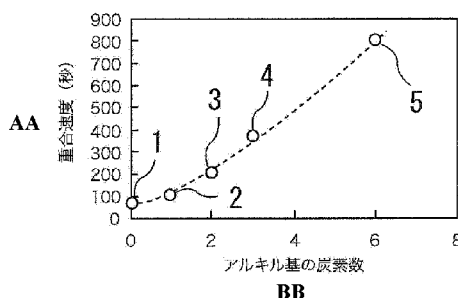
- (74) 代理人: 平野 泰弘 (HIRANO, Yasuhiro); 〒1010032 東京都千代田区岩本町二丁目12番2号 第2早川ビル9階ファースト国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, 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).

[続葉有]

(54) Title: SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 固体電解コンデンサおよびその製造方法

[図2]



AA Polymerization Rate (Seconds)
BB Carbon Number of Alkyl Group

(57) Abstract: Disclosed is a solid electrolytic capacitor having heat-resistance and electrical properties that are more excellent and that has a high capacitance and a low ESR. Further disclosed is a method for producing same. [1] The solid electrolytic capacitor is a thiophene derivative having a heteroatom-containing cyclic substituent group and is characterized by containing as a solid electrolyte the molecule obtained by polymerizing a compound having an alkyl substituent group on the heteroatom-containing cyclic substituent group. [2] The method for producing the solid electrolytic capacitor has a step wherein the molecule described in [1] mentioned above is formed on a valve-action metal on which a dielectric oxide film has been formed.

(57) 要約: 【課題】高静電容量および低ESRを示す、より優れた電気特性と耐熱性とを有する固体電解コンデンサおよびその製造方法を提供すること。【解決手段】[1]ヘテロ原子含有環状置換基を有するチオフェン誘導体であって、ヘテロ原子含有環状置換基にアルキル置換基を有する化合物を重合させて得られる高分子を固体電解質として含むことを特徴とする、固体電解コンデンサ。[2]誘電体酸化皮膜が形成された弁作用金属上に上記[1]に記載の高分子を形成する工程を有する固体電解コンデンサの製造方法。

含有環状置換基にアルキル置換基を有する化合物を重合させて得られる高分子を固体電解質として含むことを特徴とする、固体電解コンデンサ。[2]誘電体酸化皮膜が形成された弁作用金属上に上記[1]に記載の高分子を形成する工程を有する固体電解コンデンサの製造方法。