

(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5月15日(15.05.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/073409 A1

- (51) 国際特許分類:
C07D 221/14 (2006.01) *G03F 7/004* (2006.01)
C07D 409/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/079140
- (22) 国際出願日: 2013年10月28日(28.10.2013)
- (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 2012-248648 2012年11月12日(12.11.2012) JP
- (71) 出願人: A Zエレクトロニックマテリアルズマ
ニュファクチャリング株式会社(AZ ELECTRON-
IC MATERIALS MANUFACTURING (JAPAN) KK)
[JP/JP]; 〒1130021 東京都文京区本駒込2丁目2
8番8号 文京グリーンコート Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 平原 衣梨(HIRAHARA, Eri); 〒4371412
静岡県掛川市千浜3330 A Zエレクトロ
ニックマテリアルズマニュファクチャリング株

式会社内 Shizuoka (JP). ダンメル ラルフ(DAM-
MEL, Ralph); 〒4371412 静岡県掛川市千浜333
0 A Zエレクトロニックマテリアルズマニュ
ファクチャリング株式会社内 Shizuoka (JP). パウ
ロウスキ ジョージ(PAWLOWSKI, Georg); 〒
4371412 静岡県掛川市千浜3330 A Zエレ
クトロニックマテリアルズマニュファクチャリ
ング株式会社内 Shizuoka (JP).

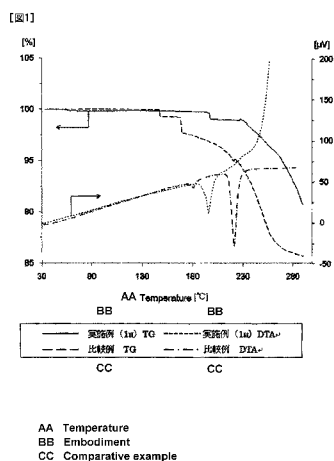
(74) 代理人: 鐘尾 宏紀(KANAO Hiroki); 〒1130033 東
京都文京区本郷1-25-3 松尾ビル2階
かなえ国際特許事務所 Tokyo (JP).

(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, 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,

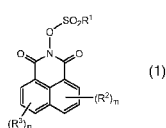
[続葉有]

(54) Title: AROMATIC IMIDE COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 芳香族イミド化合物及びその製造方法



[化1]



(57) Abstract: This aromatic imide compound having improved solubility and improved sensitivity toward visible light such as g-rays and h-rays is represented by formula (1) (In the formula: R¹ represents a C1-7 haloalkyl group or haloaryl group; R² represents a substituted or unsubstituted aliphatic-group- or aromatic-group-containing group which may contain a heteroatom; R³ represents a halogen atom or a hydrocarbon group, m represents an integer of 0 or greater; n represents an integer of 0 or greater; and the sum of m and n is 1 to 6, inclusive.). It is possible to obtain this compound by, for example, producing an anhydrous naphthalic acid substituted with an aromatic-group-containing group by reacting a halogenated naphthalic acid anhydride with an aromatic-group-containing hydrocarbon such as ethynylbenzene, reacting the product thereof with hydroxylamine hydrochloride, N-hydroxy-imidizing the product of the reaction, and then reacting the product thereof with a sulfonyl halide such as trifluoro sulfonyl chloride.

(57) 要約: g線及びh線など可視光への感度が向上され、且つ溶解性も改善された芳香族イミド化合物は、式(1)(式中、R¹は炭素数1~7のハロアルキル基又はハロアリアル基を表し、R²は置換若しくは無置換の、ヘテロ原子を含有してもよい脂肪族基又は芳香族基含有基を表し、R³はハロゲン原子又は炭化水素基を表し、mは0又は1以上の整数であり、nは0又は1以上の整数であり、mとnの合計は1以上6以下である。)で表される。この化合物は、例えば、ハロゲン化ナフチル酸無水物とエチニルベンゼンなどの芳香族基含有炭化水素との反応により、芳香族基含有基で置換された無水ナフチル酸を製造し、これを塩酸ヒドロキシルアミンと反応させて、N-ヒドロキシイミド化し、次いでトリフルオロスルホニルクロライドなどのスルホニルハライドと反応させることにより得られる。



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), ユーラシア (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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))