

(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



162162

(43) 国際公開日
2003 年 4 月 24 日 (24.04.2003)

PCT

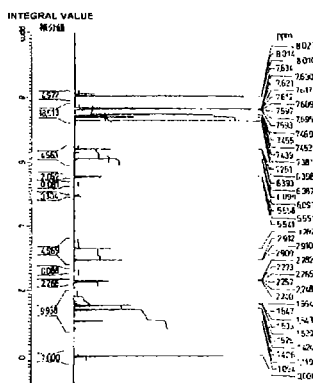
(10) 国際公開番号
WO 03/033454 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C07C 69/76, 69/753, C08G 61/02 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP02/10433 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮木 伸行 (MIYAKI, Nobuyuki) [JP/JP]; 〒104-8410 東京都 中央区 築地二丁目 1 1 番 2 4 号 ジェイエスアール株式会社内 Tokyo (JP). 宮本 佳和 (MIYAMOTO, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒104-8410 東京都 中央区 築地二丁目 1 1 番 2 4 号 ジェイエスアール株式会社内 Tokyo (JP). 福原 誠二 (FUKUHARA, Seiji) [JP/JP]; 〒104-8410 東京都 中央区 築地二丁目 1 1 番 2 4 号 ジェイエスアール株式会社内 Tokyo (JP). 大月 敏敬 (OOTSUKI, Toshihiro) [JP/JP]; 〒104-8410 東京都 中央区 築地二丁目 1 1 番 2 4 号 ジェイエスアール株式会社内 Tokyo (JP).
(22) 国際出願日: 2002 年 10 月 8 日 (08.10.2002)
(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 2001-313178 2001 年 10 月 10 日 (10.10.2001) JP
特願 2002-39120 2002 年 2 月 15 日 (15.02.2002) JP
特願 2002-49481 2002 年 2 月 26 日 (26.02.2002) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ジェイエスアール株式会社 (JSR CORPORATION) [JP/JP]; 〒104-8410 東京都 中央区 築地二丁目 1 1 番 2 4 号 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 岩見谷 周志 (IWAMIYA, Shushi); 〒101-0052 東京都 千代田区 神田小川町 3-6 日本分譲住宅会館ビル 岩見谷国際特許事務所 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

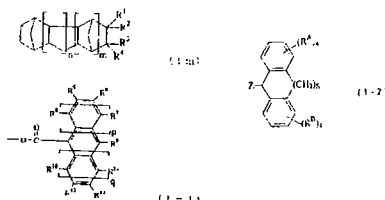
[続葉有]

(54) Title: NORBORNENE DERIVATIVE AND NORBORNENE POLYMER OBTAINED THEREFROM THROUGH RING-OPENING POLYMERIZATION

(54) 発明の名称: ノルボルネン誘導体およびそのノルボルネン系開環重合体



G00002



(57) Abstract: A novel norbornene derivative represented by the following general formula (1m). The norbornene derivative is subjected to ring-opening polymerization or subjected to ring-opening polymerization and subsequently to hydrogenation. Thus, a ring-opening polymerization polymer or a product of hydrogenation thereof can be obtained which can especially have significantly reduced birefringence. (1m) [In the formula, at least one of R¹ to R⁴ is a group selected between an aromatic-ring-containing group represented by the following general formula (1-1) and an aromatic-ring-containing group represented by the general formula (1-2); [wherein one of R^A, R^B, and Z is a group represented by the formula -C(O)O-].

[続葉有]

ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

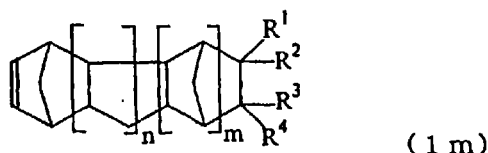
添付公開書類:
国際調査報告書

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

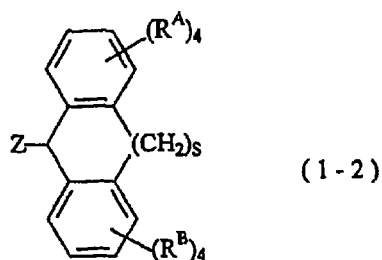
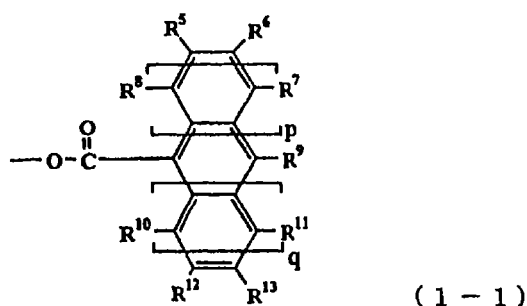
2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

下記一般式 (1 m) で表わされる新規ノルボルネン誘導体を提供する。
。該ノルボルネン誘導体を、開環重合して、または、開環重合に引き続き水素添加することにより、特に低複屈折性に優れた開環重合体またはその水素添加物を得ることができる。



[式中、 $R^1 \sim R^4$ の少なくとも一個は、下記一般式 (1-1) で表される芳香環を有する基および一般式 (1-2) で表される芳香環を有する基から選ばれる基である。]



[式中、 R^4 、 R^5 またはZのうち1個は、式： $-C(O)O-$ で表わされる基である。]