

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 04 December 2019 (04.12.2019)

Information valid as of: 05 December 2019 (05.12.2019)

Report generated on: 21 September 2020 (21.09.2020)

(10) Publication number:

WO2020/110958

(43) Publication date:

04 June 2020 (04.06.2020)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2019/045844

(22) Filing Date:

22 November 2019 (22.11.2019)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2018-221022 (JP)

(31) Priority date(s):

27 November 2018 (27.11.2018)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

C08F 277/00 (2006.01); **C08F 279/00** (2006.01); **C08J 5/24** (2006.01); **B32B 15/08** (2006.01); **B32B 15/085** (2006.01)

(71) Applicant(s):

MITSUI CHEMICALS, INC. [JP/JP]; 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo 1057122 (JP) (for all designated states)

(72) Inventor(s):

MURASE Hirohiko; c/o Mitsui Chemicals, Inc., 580-32, Nagaura, Sodegaura-shi, Chiba 2990265 (JP)
ASAHINA Koutarou; c/o Mitsui Chemicals, Inc., 580-32, Nagaura, Sodegaura-shi, Chiba 2990265 (JP)
TAKEUCHI Fumito; c/o Mitsui Chemicals, Inc., 580-32, Nagaura, Sodegaura-shi, Chiba 2990265 (JP)

(74) Agent(s):

HAYAMI Shinji; KDX Gotanda Bldg. 9F, 9-2, Nishi-Gotanda 7-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 1410031 (JP)

(54) Title (EN): CYCLIC OLEFIN COPOLYMER COMPOSITION, VARNISH, AND CROSSLINKED PRODUCT

(54) Title (FR): COMPOSITION DE COPOLYMÈRE À BASE D'OLÉFINE CYCLIQUE, VERNIS, ET CORPS RÉTICULÉ

(54) Title (JA): 環状オレフィン系共重合体組成物、ワニス、及び、架橋体

(57) Abstract:

(EN): According to the present invention, a cyclic olefin copolymer resin composition contains a cyclic olefin copolymer (M) and a maleimide compound (L), wherein the cyclic olefin copolymer (M) includes a cyclic olefin copolymer (m) including a repeating unit represented by a specific general formula, the maleimide compound (L) has a solubility parameter (SP value) of $19-26 \text{ J}^{1/2} / \text{cm}^{3/2}$ as measured by a Fedors method, and includes a maleimide compound (l) which is a bismaleimide compound having at least two maleimide groups in the molecule, and the contained amount of the maleimide compound (L) is 1-50 parts by mass with respect to a total of 100 parts by mass of the cyclic olefin copolymer (M) and the maleimide compound (L).

(FR): L'invention concerne une composition de résine copolymère à base d'oléfine cyclique qui contient un copolymère à base d'oléfine cyclique (M), et un composé maléimide (L). Ledit copolymère à base d'oléfine cyclique (M) contient un copolymère à base d'oléfine cyclique (m) contenant une unité de répétition représentée par une formule générale spécifique. Ledit composé maléimide (L) contient un composé maléimide (l) qui présente un paramètre de solubilité (valeur SP) obtenu selon le procédé de Fedor supérieur ou égal à $\text{##J}^{\text{###}} \text{###}^{\text{###}}$ et inférieur ou égal à $\text{##J}^{\text{###}} \text{###}^{\text{###}}$, et qui consiste en un composé bismaléimide possédant au moins deux groupes maléimide à l'intérieur de chaque molécule. Dans le cas où le total dudit copolymère à base d'oléfine cyclique (M) et dudit composé maléimide (L) équivaut à 100 parties en masse, la teneur en composé maléimide (L) est supérieure ou égale à 1 partie en masse et inférieure ou égale à 50 parties en masse.

(JA): 環状オレフィン系共重合体(M)と、マレイミド化合物(L)とを含む環状オレフィン系共重合体樹脂組成物であって、上記環状オレフィン系共重合体(M)は、特定の一般式で表される繰り返し単位を含む環状オレフィン系共重合体(m)を含み、上記マレイミド化合物(L)は、Fedors法で求めた溶解度パラメータ(SP値)が $19 \text{ J}^{1/2} / \text{cm}^{3/2}$ 以上、 $26 \text{ J}^{1/2} / \text{cm}^{3/2}$ 以下であり、分子内に少なくとも2つのマレイミド基を有するビスマレイミド化

合物であるマレイミド化合物(I)を含み、上記環状オレフィン系共重合体(M)と上記マレイミド化合物(L)の合計を100質量部とした場合に、上記マレイミド化合物(L)の含有量が1質量部以上50質量部以下である。

International search report:

Received at International Bureau: 17 February 2020 (17.02.2020) [JP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM