

(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 4 月 14 日(14.04.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/043400 A1

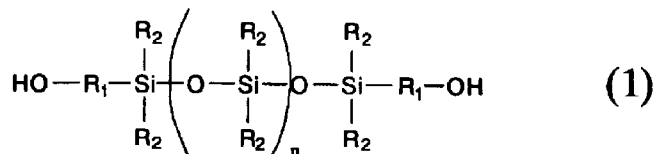
- (51) 国際特許分類:
C08L 83/06 (2006.01) C08G 59/42 (2006.01)
C08G 59/20 (2006.01) C08G 77/38 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/067594
- (22) 国際出願日: 2010 年 10 月 6 日(06.10.2010)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2009-232113 2009 年 10 月 6 日(06.10.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本
化薬株式会社 (NIPPONKAYAKU
KABUSHIKIKAIISHA) [JP/JP]; 〒1028172 東京都千
代田区富士見 1 丁目 1 1 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中西 政隆
(NAKANISHI Masataka). 宮川 直房(MIYAGAWA
Naofusa). 青木 静(AOKI Shizuka). 川田 義浩
(KAWADA Yoshihiro). 佐々木 智江(SASAKI
Chie). 窪木 健一(KUBOKI Kenichi). 鈴木 瑞観
(SUZUKI Zuikan). 鎗田 正人(YARITA Masato).
小柳 敬夫(KOYANAGI Hiroo).

- (74) 代理人: 内藤 照雄(NAITO Teruo); 〒1050003 東
京都港区西新橋一丁目 7 番 1 3 号 虎ノ門
イーストビルディング 8 階 信栄特許事務所
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,
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).

[続葉有]

(54) Title: POLYCARBOXYLIC ACID COMPOSITION, PROCESS FOR PREPARATION THEREOF, AND CURABLE RESIN COMPOSITIONS CONTAINING THE POLYCARBOXYLIC ACID COMPOSITION

(54) 発明の名称: 多価カルボン酸組成物およびその製造方法、ならびに該多価カルボン酸組成物を含有してなる硬化性樹脂組成物



(57) Abstract: Provided is a polycarboxylic acid composition which ensures reduction in the volatilization of a curing agent in curing and which can provide cured products that exhibit excellent heat resistance, light resistance, resistance to corrosive gas permeation, tight adhesion, and toughness. The polycarboxylic acid composition is characterized by comprising both (J) a carboxylic acid compound obtained by addition reaction of (a) a silicone oil represented by general formula (1) with (b) a compound that contains at least one carboxylic anhydride group in the molecule and (K) a polycarboxylic acid compound obtained by addition reaction of (c) a saturated aliphatic polyhydric alcohol that has two or more alcoholic hydroxyl groups with (d) a compound that has at least one carboxylic anhydride group in the molecule. In general formula (1), R₁ is an alkylene group that contains 1 to 10 carbon atoms in total and may be interrupted by an ether linkage; R₂ is methyl or phenyl; and n represents the number of repeating units, with the weight-average molecular weight of the compound of general formula (1) being 500 to 5000.

(57) 要約: 本発明の目的は、硬化時の硬化剤の揮発を減らし、さらには耐熱性、耐光性、耐腐食性ガス透過性、密着性、強靱性等に優れる硬化物を与える多価カルボン酸組成物を提供することにある。本発明にかかる多価カルボン酸組成物は、下記式(1)で表されるシリコンオイル(a)と分子内に1個以上のカルボン酸無水物基をもつ化合物(b)とを付加反応させることにより得られるカルボン酸化合物(J)と、2官能以上のアルコール性水酸基を有する飽和脂肪族多価アルコール(c)と分子内に1個以上のカルボン酸無水物基をもつ化合物(d)とを付加反応させることにより得られる多価カルボン酸化合物(K)と、を含有することを特徴とする。式(1)(式(1)において、R₁はエーテル結合を介しても良い炭素総数1~10のアルキレン基を、R₂はメチル基又はフェニル基を表す。またnは繰り返し単位を表し、式(1)で表される化合物の重量平均分子量は500~5000である。)

WO 2011/043400 A1