

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2021년 3월 18일 (18.03.2021)



(10) 국제공개번호
WO 2021/049916 A1

(51) 국제특허분류:

C08F 236/04 (2006.01) *C08F 8/42* (2006.01)
C08F 236/10 (2006.01) *C08F 8/30* (2006.01)
C08F 236/14 (2006.01) *C08L 15/00* (2006.01)
C08F 279/02 (2006.01) *C08L 9/06* (2006.01)
C08F 230/08 (2006.01) *C08L 51/04* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2020/012333

(22) 국제출원일: 2020년 9월 11일 (11.09.2020)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:

10-2019-0113004 2019년 9월 11일 (11.09.2019) KR
10-2020-0116220 2020년 9월 10일 (10.09.2020) KR
10-2020-0116221 2020년 9월 10일 (10.09.2020) KR

(71) 출원인: 주식회사 엘지화학 (LG CHEM, LTD.) [KR/
KR]; 07336 서울시 영등포구 여의대로 128, Seoul (KR).

(72) 발명자: 나육열 (NA, Youk Reol); 34122 대전시 유성구
문지로 188 LG화학 기술연구원, Daejeon (KR). 이로미
(LEE, Ro Mi); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG화
학 기술연구원, Daejeon (KR). 유석준 (YOO, Suk Joon);
34122 대전시 유성구 문지로 188 LG화학 기술연구원,
Daejeon (KR). 백근승 (BAEK, Geun Seung); 34122 대
전시 유성구 문지로 188 LG화학 기술연구원, Daejeon
(KR). 신혜정 (SHIN, Hye Jung); 34122 대전시 유성구
문지로 188 LG화학 기술연구원, Daejeon (KR). 서유석
(SEO, You Seok); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG
화학 기술연구원, Daejeon (KR). 박현종 (PARK, Hyeon
Jong); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG화학 기술연
구원, Daejeon (KR). 김혜영 (KIM, Hye Young); 34122
대전시 유성구 문지로 188 LG화학 기술연구원, Daejeon
(KR).

(74) 대리인: 특허법인 태평양 (BAE, KIM & LEE IP); 04521
서울시 중구 청계천로 30, 5층, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국
내 권리의 보호를 위하여): 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, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역
내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE,
LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유
럽 (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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))



WO 2021/049916 A1

(54) Title: MODIFIED CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND RUBBER COM-
POSITION CONTAINING SAME

(54) 발명의 명칭: 변성 공액디엔계 중합체, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 고무 조성물

(57) Abstract: The present invention pertains to: a modified conjugated diene-based polymer having excellent workability as well as excellent tensile strength and viscoelastic properties; and a rubber composition containing same. Provided is a modified conjugated diene-based polymer comprising: a first chain containing a repeating unit derived from a conjugated diene-based monomer; a second chain containing a repeating unit derived from a compound represented by chemical formula 1; and a unit derived from an alkoxy-silane-based modifier, wherein the first chain and the second chain are coupled by the modifier-derived unit.

(57) 요약서: 본 발명은 가공성이 뛰어나면서도 인장강도 및 점탄성 특성이 우수한 변성 공액디엔계 중합체 및 이를 포함하는 고무 조성물에 관한 것으로, 공액디엔계 단량체 유래 반복단위를 포함하는 제1 사슬; 화학식 1로 표시되는 화합물 유래 반복단위를 포함하는 제2 사슬; 및 알콕시실란계 변성제 유래 단위를 포함하고, 상기 제1 사슬과 제2 사슬은 변성제 유래 단위에 의하여 커플링 결합되어 있는 것인 변성 공액디엔계 중합체를 제공한다.