

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
C07C 15/20

(11) 공개번호 특 1996-0010596
(43) 공개일자 1996년 04월 20일

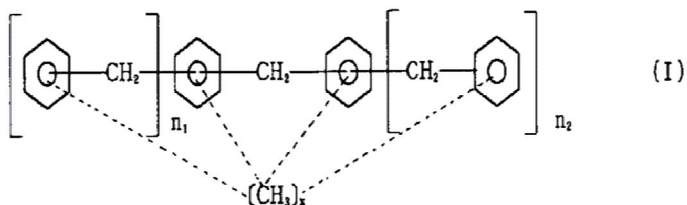
(21) 출원번호	특 1995-0033606
(22) 출원일자	1995년 09월 30일
(30) 우선권주장	9411718 1994년 09월 30일 프랑스(FR)
(71) 출원인	엘프 아토클 에스.에이. 뻬에르 뵈와송 프랑스공화국 92800 부도라 데팡스 10 꾸르 미슐레 4 에 8
(72) 발명자	노엘르 베르제 프랑스공화국 69130 에펠리 레지당스 드 샤리에르 블랑슈 르 프렌스 4 라이몽 꼬망데르 프랑스공화국 38220 비질 아브뉴 드 브나리아 르 로세
(74) 대리인	윤여범, 박해선

심사청구 : 없음

(54) 개선된 유전 특성을 갖는 폴리아릴알칸을 기재로한 유전체 조성물

요약

본 발명은 하기 일반식을 갖는 하나 이상의 폴리아릴알칸을 포함하는 유전체 조성물에 관한 것으로 :



(상기 식에서, n_1 및 n_2 는 0, 1 또는 2로, n_1+n_2 는 1 또는 2이고, x 는 0, 1, 2, 3, 4, 5 또는 6임), 상기 조성물은 특히 온도에 따라 증가하는 파괴 전압을 갖는다.

명세서

[발명의 명칭]

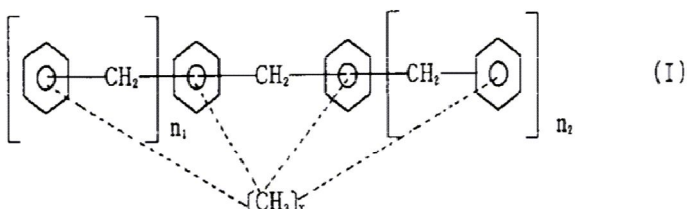
개선된 유전 특성을 갖는 폴리아릴알칸을 기재로한 유전체 조성물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

하기 일반식 (I)의 이성질체 또는 이성질체들의 혼합물로 구성되는 폴리아릴알칸 올리고머 하나 이상을 포함하며, 하기 a)~d)를 가짐을 특징으로 하는 유전체 조성물:



(상기 식에서, n_1 및 n_2 는 0, 1, 또는 2로, n_1+n_2 는 1 또는 2이고, x 는 0, 1, 2, 3, 4, 5, 또는 6임), a) 150℃에서 1torr를 초과하지 않는 중기압, b) 100℃에서의 비열(J/1/℃)에 100℃에서의 열전도도(W/m/℃)를 곱하여 100℃에서의 점도로 나누고 100을 곱한 산출치로 정의되어, 30이상의 열 품질 계수, c) 500시간 동안 260℃에서 3g/kg을 초과하지 않는 휘발물 형성속도, d) 0.6mm직경의 막대로 이루어진 전극 및 가장자리가 둥근 직경 40mm의 Rogowski디스크로 이루어진 전극이 설치되고 상기 전극들이 40mm거리로 떨어져

있는 전지내에서 50Hz교류로 측정하여, 20℃에서 60kV이상, 및 80℃에서 100kV이상의 파괴 전압.

청구항 2

제1항에 있어서, 하기 a)-d)를 가짐을 특징으로 하는 조성물 : a) 150℃에서 0.25torr을 초과하지 않는 중기압, b) 6이상의 열 품질 계수, c) 260℃에서 500시간 동안 1g/kg을 초과하지 않는 휘발물형성 속도, 및 d) 20℃에서 80kV이상, 및 80℃에서 130kV이상의 파괴 전압.

청구항 3

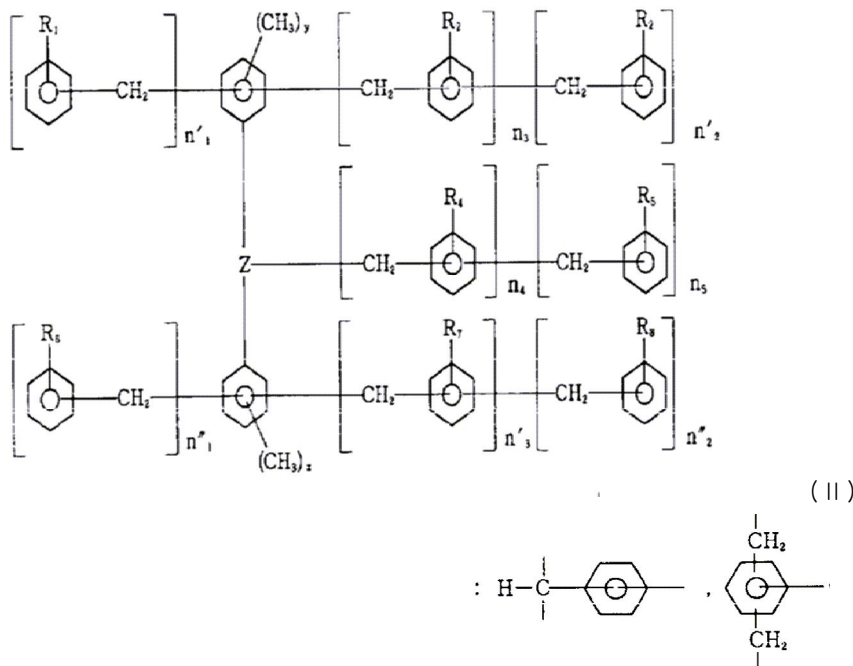
제1 또는 2항에 있어서, 40중량% 이상의 $n_1=1$, $n_2=0$ 및 $x=1$ 의 일반식 (I)의 올리고머(1a) 및 $n_1=0, n_2=1$ 및 $x=1$ 인 일반식 (I)의 올리고머(1b), 및 3중량%를 초과하지 않는 n_1 및 $n_2=0, 1$ 또는 2이며, $n_1+n_2=1$ 이고 $x=1$ 인 일반식 (I)의 올리고머(1c)로 구성됨을 특징으로 하는 조성물.

청구항 4

제3항에 있어서, 70중량%로부터 90중량% 이상에 이르는 범위의 올리고머(1a) 및 (1b) 및 0.5중량% 내지 2중량% 범위의 올리고머(1c)로 구성됨을 특징으로 하는 조성물.

청구항 5

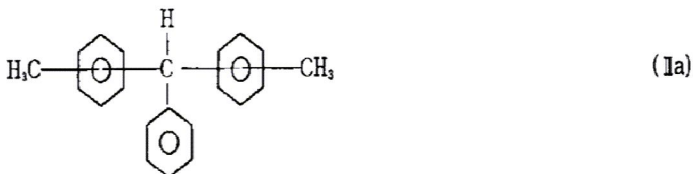
제1항 또는 2항에 있어서, 하기 일반식의 이성질체 또는 이성질체들의 혼합물로 구성되는 폴리아릴알칸 올리고머 하나 이상을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조성물:



(상기 식에서 Z가 삼가 결합 기로, 예컨대 : 이고, $R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6, R_7$ 및 R_8 은 동일하거나 상이하고 H 또는 CH_3 를 나타내고, n'_1, n'_2 및 $n_4=0, 1$ 또는 2, n'_3, n'_4, n_3, n'_5 및 $n_5=0$ 또는 1, $n'_1+n'_2+n'_3+n'_4+n_3+n_4+n_5 \leq 2$, y 및 z=0, 1 또는 2임)

청구항 6

제5항에 있어서, 일반식 (II)의 올리고머가 하기 일반식 (IIa)의 디톨릴페닐메탄임을 특징으로 하는 조성물 :



청구항 7

제1 또는 2항에 있어서, 총 100%로, 하기로 구성됨을 특징으로 하는 조성물 : -올리고머(1a) 60중량%~70중량%, - 올리고머(1b) 20중량%~30중량%, -올리고머(1c) 0중량%~2중량%, -디톨릴페닐메탄(IIa) 0중량%~10중량%.

청구항 8

"고온"배전 변압기에 사용함을 특징으로 하는, 제1항 내지 제7항중 어느 한 항에 따른 조성물.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.