(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
C08L 21/00

(11) 공개번호 특1992-0006422
(43) 공개일자 1992년04월27일

(21) 출원번호 특1991-0015441
(22) 출원일자 1991년09월04일

(30) 우선권주장 7/578,489 1990년09월05일 미국(US)

(71) 출원인 아메리칸 사이아나밋드 캄파니 알퐁스 아아르 노에
미합중국 뉴우저어지주 07470 웨인시 원 사이아나밋드 푸라자

(72) 발명자 발완트 싱
미합중국 코네티캇트주 06903 스탬포오드시 제인즈 레인 93
존 앤드류 세드라크
미합중국 코네티캇트주 06902 스탬포오드시 해밀턴 아바뉴 249

(74) 대리인 차윤근, 차순영

*심사청구 : 없음*

**(54) 가황성 고무 조성물 및 이로부터 얻어진 가황 고무 생성물**

*요약*

내용없음

*명세서*

[발명의 명칭]

가황성 고무 조성물 및 이로부터 얻어진 가황 고무 생성물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

*(57) 청구의 범위*

**청구항 1**

비경화된 고무, 가황제 및 멜라민, 아세토구아나민, 벤조구아나민, 시클로헥실구아나민 및 글리콜루릴 단량체 이들 단량체의 올리고머의 유도체로 구성된 군으로부터 선택되며, 단량체상의 또는 올리고머의 각 단위상의 평균 두개이상의 위치에서 비닐 말단 라디칼로 치환된, 적어도 하나의 첨가제로 구성되는 가황성 고무 조성물.

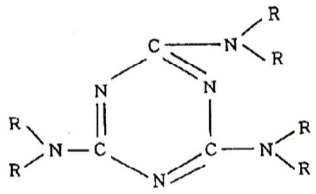
**청구항 2**

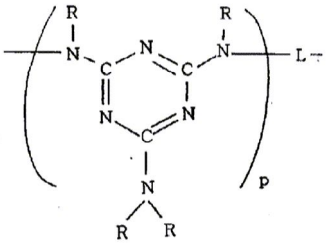
제1항에 있어서, 적어도 하나의 첨가제가 평균 하나 이상의 위치에서 카르바밀메틸 또는 아미도메틸로 구성된 라디칼로 더 치환되는 가황성 고무 조성물.

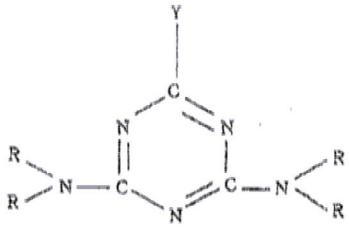
**청구항 3**

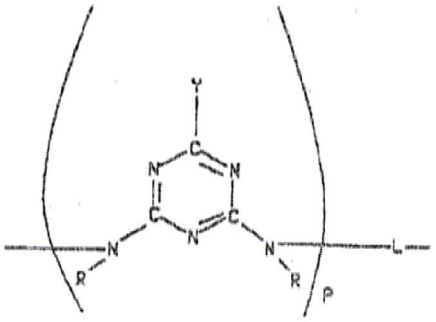
제1항에 있어서, 첨가제가 하기 일반식들 및 이들의 위치적 이성체들로 부터 선택되는 가황성 고무 조성

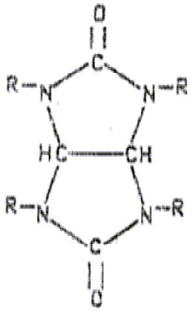
물;

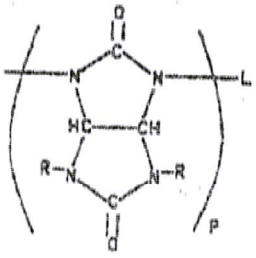












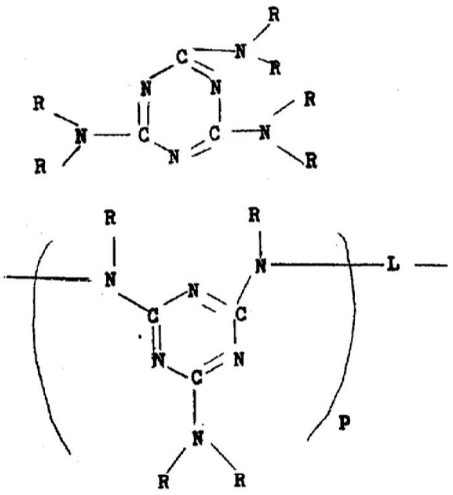
상기식들에서, 각 단량체내에서 및 올리고머의 각 중합된 단위내에서, Y는 메틸, 페닐 및 시클로헥실로부터 선택되고, 평균 적어도 두개의 R은 $-CH_2R^1$이고, 임의의 나머지 R은 H이고, 적어도 두개의 $R^1$은 $CH_2=C(R^2)-C(O)-O-$, $CH_2=C(R^2)-C(O)-Z$ $CH_2=C(R^2)-C(O)-NH-$, 및, $CH_2=C(R^2)-CH_2-O-$ (여기서, $R^2$는 수소 또는 $C_1-C_{18}$ 알킬이며, Z 온 $-O-CH_2-CH_2-O-$, $-O-CH_2-CH(CH_3)-O-$, $-O-CH_2-CH_2-CH_2-O-$, $-O-CH(C_2H_5)-O-$로부터 선택되는 라디칼임)로부터 선택되는 라디칼이고, 임의의 나머지 $R^1$ 라디칼은 $-O-R^3$, $-NH-C(O)-OR^4$, 및 $-NH-C(O)-R^4$(여기서 $R_3$ 수소 또는 $R^4$이며, $R^4$는 $C_1-C_{18}$ 알킬, 알리시클릭, 히드록시알킬, 알콕시알킬 또는 방향족 라디칼임)로 부터 선택되고, 올리고머내에서 P는 2- 약 10이고, L은 메틸렌 또는 라디칼 $-CH_2-O-CH_2-$이다.

**청구항 4**

제3항에 있어서, 각 단량체내 또는 각 올리고머화 단위내 평균 적어도 하나의 $R^1$이 $-NH-C(O)-OR^4$(여기서 $R^4$는 제3항에서 정의된 바와 같음)인 가황성 고무 조성물.

**청구항 5**

제3항에 있어서, 정의된 첨가제가 하기 일반식의 화합물인 가황성 고무 조성물;



상기식에서, P, L 및 R은 제3항에서 정의된 바와 같다.

**청구항 6**

제5항에 있어서, 일반식에서, 각 단량체내 또는 각 올리고머화 단위내 평균 적어도 하나의 R이 $-CH_2-NH-C(O)-OR^4$(여기서, $R^4$는 $C_1-C_{18}$알킬, 알리시클릭, 히드록시알킬, 알콕시알킬 또는 방향족 라디칼임)인 가황성 고무 조성물.

**청구항 7**

제5항에 있어서, 평균 적어도 두개의 R 라디칼이 $CH_2=C(CH_3)-C(O)O-C_3H_6-O-CH_2-$ 및 $CH_2=CH_2-C(O)-O-C_2H_4-O-CH_2-$ 로부터 선택되고 적어도 하나의 R 라디칼은 $-CH_2-NH-C(O)-O-CH_3$, 및 $-CH_2-NH-C(O)-O-C_3H_7$로부터 선택되는 가황성 고무 조성물.

**청구항 8**

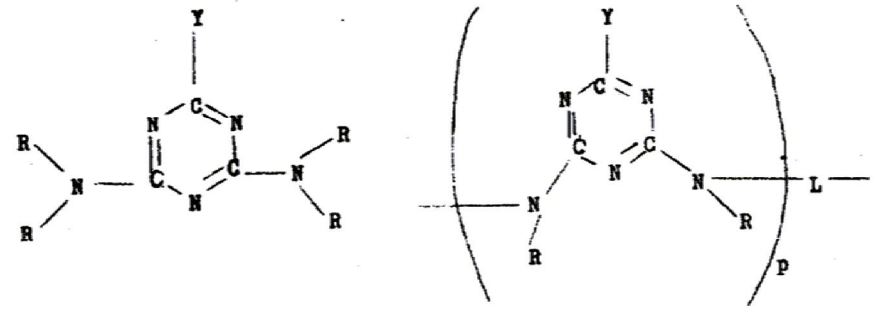
제5항에 있어서, 평균 적어도 두개의 R 라디칼이 $CH_2=CH-C(O)-O-NH-CH_2-$로부터 선택되는 가황성 고무 조성물.

**청구항 9**

제8항에 있어서, 평균 적어도 하나의 부가적인 R 라디칼이 $-CH_2-NH-C(O)-O-CH_3$, 및 $-CH_2-NH-C(O)-O-C_3H_7$ 및, $-CH_2-NH-C(O)-O-C_8H_{17}$로 부터 선택되는 가황성 고무 조성물.

**청구항 10**

제3항에 있어서, 정의된 첨가제가 하기 일반식의 화합물인 가황성 고무 조성물:



상기 식에서, Y 는 페닐이고, P, L 및 R은 제3항에서 정의된 바와 같다.

**청구항 11**

제10항에 있어서, 평균 적어도 두개의 R 라디칼이 $CH_2=CH-C(O)-OC_2H_4-O-CH_2-CH_2=CH-C(O)-O-CH_{-2}$로부터 선택되고, 적어도 하나의 R 라디칼이 $-CH_2-NH-C(O)O-CH_3$로부터 선택되는 가황성 고무 조성물.

**청구항 12**

제1항 내지 제4항중 어느 한 항에 의해 정의되고 멜라민, 아세토구아나민, QPSWHRNDKSKALS, 시클로헥실

구아나민 및 글리콜루릴 및 이들의 올리고머의 히드록시메틸화 및 알콕시메틸화(1-5개 탄소원자를 갖는 알콕시)유도체로 부터 선택된 부가적 첨가제가 포함되는 가황성 고무 조성물.

**청구항 13**

제1항 내지 제11항중 어느 한 항에 의해 정의된 고무 조성물을 가황화하여 얻어진 고무로 구성된 가황 고무생성물.

**청구항 14**

제12항에 의해 정의된 고무 조성물을 가황화하여 얻어진 고무로 구성된 가황 고무 생성물.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.