

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
C09D 183/00

(11) 공개번호 특1993-0019788  
(43) 공개일자 1993년 10월 18일

(21) 출원번호	특1993-0005118
(22) 출원일자	1993년 03월 30일
(30) 우선권주장	7/860,404 1992년 03월 30일 영국(GB)
(71) 출원인	제이엠케이 인터네셔널 인코포레이티드 헬렌 엠 로키이
(72) 발명자	미합중국 텍사스주 76107 포오트 워어스시 브라이언트 어어빈 코오트 4800 로버트 엠 기번
(74) 대리인	미합중국 텍사스주 76179 포오트 워어스시 인클라인 테라스 7728 차윤근, 차순영

심사청구 : 없음

(54) 개요성, 열 반사성 페인트 및 페인팅된 엘라스토머 부품

요약

0°C (32° F) 이하 및 260°C (500° F) 이상의 범위내 온도를 견디어내고 양호한 유연성 및 열 반사능을 가질 수 있고 페인트에 대한 손상없이 변형할 수 있는 페인팅된 엘라스토머 부품 엘라스토머 부품은 페인팅된 표면을 가진다. 페인팅 표면을 칠하는 페인트의 도료는 약 100중량부의 실온가황 실런트 약 300내지 1,000중량부의 방향족 또는 지방족 용매 및 약 20 내지 200중량부의 미립 금속성 물질을 포함한다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

개요성, 열 반사성 페인트 및 페인팅된 엘라스토머 부품

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 방법에 따라 제조된 스파크 플러그 부트의 측입면도이다.

제2도는 본 발명의 방법에 따라 제조된 또 다른 모양의 스파크 플러그 부트의 측면, 횡단면도이다.

제3도는 예시의 용이함을 위해 부쉬진 엔진의 마주보는 금속 표면들을 갖는 본 발명의 방법에 따라 제조된 엔진 가스켓의 등척 도면이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

적어도 한 표면을 갖는 엘라스토머 부품, 및 적용전에, 10내지 500포이즈 범위의 점도를 갖는 100중량부의 폴리디메틸실록산, 상기 폴리디메틸실록산의 상기 출량에 비해, 0 내지 20중량부의 비보강 충전제, 상기 폴리디메틸실록산의 상기 중량에 비해, 5내지 30중량부의, 보강 충전제, 상기 폴리디메틸실록산의 상기 중량에 비해, 2내지 6중량부의 하기 일반식을 갖는 가교제  $\text{SiR}_a^1\text{R}_b^2\text{R}_c^3\text{R}_d^4$  (이때,  $\text{R}^1$ 은 알킬이고,  $\text{R}^2$ - $\text{R}^4$ 는 각각 알콕시, 아실옥시, 옥시모 및 아미독시로 구성된 군으로부터 선택될 수 있고, a는 1또는 2이고, b, c 및 d는 각각 0 내지 3내의 범위로부터 선택되며,  $a+b+c+d=4$ 임), 및 실런트를 가황시키기에 충분한 양의 촉합촉매로 구성된 실온 가황 실런트, 하기 실런트의 총 중량에 비해 약 300-1000중량부의 지방족 또는 방향족 용매, 및 하기 실런트의 총 중량에 비해 약 20-200중량부의 미립 금속성 물질로 구성되는, 상기 표면을 입히는 도료로 구성된 적어도 0°C (32° F) 내지 260.0°C (500° F) 범위 내에서 주위 온도를 견디어 낼 수 있고, 도료에 대한 손상없이 변형할 수 있으며, 열 반사능력인 도료처리된 엘라스토머 부품.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 폴리디메틸옥산이 히드록실 말단-정지 폴리디메틸실록산인 부품.

### 청구항 3

상기 제1항에서,  $R^2-R^4$ 이 메톡시, 에톡시 및 이들의 혼합물로 구성된 부품.

### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 엘라스토머 부품의 코우팅 표면은 실리콘 고무를 포함하며, 상기 도료가 상기 도료처리된 표면에 직접 부착하는 부품.

### 청구항 5

제1항에 있어서, 상기 엘라스토머 부품의 상기 도료처리된 표면에 적용된 하도재 도료를 포함하며, 상기 하도재는 도료에 및 도료처리된 표면에 대해 결합할 수 있는 적어도 하나의 실란을 포함하는 부품.

### 청구항 6

제1항에 있어서, 비보강 충전제 매 4부 당 보강 충전제 약 6부가 상기 실런트내에 존재하는 부품.

### 청구항 7

제1항에 있어서, 상기 보강 충전제가 침전 실리카, 폼트 실리카 및 이들의 혼합물로 구성된 군으로부터 선택된 부품.

### 청구항 8

제1항에 있어서, 상기 촉매가 디알킬 주석 디아실레이트인 부품.

### 청구항 9

제1항에 있어서, 상기 부품이 스파크 플러그 부트, 엘라스토머 도료처리된 표면을 갖는 자동차 점화 케이블, 엘라스토머 도료처리된 외부 표면을 갖는 케이블 외장 및 가스켓으로 구성된 군으로부터 선택되는 부품.

### 청구항 10

제1항에 있어서, 상기 용매는 크실렌, 톨루엔, 헥산, 옥탄, 트리클로로에탄 및 염화메틸렌으로 구성된 군으로부터 선택된 부품.

### 청구항 11

제1항에 있어서, 상기 미립 금속성 물질은 청동 분말, 알루미늄 분말 및 알루미늄 플레이크로 구성된 군으로부터 선택된 부품.

### 청구항 12

가황 전에, 10내지 500포이즈 범위의 점도를 갖는 100중량부의 폴리디메틸실옥산, 상기 폴리디메틸실옥산의 상기 출량에 비해, 0 내지 20중량부의 비보강 충전제, 상기 폴리디메틸실옥산의 상기 출량에 비해, 5 내지 30중량부의, 보강 충전제, 상기 폴리디메틸실옥산의 상기 출량에 비해, 2 내지 6중량부의 하기 일반식을 갖는 가교제  $SiR_a^1R_b^2R_c^3R_d^4$  (이 때,  $R^1$ 은 알킬이고,  $R^2-R^4$ 는 각각 알콕시, 아실옥시, 옥시모 및 아미독시로 구성된 군으로부터 선택될 수 있고, a는 1또는 2이고, b,c및 d는 각각 0 내지 3내의 범위로 부터 선택되며,  $a+b+c+d=4$ 임), 및 실런트를 가화시키기에 충분한 양의 촉합촉매로 구성된 실온 가황 실런트, 상기 실런트의 총 출량에 비해, 약 300-1000중량부의 지방족 또는 방향족 용매, 및 상기 실런트의 총 출량에 비해 약 20-200중량부의 미립 금속성 물질로 구성되어, 적어도 100%의 연신율을 보이는, 가속한 온도 환경에서 사용하기 적당한 열-반사, 온도 내화 도료.

### 청구항 13

상기 12항에 있어서, 상기 폴리디메틸옥산이 히드록실 말단 정지 폴리디메틸실옥산인 도료.

### 청구항 14

상기 12항에 있어서,  $R^2-R^4$ 이 메톡시, 에톡시 및 이들의 혼합물로 구성된 도료.

### 청구항 15

제12항에 있어서, 상기 실런트내에 비보강 충전제 매 4부당 보강 충전제 약 6부가 존재하는 도료.

### 청구항 16

제12항에 있어서, 상기 보강 충전제는 침전 실리카, 폼트 실리카 및 이들의 혼합물로 구성된 군으로부터 선택된 도료.

### 청구항 17

제12항에 있어서, 상기 촉매는 디알킬 주석 디아실레이트인 도료.

### 청구항 18

제12항에 있어서, 상기 용매는 크실렌, 톨루엔, 헥산, 옥탄, 트리클로로옥탄 및 염화메틸렌으로 구성된 군으로부터 선택된 도료.

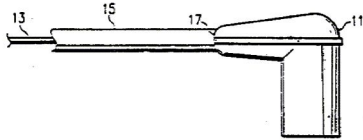
#### 청구항 19

제12항에 있어서, 상기 미립 금속성 물질은 청동 분말, 알루미늄 분말 및 알루미늄 플레이크로 구성된 군으로부터 선택된 도료.

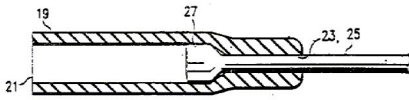
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

#### 도면

도면1



도면2



도면3

