

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
C08L 101/00

(11) 공개번호 특1992-0008150  
(43) 공개일자 1992년05월27일

(21) 출원번호	특1991-0018081
(22) 출원일자	1991년 10월 15일
(30) 우선권주장	7/599,792 1990년 10월 16일 미국(US) 7/699702 1991년 05월 14일 미국(US)
(71) 출원인	유니온 카바이드 케미칼즈 앤드 플라스틱스 테크놀로지 코포레이션 티모스 엔. 비숍
(72) 발명자	미합중국 코벡티커트 06817-0001 덴버리 올드 리지버리 로오드 39 존 니콜라스 아기로포울로스 미합중국 웨스트 버지니아 25560 스코트 디포우 마이클 스트리트 35 제프리 조셉 리어 미합중국 웨스트 버지니아 25046 던바 록살라나 힐즈 드라이브 344 케네스 록 호이 미합중국 웨스트 버지니아 25177 세인트 알반스 맥퀸 블루바드 839 마크 데이비드 도나휴 미합중국 메릴랜드 21043 엘리코트 시티 헬록 콘 웨이 4568
(74) 대리인	이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 가압 유체 조성물 및 이의 제조방법

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

가압 유체 조성물 및 이의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 밀폐된 분자간 패킹(packing)을 갖는 통상 시판되는 중합체의 모형도이다.

제2도는 개방된 분자간 패킹을 갖는 중합체의 모형도이다.

제3도는 본 발명 중합체의 팽창과 응집 에너지 밀도 특성과의 관계를 나타내는 그림이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

(I)표준온도 (0℃) 및 표준압력(1기압) (STP)에서 기체인 용해된 유체, 및 (II)(a)대부분의 잔기가, 탄소상에 일, 이 또는 삼치환된 불소 및 탄소 또는 규소(여기서, 탄소 및 규소는 중합체의 기본 구조 골격의 일부이거나, 당해 골격에 직접 또는 간접적으로 공유 결합되어 있고 각각 공유 결합으로부터의 약 12 개 이하의 공유 결합된 원자 내지 중합체의 기본 구조중의 원자이다)상에 일, 이 또는 삼치환된 메틸을 갖는 분자간 분열의 특징이 있고, (b)(i)향상된 팽창성, (ii)감소된 응집 에너지 밀도 또는 (iii)(i) 및 (ii)의 특성을 가짐으로써 유체(I)를 보다 잘 용해시키는 열가소성 또는 열경화성 중합체를 포함하는 운반가능한 중합체-유체 조성물.

## 청구항 2

제1항에 있어서, (II)가 열가소성 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 3

제1항에 있어서, (II)가 열경화성 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 4

제2항에 있어서, 열가소성 중합체가 아크릴계 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 5

제3항에 있어서, 열경화성 중합체가 아크릴계 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 6

제2항에 있어서, 열가소성 중합체가 비닐 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 7

제3항에 있어서, 열경화성 중합체가 비닐 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 8

제1항에 있어서, (II)가 에폭사이드 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 9

제1항에 있어서, (II)가 폴리에스테르인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 10

제1항에 있어서, (II)가 규소-함유 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 11

제1항에 있어서, (II)가 불소-함유 중합체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 12

제1항에 있어서, (II)가 탄소 또는 규소상에 일, 이 또는 삼치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 13

제12항에 있어서, (II)가 탄소상에 일, 이 또는 삼치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 14

제12항에 있어서, (II)가 규소상에 일, 이 또는 삼치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 15

제11항에 있어서, 불소-함유 중합체가 탄소상에 일치환된 불소를 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 16

제11항에 있어서, 불소-함유 중합체가 탄소상에 일치환된 불소를 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 17

제11항에 있어서, 불소-함유 중합체가 탄소상에 삼치환된 불소를 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 18

제13항에 있어서, (II)가 탄소상에 일치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 19

제13항에 있어서, (II)가 탄소상에 일치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

## 청구항 20

제13항에 있어서, (II)가 탄소상에 삼치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 21**

제14항에 있어서, (II)가 규소상에 일치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 22**

제14항에 있어서, (II)가 규소상에 이치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 23**

제14항에 있어서, (II)가 규소상에 삼치환된 메틸을 함유하는 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 24**

(I)표준온도 (0℃) 및 표준압력(1기압) (STP)에서 기체인 용해된 유체, 및 (II)(a)대부분의 잔기가, 탄소상에 일, 이 또는 삼치환된 불소 및 탄소 또는 규소(여기서, 탄소 및 규소는 중합체의 기본 구조 골격의 일부이거나, 당해 골격에 직접 또는 간접적으로 공유 결합되어 있고 각각 공유 결합으로부터의 약 12개 이하의 공유 결합된 원자 내지 중합체의 기본 구조중의 원자이다)상에 일, 이 또는 삼치환된 메틸을 갖는 분자간 분열의 특징이 있고, (b)(i)향상된 팽창성, (ii)감소된 용집 에너지 밀도 또는 (iii)(i) 및 (ii)의 특성을 갖는 열가소성 또는 열경화성 중합체의 일부를 목적한 양의 유체가 중합체중에 용해되고 균질한 조성물이 생성될때까지 밀폐된 내압 용기속에 혼합하면서, 소정의 온도에서 가압함을 포함하는 운반가능한 중합체-유체 조성물의 제조방법.

**청구항 25**

제24항에 있어서, 선택된 압력 및 온도가 기체로부터 유도되는 임계초과 또는 거의 임계초과인 유체를 생성시키는데 충분한 방법.

**청구항 26**

제25항에 있어서, 선택된 온도 및 압력이 유체에 대한 기체 전구체의 임계온도 및 압력과 상호관련있는 방법.

**청구항 27**

제24항에 있어서, 용해된 유체가 이산화탄소인 방법.

**청구항 28**

제25항에 있어서, 용해된 유체가 이산화탄소인 방법.

**청구항 29**

제1항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 30**

제2항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 31**

제3항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 32**

제4항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 33**

제5항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 34**

제6항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 35**

제7항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 36**

제8항에 있어서, 용해된 유체(I)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유

체 조성물.

### 청구항 37

제9항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 38

제10항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 39

제11항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 40

제12항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 41

제13항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 42

제14항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 43

제15항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 44

제16항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 45

제17항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 46

제18항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 47

제19항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 48

제20항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 49

제21항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 50

제22항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 51

제23항에 있어서, 용해된 유체( I )가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

### 청구항 52

제29항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

**청구항 53**

제30항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 54**

제31항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 55**

제32항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 56**

제33항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 57**

제34항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 58**

제35항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 59**

제36항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 60**

제37항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 61**

제38항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 62**

제39항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 63**

제40항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 64**

제41항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 65**

제42항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 66**

제43항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 67**

제44항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 68**

제45항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 69**

제46항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 70**

제47항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 71**

제48항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 72**

제49항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

**청구항 73**

제50항에 있어서, 용해된 유체( I )가 이산화탄소인 운반가능한 중합체-유체조성물.

#### 청구항 74

제51항에 있어서, 용해된 유체(Ⅰ)가 임계초과 유체 또는 거의 임계초과인 유체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

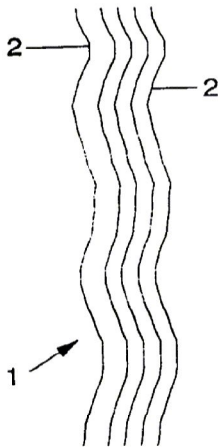
#### 청구항 75

제1항에 있어서, 중합체(Ⅱ)가 사용되는 온도에서 고체인 운반가능한 중합체-유체 조성물.

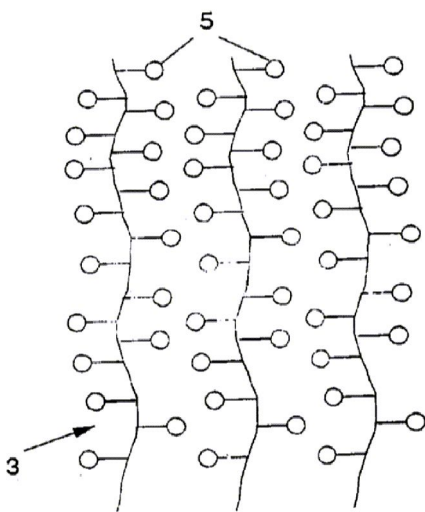
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

#### 도면

도면1



도면2



도면3

