

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ³ C08L 23/00	(11) 공개번호 특 1983-0007760	(43) 공개일자 1983년 11월 07일
(21) 출원번호 특 1981-0005150		
(22) 출원일자 1981년 12월 23일		
(30) 우선권주장 181384 1980년 12월 23일 일본(JP)		
(71) 출원인 아사히-다우 리미티드 요시오 요시오 츄노다		
(72) 발명자 일본국 도쿄 100 지요다구 1초메, 유라쿠촌, 1-2 히비야 미쓰이 빌딩 츄네오 호키		
(74) 대리인 일본국, 미에켄, 수주카시, 히라타나카마치, 1-3 노무오 미우라 일본국, 미에켄, 수주카시, 소노초, 하야마, 2919-4 이병호		

심사청구 : 있음

(54) 폐쇄 셀 발포체제조에 유용한 폴리에틸렌-폴리스틸렌 혼합 조성물

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

폐쇄 셀 발포체제조에 유용한 폴리에틸렌-폴리스틸렌 혼합 조성물

[도면의 간단한 설명]

제 1 도 내지 3도는 서로 다른 3가지 유동속도비(R)에 대하여 발표체 밀도(D)와 폴리스틸렌 : 에틸렌의 비를 나타낸 도이다.

제 9 도는 상용품 폴리스틸렌발포체, 상용품 폴리에틸렌 발포체와 본 명발 폴리에틸렌/폴리스틸렌 혼합 발포체의 압축응력 및 압축 변형을 사이의 관계를 나타낸 도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

밀도 D가 10에서 40kg/m³이고, 25퍼센트 압축강도 F가 kg]/m²단위로 일반식 $0.024 D^{1.15} \leq F \leq 0.013D^{1.15}$ 로 정의되며, JIS 6767에 의한 측정으로 90퍼센트 또는 그 이상의 압축 회복력을 갖으며, ASTM D593에 의한 측정으로 10퍼센트보다 크지 않는 한도내에서 부피 변화를 갖는 톨루엔 내용매성을 갖으며, 0.915에서 0.930g/cm³밀도를 갖고 0.2-2.6mg/10분의 용융지수를 갖는 에틸렌계 중합체 수지와 1.4-18gm/10분의 용융유동 지수를 갖는 스티렌 중합체 수지로 이루어진 일반식 $7 \leq R \leq 90$, $10 \leq Y \leq 394.7+1.118R-294.1 \log(D)$ 를 충족시킬 수 있는 동형 혼합물로 제조됨을 특징으로 하는 폐쇄-셀 중합체발포체.

상기 일반식에서

R는 스티렌 중합체 수지의 용융유동지수를 에틸렌 중합체수지 용융지수로 나눈 것이며,

Y는 에틸렌 중합체수지 100부당 스티렌 중합체수지의 무게이며,

D는 에틸렌 kg/m³ 단위로 에틸렌 중합체 스티렌계 중합체 발포의 혼합물의 밀도를 나타낸다.

청구항 2

제1항에 있어서, 에틸렌계 중합체 수지가 지밀도 폴리에틸렌인 중합체 발포체

청구항 3

제항에 있어서, 스티렌계 중합체 수지가 폴리스티렌인 중합체 발포체

청구항 4

제1항에 있어서, 폐쇄셀이 적어도 전체의 90부피 퍼센트인 중합체 발포체

청구항 5

제1항에 있어서 24시간 동안 0.1kg/m³ 하중에서 JIS K6767로 측정하였을 때 크리이프 값이 6퍼센트 또는 그 이하의 값을 갖는 중합체 혼합발포체

청구항 6

제1항에 있어서

- (1) 에틸렌 중합체 수지의 밀도가 0.915에서 0.930g/m³이며 0.2-2.6g/10분의 용융지수를 가지며
- (2) 1.4-1.8g/10분의 용융 유동지수를 갖는 스티렌계중합체 수지와.
- (3) ASTM D-1133에 의해서 15에서 22의 카우리-부탄을 갖는 휘발성 유기 발포를 높은 온도와 압력하에도 혼합시킨후 일반식 $7 \leq R \leq 90$, $10 \leq Y \leq 394.7+11.18R-294.11ay(D)$ 를 충족하는 이 혼합물은 발포시킴에 적합한 온도로 냉각시킨 다음 이 혼합물을 폐쇄셀 중합체 발포체로 압출시키는 방법.

상기 일반식에서

R는 스티렌 중합체 수지의 용융 유동 지수 에틸렌계 중합체 용융지수로 나눈 값이며

Y는 에틸렌 중합체 수지의 100부에 대한 스티렌 중합체의 무게이며

D는 kg/m³의 단위에서 혼합된 에틸렌 중합체스틸렌 중합체 발포체의 밀도이다.

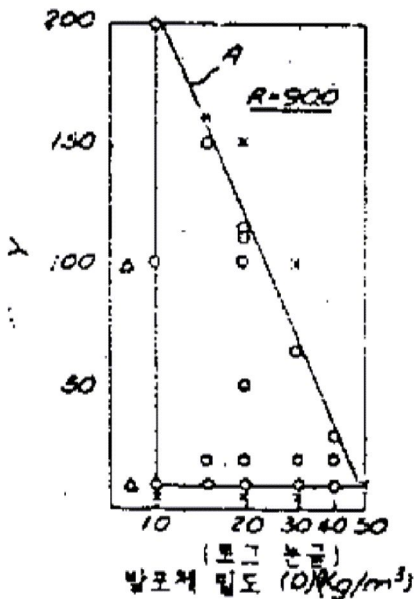
청구항 7

제5항에 있어서, 발포제로서 혼합된 폴리에틸렌-폴리스티렌 수지의 100부에 대한 디 클로로 디 플루오로 메탄의 15에서 35를 사용하는 방법.

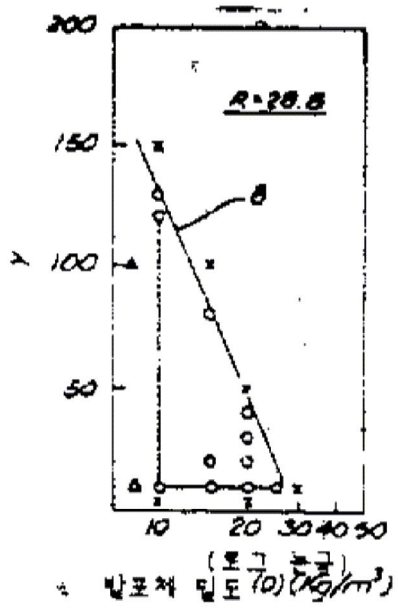
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

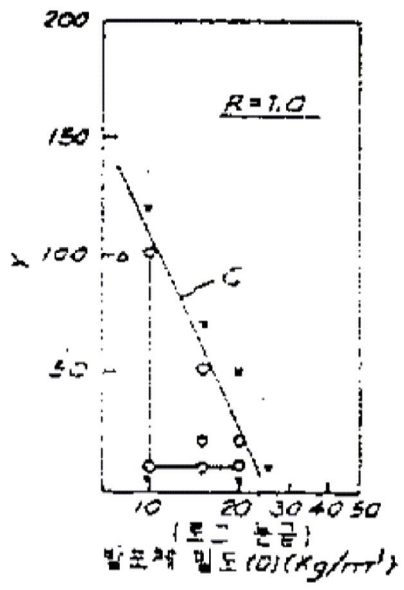
도면1



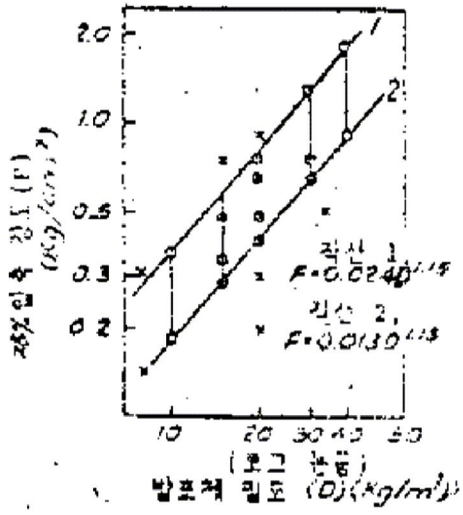
도면2



도면3



도면4



도면9

