

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

**(51) Int. Cl.<sup>5</sup>**  
**C08G 63/78**

**(11) 공개번호** 특 1992-0014847  
**(43) 공개일자** 1992년08월25일

---

(21) 출원번호	특 1992-0001080
(22) 출원일자	1992년01월25일
(30) 우선권주장	MI91.A000189 1991년01월25일 이탈리아(IT)
(71) 출원인	이씨피 애니켐 폴리메리 에스. 알. 엘 이탈로 보르기
이탈리아공화국 밀란 20124 피아자 델라 레페브리카 16	
(72) 발명자	코라도 베르티
이탈리아공화국 라벤나 루고 디로마그나 48022 비아 게라르디 8	
프란세스코 필라티	
이탈리아공화국 보르그나 40127 비아 이. 갈레오티 12	
비르나 보노라	
이탈리아공화국 보르그나 40139 비아 피. 보나페드 21	
마우리지오 피오리니	
이탈리아공화국 보로그나 바자노 40053 비아 판자네스카 3	
이탈로 보르기	
이탈리아공화국 페르라라 44100 비아 알디그하에리 49	
레오나르도 피오레	
이탈리아공화국 밀란 20151 비아드 르미네 46	
(74) 대리인	이준구, 박해선

---

**심사첨구 : 없음**

---

**(54) 방향족 폴리에스테르류의 제조방법**

---

**요약**

내용 없음

**명세서**

[발명의 명칭]

방향족 폴리에스테르류의 제조방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

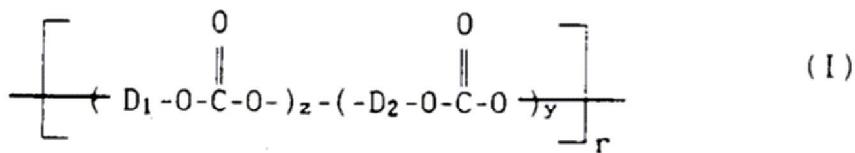
에스테르화 또는 트란스에스테르화 촉매의 존재하에서, 적어도 하나의 방향족 이산(aromatic diacid)의 디알킬에스테르와 적어도 하나의 폴리카르보네이트 및/또는 방향족 디알킬디카르보네이트를 반응시키는 것으로 이루어진 방향족 폴리에스테르류의 제조방법.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 진공상태하에서, 첫번째 단계는 200~300°C에서 수행되며, 두번째 단계는 280~350°C에서 수행되는 두단계로 수행됨을 특징으로 하는 방법.

**청구항 3**

제1항 또는 제2항에 있어서, 폴리카르보네이트가 하기 일반식(I)인 방법.



[식중, z 및 y는 1~500범위일 수 있고, (ry+rz)가 500보다 적으면 r은 0 보다 큰 정수이고, D<sub>1</sub> 및 D<sub>2</sub>는 서로 동일하거나 상이하며, 디페놀의 방향족 라디칼을 나타낸다.]

#### 청구항 4

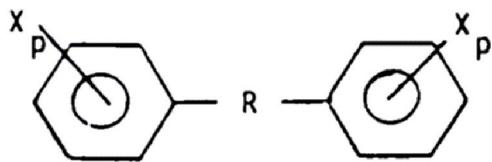
제2항 또는 제1항에 있어서, 방향족 디알킬디카르보네이트가 하기 일반식(II)인 방법 :



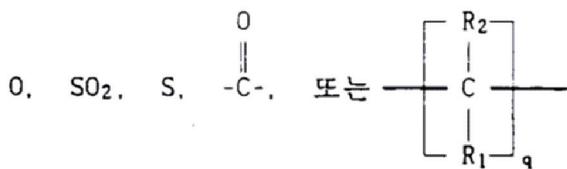
[식중, D는 디페놀의 방향족 라디칼을 나타내고 A는 C<sub>1</sub>~C<sub>4</sub> 알킬이다.]

#### 청구항 5

제3항 또는 제4항에 있어서, 폐놀라디칼 D, D<sub>1</sub> 또는 D<sub>2</sub>가 오르토-, 메타-, 파라-페닐렌, 디페닐렌, 2,6-나프탈렌, 2,8-나프탈렌, 1,5-나프탈렌, 1,4-나프탈렌,



[각각의 X는 서로 독립적으로 F, Cl, Br 등의 할로겐이거나 C<sub>1</sub>~C<sub>6</sub> 알킬일 수 있고; p는 0 또는 1~4의 정수이고, R은 하기식이다.]



(식중, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>는 서로 동일하거나 상이하며, H 또는 C<sub>1</sub>~C<sub>4</sub> 알킬일 수 있고, q는 1~6 범위의 값을 가질 수 있다)으로 부터 선택되는 방법.

#### 청구항 6

제5항에 있어서, D, D<sub>1</sub> 또는 D<sub>2</sub>가 비스페놀-A인 방법.

#### 청구항 7

제1항 내지 제6항중의 어느 한 항에 있어서, 방향족 이산의 디알킬 에스테르가 하기 일반식 (III)을 갖는 디알킬디카르복실레이트인 방법.



[식중, A는 C<sub>1</sub>~C<sub>4</sub> 알킬이고, B는 메타-오르토-또는 파라-페닐렌, 2,6-나프탈렌, 2,8-나프탈렌, 1,5-나프탈렌, 1,4-나프탈렌, 옥시디페닐렌 및 디페닐렌으로 부터 선택된다.]

#### 청구항 8

제7항에 있어서, 디알킬디카르복실레이트가 이소-또는 테레프탈산 유도체인 방법.

#### 청구항 9

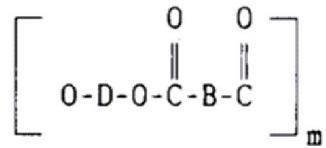
제1항 내지 제8항중의 어느 한 항에 있어서, 에스테르화 또는 트란스에스테르화 촉매가 Ti 또는 Zr 테트라알콕시드로부터 선택된 것으로, 바람직하게는 티타늄 테트라이소프로포록시드 또는 테트라-n-부톡시드이며, 폴리카르보네이트 및/또는 방향족 디알킬디카르보네이트를 기준으로 계산하여 0.1~5.0 중량% 범위의 양인 방법.

**청구항 10**

제1항 내지 제9항중의 어느 한 항에 있어서, 방향족 이산디알킬 에스테르가 폴리카르보네이트 및/또는 방향족 디알킬디카르보네이트의 화학량론적양에 대하여 최고 100% 바람직하게는 10%~50%로 과량으로 존재하는 방법.

**청구항 11**

제1항 내지 제10항중 어느 한 항에 방법에 의해 수득되는 하기 일반식을 갖는 방향족 폴리에스테르.



[식중, m은 50~500 범위이고, D는 디페놀의 방향족 라디칼이고, B는 메타-, 오르토-, 또는 파라-페닐렌, 2,6-나프탈렌, 2,8-나프탈렌, 1,5-나프탈렌, 1,4-나프탈렌, 옥시디페닐렌 및 디페닐렌으로 부터 선택된다.]

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.