

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

**(51) Int. Cl.<sup>5</sup>**  
**C14C 3/08**

**(11) 공개번호** 특 1994-0014813  
**(43) 공개일자** 1994년 07월 19일

---

(21) 출원번호	특 1993-0027562
(22) 출원일자	1993년 12월 14일
(30) 우선권주장	P42 42 076.8 1992년 12월 14일 독일(DE)
(71) 출원인	쾰 게엠베하 해틀러, 분더리히
독일연방공화국 64293 담스스타트 키르شن알레	
(72) 발명자	하랄트 바우어 독일연방공화국 64331 바이터슈트 암 스포트플라즈 8 위르겐 크리스트너 독일연방공화국 64342 제하임-유겐하임 탄넨슈트라쎄 7베 게르트루트 비크 독일연방공화국 64291 담스스타트 아우월렌베크 36
(74) 대리인	이병호, 최달용

---

**심사청구 : 없음**

---

**(54) 탄닝제 및 이를 사용하는 방법**

---

**요약**

본 발명은 활성 탄닝 물질로서 임의로 불활성화된 형태의 W,W' -디알데히드와 하이드록실 그룹 함유 중합체를 함유하는 탄닝제, 이러한 탄닝제를 사용한 피혁의 제조방법, 특히 산 세척, 탄닝 및 재탄닝 방법에 관한 것이다.

**명세서**

[발명의 명칭]

탄닝제 및 이를 사용하는 방법.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

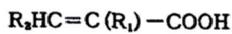
**청구항 1**

활성 탄닝제로서의 하기 일반식(I)의 W,W' -디알데히드와 (a)일반식(II)의 하나 이상의 카복실산 단량체 또는 일반식(II-A)의 하나 이상의 무수물 단량체 10내지 95중량%, (b)일반식(III)의 하나 이상의 하이드록실 단량체 9 내지 90중량%, (c)일반식(IV)의 하나 이상의 알릴옥시 에스테르 단량체 0 내지 90중량% 및 (d)일반식 (V)의 하나 이상의 (메트)아크릴산 에스테르 단량체 0 내지 80중량%로부터 제조된 하이드

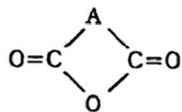
특수 그룹 함유 중합체를 포함하는 탄링제.



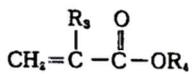
(I)



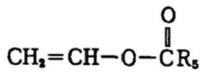
(II)



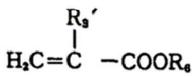
(II-A)



(III)



(IV)



(V)

상기식에서,  $r$ 은 2내지 8의 정수이고,  $\text{R}_1$ 은 수소, 메틸 또는  $-\text{CH}_2\text{COOH}$  그룹이고,  $\text{R}_2$ 는 수소, 메틸, 페닐 또는  $-\text{COOH}$  그룹이지만, 분자내에 2개 이하의 카복실 그룹이 있고,  $\text{A}$ 는  $\begin{array}{c} | \\ \text{HC=CH} \end{array}$  또는  $\begin{array}{c} | \\ \text{H}_2\text{C=C-CH}_2- \end{array}$  그룹이고,  $\text{R}_3$ 은 수소 또는 메틸이고,  $\text{R}_4$ 는 하나 이상의 하이드록실 그룹에 의해 치환된 탄소수 1 내지 12의 알킬 또는 사이클로알킬 그룹이고,  $\text{R}_5$ 는 탄소수 1 또는 2의 알킬 그룹이고,  $\text{R}_6$ 는 수소 또는 메틸이고,  $\text{R}_6$ 은 탄소수 1내지 12의 임의의 사이클릭 알킬 그룹이다.

## 청구항 2

제1항에 있어서, 디알데하이드가 불활성화된 형태로 존재하는 탄링제.

## 청구항 3

제1항에 있어서, 디알데하이드 : 중합체의 중량비가 1:4 내지 4:1인 탄링제

## 청구항 4

제1항에 있어서, 하나 이상의 알콜을 추가로 함유하는 탄링제.

## 청구항 5

제4항에 있어서, 알콜이 디알데하이드에 대해 1:1 내지 2:1의 몰 비로 존재하는 탄링제.

## 청구항 6

제1항에 있어서, 중합체를 10 내지 60중량%(건조 중량) 함유하는 수성 상에 존재하는 탄링제.

## 청구항 7

탈모된 나피로부터 피혁을 제조하기 위해 제1항의 탄링제를 사용하는 방법.

## 청구항 8

산 세척, 탄링 또는 재탄링하기 위해 제6항의 탄링제를 사용하는 방법.

## 청구항 9

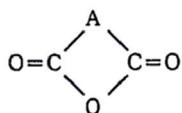
활상 탄링제로서의 일반식 (I)의  $\text{W}, \text{W}'$ -디알데하이드와 (a')일반식(II)의 하나 이상의 카복실산 단량체 또는 일반식 (II-A)의 하나 이상의 무수물 단량체 0 내지 10중량%, (b')일반식(III)의 하나 이상의 하이드록실단량체 0 내지 10중량%, (c')일반식(IV)의 하나 이상의 알릴옥시 에스테르 단량체 90 내지 100 중량% 및 (d')일반식(V)의 하나 이상의 (메트)아크릴산 에스테르 단량체 0 내지 10중량%로부터 제조된 하이드록실 그룹 함유 중합체를 포함하는 탄링제.



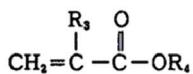
(I)



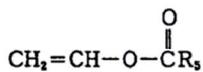
(II)



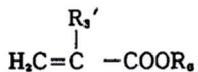
(II-A)



(III)



(IV)



(V)

상기식에서,  $r$ 은 2내지 8의 정수이고,  $R_1$ 은 수소, 메틸 또는  $-CH_2COOH$  그룹이고,  $R_2$ 는 수소, 메틸, 페닐 또는  $-COOH$  그룹이지만, 문자내에 2개 이하의 카복실 그룹이 있고,  $A$ 는  $\begin{array}{c} | \\ HC=CH \end{array}$  또는  $\begin{array}{c} | \\ H_2C=C-CH_2- \end{array}$  그룹이고,  $R_3$ 은 수소 또는 메틸이고,  $R_4$ 는 하나 이상의 하이드록실 그룹에 의해 치환된 탄소수 1내지 12의 알킬 또는 사이클로알킬 그룹이고,  $R_5$ 는 탄소수 1 또는 2의 알킬 그룹이고,  $R_3'$ 는 수소 또는 메틸이고,  $R_6$ 은 탄소수 1내지 12의 임의의 사이클릭 알킬 그룹이다.

#### 청구항 10

제9항에 있어서, 디알데하이드가 불활성화된 형태로 존재하는 탄닝제.

#### 청구항 11

제9항에 있어서, 디알데하이드 : 중합체의 중량비가 1:4 내지 4:1인 탄닝제.

#### 청구항 12

제9항에 있어서, 하나 이상의 알콜을 추가로 함유하는 탄닝제.

#### 청구항 13

제12항에 있어서, 알콜이 디알데하이드에 대해 1:1 내지 2:1의 몰 비로 존재하는 탄닝제.

#### 청구항 14

제9항에 있어서, 중합체를 10 내지 60중량%(건조 중량) 함유하는 수성 상에 존재하는 탄닝제.

#### 청구항 15

탈모된 나피로부터 피혁을 제조하기 위해 제9항의 탄닝제를 사용하는 방법.

#### 청구항 16

산 세척, 탄닝 또는 재탄닝하기 위해 제14항의 탄닝제를 사용하는 방법.

※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.