

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ D06M 15/43	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1996-0001326 1996년 01월 25일
(21) 출원번호	특 1995-0016883	
(22) 출원일자	1995년 06월 22일	
(30) 우선권주장	9412484.9 1994년 06월 22일 영국(GB)	
(71) 출원인	알브라이트 앤드 윌슨 유케이 리미티드 로저 고든 매즈웍 새비지 영국 웨스트 미들랜즈 비68 0엔엔 왈리 올드버리 하글리 로우드 웨스트 210-222	
(72) 발명자	샤오 핑 레이 영국 버밍엄 비29 6티비 셸리 오크 레저브와 로우드 313 모우센 자키카니	
(74) 대리인	영국 우스터셔 디와이11 50이비 키더민스터 브룩랜즈 드라이브 9 황광현	

심사청구 : 없음

(54) 직물의 방염 처리 방법

요약

본 발명은 직물에 방염 특성을 부여하는 직물 처리 방법에 관한 것으로, 인 화합물의 "부하(load)"를 증대시키는 (직물의 함침 및 건조 후에도 25%까지의 수분이 보유됨)수단을 제공한다. 이는 차례로 포스포늄 화합물의 "부착량"이 직물 중량의 50-73%가 되게 하고 이에 상응하는 고도의 방염 특성을 제공한다.

명세서

[발명의 명칭]
직물의 방염 처리 방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

직물에 방염 특성을 부여하는 직물 처리 방법에 있어서, 다음 단계를 포함함을 특징으로 하는 직물의 방염 처리방법: (a)직물을 폴리(히드록시오르가노) 포스포늄 화합물의 수용액으로 함침시키는 단계; (b) 함침시킨 직물을 잔여 수분 함량이 13-25%이도록 건조시키는 단계; (c)직물 섬유 내에 기계적으로 고정된, 경화되고 물에 불용성인 중합체를 제조하기 위해 건조시킨 함침직물을 암모니아로 경화시키는 단계; (d)산화시키기 전 적어도 한 시간 동안 직물을 배칭(batching)시키는 단계; (e)3가 인을 5가 인으로 전환시키기 위해 경화시킨 중합체를 산화시키는 단계; (f)직물을 세척 및 건조시키는 단계.

청구항 2

제1항에 있어서, 폴리(히드록시오르가노) 포스포늄 화합물은 기본적으로 테트라키스(히드록시알킬) 포스포늄 염으로 이루어짐을 특징으로 하는 직물의 방염 처리 방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 폴리(히드록시오르가노)포스포늄 화합물은 테트라키스(히드록시알킬) 포스포늄 염과 질소-함유화합물의 축합물을 포함함을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 4

제2항 또는 3항에 있어서, 테트라키스(히드록시알킬) 포스포늄 염은 테트라키스(히드록시메틸) 포스포늄 클로라이드임을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 5

제3항에 있어서, 질소-함유 화합물은 우레아임을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 6

제1항-5항 중 어느 한 항에 있어서, (b)단계에서 함침 직물은 잔여 수분 함량이 17-23% 범위 이내이도록 건조시킴을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 7

제1항-6항 중 어느 한 항에 있어서, 산화단계 (e)는 습윤제의 존재 하에 과산화수소를 사용하여 수행함을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 8

제7항에 있어서, (e) 단계에서 사용하는 과산화수소의 양은 직물 중량의 25%까지임을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 9

상기 전 항 중 어느 한 항에 있어서, 단계 (a)후 포스포늄 화합물의 "부착량"은 직물 중량의 50-73%임을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 10

상기 전 항 중 어느 한 항에 있어서, 처리 직물은 기본적으로 셀룰로오스 섬유, 예를 들면 면 섬유로 이루어짐을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 11

제1-9항 중 어느 한 항에 있어서, 처리 직물을 셀룰로오스 섬유와 비-셀룰로오스 섬유를 포함함을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 12

제11항에 있어서, 비-셀룰로오스 섬유는 폴리아미드 섬유, 아크릴 섬유, 아라미드 섬유, 폴리에스테르 섬유 또는 폴리벤즈이미다졸 섬유임을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 13

제11항에 또는 12항에 있어서, 직물은 60%면 섬유와 40% 폴리에스테르 섬유를 포함함을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

청구항 14

상기 전 항 중 어느 한 항에 있어서, (a)단계에서 수용액은 하나 이상의 일차, 이차 또는 삼차 지방족 아민 또한 함유하되, 이 아민은 용액에 가해지 전 양성자 첨가 및 중화된 것임을 특징으로 하는 직물의 방염처리 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.