

(19)
(12)(KR)
(B1)(51) 。 Int. Cl.⁶
D06M 15/43(45)
(11)
(24)2003 09 13
10-0390564
2003 06 26(21) 10-1995-0016883
(22) 1995 06 22(65)
(43)1996-0001326
1996 01 25

(30) 9412484.9 1994 06 22 (GB)

(73) , 24 4 , , ,

(72) 296 313

115 9

(74)

:

(54)

50 - 73 %가 25%) , ' (loading)' , (

(,) () ,
(,) ()
(,) (curing) 3가 5가
PROBAN

18 % 가 , , (add-on)' 40 - 44 %가
18 % , , 18 %
가 , GB-A-2271787 18 %
, (,) 25 % 가 .
50 % - 73 % . :
(a) () ;
(b) 13 - 25 %가 ;
(C) ,
; 1 (batching) ;
(d) 3가 5가 ;
(e) .
(f) ,
(, ()) (,)
, () -
() -
, (b) 17 - 23 %가 .
(e) , 25 % 1 2 g .
(a) , , 50 - 73 % .
(,) .
, - .
, , ,
60 % 40 %
, GB-A-2271787 가 가
, : 가
1 280 g/m² 100 % , GB-A-2271787 가 가
(, 가) : 'ITC 628/ (yes)/ (no)'
, 가 가
; 설정 건조 온도 120 °C

암모니아 큐어링 조건 (x2)

유량 53 l / 분

23 PSI

체류시간 21.7 초

1.1

산화 조건

H₂O₂ 농도 X % (w/w) (표 참조)

직물 침지(dip) 1 회

직물 공기 산화(airing) 1 회

Na₂CO₃ 농도 20 g/ℓ

직물 침지 4 회

3 g/ Na₂CO₃ 2 g/ WA 100 * (bath) (Jig) 60
 4 . 5 g/ , 2 g/ WA 100 * 10
 g/ ; 60 3
 (rinsing) 60 4
 * WA100

1
 2

[1]

직물 건본 코드	포스포늄 화합물의 부착량(%)	ITC 628 존재/부재	H ₂ O ₂ 농도 (V/V)	H ₂ O ₂ 농도 (W/W)*	잔여수분 함량 (%)	처리후 포스포늄 화합물의 부착량 (%)
941A	50.0	존재	43 %	29 %	19-21 %	21.8 %
942A	50.0	존재	43 %	29 %	19-21 %	23.0 %
943A	50.0	부재	43 %	29 %	21-23 %	22.3 %
944A	50.0	부재	43 %	29 %	21-23 %	22.9 %
941B	55.2	존재	36 %	29 %	19-21 %	26.9 %
942B	55.2	존재	36 %	29 %	19-21 %	27.0 %
941C	54.3	존재	35 %	35 %	18-22 %	25.7 %
942C	54.3	존재	35 %	35 %	18-22 %	25.7 %
945	70.5	부재	60 %	35 %	15-16 %	35 %

2 g/

[2]

직물 견본 코드	마무리 후		내구성 시험 후		방염성 시험 결과	
	인 %	질소 %	인 %	질소 %	DIN(a)	NFG(b)
942A	3.20	3.06	3.14	3.09	통과	통과
944A	3.28	3.15	3.07	2.98	통과	통과
942B	3.52	3.51	3.27	3.24	통과	통과
945	4.39	4.26	4.09	4.06	통과	통과

(a) DIN 66083 S-b

(b) NFG 07-184

1,2

1.1 :

 H_2O_2 농도 X % (w/w) (표 참조)

회 수(Ends) 3

배치 시간 3 분
(batch time)

3 4 .

[3]

직물 견본 코드	포스포늄 화합물의 부착량(%)	ITC 628 존재/부재	H_2O_2 농도 (V/V)	H_2O_2 농도 (W/W)*	잔여수분 함량 (%)	처리후 포스포늄 화합물의 부착량 (%)
941D	43.8	부재	10 %	29 %	13-14	23.1
942D	43.8	부재	10 %	29 %	13-14	23.0
941E	44.3	존재	10 %	29 %	13-14	21.0
942E	44.3	존재	10 %	29 %	13-14	20.8
943C	54.8	존재	15 %	29 %	19-21	27.6
944C	54.8	존재	15 %	29 %	19-21	27.7
941F	51.7	존재	15 %	35 %	18-19	26.6
942F	51.3 7	존재	15 %	35 %	18-19	26.7

1.1

2 g/

[4]

직물 견본 코드	마무리 후		내구성 시험 후		방염성 시험 결과	
	인 %	질소 %	인 %	질소 %	DIN(a)	NFG(b)
942D	2.99	2.93	2.85	2.84	통과	통과
942E	3.08	2.99	2.98	2.95	통과	통과
943C	3.58	3.58	3.41	3.38	통과	통과
942B	3.52	3.51	3.27	3.24	통과	통과
941F	3.69	3.59	3.11	3.07	통과	통과
942F	3.75	3.74	3.45	3.34	통과	통과

(a) DIN 66083 S-b

(b) NFG 07-184

2

60 % 40 %

가 가

가

, 'ITC 628 : , 1 .

2.1

35 % w/w

5

:

[5]

직물 견본 코드	H ₂ O ₂ 농도 (w/w)*	포스포늄 화합물의 부착량 (%)	잔여 수분 함량 (%)	표면얼룩
943D	3.5	48.6	18-20	있음
944D	3.5	48.6	18-20	있음
941G	10.0	48.9	17-19	약간
942G	10.0	48.9	17-19	약간
943D	18.0	48.8	18-20	없음
944D	18.0	48.8	18-20	없음

2 g/

2,2

35 % w/w

3

6

:

[6]

직물 견본 코드	H ₂ O ₂ 농도 (w/w)*	배치 시간 (시간)	포스포늄 화합물의 부착량 (%)	잔여 수분 함량 (%)	표면얼룩
943D	3.5	-	48.6	18-20	심함
944D	3.5	-	48.6	18-20	심함
942H	3.5	3	48.6	18-20	없음
942J	3.5	3	48.1	18-20	없음

2 g/

3

, 60 %

40 %

315 g/m²

가

1000 m

7

:

[7]

직물 견본 코드	포스포늄 화합물의 부착량(%)	ITC 628 존재/부재	H ₂ O ₂ 농도 (V/V)	H ₂ O ₂ 농도 (W/W)*	잔여 수분 함량(%)	인 %	질소 %
694A	53	부재	46	50	25	3.33	3.54
694B	53	존재	46	50	25	3.51	3.66

2 g/

(57)

1.

- (a) () 가 가
(b) 50 % - 73 %
(c) 19 % - 25 %가
(d) 1
(e) 3가 5가
(f)

2.

- 1 (b) 19 % - 21 %가

3.

- 1 2 (e)

4.

- 1 2 (e) 25 %

5.

- 1 2

6.

- 1 2

7.

- 6 가

8.

- 6 60% 40%

9.

- 5