

1

- -

1.

가 가

. ,

, , 가

.

3 .

, 가

가

가 ,

.

. 3 , , 가

. , 1 ,

.

100% 1

. 3

. PVA 가

100% . 1

.

· , , , 가 , 가 .

· , . 가 가 1 .

2.

가.

100% 3/1

< 1>

· 가 , 가

PVA, 가 .

AATCC EZ .

< 1> AATCC EZ

폭	64in
중량	8.86oz/yd ² (1.02yd/lb)
밀도(W×F)	108×54
사용된 실	11/16in의 100% 면 스테이플
조직	3/1 짜놓조직
경/위 함량(%)	70.9/29.1(경사/위사)
호제의 배합	235Gal의 물 160lb의 산성화된 전분 100lb의 가수분해 PVA 중간제 17lb의 HTG 왁스
적기	Nissan 에어제트 적기

· 가

AATCC EZ

100% ,

212 (100) . 180

(82) 3 , Despatch

.

. 가

가

가 .

가

가 가

가 .

.

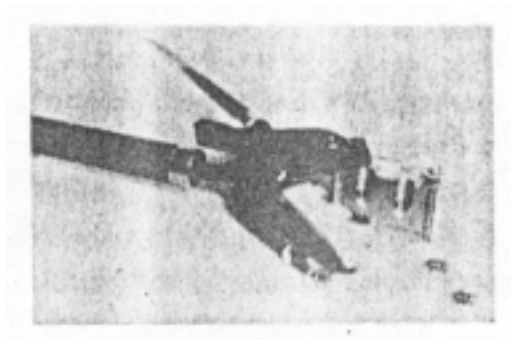
.

.

가 .

가

.



가 , 가 , 가 .

가 , 가 .

가 , NIRA

19 ,

가 100%

100%

1 가 .

500yd AATCC EZ (roll) 100yd 5

가 4 3

4 100%

3 4

가 , 100yd 1

1 Palmetto Section Research Committee

1

. , 2

. 1

< 2> .

< 2> 1

노닐 페놀계 계면활성제	5g/l
음이온 정련제	15g/l
유기 안정제	15g/l
실리카 나트륨염(42B6)	45g/l
가성소다(50%)	20g/l
과산화수소(50%)	45g/l

1 AATCC EZ 100yd

가 100% P/C(65/35) 400yd .

500yd 100% 20

82 가 .

1

45g/l 68g/l < 3>. 100yd

AATCC EZ 400yd 가

.

< 3> 1

노닐 페놀계 계면활성제	5g/l
음이온 정련제	15g/l
유기 안정제	15g/l
실리카 나트륨염(42B6)	45g/l
가성소다(50%)	20g/l
과산화수소(50%)	68g/l

AATCC EZ

가

1

가

1,000yd AATCC EZ

EZ 5,000yd 가 100%

< 4>

가 6,000yd

, 100% 25 180

(82) 가

< 4> 1

음이온 계면활성제	5g/l
음이온 정련제	7.5g/l
유기 안정제	15g/l
실리카 나트륨염(42Bé)	45g/l
가성소다(50%)	20g/l
과산화수소(50%)	68g/l
산화발호제	30g/l

< 5> AATCC EZ 4 3

(whiteness)

가

< 5> 3

공 장	백 도 지 수	총 일관리 (%)	용매에 의한 추출물 (%)	수용성 추출물 (%)	효소에 의한 추출물 (%)	총 추출물 (%)
A	87.7	0.02	0.37	0.18	0.18	0.73
B	87.2	0.07	0.30	0.33	0.13	0.76
C	96.0	0.01	0.36	0.17	0.06	0.59
D	96.1	0.01	0.43	0.16	0.11	0.70

< 6>

4

, 1

3

< 6> 3

공 장	유효도 (Rhes)	바 림 활성화도 값	NIRA 머서화도 지수
A	1.25	112.9	116.7
B	2.00	118.3	121.4
C	1.45	125.1	128.1
D	1.35	107.7	111.1
평균	1.51	116.0	119.3

< 6> NIRA

. < 6>

0.941

. NIRA

가 1 AATCC EZ 3 , < 7>.

가 . < 7> 1

적 물	백 도 수	총 알칼리 (%)	용액에 의한 추출물 (%)	수용성 추출물 (%)	효소에 의한 추출물 (%)	총 추출물 (%)
1 단계 견치리	77.0	0.05	0.24	0.45	0.58	1.27
3 단계 평균	91.7	0.03	0.37	0.21	0.12	0.70

< 8> . , 1 가 3 . NIRA .

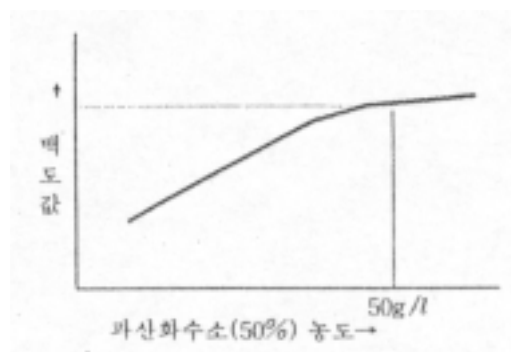
< 8> 1

적 물	유동도 (Rhes)	바 료 활성도값	NIRA 머셔화도 지수
1단계공정	1.40	124.8	126.8
3단계평균	1.51	116.0	119.3

1 (400yd 가
 가 P/C(65/35))
 , 가 .
 1 < 2>
 < 3> , 가 45g/l
 68g/l . , 가
 . 4,000yd 가
 3 ,
 가 .
 1
 .
 .
 ,
 가 .
 AATCC EZ
 가 .
 , 가 .
 < 9> .
 < 9>

용이온 계면활성제	5g/l
윤기 안정제	5g/l
가성소다(50%)	10~100g/l
과산화수소(50%)	20~70g/l
산화 발호제	30g/l
햇 픽업	100%
스티밍 시간	10~30분
수세 온도	180°F (82℃)

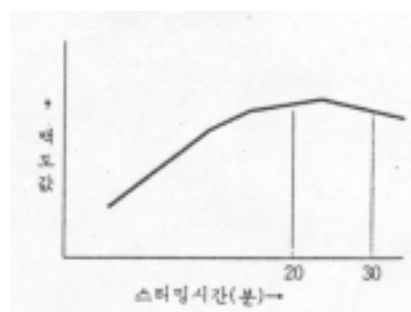
(50%) 가 가 50g/l 가
 가 50g/l < 2>. 50%
 가 30g/l 가 .
 50% 가 40g/l , 20 .



< 2> 50%

< 3>.

50% 가 40g/l, 50%
 50g/l . 가
 가 , 가 가 .
 25 .



< 3>

가 가 < 4>, . 가

가 , PVA

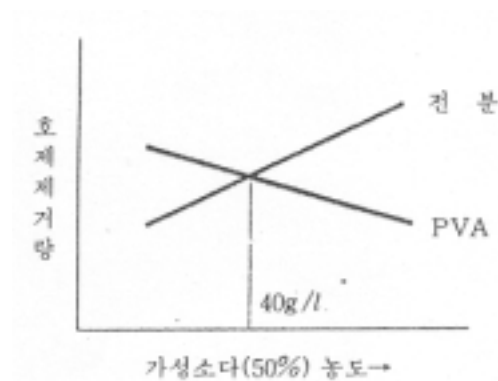
. 50% 50g/l

, 20 . 50% 가 가 40g/l

PVA . 가 가

20g/l ,

(Spot test) .



< 4> 가 PVA

< 4>.

. 가 PVA 가 PVA

, .

가

가 . < 10>

< 10> AATCC EZ

시	료	처음값	새로운값
호액의 배합			
물(Gal)		250	250
가수분해 PVA 중간체(lb)		100	—
부분 가수분해된 PVA(lb)		—	100
산성화된 전분(lb)		160	—
하이드록시에틸화된 전분(lb)		—	160
HTG 왁스(왁스/음화제)(lb)		17	17
호제 부착량(%)		9.6	9.5
가호된 실의 잠털수/m		13.6	15.1
가호된 실의 강력(g)		780.8	752.9
가호된 실의 연신율(%)		6.5	6.6
호제 침투량(%)		18	20
호제 피막성(도)		34.8	350

가 ,

가 < 5>

가

가



< 5>

AATCC EZ

1 . < 11> 1

3

< 11> 1

적 물	백 도 지 수	총 알칼리 (%)	용매에 의한 추출물 (%)	수용성 추출물 (%)	효소에 의한 추출물 (%)	총 추출물 (%)
첫번째 1 단계	77.0	0.05	0.24	0.45	0.58	1.27
세번째 1 단계	84.7	0.01	0.33	0.29	0.36	0.98
3 단계 평균	91.7	0.03	0.37	0.21	0.12	0.70

3

가

< 12> 1

가 3

가

NIR

< 12> 1

직 물	유동도 (Rhes)	바 물 완성도값	NIRA 머서화도 지수
첫 번째 1 단계	1.40	124.8	126.8
세 번째 1 단계	2.20	119.0	124.0
3 단계 평균	1.51	116.0	119.3

1 AATCC EZ 1,000yd
3 가
1 가 100%
5,000yd , 가 가

3.

가 . ,
 ,
50% 가 50g/l , 20
 , PVA 가 가
 . 1
PVA 50% 가 40g/l ,
가 (50%) 40g/l
 .
가 ,
NIRA .

90%

100%

1

40%

가

가

가

100%

20

(180~200 : 82~93)