

가

1.

.

.

.

가

.

가

.

.

,

.

.

가

가

.

가

5가

.

,

.

,

가

.

가

.

,

.

,

,

,

.

,

가 .

.

가 . Anand Silva 가
(thermal insulation)

. 가

.

가

. 가

.

가 . Li Yi

, ,

,

가 가 가 , ,

.

Adler, Yanma Meifang

.

Shigahi, Niki, Nakanishi Nakajima

가 가 가

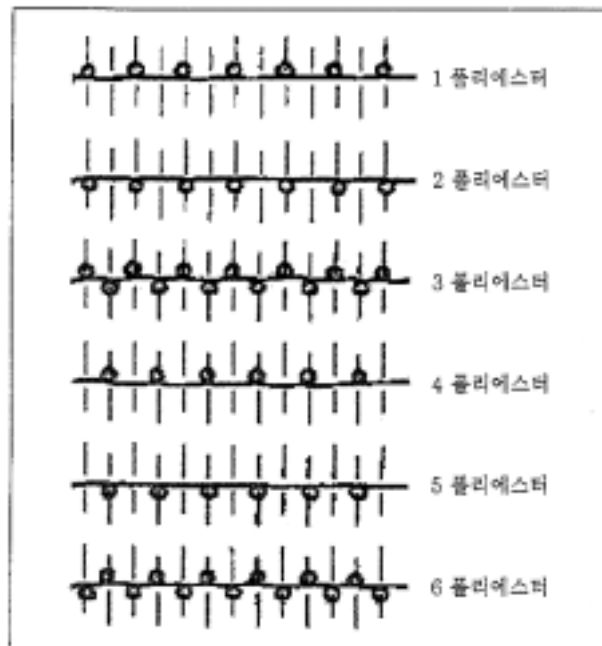
.

2.

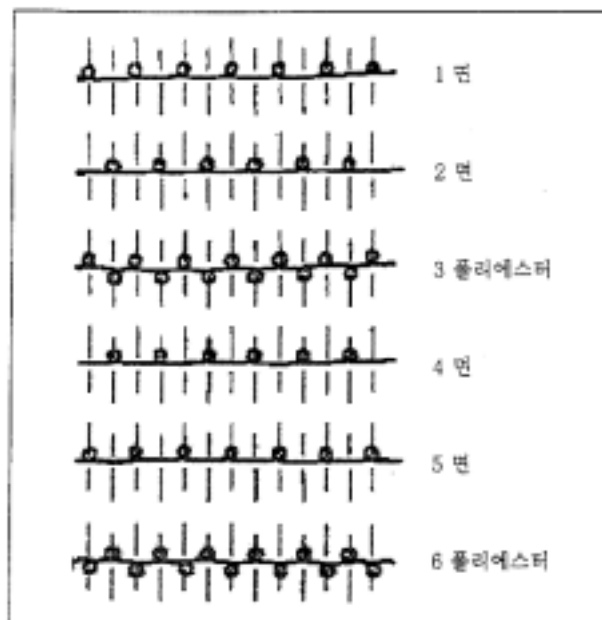
2.1

< 1>~< 5>

.

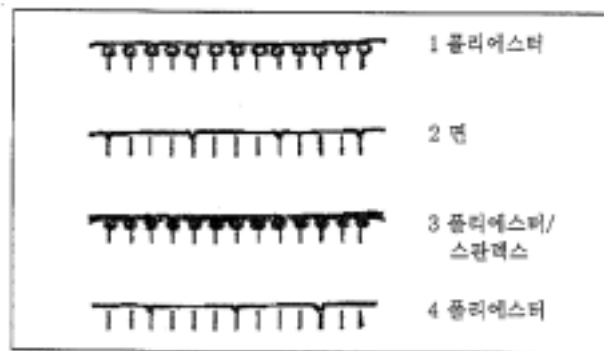


< 1> (100% , 100denier)



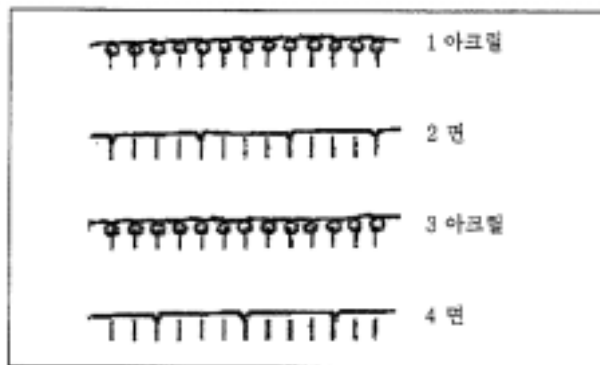
< 2>

(50% /50%)(70denier, Ne 60/1)



< 3 >

(74% /22% /4%)(150denier, Ne 36/1)



< 4 >

(72% /28%)(140denier, Ne 40/1)



< 5 >

(50% /50%)(135denier, Ne 40/1)

2.2

ISO 5084

James H. Heal R&R

ISO 9237

Tex-Test FX 300

ASTM D 4966

Martindale

20,000

20,000

%

ISO 13938-1:99

3.

SPSS

가

<

1>

가

가

<

2>~< 4>

. 95%

5

,

< 1>

편성 구조	편한 밀도 (면환수/cm ²)	원단 두께 (mm)	공기 투과도(l/m ² /s)		파열 강도(kg/cm ²)		마모율(무게 감소 %,g)	
			평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차
인퍼록 피케 (100% PET)	222.2	0.66	1303.0	27.91	13.92	0.270	0.2830	0.1426
인퍼록 피케 (48%PET/52%cotton)	158.8	0.51	1057.8	48.94	6.01	0.233	0.4920	0.0909
클리스 (74%PET/22%cotton /4%lycra)	299.9	1.00	485.2	23.91	9.25	0.532	2.4020	0.3363
클리스 (72%PA/28%cotton)	359.3	1.01	333.3	18.40	11.14	0.158	0.8600	0.1078
싱글 저지 (50%PET/50%cotton)	305.2	0.64	439.2	27.68	8.61	0.110	0.1230	0.0948

< 5>

99% “***”, 95% “**”

< 2>

변동 원인	제곱합의 합	자유도	평균 제곱합	F
편성 구조	33.854	4	8.463	260.727
Error	1.461	45	0.03246	
총계	35.314	49		

< 3>

변동 원인	제곱합의 합	자유도	평균 제곱합	F
편성 구조	348.517	4	87.129	974.601
Error	4.023	45	0.08940	
총계	352.540	49		

< 4>

변동 원인	제곱합의 합	자유도	평균 제곱합	F
편성 구조	7374459.60	4	1843614.90	1900.42
Error	43654.900	45	970.109	
총계	7418114.50	49		

< 5>

	편향 밀도	원단 두께	공기 투과도	마모율	파열 강도
편향 밀도	1.000	0.810**	-0.863**	0.300*	0.304*
원단 두께	0.810**	1.000	-0.677**	0.708*	0.318*
공기 투과도	-0.863**	-0.677**	1.000	-0.383**	0.209
마모율	0.300*	0.708**	-0.383**	1.000	-0.088
파열 강도	0.304*	0.318*	0.209	-0.088	1.000

3.1

< 6> . < 6>

가 .

.

,

. 100%

가 .

가

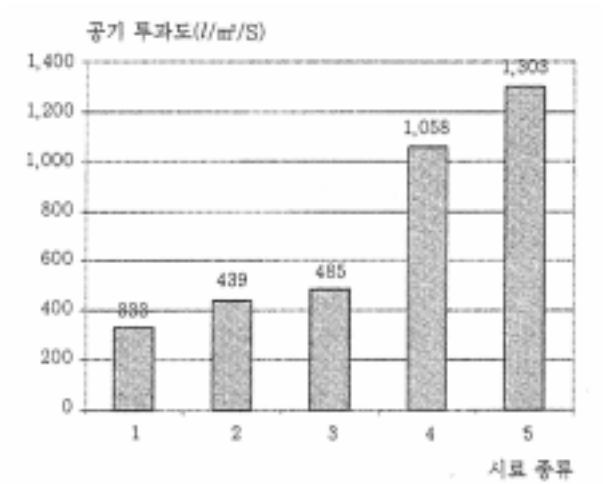
가 .

< 6> . 5 100%

1 가 .

가 , , 가

가 .



< 6>

3.2

< 7> , 100%

가 가 . , 48% /52 %

가 100%

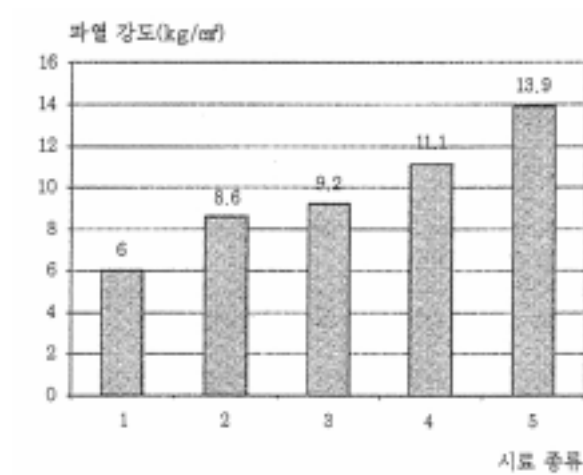
가 . 가 ,

5 100% 1 48% /52 %

가

. 가 ,

가 가 .



< 7>

3.3

20,000 가

g < 8> .

4 5 가

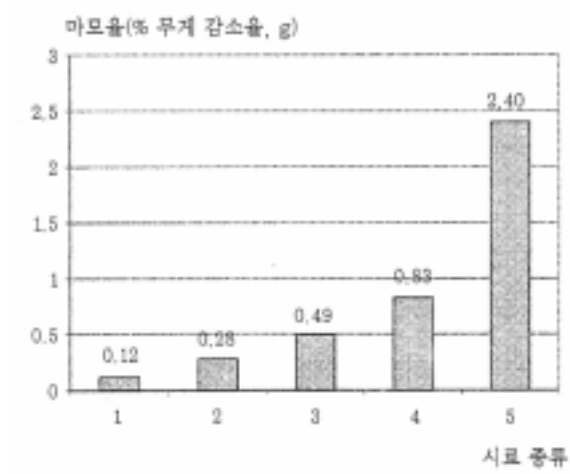
(%) 가 .

. 가

가

(needle bed)

가 가 .



< 8>

4.

(,

) 가

.

가 . 100%

가 가 .

가 가 .

가 .

· , 100%
가 48% PET/52 % 가
· ,
가 .

가 . ♣

(Certain physical properties of knitted structures used for active sportswear :
Melliand International, 2004. No.3)