

1.

Polyester

Du Pont

ICI 가 1953

. Polyester filament

1960

가

silk-like

1970

Georgette

1970

maker

1980

, , 가

.

maker

.

2.

1970

polyester

(强撚) Georgette

1980

fashion terend가 casual

cotton

polyester

.

1985

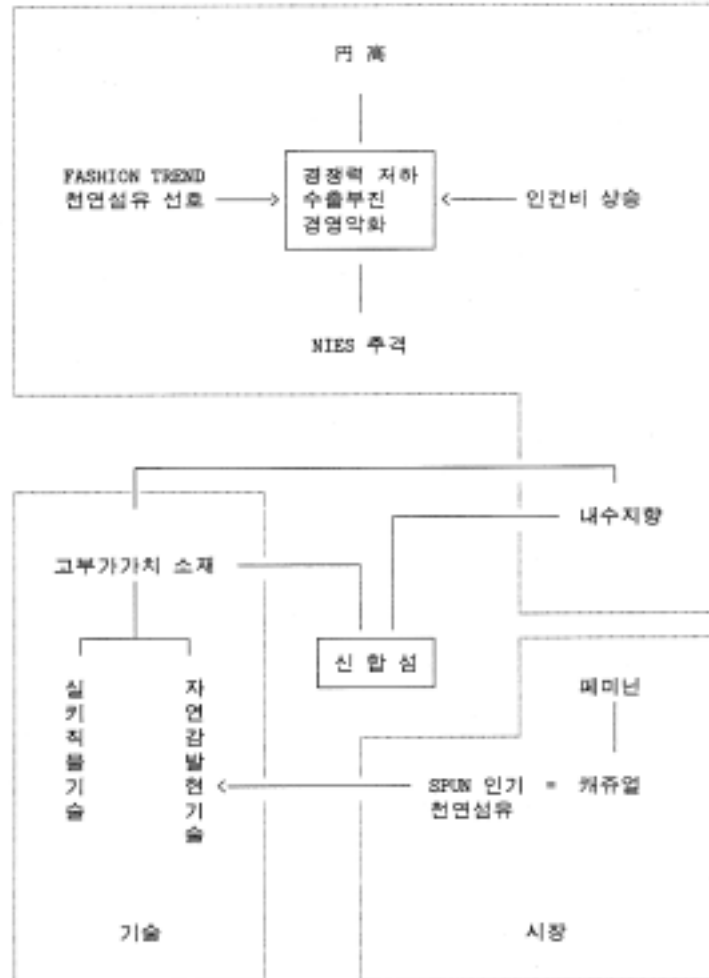
maker

.

‘ ,

가 가가 , 가

< 신탄설의 개발요인 >



80

. 87

Geena

가

.

Geena

가

가

(1)

:

:

가가 (

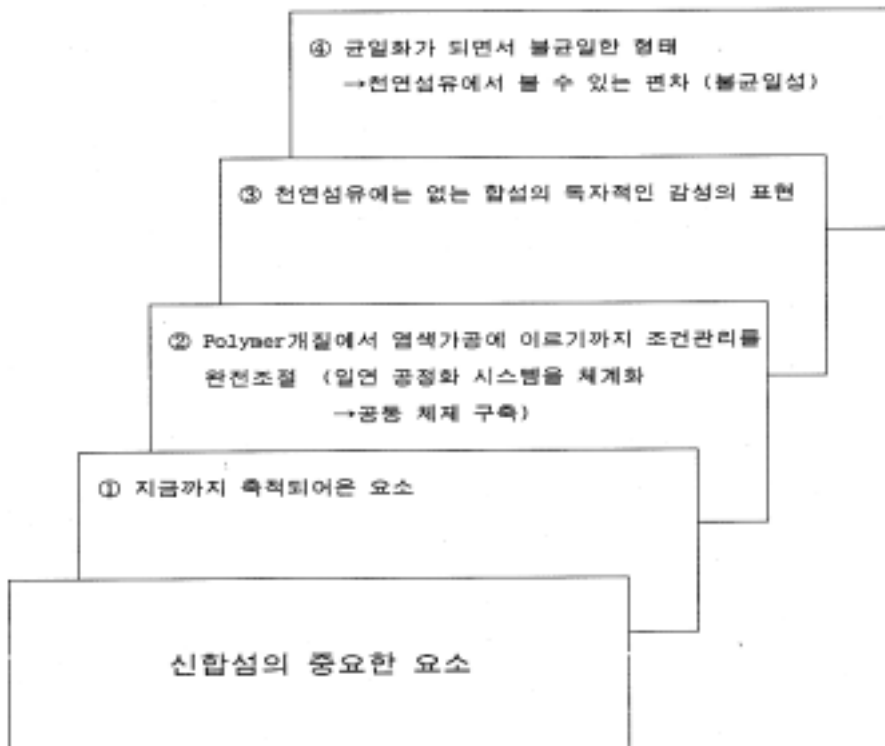
) 가가 가 (

, 가)

: fashion trend

3.

1)



2)

가)

	Characteristics	
- New Silk Type	- Silk wave, Fine Silky, Spun Silk (Irregular , ,)	- Silk - Fullness -
- Peach Skin Type	- Peach Surface(, Buffing) - Loop Surface()	- Micro-Powder Touch
- Rayon Type	- Microcrater - Full Dull	- - Drapery - Cool Touch
- Worsted Type	- 가 ()	- Warm touch - Bulky & Volume

) (HAND)

	(HAND)	
BULKY	- 가 Bulkiness - Softness & Smoothness	
SOFT	- Fine	
DRAPE	- Drape	가

4.

	1965	1970	1975	1980	1985	1990
			Kint Boom	Georgette Boom	Gasual	Feminine Casual
						+
CONCEPT	approach	approach		가	approach	
	1	2	3	4	5	
	- -Bright	, Bulky , Drape - -Alkali - 가	Touch - -Ultra multi fine denier -	Natural New silky - polymer -	-	

5.

1)

	Polymer	
	Polymer	
		가 (100)

	Random		
		- -	
가	Multi 가	가	
	가	가	
		- - - -	
		Sizing	
가	Relax		
	가		
	가		

2)

가가							
		1960	1965	1970	1975	1980	1985
		Plasma가					
	Drape	가	Multi	Fine De-Super			Fine Denier
	Volum						

· T O U C H	Silky	가		
		Cation가	Cation가	Microcrater
	Span-Like	가 Air가		
	Suede			
		(先細)		

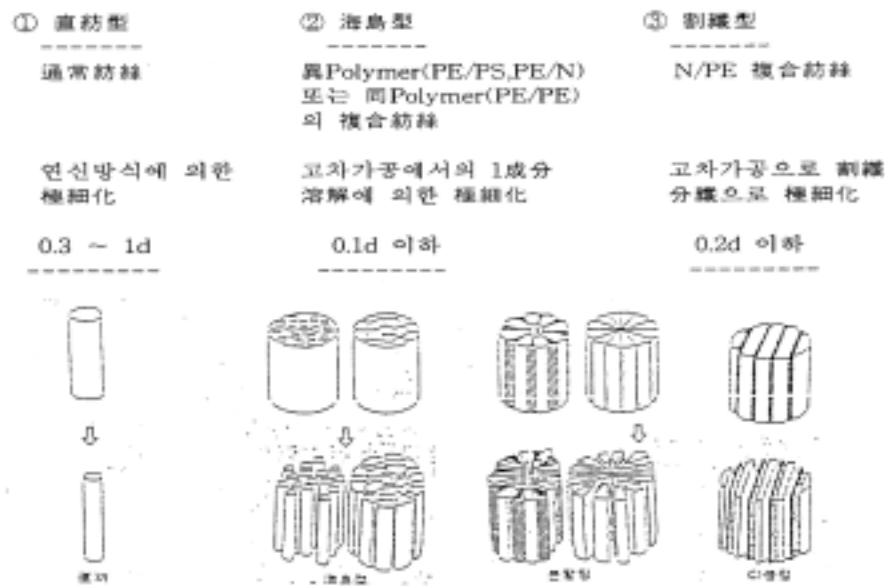
[] (1988)

6.

1) ()

가) :

)



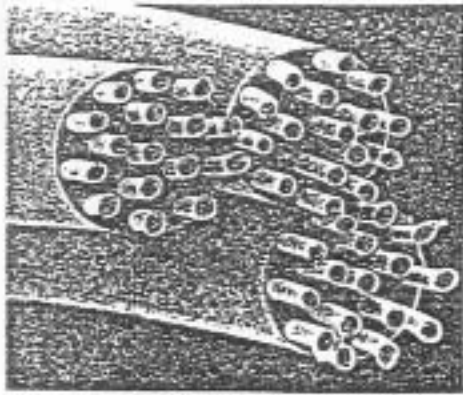
) (分割分纖)

Akali

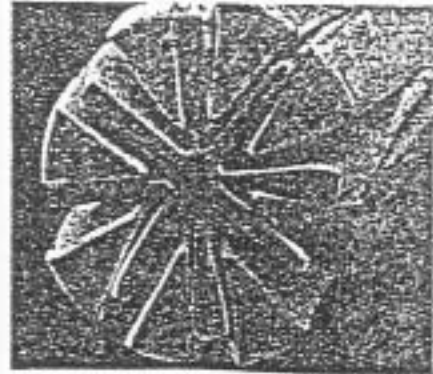
)

業 體	種 類	纖 維 的 名 稱	超極細(極細)纖維		
			纖度(d)	素材	
도레이	溶解型複合纖維	高分子相互配列體纖維 (루폰누 原纖)	0.001~0.1	PET/N	
	剝離分割型複合纖維	(퍼세무 原纖)	0.5~1.0	PET	
			0.2/0.7	PET/N	
	直接紡絲法		0.4	PET	
			0.5	PET	
			0.6	PET	
		0.6	N		
鐘 · 紡	剝離分割型複合纖維	베리마	0.4~1.0	PET/N	
		베리마X	0.1~0.2	PET/N	
	溶解型複合纖維	코스모알파	0.1~0.4	PET	
		구라세무	0.18,0.37	N	
帝 人	中空型分割型複合纖維	UF	0.23	PET/N	
	直接型複合纖維	SFD	0.44	PET	
			0.36	PET	
			0.5	N	
			0.1	PET	
유 니 타 카	溶解型複合纖維	FSY	0.1	PET	
	直接紡絲法	EQ	0.3	PET	
			0.5	PET	
			0.6	N	
구라레	溶解型複合纖維	피브릴集束型纖維	0.001~0.01	N,PET. P _u	
	剝離分割型複合纖維	램프	0.2~0.3	PET/N	
		램프III	0.25~0.4	PET	
	直接紡絲法	SF	0.5	PET	
旭化成	直接紡絲法	비사이론	0.1	PET	
			0.5	PET	
미 쓰 비 시 레이온	直接紡絲法	(구로레 原纖)	0.1	An	
			0.44	PET	
			0.55	PET	
	剝離分割型複合纖維	솔로웁	Wbed타입 K66	0.15/1.2	PET/N
			F19타입 K87	0.15/0.2	PET/PP
			K86	0.15/0.2	PET/N
東洋紡績	直接紡絲法	(실프로라 原纖)	0.1~0.3	PET	
大和紡績	剝離分割型複合纖維	세과	0.2	PET/PP PET/N	

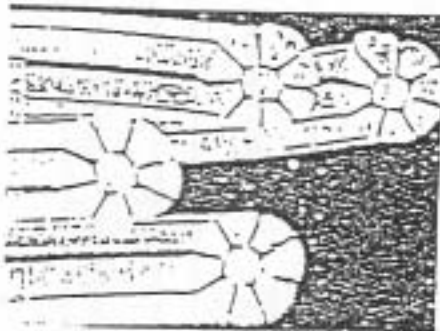
注 ()內는 便宜上의 名稱



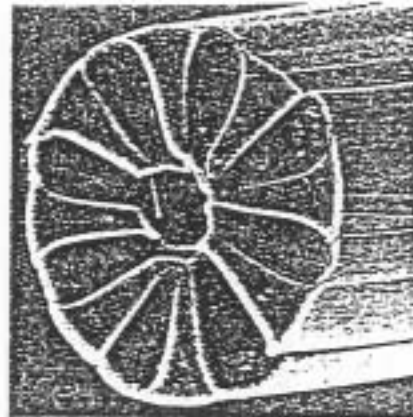
고분자 상호배열 체섬유 (도레이)



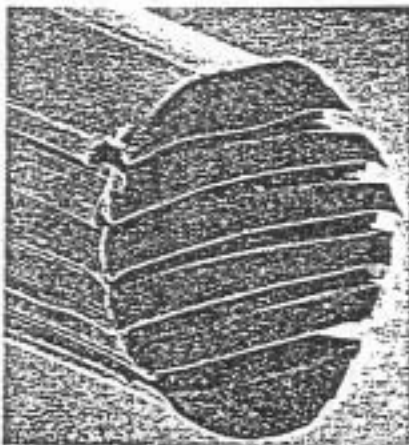
베리마X (鐘紡)



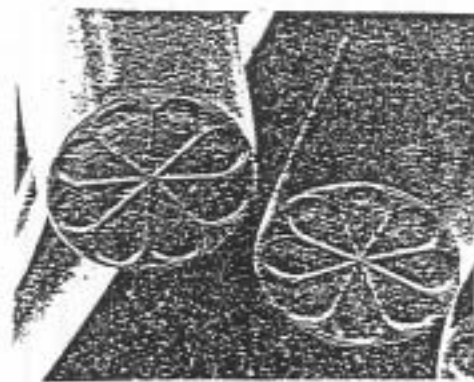
코스모 알파 (鐘紡)



UF (帝人)



램프 (구라레)



FSY (유니티카)

Company	Fiber	Trade name	Denier(dpf)	Fiber type	Dyes used	Application/end uses	Special features
Du Pont	Polyester	Micromattique	0.7 60,70-100-150 filament	Filament Staple. etc.	Disperse and cationic	All apparel including intimate apparel, homefurnishings	Soft, lightweight, finer than natural products true touch of comfort
Fiber industries	Polyester	Microspun	Filament : 1.0 (70/66,100/100, 150/132) : 0.7 (70/100,100/129 150/200) : 0.5 (70/129,150/258 Staple) : 0.5	Staple. filament	Disperse	Apparel, home-furnishings	Fabric characteristics include exceptional strength, improved breathability, softer, easy care, excellent drape, luxurious hand
Hoechst Celanese Textile	Polyester	Finesse	0.55, 0.7 0.75, 0.9	Filament POY and FOY Staple	Disperse	Activewear specialties	Lightweight fabrics that offer optimum weather protection and high air and vapor permeability excellent abrasion and tear resistance
	Polyester	Micronesse	0.55, 0.7, 0.75 0.9	Filament POY and FOY Staple	Disperse	Fashion Apparel	High-fashion fabrics excellent aesthetics looks, hand-from almost sheer, translucent, fabrics to peach-soft, sueded coarse-grained
BASF Fibers	Rayon	Not assigned yet	1.0	Filament. staple, etc. High wet modulus	N/A	Apparel industrial nonwovens	Higher conditioned strength and higher wet strength for finer yarn counts and improved wet finishing in lighter weight fabrics
Courtaulds Fibers	Rayon		0.9	Filament staple, etc. 1.5-in bright staple Lot2001	Reactives and direct	Fashion apparel	

) ()

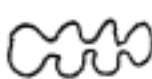
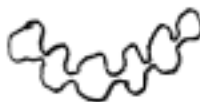
회 사 명	상 품 명	구 조	특 징
Toray	리 벅	0.4d 또는 0.6d와 2.5d의 複合多層構造絲(특수벌키 3층구조사)	불림감, 소프트감, 드레이프성
	리 벅P	0.4d와 2.0d의 복합다층구조사	섬세한 표면감, 풍유감, 양호한 촉감, 적합한 반발성, 드레이프성
	피세무	0.2d/0.7d(PET/N)의 박리분할형 복합섬유에 의한 고밀도 직물 薄起毛가공	꽃무늬감각, 소프트촉감, 우수한 발색성과 좋은 광택, 투습방수성
Teijin	이 겔	0.44d와 2.0d에 의한 특수벌키 혼섬 구조사(마이크로네트구조)	마이크로파우더터치 소프트성 풍유감, 스키티리니스가 없는 색조의 광택
	릭셀VII	0.44d와 2.0d에 의한 芯綑構造의 異收縮混織絲	슈퍼실키
	XOXO	0.36d와 4.0d(rhtncnrtk)에 의한 長短複合絲	드레이프성, 스키티리니스가 없는 광택 내추럴감, 풍유감 高反撥性
	아스티	0.23d(PET/N)의 中空狀박리 분할형 복합섬유에 의한 고밀도직물, 박기모가공	소프트한 촉감, 적당한 강연성, 반발탄력성, 투습방수성
Unitika	로미나	0.3d와 太denier絲를 에어제트가공한 芯綑型構造絲	유연하면서 섬세한 촉감, 적당한 드레이프성
	케드모스	0.3d와 十字狀단면섬유를 구조사 (스핀조특수복합가공사)	청량감이 있는 터치, 스펀라이크, 적합한 강연성, 반발탄력성과 반발성
	메디리아	0.3d와 2.0d에 의한 竝列複合多層構造絲	섬세한 터치, 소프트한 반발탄력성
	프로프	0.3d와 고응력수축사를 多層過流技術에 의해 혼섬한 특수구조사	유연한 촉감, 세무皮調의 감각

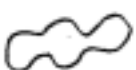
회 사 명	상 품 명	구 조	특 정
Kanebo	사비나	0.1~0.2d(PET/N)의 박리분할형 복합섬유에 의한 고밀도 직물, 박기모가공	소프트한 촉감, 적당한 강연성, 반발탄력, 드레이프성, 투습방수성
	나스카	0.25d~0.3d의 溶解型 복합섬유와 고수축사(0.2d)에 의한 특수혼섬사	안정된 광택, 陰影이 풍부한 외관, 차분하면서 매끄러운 감촉, 불림감, 드레이프성
Kurary	램 프	0.2~0.3d(PET/N)의 박리분할형 복합섬유에 의한 고밀도 직물, 박기모가공	소프트한 촉감, 드레이프성, 투습방수성
Toyobo	실프로라	0.3d를 사용한 직물	실키한 광택, 강연성이 있는 드레이프성, 소프트성
	리비에라Ⅲ	0.3d의 고수축사에 의한 특수혼섬사	소프트성, 트레이프성, 온화함
Mitsubishi rayon	미크루프	0.44d와 고수축사에 의한 특수혼섬사	소프트성, 드레이프성
	라 레	0.44d의 고수축사(2d)의 특수交絡絲	起毛가 없는 실크스웨트調, 라이트, 따뜻한 감

2)

(異形斷面)

용도	단 면 형 태	효 과
의 류 용 도		絹의 광택, 촉감, VOLUME
		絹의 광택, 촉감, VOLUME
		광택 (다이아몬드 모양)
		絹의 촉감
		Antiglitter효과
		흡수성 향상
		흡수성 향상 (シヤリ感 있는 촉감)
		경량, 유연한 촉감, 艶消한 효과
		경량, 유연한 촉감, 艶消한 효과
		麻와 같은 촉감

용 도		단 면 형 태	효 과
장 식 침 장	카펫트		압축 탄성을 향상
			압축 탄성을 향상 보온성 양호
	이불면		경량, Bulky성, 보온성 양호 압축 탄성을 향상
산 업 자 재 용 도	가방지		가죽과 같은 외관
	침소재		난초모양의 외관
	등기자재		등(藤)나무의 모양
	해태탕		해태씨 부락이 용이
	인공잔디		천연 잔디와 같은 외관
	보온재료		보온성 향상

업체	상품명	구 조	특 성	단면형상	제 법
유니타카	믹시	断面織度, 伸度, 收縮率이 다른 섬유를 同時に 紡絲混織한 멀티필라멘트사 (다중다형혼섬사)	부드럽고 드라이터치, 천연적인 表面感과 光澤, 적절한 彈性, 反撥性		이형 이섬도 혼섬 방사
鐘紡	트레뷰	알칼리減量速度가 상이한 폴리머를 랜덤 컨주게이트 방사한 異形 断面, 異織度 纖維	우수한 光澤과 深色性, 따뜻함을 지닌 드라이感, scroop感, 소프트性, 볼륨感		2성분의 랜덤 집합 복합방사 1성분의 용해 제거
도레이	실룩로알S	多段高異收縮 폴리머로서 스릿트가 있는 三花弁断面織, 複合紡絲	풍부한 풍유감과 網鳴, 의복스치는 소리, 反撥性, 드레이프성, 우수한 光澤		복합방사 四부분 용해제거
구라레	데폴	收縮率이 다른 폴리머를 사이드 바이 사이드 狀으로 複合紡絲한 扁平 狀纖維	濃色光澤效果		이수축 성분의 복합방사 Side By Side
旭化成	폰타나류	收縮率이 다른 폴리머를 사이드바이 사이드 狀으로 複合紡絲한 W형 扁平纖維	深色과 陰影이 있는 色調, 자연적 인 풍유감과 드라이한 感觸		이수축 성분의 복합방사 Side By Side

3)

- a. : polymer

b. : +

Relax

생 지

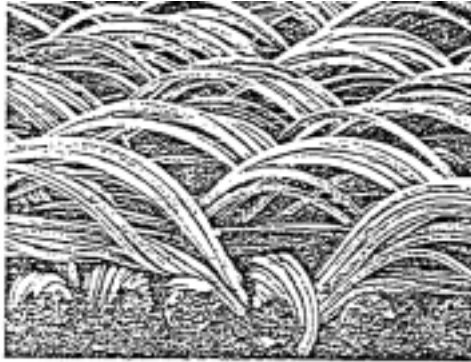


이수축혼섬사

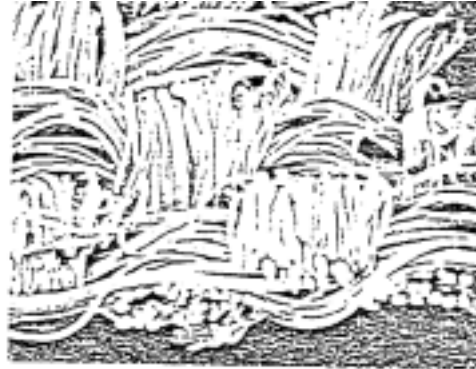


신합섬

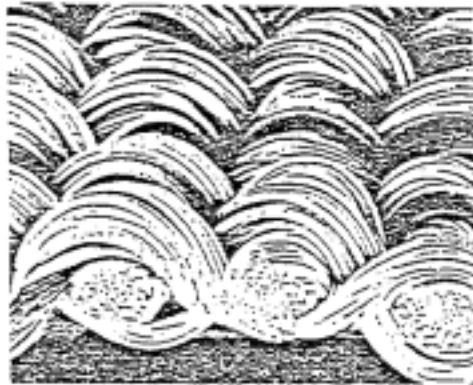




Silook Sildue (Toray)



Ninphas (Kuraray)



Audi (三菱Rayon)

< 2 : >

4) (微多孔質)

: Polymer 가 → 가

: , , DRY , DRAPE

회사명	상 품 명	구 조	특 징
Toray	실록 샤틀레누	纖維表面에 크기와 밀도가 다른 크레이터를 가진 꽃무늬 단면섬유 潛在多段高收縮混纖維	드라이터치, 고질감의 촉감, 반발성, 드레이프성, 발색성, 풍유감
Teijin	믹셀 XV	마이크로그를 가진 섬유에서 異維度高收縮混纖維	적당한 반발탄력성, 자연적인 외관
	아젠티 μ	Sandblast상 보이드를 가진 自己伸長絲, 高異收縮混纖維	드라이터치, 반발탄력성, 염색성, 풍유감
	유헤키 필라멘트	微細孔이 섬유표면에서 中空部內面으로 관통한 중공상의 微多空質 필라멘트	촉한, 속건성, 드라이한 감촉, 微細한 表面感과 드레이프성
Unitida	에어리스5	高比重微細粒자를 혼입한 마이크로보어 섬유로서 이수축혼성사	드레이프성 풍유감, 레이온조의 dull감, 유연한 軀
Toyobo	루브로	포리에스터와 같은 광학굴절을 가진 세라믹을 혼입한 中空狀의 미다공질 섬유	Fulldull조의 광택 드라이감, 반발탄력성, 풍유감, 따뜻함
	오다스	세라믹혼입에 의한 마이크로포러스와 미세한 구조를 가진 편평상섬유	우수한 염색성, 발색성, 드라이터치, 강연감
	크리스펠	폴리에스터와 같은 광학적특성을 가진 세라믹을 혼입한 마이크로포러스 섬유	실키광택, 드라이한 온화함, 드레이프성
Kuraray	SN-2000	실리카계화합물을 혼입한 마이크로크레이터섬유	염색성, 드라이터치
	XY-E	고비중세라믹을 고비율로 혼입한 덩플 구조섬유	초드레이프, 상쾌한 드라이터치, 파스텔조의 발색성

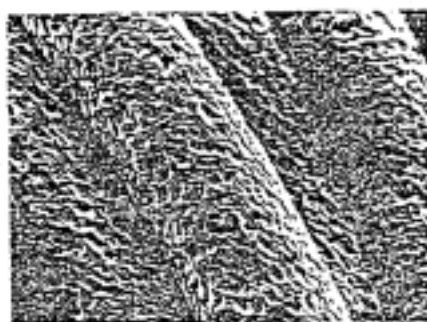
Kuraray	넵 파 스	SN-2000폴리머에서 자기신장사 사용의 이섬도고이수축혼성사	소프트하고 마일트한 태파 감촉, 발색성, 풍부한 드레이프성
	실 마 스	SN-2000의 폴리머를 이용한 이섬도고이수축이형단면의 편입纖維 高度混纖維	드라이터치, 반발탄력성, 풍유감
	마이크로 케톤	SN-2000의 폴리머를 이용한 가연타입의 이섬도고이수축구조사 (LLW)	soft성, drape성, 반발탄력성
Mitsubish rayon	슈프리마	크기가 다른 무기물과 특수유기물과의 혼입으로 미세한 구멍, 마이크로한 구를 가진 多段階孔纖維	발색성(black), 드라이감, 청량감, 상쾌한 촉감, 적당한 반발탄력성
AsaihiKasei	소와이에 메아니	세라믹혼입에 의한 고비중, 미다공질 섬유의 이수축혼성사 (同時紡絲混雜)	풍유감과 풍부한 드레이프성, 온화한 광택과 색조
	소와이에 세라	세라믹혼입섬유의 이수축혼성사	드레이프성, 마일트 광택, 드라이터치
	겔 크	세라믹을 혼입한 삼각중공단면의 Thick & thin섬유	Fulldull調, 실루엣을 가진 반발감, 드라이터치, 보다좋은 안정감



실록 · 샤프트레누



웰키 · 필라멘트



아젠티



믹셀



XY-E



루브로

5) THICK & THIN

: →
 (THIN) + (THICK)
 : , , →
 · natural spun
 · dry ,

THIN & THICK

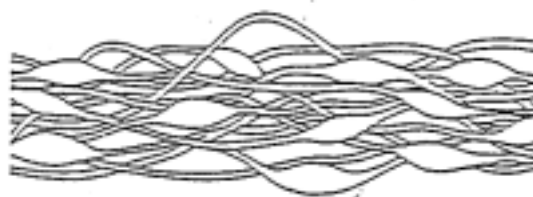
Mitsubish Rayon	Cryshetta	thin & thick 가	
Asai hikasei	Solosowaie	thin & thick thin thick 가	Natural
	Ranobu	Thin & thick	
	Gulk	thin & thick 가	, ,

Thick & Thin Filament

a. 斷面形態



b. 側面形態



7.

1) NEW – SILKY

60

silk-like

.

1

bright

3

(1)

2

multi-filament

(2)

3

T

, 가 (3)

4

가

,

random

polymer ,

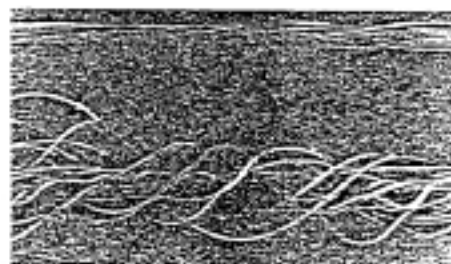
,

,

(4)



<사진1> 제1세대 차별화 기술



<사진2> 제2세대 차별화 기술



<사진3> 제3세대 차별화 기술



<사진4> 제4세대 차별화 기술

< 4: SILKY >

new-silk

.

MAKER	BRAND NAME		
Toray	Sillook	· Polymer · 가	· Volume · ,
	Sillook Royal S	· Polymer 3	· Volume ·
	コソクレ-ル	·	· Silk · , 가 · Dry Touch
Tijin	Ajenty	· Polymer 가 micro- wave · Polymer bulky	· Volume , Softness · · Natural ·
	Sildoll	· Teijin random · 가 가 ·	·
Kanebo	Treview	· 2 polymer	· Spun Silky · · Dry Touch

	Legere	· U random	· Softness, bulky · Silk drape
Asahi Kasei	Junesowaie	· polymer regular polymer	· draft
Unitika	Mixy-L	· micro-loop	· Volume · Dry touch, softness
	TCY Broya	· · polynmer 2 denier	· volume · bulky soft touch · silk touch · 가 crimp
	Aifoma	· 가 2 가 · 가	· High bulky · soft touchy
KOLON	Silord-7	·	· Silky
	BSY	· 가 가	·
		· ·	· silk soft-touch ·

2) PEACH SKIN

Peach-skin

· , micro-fiber

·

			· Volume
	Muran	· Microfiber 가	· moisture touch · non-buffung type · soft touch
KOLON	Neofil	· peach skin	
		· 0.1d peach skin	· silk
	PSY	· 2 peach skin	·

3)

가 가

scale

touch, volume

2~3가

scale

· , bulky micro-fiber 가

, 가 scale

2 3 2가

·

<

>

MAKER	BRAND NAME		
Toray	Reebarg F	· 가	· Air touch
Teijin	Ajenty-μ	· Ajenty	· Dry touch

	XOXO	· wave가 · 가 · 가 · , · 5~30cm · random cut	· Bending rigidity가 · casual · touch mild · ,
Kuraray	Nymphus	· micro crator · filament 가 · filament 가 · Filament Silk wave	· spun soft touch · volume
Mitsu-bishi	Colosena	· 3 Air 가	· Soft touch · Natural ·
	Taslan	· 가 2 filament · loop	· Volume soft touch
	Wolon	· 가 2 fila. · 가 Bulky	· Bulky · soft touch
TPC	Molik	· 가 2 filament · 가 S,Z Effect · Sheath-core 2	· Nstural Spun ·
SKI	HVY	· 가 2 · Micro fiber 가 Wool	· Volume · Soft touch

4) RAYON

Rayon (1.47~1.50) ,

, , ,

가, Rayon 가

Rayon

.

MAKER	BRAND NAME		
Teijin	エムホ-ル-	· TiO ₂ Full Dull	· Dry Touch ·
Toyobo	Louvro	· Fine ceramic / ·	· Full Dull · Dry touch
Kuraray	XY-E	· ceramic Rayon 1.47~1.50 · Dimple	· · Pastel
Mitsu-bish	Lisny	·	· Rayon · Dry touch ·
Mitsu-Bishi	Lenie-	· type 가 · Rayon Core	· Rayon · soft Dry touch ·
	SILYON	· TiO ₂ micro-crater · 50% 가	· · · ·
	NOVA	· TiO ₂	·

		rayon	
		micro-crate	
	Silmoa	Full Dull	
KOLON	SDF	micro crater	

8.

1)

회 사 명	Brand 명	제 조 기 술	특 징
Toyobo	Super Goal Yarn Collection	· 50%의 Egypt extra long staple cotton과 50%의 0.5d micro staple polyester혼방	· peach skin touch · 高균일성 · 우아한 광택, 세련되고 온화한 광택
	Excellent Blend Collection	· 0.7d micro staple polyester와 1.0d fine staple polynosic 및 extra long staple cotton의 혼방 및 교직용용	
	(Polynosic/ Micro Polyester 혼방물)	· 1.0d fine staple polynosic과 0.7d micro staple polyester혼방	
	Excellfine Fabrics	· Excellfine 0.5d polyester staple microfiber와 extra long staple cotton 또는 0.7d polynosic과의 혼방	
	Luquia	· 1.0d polynosic staple fiber와 0.7d polyester혼방	
Asahi Kasei	SBS	· cupra rayon staple/silk staple의 혼방	· silk광택, 선명한 발색
	SBC	· cupra rayon staple/cotton의 혼방	· 高흡습성, 유연성
	SBW	· cupra rayon staple/wool의 혼방	· 高흡습성, 승고성
	Kascott	· acryl staple/cupra rayon staple의 혼방	· 高흡습성, silky광택
Kanebo	CR2020L	· cotton(44%)와 Bast(linen, ramie 56%)의 혼방	· 超長綿에 의한 soft감
	Miriore	· cotton/polyester staple의 혼방	
Unitika	Orchsta	· 신탄섬과 polyester staple, 또는 신탄섬과 천연섬유의 혼방	
Toresco	Polynosic 혼방제품	· polynosic과 wool(max20%) polynosic과 silk(max10%)	

소재 및 제품	특징	용도
Wool100%, P/Wool	청량감, Wool touch효과	하복지용, Jacket, Casual wear
P/C, P/P/C, C/C(Melange) (P: 개질polyester)	Melange효과, Color-tone효과	Knit-용, Melange직물
Cotton/Micro fiber (0.5d, 0.7d)	유연하고 부드러운 Touch	Y-shirt
Micro fiber 100%	고밀도직물	Out-wear
Mixed fiber/Cotton (이섬도, 이수축, 이섬유장)	착용감, 공기투과도와 속건성 우수	Knit-용, Sports-wear, Y-shirts
PET 이형단면 	보온성, 수분배출기능 우수	Sports-wear, Out-wear
PET 기능섬유 (항균방취, 방온, 자외선 차단섬유)	항균방취, 방온, 자외선 차단 효과직물	Out-wear
Core Yarn Core: PET Fil. Spantex Fil. Sheath: Rayon, Cotton	착용감, 신축성(Denim용)	Blouse
PET/Ramie	착용감	Blouse, 하복지용

2)

회 사 명	BRAND 명	제 조 기 술	특 징
Toyobo	(Triacetate계 교직물)	- 경사: 細denier triacetate fil.와 특수polyester fil.의 혼섬사를 경사에 적용 - 위사: spun yarn	
		- 경사: triacetate/polyester, or triacetate/wool의 혼섬 - 위사: triacetate F wool의 혼섬	
		- 경사: 細denier filament yarn - 위사: Triacetate/viscose rayon, or Triacetate/rayon/polyester혼섬	
	Tostino	· 신탐섬과 천연 장섬유의 복합소재 · 경사: 면 등 spun yarn을 사용 · 위사: Silflora-X Ruvro등 polyester filament yarn 사용 · 복합형태: 경사 위사 - Supima Silflora-X - Pimacs-70 Silflora-X - Ramirak Silflora-X - Pimacs-70 Ruvro - Arjas Ruvro - Excellfine (fine den. PET와 면)	· 위사가 직물의 촉감 좌우 · Silflora-X: 일반 방사법에 의해 만들어진 Surper fine denior PE F 絲
	Silflora-X Mixwovens	· 위사: Silflora-X(0.3d PE micro fibers) · 경사: cotton or polynosic fiber와 0.7d polyester staple fiber 혼방	
	Shingosen Fabrics	· Geena등의 신탐섬 Filament yarn과 Spun yarn의 교직 추구	
	KLSQ And Natural Fabrics	· KLSQ와 cotton, linen 또는 polynosic fiber와의 교직 형태	

회 사 명	BRAND 명	제 조 기 술	특 징
Toyobo	Royal Manade	· 실크섬과 wool의 혼섬소재를 교직에 적용	· 우수한 촉감 · 자연스러운 느낌 · 섬세한 질감
	Super Rosanna-W	· 위사: 실크섬 filament · 경사: 1.0d polynosic fiber와 0.7d polyester staple fiber	
Asahi Kasei	Viscose Rayon 직물	· Viscose rayon과 綿의 교직물 · 2욕 염색에 의해 동일 색으로 염색이가능	· Drape · Dry & crispness
		· Viscose rayon과 cotton, wool등의 혼방 및 교직	
	Asahi Rayon Fabric	· Viscose rayon과 acetate의 교직	· Dry & cool touch
		· Viscose rayon과 polyester slub yarn, hard twisted yarn과의 교직 · Chambray effect	
Kanebo	Texana	· 경사: polyester filament · 위사: wool	
	Belviang	· 경사: wool · 위사: polyester filament	· Jet spina에 의한 독특한 태
	Marige-α	· 경사: wool · 위사: Rayon filament	· Twocut 綿den viscose의 혼방, 강연부여
	Crowsen FSX	· 경사: wool · 위사: polyester staple(Belima-X)	· 고감성, 고밀도 직물
	Crowsen Silk	· 경사: Silk staple · 위사: polyester staple(Belima-X)	· 고감성, 고밀도 직물
Kuraray	Silkra	· 경사: Rayon filament · 위사: polyester filament	· 안감지 및 Outer wear 용으로 우수

9.

fashion trend가

Feminine

Casual

가

가 , Maker .

.

polyester filament

가

Cotton, Nylon, ,

, ,

가 .

Fashion

Need

Up stream

Down stream

.