

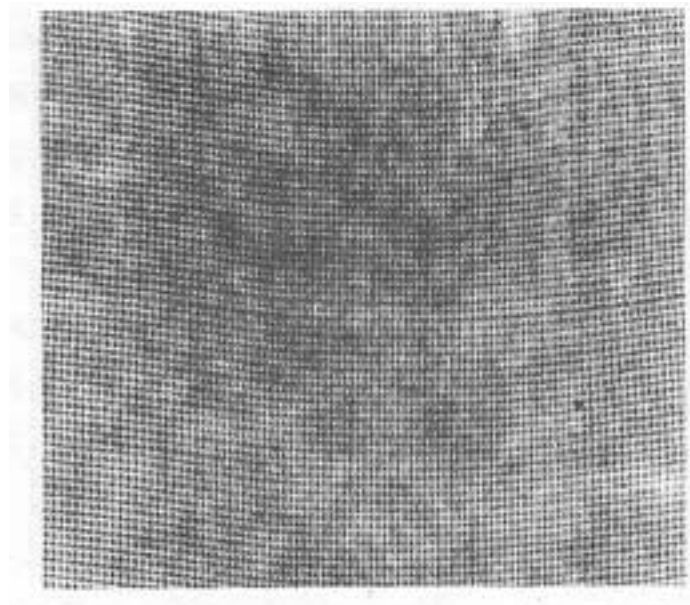
편물의 결점 (11)

7. 경편(경편) 결점

7.1 세로방향의 결점

1) 도투마리자욱(Baem mark) <그림 25>

경사 방향의 일정한 폭에 걸쳐 타부분과 다른 상태로 보이는 띠모양()의 불균형, 정경시의 사속, 장력조정의 불량, 정전기의 불량에 의한 Beam 표면에 요철이 생길 경우, 편성중에 Beam이 늦춰질 경우, 원사 Lot가 다른 beam을 사용하는 경우등에 발생한다. Beam의 감는량이 다른 경우에도 많이 생긴다.

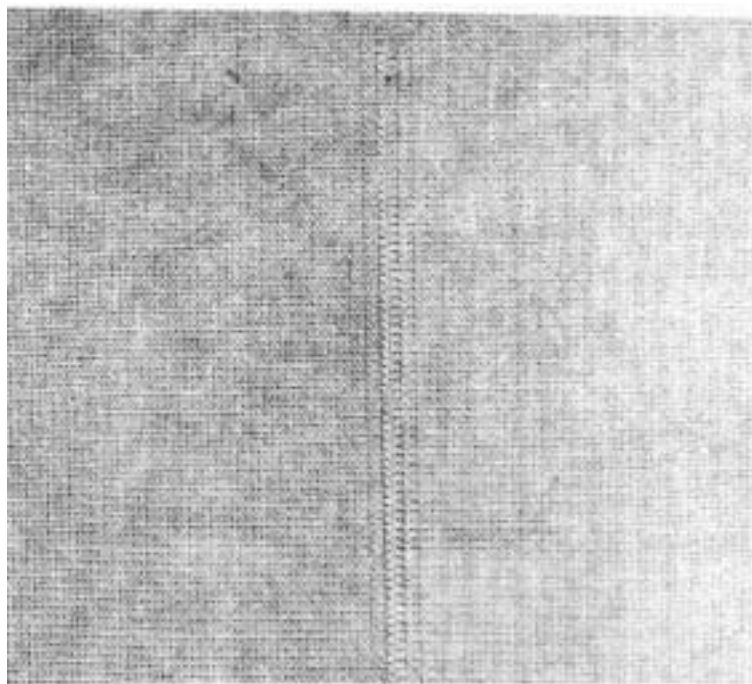


<그림 25> Beam Mark

2) 경사 늘어짐(Stretched warp) <그림 26>

장력의 불균형때문에 연속적 또는 단속적으로 발생한 줄무늬.

정경시의 권취불량, 사절처리불량, 장력차가 심하여 실이 물려 들어간 경우, Beam 호부때 풀이 실에 부착하여 풀리지 않는 불량, Beam flange의 흠, Slub나 모우가 인접하는 실에 엉킨 경우에 발생한다. 실의 이음매들이 Separator에 걸리거나 Separator나 tension bar 등의 녹, 흠이 실이 걸린 경우에도 발생한다.



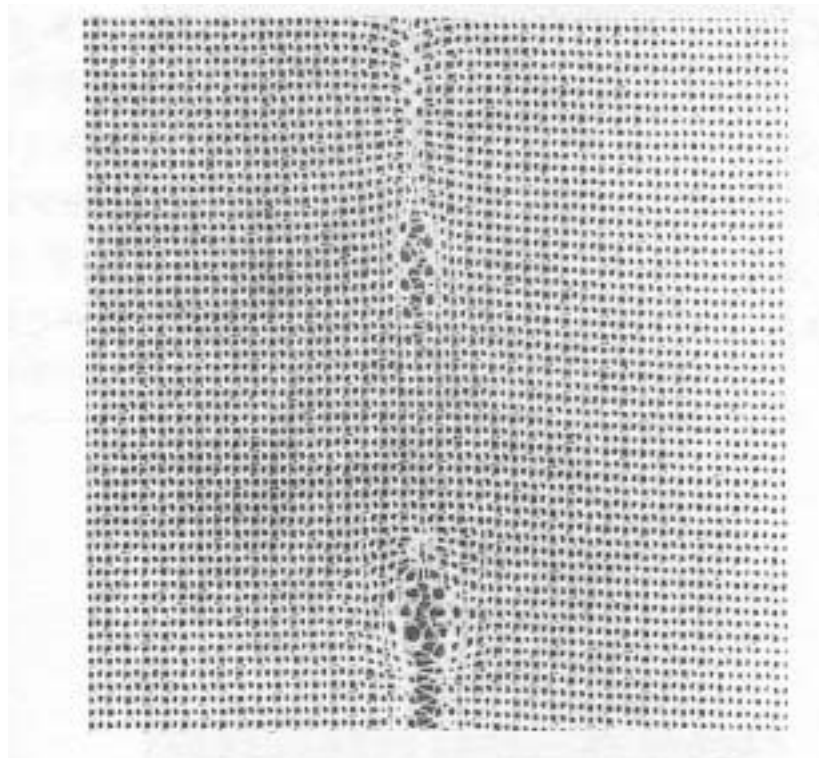
<그림 26> 경사늘려짐

3) 실 절단흠(Broken end, yarn breaking) <그림 27>

편성 중의 사절에 의해 생긴 흠이나 당겨서 가지런히 하거나 합사할때에 어느 한가닥이 절단된 경우의 흠

모우사, 약사, Filament, 갈라진 실 등 원사의 불량에 의한 경우

가연사, 강연사, 방적사 등의 실의 정경이 부적당한 경우, guide, sinker, 침, 사도부(사도부), Beam flange 등에 마모나 흠이 있는 경우 등에 발생한다.



<그림 27> 실 절단함

4) 경사줄무늬(warp stripes)

경사방향에 줄무늬 형태로 보이는 것.

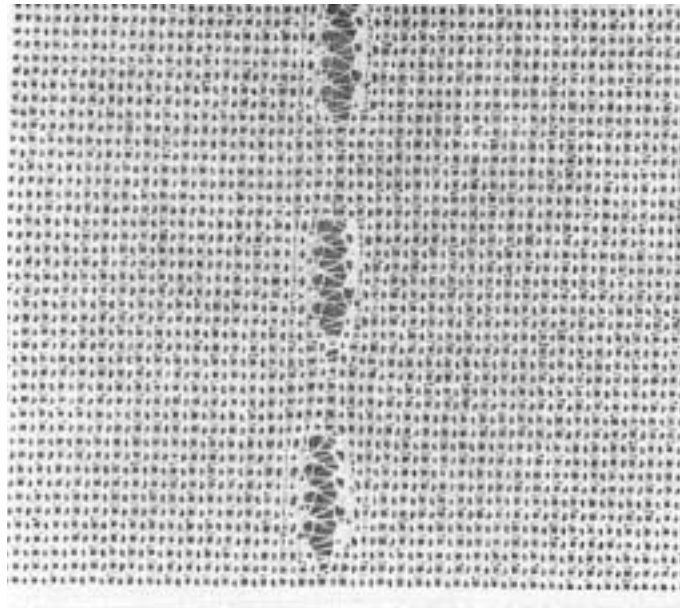
염착성이 다른 실, 실열록, 광택열록이 심한 실, 꼬임수, 꼬임방향이 다른 실, 권축불량의 실, 굵기가 다른 실을 사용하는 경우, 정경시의 장력불균일, Sinker, 바늘이 고르지 않을 경우 등에 발생한다.

5) Guide 흠(Guide defects) <그림 28>

Guide와 침의 접촉 또는 Guide의 불량에 의해 점상(점상)의 모우(모우)가 일어남, 올풀림, 구멍 등이 생긴것.

Guide bar가 늦추어져 있다든가, Guide 나 바늘이 구부러졌다든가, 흠이 있
다든가 그러한 늘어진 모양이 고루지 못하든가, 관계 위치가 불량하여 바늘

과 Guide가 닿아 있는 경우, Pattern drum이나 Pattern wheel의 정밀도가 불량하여 Guide의 운동이 부적당한 경우, 온습도가 급격히 변화한 경우, 실의 장력이 너무 강해서 회전수가 너무 빠른 경우등에 발생한다.



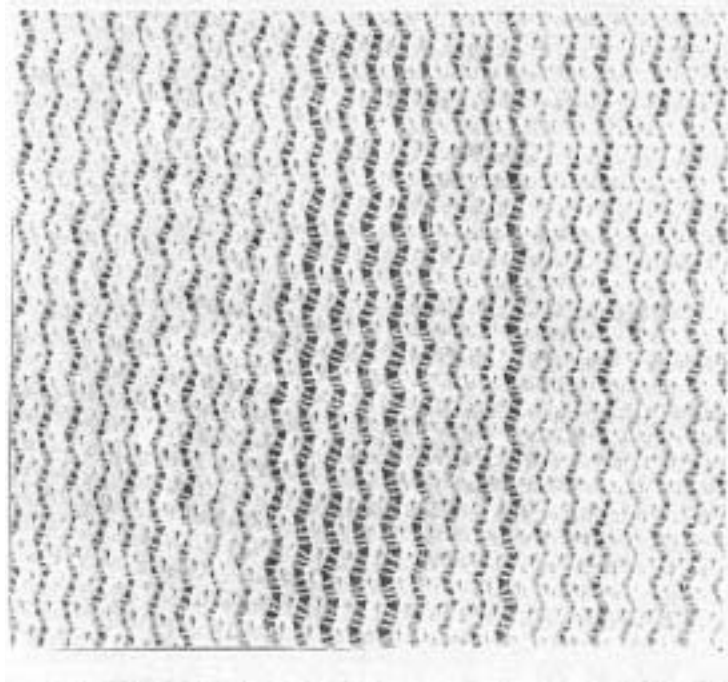
<그림 28> Guide 홈

6) 바닥 갈라짐(지할) (Split cracks) <그림 29>

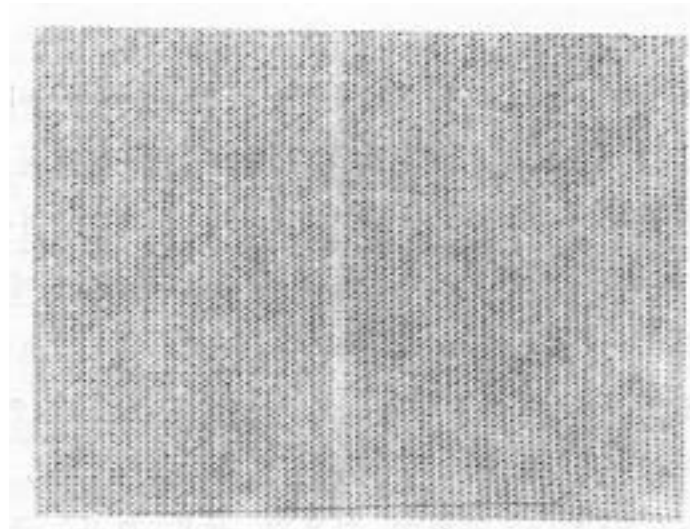
경사방향에 올풀림이 연속 또는 단속적으로 발생한 것. 꼬임힘, 꼬임 고정
이 불량한 실, 권축불량이 있는 가공사를 사용한 경우, 경사의 장력이 불균
일한 경우, Tension bar의 불량, Sinkers 간격이 고르지 못한 경우 등에 발생한다.

7) 바늘줄무늬(침) (needle streaks) <그림 30>

바늘 배열이 가지런하지 않기 때문에 경사방향으로 나타난 선상으로 보이
는 줄, 불량침이나 종류가 다른 바늘을 끼웠을 경우, 바늘 흠의 흠, 먼지의
부착을 그대로 두고 낀 경우, 바늘 배열이 일직선이 아닌 경우등에 발생한다.



<그림 29> 바닥갈라짐



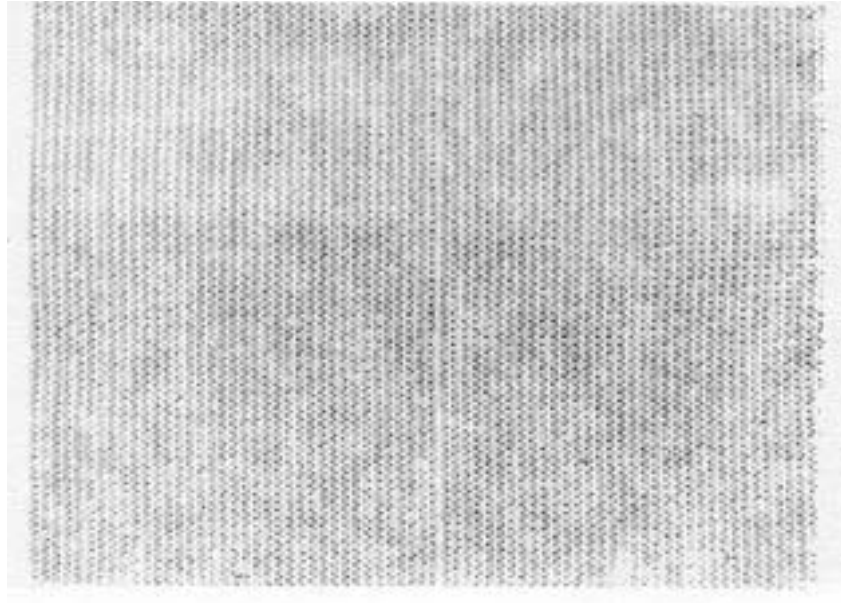
<그림 30> 바늘줄흠

8) Sinker 줄 (Sinker streaks) <그림 31>

Sinker 배열이 가지런하지 않기 때문에 경사방향으로 나타난 줄 모양으로

보이는 흠.

불량한 Sinker, Sinker를 박은 것이 나쁜 경우, Sinker 선단의 흠, Sinker Block의 설치가 불량한 경우등에 발생한다.



<그림 31> Sinker 줄

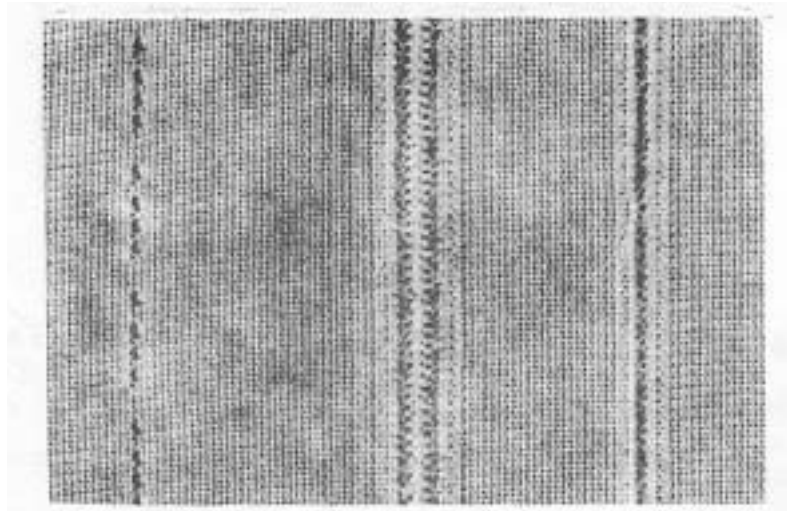
9) 권취 흠, Take up mark, Roller mark

생지 편입시 권취부분에서 경사방향으로 연속적 또는 단속적으로 생긴 흠

10) 바늘부러짐 흠(Needle breakage) <그림 32>

바늘 머리가 떨어져나갔다가 부러졌다가 하여 생긴 세로방향의 흠

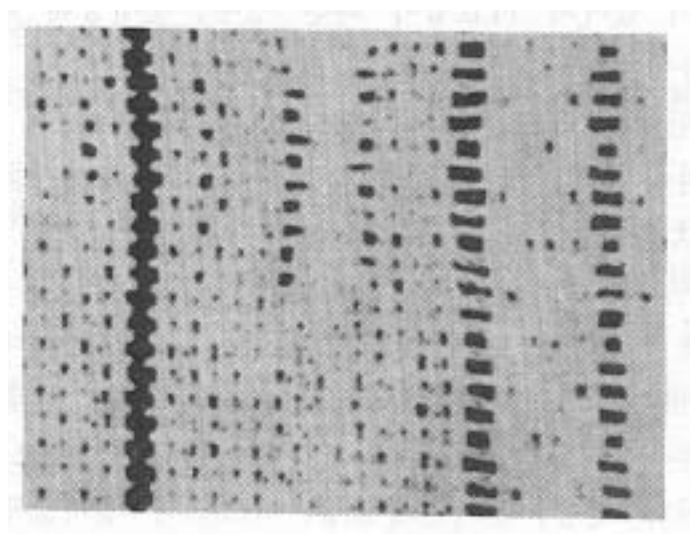
바늘이 마모되든가, 바늘 배열이 가지런하지 못하여 바늘이 부러질 경우, Presser의 마모로 인하여 생긴 요철에 의하여 Latch나 Bearded가 부러졌을 경우, 편립시의 실의 장력이 너무 강한 겨우 모우사, 이음매드사등이 혼입되어 바늘이 부러진 경우에 발생한다.



<그림 32> 바늘부러진흙

11) 뜨게코 물린흙(Pulled stitches) <그림 33>

인접한 뜨게코가 서로 세로방향으로 몰려 간격이 벌어진 것, 정경시, 편성 시에 장력이 부분적으로 불균일할 경우, 편성 중에 Sley등의 저항이 있는 경우, Sinker 간격이 고르지 않은 경우, 굵힘 강도가 다른 실, 신도차가 있는 실 등 이상사(이상사)를 혼입한 경우등에 발생한다.



<그림 33> 뜨게코 물린 흙

12) 끌려들어간 흠 Pulled-in

인접한 실, 실 끊긴 끝 등 불필요한 실이 혼입되어 제작된 것.

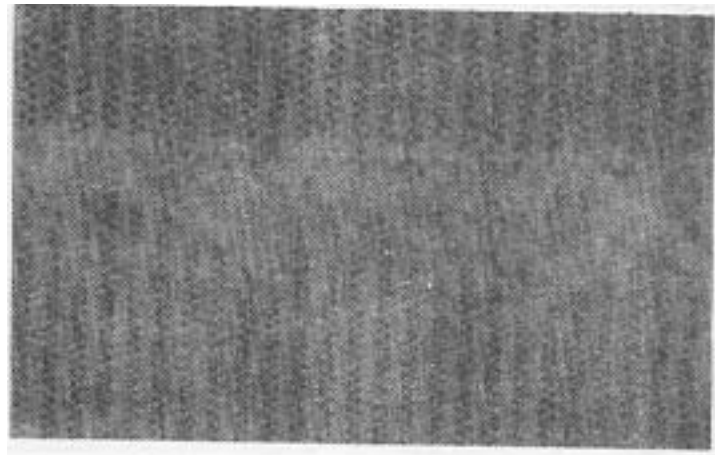
상기 1)~12)의 결점은 염색가공공정을 거쳐도 그대로 남는다.

7.2 가로방향의 결점

1) 뜨개코 흠(Tuck stitches, fisheyes) <그림 34>

가로 방향의 전폭 또는 일부에 불규칙한 뜨개코 흠이 발생한 것.

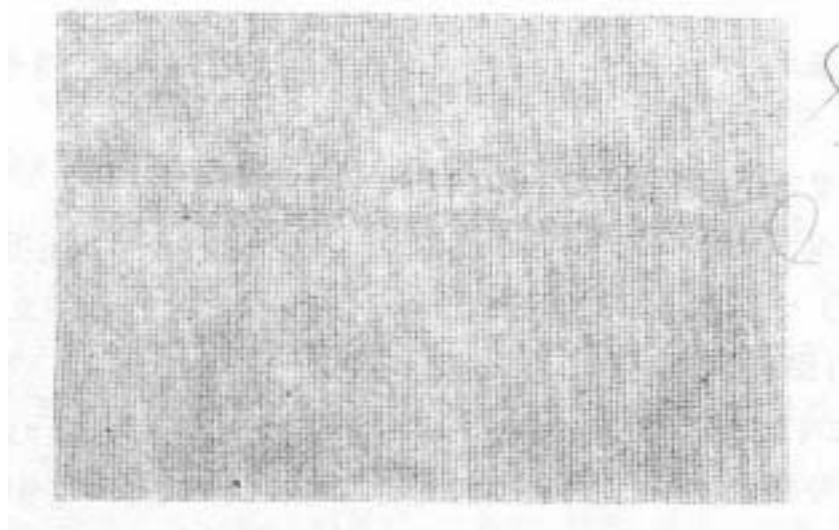
바늘, Guide, Sinker, Presser의 Timing이 맞지 않는 경우, 권취장치, 송출장치에 고장이 있을 경우, 실에 커다란 이음매듭 Slub, 모우가 있어서 미끄럼이 나쁜 경우, 운전 중에 이상한 장력이 걸리는 경우등에 발생한다.



<그림 34> 뜨개코 흠

2) 정지단(Stop mark) <그림 35>

기계의 정지에 따라 정지한 곳에 편목의 밀도차가 생기기 때문에 생긴 층상(층상) 흠



<그림 35> 정지단

3) 기계단(Barre)

기계의 변조 회전수의 상위등으로 인하여 편목의 확대 또는 감소등에 편목이 일정하지 못하여 전폭에 걸쳐 나타난 불량, 송출장치, 권취장치의 조절 불량, 각 부의 Bearing, 축, Chain등의 마모나 난조, 편기의 회전불균이나 진동, 편기설치불량, Beam의 설치불량 등에 의하여 발생한다.

4) 허리잘림(Joint) <그림 36>

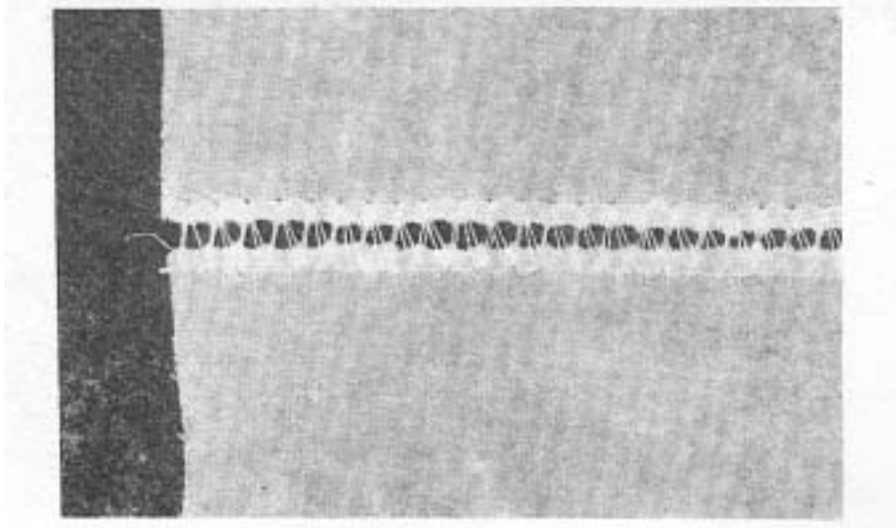
편성 또는 가공시의 흠이나 더러워진 것을 제거하기 위하여 절단하고 봉합한 자리(바디 바꿈에 따른 실잇기도 포함)

5) 편목굽음 Bowing

편목이 사향(사향)하든가, 궁상(궁상) 또는 파상(파상)으로 굽어 있는 것.

편기의 좌우의 사장력, 권취장력이 극단적으로 다른 경우, 각 바디에 대한 급사비율이 부적당한 경우, 권취 Roller가 구브러진 경우 등에 발생한다.

상기 1) ~ 5)의 결점은 염색가공공정을 거쳐도 그대로 남는다.



<그림 36> 허리잘림