

AMBIENTE(신날염기법)

Finland 섬유가공공장 Oy Tampella AB와 합동으로 Timo Sarpaneva씨가 독특한 날염법을 개발했다.

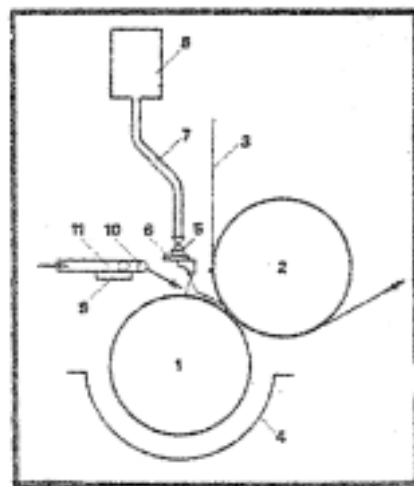
Ambiente라 부르는 이 기법은 종래에 사용하여 오던 날염기법 보다 여러 가지 좋은 이점이 있다. 그 중 하나의 특징은 스크린이나 프린팅 롤러를 이용하지 않고 직물양면에 양면날염과 비교가 될 만큼 표면과 이면에 동일한 색상의 무늬를 부여하는 것이다.

Ambiente법에서는 색상을 연속적으로 다양하게 변화시킬 수 있지만 Design의 정확한 재날염은 불가능하며 다만 기준문양과 어느 정도는 가깝게 재날염할 수 있다. 이 날염의 효과는 실제적으로 직물의 길이 방향의 Direct stripe 착색에서 그 특성을 잘 나타낼 수 있으며 줄무늬(stripe)는 다양한 방법으로 변화시킬 수 있다. 예를 들면 줄무늬의 폭을 넓게하거나 좁게하거나 색상의 농담을 변화시키거나 선명한 채색 혹은 흐린 채색등으로 변화시킬 수 있으며 또는 원형모양의 무늬 또는 점박이 모양의 무늬도 생산가능하다. 또한 각각 조제된 염액의 점도를 상이하게 하므로써 작업중 날염호가 피염포상에서 서로 혼합되는 정도를 조절하므로써 부가적인 pattern을 만들 수도 있다.

날염작업중 피염물은 날염 Roller와 Counter Roller사이로 공급된다. 염액탱크 내에는 적절히 조정된 점도의 여러 가지 염액이 있으며 이 염액은 조절할 수 있는 여러 개의 노즐로부터 흘러 나온다. 그리고 이 노즐들은 그림에는 그 중 하나만이 표시되어 있으나, 이웃해 나란히 부착되어 있으며, Slat위를 원하는 방향으로 어디든지 이동할 수 있다. 2번째 Slat위에는 구멍 뚫린 pipe가 얹여 있으며 여기서 압축공기를 염액속으로 불어 넣는다. 이때 공기 흐름의 각도를 변경하든가 유입 염액 Bath로 부터의 거리를 조정하여 여러

가지 효과를 낼 수 있다. 날염중 날염되는 부분에서 날염액이 서로 혼합되어 무늬의 윤곽이 분명치 못하게 되는 것을 방지하기 위하여 날염액의 유출량과 통과하는 피염물의 속도를 정확하게 맞도록 조정하여야만 한다.

Ambiente 날염기의 구조는 다음과 같다.(그림 참조)



- (1) 날염 Roller
- (2) Counter roller
- (3) 날염 직물
- (4) Chassis
- (5) 노즐
- (6) Slat Attachment
- (7) 도관(Conduit)
- (8) 염액탱크(Dye Container)
- (9) Slat attachment
- (10) 통기공 pipe
- (11) 압축 공기 pipe

Chassis는 여분의 염액을 받아 두는 곳이며 날염된 직물은 곧바로 건조와 동시에 염료를 고착한다.

Ambiente 날염법은 여러 종류의 섬유에도 사용할 수 있다. 예를 들면 셀룰로스 섬유에는 Cibacron, Cibacron Prit와 Reactone과 같은 반응성 염료를 사용할 수 있고 합성섬유의 Polyamide계는 irganol과 Nedan Print dye, Polyester계에는 Setaron Terasil, Polyacrylonitrile계에는 Deorlin과 Maxilon, 동물성 섬유에는 Lanasols과 같은 염료를 사용할 수 있다. 처음에 Ambiente기법은 의복용 옷감에만 전적으로 사용되어 왔으나 지금은 각종 가정용 장식직물, Terry cloth로부터 양산이나 수영복과 같은 잡화류에 이르기까지 그 이용도가 확대되었다.