

면사의 분류

면방직(綿紡績, cotton spinning)은 목화(木花)를 원료로 해서 무명실을 제조하는 작업으로 면사방직 또는 면방(綿紡)이라고도 한다. 원면포장에서 꺼낸 면을 풀어 잡물을 제거하여 랩(lap)을 만든다. 다음에 랩을 소면기(梳綿機)에 걸어서 섬유를 한 올씩 분리하여 불순물을 제거한 후 이것을 모아서 슬라이버(silver : 고치)로 만든다. 이 슬라이버를 연조기(練條機)에서 견실 및 견신(牽伸)하여 섬유를 평행하게 해서 슬라이버를 균일하게 한다. 계속해서 조방공정(組紡工程)에 들어가면 시방기(始紡機)·간방기(間紡機)·단방기(單紡機)·연방기(練紡機) 등의 조방기에 의해서 꼬임을 가해 조사(組絲)를 만든다. 다시 정방기(精紡機)에서 견신과 꼬임을 주어서 필요한 번수(番手)의 방적사로 제조하여 보빈에 감아들인다. 감은 실은 그대로는 다음 조작에 부적당하기 때문에 고속 와인더(winder)를 이용해 치즈 또는 콘(cone) 형태로 되감아 둔다.

면사(綿絲, cotton yarn)는 면을 주원료로 한 실로써 면사의 분류 방법은 다음과 같다.

① 원료에 의한 분류 : 순면사(99% 이상의 면을 함유)·혼방면사·낙면사(落綿絲) 등이 있다.

② 실의 굵기에 의한 분류 : 실의 굵기는 면사의 경우 영국식 면사번수(Ne 로 약기)를 기준으로 하여 극태면사(10Ne 이하)·태면사(11~24Ne)·중사(25~40Ne)·중세사(41~60Ne)·세사(61~120Ne)·극세사(121Ne 이상) 등으로 분류된다.

③ 구조에 의한 분류 : 보통 방적사라고 하는 것은 단사를 말하며, 단사에는 꼬임의 방향에 따라 좌연단사(左撚單絲)와 우연단사(右撚單絲)가 있다. 단

사를 두 가닥 이상 단사의 꼬임과 반대 방향으로 꼬임을 주어 합쳐 놓은 것을 연사(撚絲)라고 하며, 두 가닥을 꼬아 합친 것을 쌍사(雙絲) 또는 이합연사라 하고, 세 가닥 이상 합친 것을 삼합연사·사합연사라 한다.

④ 용도에 의한 분류 : 면직사·면편사·면레이스사·면조물사(綿組物絲)·면어망사 등이 있다. 특수가공사로 가스사·의견사(擬絹絲)·표백사·염색사 등이 있다.

표시에 면이라고 표시되어 있으면 미면을 의미하고 있다고 생각하여도 좋다. 그만큼 우리나라에서는 미국산 면을 많이 사용하고 있다.

최고급 면은 해도면(sea island cotton) 등의 초장섬유면이 있고 다음으로 이집트면이 있다. 일반적으로는 미면이라고 부르는 업랜드면(upland cotton)이다. 보통의 의복에 이용되는 것은 미면이다. 이러한 경우 미면이라는 표시는 붙어있지 않는다. 그러나 최고급 면을 사용하고 있는 경우에는 사용한 면의 종류를 한눈에 알아볼 수 있도록 표시하는 것이 보통이다. 예를 들면 이집트면, 해도면, 페루면이라고 한다. 이러한 면의 종류는 학술상의 분류 명칭은 아니고 산지명이다. 이것은 산지에 따라 현저하게 특성에 차이가 있기 때문이다. 최고급이라든가 고급이라고 하는 평가 기준은 면섬유의 가늘기와 길이이다. 가늘고 긴 것일수록 좋다고 하는 것이 면을 포함하여 천연섬유에 대한 평가다. 최고급 면이 좋다고 하는 것은 얇고, 가볍고 하는 것이 면을 포함하여 천연섬유에 대한 평가다. 최고급 면이 좋다고 하는 것은 얇고, 가볍고 튼튼한 면포가 만들어지고, 견과 같은 광택이 있으며, 손촉감이나 피부촉감이 상쾌하기 때문이며, 잔털이 적고, 짜임새가 정교하고 아름답고, 색상 무늬를 아름답게 표현할 수 있다.