

새로운 타입의 저욕비

氣流염색기 개발

(주) 일판제작소는 가볍고 얇은 직물, 무겁고 두꺼운 직물까지 광범위하게 염색할 수 있는 신형 저욕비 기류염색기인 “Air circular-MJ”를 개발했다. Air circular MJ는 염색조, 주펌프, 송풍기, 액류노즐, 기류노즐, 흐름관(flow tube)으로 구성되어 있다. 포는 염색조에서 끌어 올려져 린을 통해 액류노즐, 기류노즐, 흐름관을 통과하여 다시 염색조로 돌아오게 된다. 포는 종래 염색기와는 달리 액류를 순환시키는 원심펌프와 기류를 발생시키는 송풍기를 동력으로 액류와 기류 일체형 벤투리구조의 노즐로부터 액류와 기류를 분산시켜 주행시킨다.

주요특징은,

① 포를 고속에서 안정하게 주행시키기 위해 염색가공 처방을 조절하여 단시간 염색을 실현했고, 또 새로운 염료주입 시스템, 수세시스템의 채용으로 공정시간을 단축함.

② 액의 흐름에 의한 포의 흠어짐이나 추월이 발생하지 않아, 고속주행시 품질결점(마찰, 광택, 조직벌어짐 등)이 생기지 않음.

③ 조의 경사에 의해 포를 이송시키므로 이송용 액이 필요치 않아 저욕비 운전이 가능.

④ 일반 염색욕비는 1 : 3(종래 기계 1 : 8)으로 적은 액량으로 염색이 가능하기 때문에 염색수, 증기, 냉각수, 염색조제, 배수처리 경비 등이 반으로 줄.

MJ에는 단시간 수세시스템, 균염시스템, 알칼리 투여시스템, 포속제어장치, 주입속도제어, 포속변동장치, 포투입자동정지장치 등 새로운 시스템이나 장

치를 채용하고 있다.