

Strayhgarn İplik Düzgünsüzlüğünü İyileştirmek İçin Harman Prosesi ve Tarak Makinasında Yapılması Gereken İşlemler*

Mehmet K. AKIN

Tekstil Mühendisi

YÜNSA A.Ş. Ç. KÖY-TEKİRDAĞ

Bu çalışmada, strayhgarn (yün ve yün/sentetik) iplikçiliğinde kaliteli bir iplik yapmak için kontrol noktalarında yapılması gereken işlemler pratik olarak gösterilmiştir.

THE OPERATIONS REQUIRED IN THE CARDING MACHINE AND BLENDING PROCESS FOR IMPROVING WOOLLEN YARN IRREGULARITY

The operations required on the inspection points to make quality yarn in spinning of the woollen. (wool and wool/synthetic), have been experimentally shown in this study.

1. GİRİŞ

Ştrayhgarn iplikçiliğinde üretim hattı kısa olduğu için, işlenen materyalin özelliklerine göre, harman prosesi ve tarak makinasında alınacak önlemleri önceden bilmek ve uygulamak, üretim aşamasında oluşan problemlere süratle teşhis koyabilmek verimli bir çalışma için şarttır.

Aşağıda kısa bir ön açıklamadan sonra, bu konuda pratikte neler yapılabilir? sorusuna cevap verilmeye çalışılmıştır.

2. ŞTRAYHGARN İPLİK DÜZGÜNSÜZLÜĞÜNE ETKİ EDEN ANA FAKTÖRLER

- Harmana verilen yağ-su-yardımcı madde, cins ve oranları
- Yağlama sistemi
- Hammadde özellikleri
- Harmanın, yağlama işlemi ile tarakta çalış-

maya başladığı an arasındaki bekleme süresi

- Hasar görmüş ve aşınmış garnitürler. (Özellikle son penyör, tambur ve çalışıcılar)
- Tel bileme işlemi
- Tarağın temizlenmeden uzun süre çalışması nedeniyle (pis ve yağlı harmanlarda ya da çok ince sentetik lifli harmanlarda) tambur yüzeylerinin aşırı dolması ya da sentetik lifin sarma yapması
- Silindir uzaklık ayarları, ayarlardaki bozukluklar ve salgılı silindirler^(**)
- Ayarsız ve deforme olmuş tülbent bölücü sırmalar
- Penyör ile tülbent bölücü yivli silindirler, arasındaki zararlı hava akımları^(**)

Ştrayhgarn iplikçiliğinde düzgünsüzlük genelde yukarıdaki nedenlerle değişir. Burada sadece belirli nedenler üzerinde durulacaktır. Aşağıda, çalışmaların yapıldığı işletmeler hakkında kısa bilgi verilmiştir:

- Yağlama Sistemi:

Yağlama odasına düşerken (sis halinde püskürtme) yağlama (Altınyıldız A.Ş. İşletmesi)

Hasır üzerinde (sis halinde püskürtme) yağlama (Yünsa A.Ş. İşletmesi)

- Harman :

El ile. (Her iki işletmede de aynı)

Tarak Makinası :

Hougel Duesberg Bosson,

Çalışma genişliği: 2500 mm ,

Sırım adedi: 112 ve 96

Sırım genişliği: 10.5 ve 12.3 mm

Bir ön açma-üç safhalı tarak makinası (Her iki işletmede de aynı)

Ring Makinası :

Gaudino ring, Bilezik çapı=75 mm (Altınyıldız A.Ş. İşletmesi)

Hougel Duesberg Bosson, Bilezik çapı=75 ve 90 mm (Yünsa A.Ş. İşletmesi)

- %U (iplik U - düzgünsüzlüğü), i (ince yer), k (kalın yer), n (neps), kontrolleri tarak makinasında alttan ikinci ovalama hortumundan ve sabit fitil yumağından alınan 5 adet kopstan (400 m lik ölçümler) yapılmış ve sonuçların ortalamaları (ORT. olarak) verilmiştir.

2.1. Harmana Verilen Yağ-Su-Antistatik Madde v.s. Cins ve Oranları

Bu, araştırılması ve pratikte her işletmenin kendisine göre belirlenmesi gerektiği bir konudur. Kısaca, bir harman yağının yağlayıcılık, antistatiklik ve kohezyon özelliklerinin yanısıra suyla emülsiyon meydana getirmesi ve nem tutma özelliğinde bulunması şarttır.

Kullanılan lifin cinsine ve fiziksel yapısına göre (kısa-uzun, kalın-ince, kıvrımlı, yün, naylon, polyester,

* Tüm veriler, normal işletme şartlarında alınmış olup, herhangi bir şekilde özel deney ve laboratuvar koşullarında inceleme yapılmamıştır.

** Bu faktörler gözönüne alınmamıştır.