EĞİRME SİSTEMİNİN İPLİK ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ

Musa KILIÇ*
Gonca BALCI KILIÇ
Ayşe OKUR
Dokuz Eylül Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü
35160 Buca-İZMİR

ÖZET

Bu çalışmada, farklı eğirme sistemlerinde üretilen ipliklerin özellikleri, ilgili literatürün ışığında karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışma kapsamında, günümüzde yaygın olarak kullanılan ring, kompakt, rotor, air-jet, vortex ve friksiyon eğirme sistemleri üzerinde durulmuştur. Son yıllarda geliştirilen kompakt, rotor, air-jet, vortex ve friksiyon eğirme sistemleri, gerek üretilen ipliklerin özelliklerindeki çeşitli avantajlar ve gerekse de üretim hızları sayesinde öne çıkmış ve kısa zamanda ticarileşmiştir. Bununla birlikte, ring iplikçiliği günümüzde hâlâ en yaygın kullanılan sistemdir ve referans yöntem olarak kabul edilmektedir. Literatür genel olarak değerlendirildiğinde, en az tüylü ipliklerin vortex, en düşük düzgünsüzlük ve en yüksek mukavemet değerlerine sahip ipliklerin kompakt ve en çok uzama yeteneğine sahip ipliklerin de friksiyon eğirme sistemlerinde üretildiği söylenebilir. Ayrıca, kompakt iplikler en düşük sürtünme katsayısı değerlerine sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Eğirme Sistemi, Tüylülük, Düzgünsüzlük, Mukavemet, Sürtünme

EFFECTS OF SPINNING SYSTEM ON YARN PROPERTIES

ABSTRACT

In this study, the properties of yarns spun in different spinning systems were compared in the light of the literature. Ring, compact, rotor, air-jet, vortex and friction spinning systems were evaluated within the scope of the work. Compact, rotor, air-jet, vortex and friction systems, developed in recent years, have become important through some advantages in yarn properties and production speeds. However, ring spinning is still the most widely used system and it is also accepted as the reference method. A general evaluation of the literature may conclude that vortex yarns are the least hairy, compact yarns are the most even and the strongest and friction yarns have the best elongation. Furthermore, compact yarns also have the least friction coefficient values.

Keywords: Spinning System, Hairiness, Unevenness, Strength, Friction

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: musa.kilic@deu.edu.tr