

YAPAY LİFLERDEN ÜRETİLEN KUMAŞLAR

YAPAY LİF ÜRETİMİ

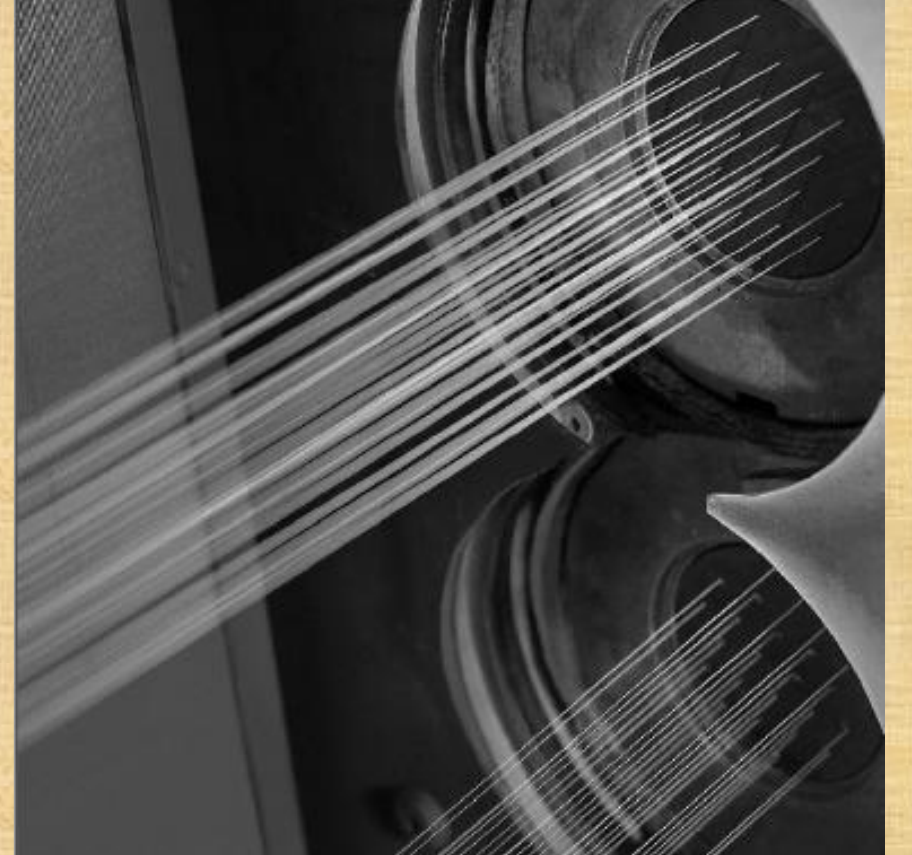
- Dünya nüfusunun artması ile birlikte tekstil sektörünün giyim sanayisinin yanı sıra; birçok alana sıçraması ve doğal liflerin ihtiyacı karşılayamaması sentetik liflerin yapılma nedenlerindedir.
- Günümüzde sentetik liflerin üretimi ve kullanım alanları doğal liflerin üretim ve kullanım alanlarından fazladır.
- Sentetik lifler polimer hâlde üretilir. Elde edilen polimer cipsleri farklı eğirme yöntemleri ile filament (sonsuz uzunlukta sentetik lif) hâline getirilir. Filamentler kullanım alanına göre tekstüre (hacim kazandırma) işlemlerinden geçirilebilir veya fantezi iplik hâline dönüştürülebilir.

YAPAY LİF ELDE ETME

- Suni ve sentetik elyafın elde edilmesi farklı yöntemlerle gerçekleşir.
- **Rejenere elyaf:** Elyafın temel maddesi olan polimerlerin, doğal kaynaklardan polimer bileşikler hâlinde elde edilerek birtakım fiziksel ve kimyasal yöntemlerin uygulanması ile oluşan liflere rejenere (suni) lifler denir.
- **Sentetik elyaf:** Elyafın temel maddesini oluşturan polimerlerin, bazı kimyasal maddelerden, sentez yoluyla elde edilerek lif hâline dönüştürülmesine sentetik lifler denir.

Kimyasal Elyafın Elde Edilme Şartları

- Kullanılan polimer sıvı olmalı ya da sıvı hâle getirilmelidir.
- Sıvı polimer ince deliklerden sabit basınç altında püskürtülmelidir.
- Deliklerden çıkan sıvı polimerin, filament hâlinde katılaşabileceği bir ortam bulunmalıdır.



Liflerin düzelerden geçişi

- **Filament:** Çok büyük uzunluklara sahip sentetik liflere filament denir
- (örneğin 1-2-3 km).
- **Filament iplik (Filament yarn):** Bir ya da daha fazla filamentten oluşmuş sentetik lif ipliğine filament iplik denir.
- Sonsuz iplikler diye de tanımlanabilir.

KARIŐIK KUMAŞLAR

- KarıŐık kumaşlar bazı lif tŸrlerinin bir araya getirilerek dokunması ile yapılır. GŸnŸmŸzde son derece yaygın kullanılmaktadır.
- KumaŐlara bu Őekilde esneme, dayanım, buruŐmama gibi istenilen Őzellikler verilmektedir.
 - YŸn + Pamuk
 - YŸn + İpek
 - Pamuk + İpek
 - Pamuk + Keten
- Dokuma işleminde bu ipliklerden biri atkı diğeri ise ŐzĐŸleri oluŐturarak karıŐık kumaş elde edilmektedir.
- En az iki farklı doğal lifin bir araya getirilmesi ile elde edilen karıŐık kumaşlar dıŐında, doğal lifler ile sentetik liflerin bir araya getirilmesi ile elde edilen karıŐık kumaşlar da yapılmaktadır. Bu kumaşlar daha yaygın kullanılmaktadır.

ÖZEL KUMAŞLAR

- Özel amaçlarla çeşitli alanlarda kullanılmak üzere üretilen kumaşlardır. Çok farklı amaçlarla kullanılan çeşitleri mevcuttur.
- 1. **Esnek kumaşlar:** Kauçuktan yapılmış ipliklerle; askı, korse ve karın kemerlerin yapılmasında kullanılır. Örme kumaş tekniği ile ipek, pamuk, keten, sentetik ipliklerin karıştırılması ile yapılır. Lastik denilmektedir. Ayakkabı sayalarında kullanılmaktadır.
- 2. **Su geçirmez kumaşlar:** Su geçirmez hale getirme işlemi sentetik gereçler ile sağlanmaktadır. Çadır ve yelken bezleri, pardösü ve yağmurluklar, eczacılıkta yakı vb. ile ayakkabı saya ve çanta yapımında kullanılmaktadır.

ÖZEL KUMAŞLAR

3. Süslenmiş kumaşlar: Batik ve işleme yapılmış kumaşlardır.

Batik deri ve kağıda yapıldığı gibi kumaşa da uygulanmaktadır. Kumaşın boya almaması gereken kısımlarına parafin uygulandıktan sonra çeşitli renklerde hazırlanan boya banyolarına batırılarak elde edilir.

İşlemeli kumaşlar ise kumaş üzerinde el veya makine ile düz veya kabartma olarak işlenmiş dokumalardır. Makinada yapılanları daha ucuzdur.

Fantezi ayakkabı sayalarında kemer ve çantalarda kullanılır.

4. Madeni bezler: Demir-çelik, pirinç, alüminyum ve bakır tellerinden dokunan kumaşlardır. Tel dolap ve elek vb. yapımında kullanılır.

Spor ayakkabı sayalarında garnitür olarak da kullanılabilir.

ÖZEL KUMAŞLAR

3. Taşıyıcı bezler: Üzerinde yararlı farklı cisim taşıyan kumaşlardır. Camlı, zımparalı bezler yüzeye sürtülerek düzgülendirme işleminde kullanılır. Süet ve nubuk ayakkabı ve çanta temizliklerinde tercih edilir.

4. Tela: Rutubete dayanıklı yün, suni yün, kıl, pamuk, keten, ipek ve naylon liflerinden ve kağıttan yapılır. Aprelendiği için sert olur. En sert cinsi tutkallı tela olup kaba ketenden yapılır. Ayakkabı üretiminde saya ile astar arasına yerleştirilir.

KAYNAKLAR

- . Aker, M., Bostancıođlu, H. (1970). Genel Teknoloji. Ankara.
- Akçakale, N.(2017). Ayakkabı Malzeme Teknolojisi. Gece Kitaplığı.
- . Aksüyek, A. (1969). Tekstil Bilgileri. Ankara.
- . Başer, İ. (1992). Elyaf Bilgisi. Marmara Üniversitesi Yayınevi. İstanbul.
- . İmer, Z. (1987). Dokuma Tekniği. Sistem Ofset. Ankara.
- . M.E.B. Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü (Komisyon). (1994). Tekstil Teknolojisi. I-II. 1. Basım. İstanbul.
- . M.E.B Megep. (2011). Tekstil Teknolojisi. Filament İplik Üretimi Modülü. Ankara.