Derleme Makale / Review Article

SELÜLOZ ESASLI DOĞAL LİFLERİN KOMPOZİT ÜRETİMİNDE TAKVİYE MATERYALİ OLARAK KULLANIMI

Yasemin BULUT*
Ümit Halis ERDOĞAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü/İzmir

Gönderilme Tarihi / Received: 28.03.2011
Kabul Tarihi / Accepted: 23.05.2011

ÖZET

Bu çalışmada, doğal lif takviyeli kompozit materyallerde takviye materyali olarak kullanılan selüloz esaslı doğal lifler, içyapıları, mekanik ve fiziksel özellikleri ve matris polimerleri ayrıntılı olarak incelenmiştir. Ayrıca doğal lif takviyeli kompozit materyallerin üretiminde en çok uygulanan arayüzey modifikasyon teknikleri detaylarıyla açıklanmış ve daha önceki çalışmalar ile desteklenmiştir. Son olarak da kompozitlerin yaygın olarak kullanılan üretim metotları ve kullanım alanlarına kısaca değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: kompozit, doğal lif, polimer, arayüzey modifikasyonu

USABILITY OF CELLULOSE BASED NATURAL FIBERS AS REINFORCEMENT MATERIALS IN COMPOSITE MANUFACTURING

ABSTRACT

In this study, cellulose based natural fibers which are used as reinforcement material for natural fiber reinforced composites, their fine structure, mechanical and physical properties and also matrix polymers were introduced in details. Moreover, mostly applied interface modification techniques in natural fiber reinforced composite manufacturing were explained considering the previous studies. Finally, widely used composite production methods and their end-uses are introduced.

Keywords: composite, natural fiber, cellulose, interface modification

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author: yasemin.bulut@deu.edu.tr*