CER BANTLARININ AĞARTILMASINDA MODÜLER AĞARTMA ÜNİTESİ

Baş Buluşçu:

Prof. Dr. M.İbrahim Bahtiyari

Mühendislik Fakültesi

Tekstil Mühendisliği

Erciyes Üniversitesi

Araştırma Alanları:

- Tekstil Kimyası
- Boya Terbiye Teknolojisi

İletişim:

Erciyes Teknoloji Transfer Ofisi

iletisim@erciyesteknopark.com

+90 352 224 81 12

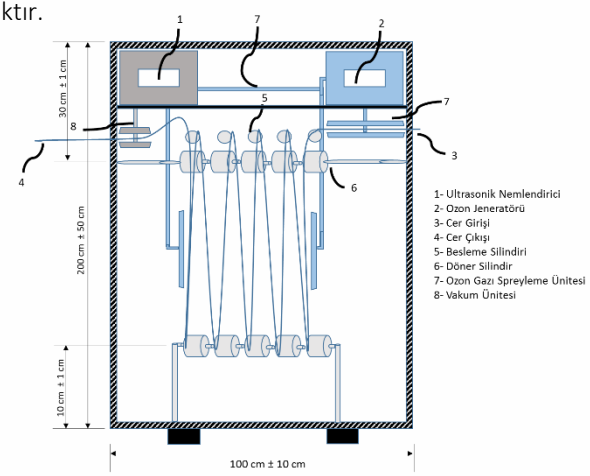
ERU BBF2019/092

Teknik Alan

Bu buluş, iplik üretiminde iplik liflerinin daha eğirilmeden önce ağartılmasını (beyazlaştırılmasını) sağlayan modüler bir ağartma ünitesi ile ilgilidir.

Özet

Buluş, tekstil sektöründe cer bantları veya fitillerin kontinü bir şekilde ozon gazı yardımıyla ağartılmasını sağlayan modüler bir ağartma ünitesi ile ilgilidir. Buluş modüler ağartma sistemi ile iplikhanelerde terbiye dairesine ve cihazlarına gerek kalmadan, iplikhane içinde üretim hattına eklenecek modüler ağartma ünitesi ile cer bantlarının, iplik ve fitil formundaki tekstil materyallerinin ağartılması sağlanacaktır. Ağartma işlemleri tekstil terbiye işlemleri içerisinde ön terbiye alanında yer almakta olup kimyasallar kullanarak liflerin doğasından gelen renklerinin giderilerek liflerin beyazlatılması sağlanmaktadır. Bu amaçla yapılan uygulamalar genel anlamda su içermekte ve terbiye işletmelerinde gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla aşırı miktarda su kullanımı söz konusudur. Ozon gazı kullanımı ile aşırı su tüketimin de önüne geçilmiş olacaktır.



Avantajlar

- Terbiye dairesi öncesinde daha iplik üretimi esnasında ağartma işlemi
- Kumaş, elyaf, iplik formu dışında iplik üretimi esnasında kontinü vaziyette ağartma sisteminin ozon gazı kullanarak uygulanması
- İplikhanelerde su banyosu kullanmadan cer bantlarının ozon gazı ile ağartılması, bu sayede iplikhanelerin terbiye dairelerine olan bağımlılığının azalması
- İplikhanede fitil makinesinde üretim esnasında beslenen cer bantlarının hepsinin veya seçilen bir kısmının ozonlanarak ağartılması
- Geliştirilecek modüler ozon ağartma sisteminde ozon çıkışı vakum işlemiyle emilen ozon gazının ultrasonik nemlendiricinin su içeren haznesine beslenmesi ve ozonlu suyun nemlendirmede kullanılması

Kullanım Alanı

- Tekstil Sektörü, iplik üretimi

Buluş Olgunluk Seviyesi : TRL-3: Konseptin deneysel kanıtlaması tamamlandı.

Patent Koruması : Patent başvurusu yapılmış, süreç devam etmektedir.

TECHNOLOGY TRANSFER OFFICE

TEKNOLOJİ TEKLİFİ