

Mikrofon ve Hoparlör Gibi Sesi Dönüştürebilen Kumaş Geliştirildi



Ses ile etkileşime geçerek hem mikrofon hem de hoparlör gibi çalışabilen yepyeni bir kumaş geliştirildi. Bu yeni ürün akustik

ya da duyan kumaş diye nitelendirilebiliyor. Akustik kumaş; kulağımızın ya da bir mikrofonun çalışma prensibine benzer biçimde ses dalgalarını elektrik sinyallerine dönüştürmekle kalmıyor, bir hoparlör gibi davranarak elektrik sinyallerini de ses dalgalarına dönüştürebiliyor.

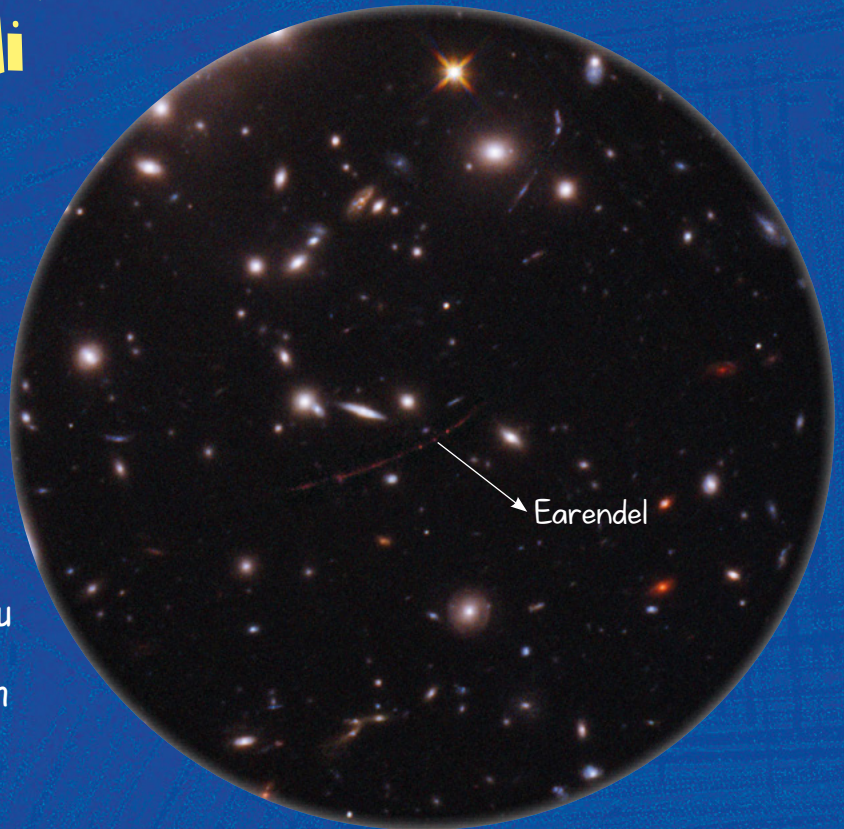
Kumaşın üretimi için geliştirilen katmanlı malzeme önce ısıtılarak ince lifler hâline getiriliyor. Sonra da bu lifler dokunarak akustik kumaş üretiliyor. Dışına uygulanan doğal lif kaplamasıyla kumaş yıkanabilir ve formunu koruyabilir hâle geliyor.

Akustik kumaş; giyen kişinin ya da anne karnındaki bir bebeğin kalp atışlarını duymak, ağlar yardımıyla okyanuslardaki balıkların seslerini incelemek ve uzay araçlarının dış yüzeyine uygulandığında aracın dışında biriken toz miktarını hesaplamak gibi pek çok yerde kullanılabilir. Hatta bu kumaştan yapılmış bir giysiyle cep telefonuna cevap verilebilir. Giyilebilir teknoloji için önemli bir adım olan bu kumaşın kullanım alanları geliştirilebilir.

Gülnur Geçmiş

Hubble Uzay Teleskobu En Uzak Yıldızı Görüntüledi

Hubble Uzay Teleskobu'yla evrenin başlangıcından sonraki ilk bir milyar yıl içinde olduğu düşünülen bir yıldızın ışığı tespit edildi. Earendel adı verilen yıldız Dünya'ya o kadar uzakta ki oluşumundan sonra ışığının Dünya'ya ulaşması için neredeyse 12,9 milyar yıl geçti. Şimdiye kadar böylesine uzak bir mesafeden yalnızca yıldız kümeleri görüntülenebiliyordu. İlk kez bu mesafeden tek bir yıldız görüntüledi. Bu yıldız o kadar uzun zaman önce oluştu ki içerdiği maddelerin günümüzde oluşan yıldızların yapısında bulunan maddelerden farklı olma olasılığı bile bulunuyor. Önümüzdeki aylarda James Webb Uzay Teleskobu'yla Earendel'in parlaklık ve sıcaklığının ölçülmesi bekleniyor.



Gülnur Geçmiş