

Çift Hazneli Termos



İnovasyon deyince aklımıza genelde yüksek teknoloji ürünleri gelir ama bazen bir üründeki basit bir değişiklik inovasyon olabilir. Arzum tarafından geliştirilen ve Berlin'de 3-8 Eylül 2010 tarihleri arasında IFA fuarında sergilenen çift hazneli Termotwin termos bu tür bir yeniliğe sahip. Termotwin'de bulunan bu iki hazneye sıcak tutmak istediğiniz 2 içeceği koyabilirsiniz. Tabii ilk akla gelenler çay ve sıcak su, ya da kahve ve süt. Termotwin bu içecekleri 4 saat sıcak tutabiliyor. Bu haznelerden birisi 250 mL diğeri 800 mL kapasiteye sahip. Termosun orta kısmına ise bir şekerlik yerleştirilmiş. Bir Türk firmasının uluslararası bir fuarda sergilediği bir ürünle uluslararası medyada haber olması da güzel bir gelişme.

www.arzum.com.tr



Geridönüşüm Yapıyor musunuz?

Dünyanın bazı şehirlerinde geridönüşüm yapılması kanuni yaptırımı olan bir vatandaşlık görevi. Amerika Birleşik Devletleri'nin Cleveland şehri bunlardan birisi. Bu şehrin sakinleri, içinde %10'dan fazla geridönüşebilen malzeme bulunan çöp atıklarında, 100 dolar ceza ödemek zorundalar. Peki bu sakinlerin geridönüşüm kutularını kullanıp kullanmadıkları nasıl anlaşılacak? Radyo Frekans Kimliği olarak bilinen bir kablosuz kimlik tanıma teknolojisi olan geri dönüşüm kutuları sayesinde. Bu teknolojinin kullanılabilmesi için her eve ait geridönüşüm kutusuna geridönüşüm kutusunun kime ait olduğunu belirten bir yonga yerleştiriliyor. Çöp kamyonlarında ise bu yongaları kablosuz olarak okuyabilen algılayıcılar bulunuyor. Eğer herhangi bir geridönüşüm kutusu, kaldırım kenarına konulmadığı için, birkaç hafta çöp kamyonu tarafından algılanmaz ise belediye görevlileri bu eve ait normal çöp kutusunu incelemeye alıyor ve eğer % 10'dan fazla geridönüşebilen malzeme bulurlarsa ev sahibine 100 dolar ceza yazıyorlar. Cleveland Belediye Meclisi'nin 2007'de küçük bir pilot çalışma ile başlattığı bu proje geçtiğimiz günlerde 25 bin konutu kapsayacak şekilde genişletilmiş. Başarı sağlanması durumunda 5 yıl içerisinde bütün şehrin proje kapsamına alınması bekleniyor.

www.city.cleveland.oh.us



Köpek Atıkları ile Aydınlanan Parklar

Çevreci teknolojilerin, ne kadar "uçuk" olurlarsa olsunlar, her zaman yararlı olduklarını düşünürüm. Bu yarar bazen direk çevreye olan olumlu etkisinden kaynaklanır. Bazen de verdiği mesajdan. Park Spark projesinde bu yararların ikisi de bulunuyor. Amerika Birleşik Devletleri'nin Cambridge şehrinde uygulanmaya başlanan bu teknoloji, parklarda dolaştırılan köpeklerin atıklarını metan gazına çeviren ve bu metan gazını parkın aydınlatılmasında kullanan basit bir düzenektir. Bunun için köpek sahiplerinin tek yapması gereken şey, gezdirdikleri köpeklerinin atıklarını bu sistem içine atıp, karıştırma kolunu bir kez çevirmek.

www.parksparkproject.com

Kamyonet X-Ray Tarayıcı

Bir yolcu minibüsüne gizlenmiş 105.000 uyuşturucu hâpı. Limanda bekleyen bir konteyner içine gizlenmiş 4 tondan fazla kokain. Küçük bir araba içinde yasa dışı yollarla ihraç edilen 600 adet kaplumbağa. Bir tırın içine gizlenmiş 5 adet kaçak göçmen. Bütün bunlar Z-Backscatter Van (ZBV) ile tespit edilen kaçakçılık olaylarından sadece bir kaçı. Z-Backscatter teknolojisi 20'den fazla uluslararası patente sahip ileri teknoloji röntgen tekniği. Gazetelerde okuduğumuz, insanı çıplakmış gibi gösteren fotoğraflık röntgenleri bu cihazlar çekiyor. Daha çok havaalanlarında insanların vücuduna ya da bavullara gizlenmiş eşyaları tespit etmekte kullanılan bu cihazları bir kamyonete yerleştirdiğinizde, artık sadece insanları değil, otomobilleri, kamyonları, konteynerleri, vagonları, hatta (park halindeki) uçakları tarayan bir x-ray cihazına sahip oluyorsunuz.

Böyle bir röntgen cihazını taşınabilir yapınca kullanım alanları çok fazla genişliyor haliyle.



Örneğin kalabalık bir şehir merkezinde yolun iki kenarına park edeceğimiz böyle bir araç ile yolun her iki şeridinden geçen araçlarda patlayıcı olup olmadığını kontrol edebilirsiniz. Ya da bir otoparkta bulunan binlerce aracın bagajında patlayıcı olup olmadığını çok kısa bir sürede anlayabilirsiniz. Pek çoğumuzun hastanelerde çektiğimiz röntgen teknolojisinde ışın yayan bir cihaz, ışığa maruz kalan biz ve bizim arkamızda da içimizden geçen ışınların ulaştığı (veya ulaşmadığı) bir film bulunuyor. Backscatter teknolojisi ise maddeden geçen ışınlar yerine maddeye çarpıp saçılan ışınları kullanarak cismin görüntüsünü alıyor. Sistem tarafından gönderilen ışınlar çelik gibi yoğun malzemeler tarafından soğurulurken, insan dokusu, patlayıcılar veya uyuşturucu maddeler gibi daha az yoğun maddeler tarafından dağıtılıyor. Dolayısıyla soğurulan bölgeler bildiğimiz röntgenlerdeki gibi gölgeler oluştururken, daha az yoğun olan maddeler ise gelen ışınları yaydığı için beyazın tonları şeklinde görüntülenebiliyor. Burada bahsettiğimiz saçılım, fizikte Compton saçılımı olarak biliniyor. Işının bu davranışı malzemeden malzemeye değişiyor ve bu sayede görüntü oluşuyor: düşük atom numarasına sahip maddeler ışını daha şiddetli saçarken, yüksek atom numarasına sahip olan maddeler ise daha çok ışını soğurmaya eğilimli oluyor. Organik maddelerin çoğu düşük atom numarasına sahip oldukları için sıradan röntgen cihazlarında çok iyi görüntü vermezler. Organik malzemeler (özellikle patlayıcı maddeler) karbon, oksijen, hidrojen ve azot gibi düşük atom numaralı elementler içerirler. Tabii bunun yanı sıra lityum gibi organik olmayan ama düşük atom numarasına sahip elementlerin de kuvvetli saçılım etkisi göstereceklerini de unutmamak gerekir.

ZBV'lerde kullanılan Flying Spot teknolojisi de ışının gönderildiği ve saçılıma uğrayıp geri geldiği noktayı doğru bir şekilde tespit ederek taraması yapılan cismin görüntüsünü doğru bir şekilde oluşturabiliyor. Bu sayede fotokopi makinesinde olduğu gibi hareket halindeki tek bir ışın kaynağı çok büyük bir yüzeyi doğru bir şekilde tarayabiliyor. ZBV'nin maharetleri arasında radyoaktif malzemeleri tespit edebilmesi de var.

ZBV hem nötronları hem de gamma ışınlarını tespit edebiliyor. Ekranda bulunan renkli gösterge hem radyoaktif maddenin varlığını hem de yaklaşık yerini gösterebiliyor. Bu şekilde şehir içinde veya havaalanlarında olası bir radyoaktif saldırı hazırlığı için kullanılan bir araç kolaylıkla tespit edilebiliyor.

www.as-e.com



Bluetooth Kamera

Looxcie, bluetooth kulaklığa eklenmiş bir video kamera. Kamerayı çalıştırdığınızda 5 saate kadar video kaydı yapıyor. Eğer kayda değer bir görüntü ile karşılaşırsanız, düğmesine basıyorsunuz ve kamera son 30 saniyelik kaydı, bluetooth bağlantı ile Android cep telefonuna gönderiyor. Ayrıca bluetooth üzerinden kamera görüntülerini canlı olarak izleyebilirsiniz.

www.looxcie.com