

Teknolojik Gelişmeler

Hayatımızı Kolay ve Daha Sağlıklı Kılan Yenilikler

Elektrik Elektronik Mühendislerinin hayatı kolaylaştırmak adına hayatımızın her alanında var olduklarını hissedebilirsiniz, etrafınıza bir bakın



DERLEME

Güliz Gözügüzel

evinizdeki elektrik tesisatı, kullandığınız tüm beyaz eşya, mutfakta, banyoda, salonda, bahçede, yollarda, aydınlatmalarda, hastanelerde, cebimizde, çantamızda, arabamızda, tüm bunlar için üretilecek enerjilerin alternatif yollardan üretilmesinde, her yerde elektrik ve elektronik var ve tüm bu buluşlar

insanlığın daha rahat bir hayat sürmesine yardımcı oluyor, her geçen gün bu buluşlara bir yenisi daha ekleniyor ve işte size hayatınızı kolaylaştıracak buluşlar:

Isıya Duyarlı Barkodlar Alacağınız Gıdanın Taze Olup Olmadığını Size Söylüyor

Bir grup araştırmacı ve kimyagerin bize sağladığı bir yenilik olan ve bundan sonrada sık sık raflarda göreceğimiz sinyal veren elektronik barkodlarla satılan gıdaların taze olup olmadığını, son kullanma tarihinin gelip gelmediğini kolayca ve daha güvenilir bir şekilde anlayabileceğiz.



Başka bir grup araştırmacı ise bu teknolojiye bir basamak daha ileri giderek özellikle donmuş gıdalarda çalışan çok ince barkodlara entegre edilmiş elektronik koku algılayıcılar sayesinde gıdanın bozulması

durumunda barkod kırmızı renge dönerek müşterileri ve mal sahibini uyarıyor. Büyük gıda üretici firmaları bu barkodlara hem kendileri hemde müşterilerinin faydası için çok ilgi gösterdiği ve yakıncada marketlerimizde yer alacağı söyleniyor.

Akıllı barkodların sağlıkta sağlayacakları faydalara bakılınca fiyatta yapacakları 4 cent lik bir fiyat artışı çok az ve bu gelişimi ve kullanımın çoğalmasını engellemeyecektir.

Araştırmacılar bu akıllı barkodları bir aşama daha ileriye götürüp donmuş gıdalar haricindeki çips, kahve, fıstık gibi ambalajlı ve aromanın büyük rolü olan gıdalardada kokuyu aynı zamanda dışa vererek alıcının aldığı ürünü koklayabilmesinide sağlamayı planlıyor.



Ses Işığa Çevrildi

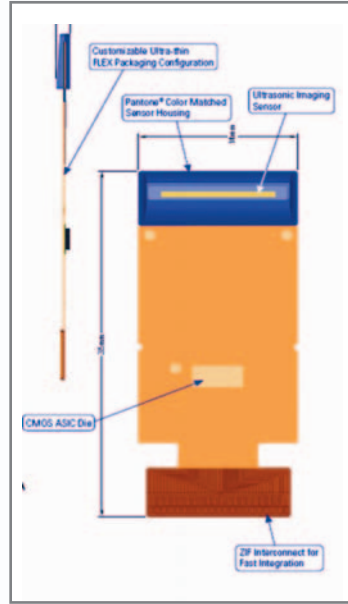
Nature Physics dergisinde yayımlanan makalede, Lawrence Livermore Ulusal

Labaratuvarı'ndan araştırmacılar, geliştirdikleri yeni teknolojinin, bilgisayar yongaları, LED'ler ve transistörlerin daha da geliştirilmesini sağlayacağını belirttiler.

Cep telefonları gibi cihazlarda bulunan piezo-elektrikli hoparlörlerin inasan kulağının duyabileceği düşük frekanslarda çalıştığı kaydedenaraştırmacılar, bu prosesi tersine çevirerek, ışığı üretmek için, insan kulağının duyabileceğinden 100 milyok kez daha yüksek frekanslı ses dalgaları kullandıklarını ifade ettiler.

Bu karmaşık araştırmanın başında yer alan Michael Armstrong,geliştirdikleri prosenin, yüksek frekanslı seslerin ışığa çevrilmesini çok doğru bir şekilde görmeyi sağladığını söyledi.

(Ref: ntvmsnbc)



Telefonlar İçin En İnce Parmak İzi Okuyucusu Piyasada

Sonavation™, Inc., kablosuz market endüstrisindeki en ince parmak izi okuyucusunu SonicSlide™ STS3000 i duyurdu., postapulu kadar ince olan bu sensör uçak kanatlarında kullanılan polimer den üretiliyor.

SonicSlide

STS3000 , SonicTouch™ technology patenti taşıyor, tıbbi uygulamalarda kullanılan Ultrasound temeline dayanan ürün önemli ölçüde gelişmiş parmak izi verebiliyor.

Silikon bazlı sensörlerin aksine elektrostatik boşalma(ESD) ile tahrip olmayan yarı ceramic MEMS teknolojisi kullanılarak yapılan bu sensörler PC lerde, Cep telefonlarında ve daha başka elektrikli cihazlarda kullanılabilir.

SonicSlide STS3000 herhangi bir cep telefonuna entegre edilebilecek özelliğe sahip ve aynı zamanda Symbian, Microsoft Windows Mobile ve Android telefon işletim sistemleriyle uyumlu.

Yeşil Tekerlek (Green Wheel)

Üçü bir yerde kablosuz elektrik üreten bisiklet dizayn edildi. Massachusetts Institute of Technology (MIT)'de bir öğrenci tarafından gerçekleştirilen dizaynda motor, akü ve motor kontrol ünitesi bir tek tekerlekte, bir araya getirildi.

“Lithium ion Nanophosphate” aküye sahip olan bisiklet, akü dolduğu zaman, motoru ile 25 mil (40 km) gidebiliyor.

Mekanizmanın ön veya arka tekerleğe olduğu gibi her iki tekerleğe de konabileceği bisiklette, mekanizmanın ömrü 40,000 (40 bin) mil (64,000 km) olarak hesaplandı ki, motor ile günde 20 mil (32 km) kullanıldığı zaman, akü ömrü 8 yıl olacaktır.

Bisikletin pedal ile kullanılması durumunda akünün 10-15 dakikada dolabilme imkanı



olduğu Yeşil Tekerlek ile saatte 30 mil (48 kmh) yol alabilmeniz mümkün.

Uygulanabilirliği de çok kolay olan Yeşil Tekerlek'i kullanabilmeniz için, normal tekerleğin yerine takmanız yeterli.

Akıllı ve Sürdürülebilir Binalar

Her yıl 14 Ekim'de kutlanan Dünya Standart Günü'nde bir araya gelen 3 kuruluş Elektro Teknik Komisyonu (IEC), Uluslar arası Standart Organizasyonu (ISO) ve Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU) şehirleri inceleyip, “Akıllı ve Sürdürülebilir Binaları” inceledi.

Bir araya gelmelerinin nedeni, ticareti canlandırmak amacıyla standart belirlemek olan üç örgüt, yayınladıkları ortak mesajda 2008 yılının temasının “Akıllı ve Sürdürülebilir binalar” olduğunu açıkladılar.

Amerika Birleşik Devletleri'nde yayınlanan raporda, 1950 yılından günümüze dünya



nüfusunun 2 katından fazla arttığında ve kentleşmeye yönelişe dikkat çekilirken; inşaat sektörünün büyümesinin sürpriz olmadığı vurgulandı.

Tüm dünyadaki ampullerin enerji tasarruflu olmaları halinde, her yıl 450 milyon ton daha az karbondioksit tükeneceğine dikkat çeken 3 örgüt, koridorları 14 bin enerji tasarruf ampülü ile aydınlatılmakta olan İsveç'in Malmo şehrindeki Döner Tolso Binası (Turning Torso Building)'ni örnek gösterdi.

Örgütler, mühendis ve mimarların

sürdürülebilir binalar inşa etmeleri gerekliliğine de dikkat çekti.