

ZİRVE PERFORMANSI İÇİN TEKNOLOJİK YENİLİKLER

Günümüzde tırmanış malzemeleri daha hafif, daha ucuz ve daha dayanıklı. Bu sayede tırmanış da dağcılara daha çok heyecan veriyor. İşte, son model malzemelerden birkaçı.

1) Zeal Optics Gözlük

Saatte 160 km hızla esen rüzgârı bir yana Everest kar körlüğüne yol açmasıyla da ünlü. Zeal Optics şirketi dağda kullanılan koruyucu güneş gözlüklerinde ilk kez 2003'te polarize edilmiş fotokromatik (ışık altında renk değiştirebilen) cam kullandı. Bu yeni gözlükte kullanılan küresel polarize fotokromatik sayesinde çevreyi daha iyi görebilmeyi sağlayan küresel camlar tasarlanabildi. Bu karışım sayesinde her koşulda neredeyse kusursuz bir görüş sağlanırken kornea zarar görmekten ve dağcılar da uçurum kenarlarında yanlış adım atmaktan korunmuş oluyor. Gözlüğün fiyatı 200 \$.

2) Spot İletici

Bir düğmeye basmanızla Spot İletici, GPS (Küresel Konumlandırma Sistemi) uydularından gelen koordinat bilgilerini alıp Spot Web sitenize yolluyor. Böylece anneniz sizi Google Maps adlı web sitesinde izleyebiliyor. Bir buz duvarında asılı mı kaldınız? Hemen ilgilileri arayıp haber verebiliyorsunuz (ama yine de Spot'un doğruluğunun şaşabileceği 6500 m üzerinde tehlikeli hareketlerden kaçınmakta yarar var). Fiyatı 170 \$.

3) Buz Kazması



Cobra karbon lifli testere dişli buz kazmasını sunar. Değişik başlık tasarımı, tırmanıcıya buz yarmak için keser ya da sikke çakmak için çekiç olanağı sunuyor. 600 g ağırlığındaki kazmanın fiyatı 300 \$.

Elif Yılmaz

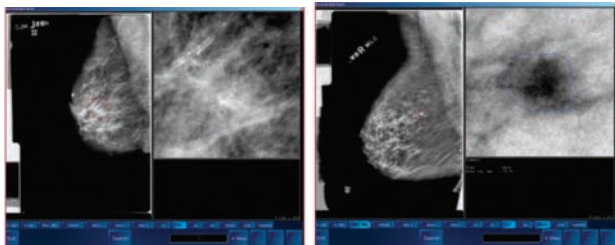
http://www.wired.com/techbiz/media/magazine/16-09/st_15everest

DAHA DUYARLI FİLMLER

Bilgisayar destekli yeni saptama sistemi göğüs kanserinde erken tanı olasılığını artırıyor. Sistem sayısal mamografi aracılığıyla topladığı görüntüleri çözümlmek için örüntü tanıma algoritmalarını kullanıyor. Radyoloji uzmanlarının ilk muayenede gözden kaçırabileceği kuşku noktalar sistemde belirginleştiriliyor. Böylece doktorun filmleri yeniden gözden geçirmesi ve gerekli görürse, yeni testler istemesi sağlanıyor. Üretici şirket iCAD'e göre sistem, tedavi edilebilir kanserlerin %72'sini mamografi aygıtının tek başına saptayacağından ortalama 15 ay önce saptayabiliyor.

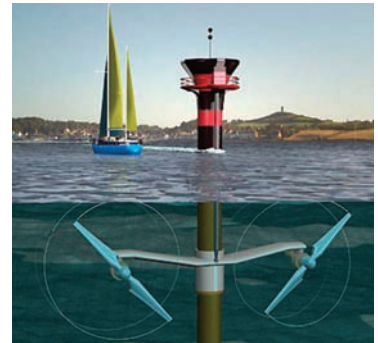
Elif Yılmaz

<http://www.technologyreview.com/Biotech/21281/>



İLK GELGİT JENERATÖRÜ

Okyanustaki gelgit akıntısından elde ettiği enerjiyi elektrik enerjisine çeviren ilk ticari jeneratör bu yaz Kuzey İrlanda'ya enerji sağlamaya başladı. Belfast yakınlarında küçük bir körfezde kurulan jeneratörün işleyişi bir rüzgâr türbininkine benziyor: Büyük kanatları gelgit kuvvetiyle dönüyor. Kanatların akımla karşılaştığı açı değiştirilebiliyor. Küçük döndürmeler üzerindeki kuvveti azaltarak türbinin zarar görmesini engellerken kanadı 180° döndürmek türbinin her iki yönden de akıntıyı yakalamasını sağlıyor.



Elif Yılmaz

<http://www.technologyreview.com/Energy/21279/>

TARLADA YETİŞEN BİSİKLET

ABD’li bir bisiklet üreticisi Craig Calfee, bisiklet kadrolarını tarlada, su ve güneşiyle “yetiştiriyor”. Kaliforniya’daki Santa Cruz kentinde bu işi yapan Calfee, büyüme aşamasındaki bambuların biraz çabayla istenen şekle sokulabildiğini ve sağlamlıklarının artırılabilirdiğini belirtiyor.

Calfee’ye göre bambu, bisiklet kadrosu ve parçaları için ideal bir malzeme. Bir alüminyum kadroyla karşılaştırılabilecek ağırlığı ve titreşimleri metal kadrolara göre çok daha iyi emebilmesi sayesinde rahat bir sürüş sağlıyor. Ayrıca düşünüldüğünün tersine çok sağlam ve darbelere karşı da dayanıklı.

Calfee, karbon lifi ve bambu karışımından ürettiği bir kadroyla çok daha dayanıklı ve yüksek teknolojinin doğal malzemeye birlikte kullanımıyla çok daha dayanıklı



bisikletler üretilebileceğini göstermiş oldu.

Şimdilik sipariş üzerine üretilen bu bisiklet kadrolarının alıcıya maliyeti biraz yüksek: 2700 dolar. Ancak seri üretime geçilirse maliyetin düşeceği vurgulanıyor. Sonuçta bambuyu yetiştirmek için yüksek teknoloji fabrikalar gerekmiyor. Bambunun üretildiği yerler tarlalar.

Calfee, bambuları birbirine epoksiye batırılmış kenevir lifleriyle birleştiriyor. Bisikletin kadrosu dışındaki parçaları standart bir bisiklette olduğu gibi çoğunlukla metalden oluşuyor. Bisiklet bu yarı organik yarı metal haliyle doğal olduğu kadar ileri teknoloji ürünü gibi de görünüyor.

Alp Akoğlu

Kaynak: www.wired.com



GÜNEŞ ENERJİLİ SIRT ÇANTASI

Yolculuklarda, özellikle de şebeke elektriğine erişemediğimiz kamp alanlarında yaşanan en büyük sıkıntı, elektronik aygıtların enerji sorunudur. İşte, Voltaic adlı bir şirket buna bir çözüm olarak üzerinde güneş panelleri bulunan çantalar üretiyor. Sirt çantasından omuz askılı çantalara kadar değişik modelleri bulunan bu çantalar, 14,7 watt’a kadar enerji üretebiliyor. Bu, bir dizüstü bilgisayarını bile şarj etmek için yeterli bir güç. Daha küçük çantalar biraz daha düşük güç üretse de onların en küçüğü bile bir iPod’u yaklaşık üç saatte şarj edebiliyor.

Voltaic çantalar, birer bataryayla birlikte geliyor. Böylece Güneş panelleri başka bir aygıtla bağlı olmadığında bu bataryalar şarj ediliyor. Bunlar da Güneş’in gökyüzünde olmadığı zamanlarda yedek güç kaynağı olarak kullanılabilir.

Çantanın şarj edilecek aygıtlarla bağlantısı, yine çantanın içinde bulunan çeşitli fişlerle sağlanıyor. Bu fişler birçok cep telefonu, mp3 çalar ve bilgisayarla uyumlu.

Alp Akoğlu

Kaynak: www.voltaicsystems.com



ÜÇBOYUTLU EKCRAN

Komik görünüşlü, aslında pek de kullanışlı olmayan üç boyutlu gözlükleri artık unutabiliriz. Philips şirketinin üç boyutlu yeni ekranı, görüntüyü, izleyenin gözüne farklı yönlendiren, çok küçük merceklerle kaplı olması sayesinde bir derinlik yanılsaması yaratıyor. Yanılsama 120°lik bir bakış açısı içinde, bozulmadan kalabiliyor. Bu ekranlar özel olarak tasarlanmış bir içerikle çalışıyor. Philips bu ekranları şimdilik, satışını artırmak üzere tanıtım yapmak isteyen alışveriş merkezlerine, sinema salonlarına ya da benzeri yerlere pazarlıyor. Şirket birkaç yıl içinde evlerde kullanılacak üç boyutlu televizyonları piyasaya sürmeyi umuyor.

Serpil Yıldız

<http://www.technologyreview.com>



SIVI MERCEKLİ WEB KAMERASI



İlk kez, sıvı bir mercek kullanan, kendiliğinden odaklama yapabilen yeni bir web kamerası üretildi. Akkord adlı bir şirketin üretimi olan bu kameralarda, Varioptic adlı Fransız şirketinin ürettiği sıvı mercekler kullanıldı. Sıvı mercek, saat pili büyüklüğünde bir kılıfın içinde, cam diskler arasında sıkıştırılmış yağ ve su bazı iki akışkan içeriyor. Yağ ve suyun arasındaki sınır elektrik yüküyle şekil değiştiriyor ve bu sayede mercek odaklanıyor. Hareketli bir parçası olmadığından mercek, benzer büyüklükteki diğer merceklerle göre çok daha dayanıklı. Bu kameraların 1,3 ve 2 megapiksel boyutlu iki modeli bulunuyor.

Serpil Yıldız

<http://www.technologyreview.com>

60 MEGAPİKSELLİK FOTOĞRAF



Yarıiletken bir algılayıcı ve elektroniğin yardımıyla 60 megapiksel büyüklüğünde görüntüleme sistemine sahip ilk sayısal fotoğraf makinesi üretildi. Daha önce, algılayıcılarda kullanılan yeterince büyük yarıiletken dilimlere görüntü kalitesini düşürmeksizin bu sayıda piksel sığdırmak aşırı pahalıydı. Yeni algılayıcının da ucuz olduğu söylenemez, ama pek çok profesyonel fotoğrafçının tercihi olan orta format filmli fotoğraf makinelerinin performansını aştığı için, orta format sayısal fotoğraf makinelerini profesyonellerle buluşturmayı becereceğe benziyor.

Serpil Yıldız

<http://www.technologyreview.com>