

asdf

[6]. (ALCUNE TRA) LE ULTIME NOVITÀ DAL MONDO DELLA TECNOLOGIA (E NON SOLO)

25 August 2012

Con questo articolo intendo proseguire la strada intrapresa nei primi cinque articoli di questa "serie".

Come sempre, a fine articolo, nella sezione dedicata, verranno inseriti, come è doveroso che sia, i link di riferimento impiegati per la scrittura delle notizie.

Si consiglia di consultare l'indice (***Mostra indice***) se si vuole andare direttamente ad una notizia in particolare.

Prima di iniziare, inoltre, un grazie a [carlomariamamenti](#), per la segnalazione offertami di un sito utile per la stesura degli articoli di questa rubrica.

Una tastiera da ... lavare



L'azienda svizzera **Logitech** ha annunciato in uscita sul mercato americano (in

Europa sarà disponibile a partire da ottobre) una tastiera il cui nome è **Washable Keyboard K310**, che è completamente lavabile.

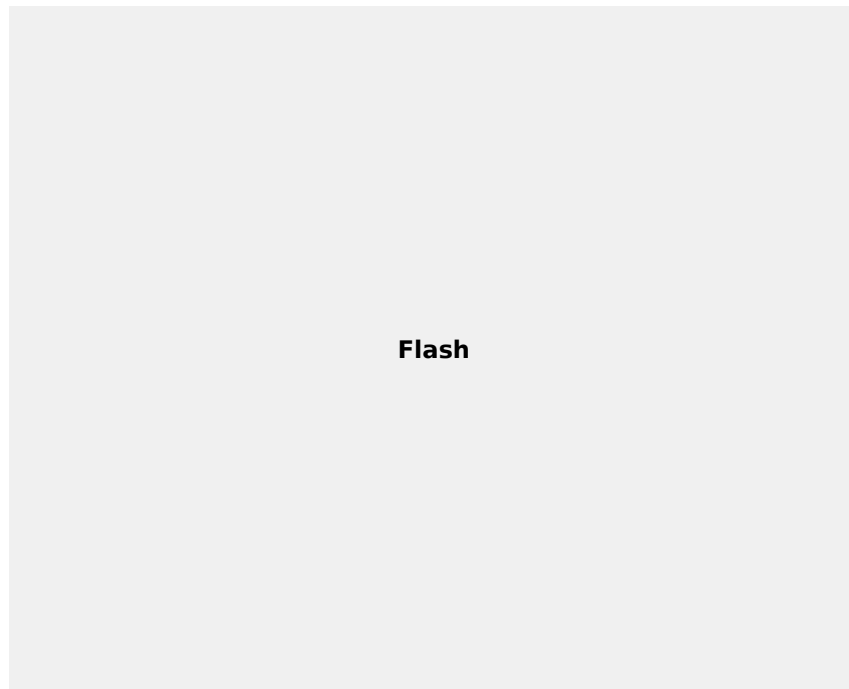
Si tratta certamente di una soluzione notevole per eliminare il problema dei tasti sporchi e segnati da aloni di vario tipo.

La tastiera può "sopportare" ripetuti lavaggi nel lavandino e può essere lasciata a mollo (senza cavo di collegamento Usb) in una ventina di centimetri di acqua prima di essere asciugata.

Il punto di forza di questa tastiera è in pratica un foro di drenaggio nella parte posteriore e tasti i cui caratteri sono impressi da una stampa laser con uno speciale rivestimento Uv per evitare che l'acqua, a lungo andare, li dissolva.

Il prodotto è compatibile con i computer Windows (Xp, Windows Vista e 7) ed ha dalla sua un vantaggio rilevante : il prezzo, infatti, è di 39,99 dollari.

Di seguito un video esplicativo :



Aerofex Hoverbike : una particolare macchina ... volante



L'**Aerofex Hoverbike** si basa sul principio di funzionamento degli **Hovercraft**.

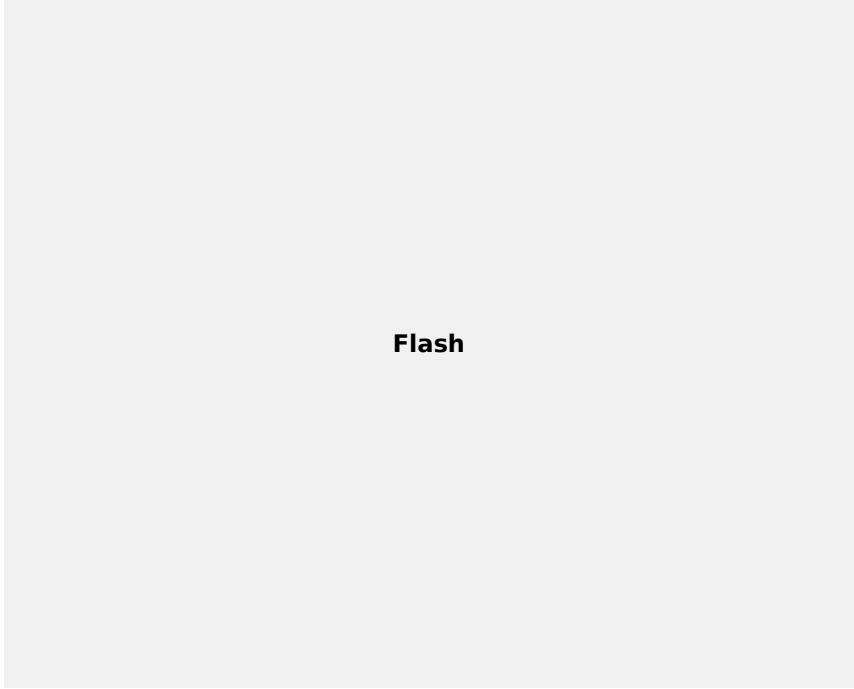
Esso è spinto da due enormi ventilatori, è in grado di alzarsi fino a 4 metri e mezzo da terra e riesce a volare ad una velocità di circa 48 km/h.

La posizione, nonché la tecnica di guida, è molto simile a quella di una motocicletta : busto proteso in avanti, ginocchia angolate ed è pronto per camminare.

Gli uomini Aerofex non hanno ancora espresso il loro parere riguardo i possibili usi futuri dell'Hoverbike ma dichiarano con sicurezza che il test-video realizzato nel deserto del **Mojave** ha consentito di affinare il comfort : un sistema, infatti, evita di aspirare polvere o detriti verso il pilota. Ciò ha permesso di capire fin dove ci si può spingere.

La tecnologia di questa macchina volante potrebbe essere ad esempio utilizzata, in un prossimo futuro, nel settore militare e senza equipaggio, in modo tale da pattugliare le zone di confine lontane dalle arterie di scorrimento.

Di seguito il test-video di cui sopra :



Flash

Combustione "più pulita" per il metano : vediamo come

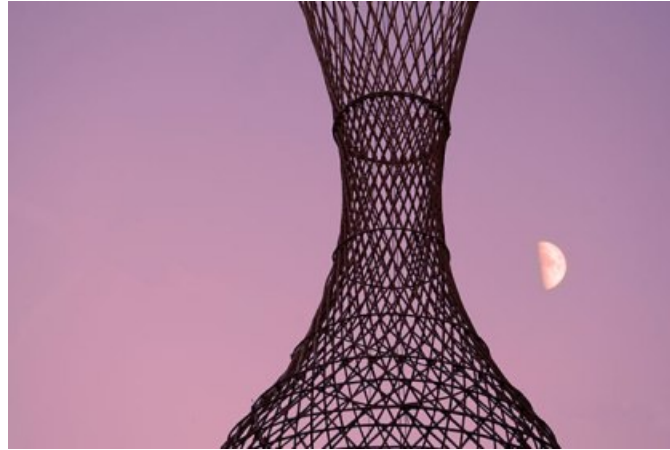
Un gruppo di ricerca formato dall'[Istituto di Chimica dei Composti OrganoMetallici](#) del **Cnr**, dall'[Università di Trieste](#) e dall'[Università della Pennsylvania](#), ha messo a punto un nuovo catalizzatore allo scopo di migliorare fino a 30 volte l'efficienza della combustione del metano.

La scoperta è stata pubblicata su **Science** ed è visibile al seguente indirizzo :
<http://www.sciencemag.org/content/337/6095/713.abstract>.

Paolo Fornasiero, coordinatore dello studio, ha affermato : "Il nostro catalizzatore consente un miglior uso delle risorse energetiche perché è estremamente reattivo nei confronti della combustione del metano a bassa temperatura. Il processo si basa sulla realizzazione di un'architettura molecolare mediante un approccio modulare simile alle costruzioni del Lego. Anziché disporre il metallo sopra l'ossido, come si fa convenzionalmente, abbiamo pensato di costruire prima le particelle di metallo e poi circondarle di uno strato poroso protettivo di ossido di cerio. Il materiale così ottenuto, a parità di carico metallico, è 30 volte più attivo dei migliori catalizzatori attualmente esistenti, e permette di bruciare il metano completamente già a 400 °C."

Conclude, inoltre, dicendo : "A livello applicativo futuro, possiamo ipotizzare l'utilizzo nelle caldaie a metano, nelle stufe catalitiche e nelle turbine a gas, per generare corrente con un significativo miglioramento delle prestazioni e la riduzione dell'inquinamento prodotto. Sono inoltre notevoli le prospettive per l'abbattimento del metano incombusto dai gas di scarico di autoveicoli."

Warkawater : la torre che cattura l'acqua



E' una torre, si chiama **WarkaWater**, dal nome africano *Warka* di un grande albero, quale il *Ficus Vasta*, che rappresenta per le popolazioni etiopi, un punto di incontro. La torre, infatti, sorgerà in **Etiopia**, è stata progettata da **Arturo Vittori** e **Andreas Vogler**, dello studio **Architecture and Vision** ed è stata presentata alla **13esima Mostra Internazionale di Architettura**, inaugurata alla **Biennale di Venezia**.

La parte esterna della torre, alta 9 metri e larga 8 metri, è fatta solo di giunco e fili di ferro, arrivando complessivamente a pesare 40 Kg. Può essere realizzata facilmente da chiunque : servono al massimo sei uomini per metterla in piedi in soli tre giorni. La parte interna, invece, riesce a condensare l'acqua dall'aria, ed è un tessuto ispirato all'esoscheletro di un insetto, la **stenocara**. La struttura di questo tessuto è stata studiata e brevettata alcuni anni fa da **Andrew Parker** del **Natural History Museum** di **Londra** e da **Chris Lawrence** dell'azienda inglese **QinetiQ** ed i risultati di questo studio sono stati resi noti sulla rivista **Nature** : <http://www.nature.com/nature/journal/v414/n6859/abs/414033a0.html>.

E' stata scelta l'Etiopia perché è uno dei luoghi della Terra la cui disponibilità di acqua potabile scarseggia: la sua raccolta impegna le donne e i bambini dei villaggi per la maggior parte di una giornata.

Il progetto prevede che vengano installate numerose torri *WarkaWater* già entro il 2013. Al momento sono stati eretti due prototipi grazie anche all'aiuto dell'**Istituto etiope di Architettura, Edilizia e lo Sviluppo (EiABC)**, dell'**Università e dell'Istituto di Cultura italiana di Addis Abeba**, dell'**Università Iuav di Venezia** e dell'**Istituto di scienze e tecnologie della cognizione (Istc-Cnr)**, che si è interessato anche della parte interattiva dell'esposizione alla Biennale.

I designer, inoltre, insieme a **Massimiliano Caretti** dell'Istc, stanno studiando il modo di incorporare nella torre un sistema fotovoltaico, affinché la struttura sia anche una fonte di energia rinnovabile e un punto di ritrovo prima e dopo il tramonto.

Dalla Corea la batteria agli ioni di litio capace di ricaricarsi in 1 minuto



Gli scienziati dell'**Istituto Nazionale di Scienza e Tecnologia di Ulsan (UNIST)** in **Corea** sono riusciti a realizzare una batteria agli ioni di Litio in grado di ricaricarsi in un tempo che è da 30 a 120 volte più piccolo di quello impiegato dalle batterie attualmente in circolazione.

Secondo gli scienziati il tempo di ricarica potrebbe essere abbassato addirittura a meno di un 1 minuto.

L'oggetto è stato realizzato nel modo che segue.

E' stato preso il materiale catodico, l'ossido di litio di manganese (LMO), standard nella batteria. Lo si è immerso in una soluzione contenente grafite. Attraverso un processo di carbonizzazione quest'ultima, impregnata di LMO, si trasforma in una fitta rete di tracce conduttrici che corrono attraverso il catodo. Le reti di grafite

carbonizzato agiscono così in modo efficace, come accade per i vasi sanguigni, permettendo di ricaricare ogni parte della batteria nello stesso tempo, accelerando i tempi a un ritmo senza precedenti.

Un inconveniente, almeno allo stato attuale delle cose, è il prezzo : le batterie con ricarica ultraveloce non dovrebbero essere per ora a buon mercato, e la cosa potrebbe rappresentare un problema, in quanto già quelle Li-Ion impiegate attualmente per i veicoli elettrici sono abbastanza costose.

I risultati della ricerca sono stati pubblicati sulla rivista **Nature Nanotechnology** e sono visibili al seguente indirizzo :

<http://www.nature.com/nnano/journal/v5/n7/abs/nnano.2010.116.html>.

Sitografia

- [**A prova di caffè e Coca-Cola: arriva la tastiera completamente lavabile e costa solo 40 dollari**](#), di **Gianni Rusconi**, del 23 Agosto 2012;
- [**Macchine volanti: Aerofex Hoverbike**](#), di **Andrea Rapelli**, del 24 Agosto 2012;
- [**Una combustione pulita per il metano**](#), di **redazione**, del 30 Agosto 2012;
- [**Alla Biennale arriva la torre che cattura l'acqua**](#), di **Tiziana Moriconi**, del 30 Agosto 2012;
- [**La batteria al litio del futuro si ricaricherà in meno di un minuto**](#), da **Tecnologia - Repubblica.it**, del 27 Agosto 2012.

Estratto da "<http://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:Asdf:6-alcune-tra-le-ultime-novit-dal-mondo-della-tecnologia-e-non-solo>"