Dall'Inghilterra il marciapiede verde che converte l'energia dei passi in elettricità

Data: Invalid Date | Autore: Davide Scaglione



LECCE, 18 OTTOBRE 2011- Pavimento in lastre che converte energia dei passi della gente in elettricità sarà posato per aumentare la potenza elettrica del più grande centro urbano dell'Europa, presso il sito delle Olimpiadi di Londra 2012. Ne dà notizia Giovanni D'Agata, componente del Dipartimento Tematico Nazionale "Tutela del Consumatore" di Italia dei Valori e fondatore dello "Sportello dei Diritti". [MORE]

Il "PaveGen" composto da pavimento in lastre di gomma riciclata, raccoglie l'energia cinetica dell'impatto della gente che vi sale sopra trasferendo immediatamente minuscoli impulsi di energia elettrica ai vicini elettrodomestici. Secondo il suo inventore, le lastre possono anche immagazzinare energia in una batteria posizionata nelle vicinanze fino al massimo di tre giorni.

Nella loro prima posa nel centro commerciale, 20 piastrelle saranno sparse lungo l'attraversamento centrale tra lo stadio Olimpico di Londra e il centro commerciale Westfield Stratford City aperto di recente che prevede un flusso di circa 30 milioni di clienti nel suo primo anno di apertura. L'inventore è Laurence Kemball-Cook, un ingegnere di 25 anni che ha sviluppato il prototipo durante il suo ultimo anno di università nel 2009.

Il pavimento "verde" è stato progettato per comprimere cinque millimetri di piastrella quando qualcuno passa su di loro, convertendo l'energia cinetica assorbita in energia elettrica.
Un computer nella fase di sperimentazione ha mostrato come le piastrelle "PaveGen" installate su di

una scala metropolitana producono abbastanza elettricità per mantenere un LED che alimenta un lampione che resta acceso per 30 secondi.

Le piastrelle sono un'applicazione reale che sfruttano piccoli contributi da un gran numero di individui. Altro esperimento riuscito è stato realizzato durante una grande festa all'aperto dove è stato ottenuto il passaggio di oltre 250.000 passi - che sono stati sufficienti per caricare 10.000 cellulari.

Il giovane inventore prevede che il “PaveGen” sarà utilizzato per alimentare apparecchi off-grid come illuminazione pubblica, mappe stradali illuminate e pubblicità e sarà installato nelle zone di traffico urbano umano ad alta densità come centri abitati delle città, stazioni della metropolitana e corridoi delle scuole.

Nella sua forma attuale, la lastra della pavimentazione “PaveGen” contiene un LED a basso consumo energetico che si illumina, dando l'idea per l'utente del trasferimento di energia ma consumando solamente circa il 5% dell'energia di ogni passo.

Richard Miller, capo dell’ufficio sostenibilità del governo del Regno Unito Technology Strategy Board. che ha finanziato il progetto, ha dichiarato che il progetto ha già vinto diversi premi, tra cui il Big Idea Ethical Business Awards del Regno Unito e la Shell LiveWire Grand idee Award. Il “PaveGen” ha anche recentemente ricevuto finanziamenti da un gruppo di investitori.

Inoltre la pistrella dura nel tempo come è stato verificato nel corso di un esperimento durato un mese a cui è stata sottoposta tutti i giorni ad un martellamento continuo no stop con una macchina che replica i passi. Inoltre è veramente facile da installare sostituendola ai pavimenti esistenti; per ottenere le esatte dimensioni... basta sostituire una piastrella con un'altra già posizionata.
Lecce, 18 ottobre 2011

Giovanni D’AGATA

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/dall-inghilterra-il-marciapiede-verde-che-converte-l-energia-dei-passi-in-elettricita/19037