IL SISTEMA Lo "Specchio Lineare" unirà le funzioni di fotovoltatico e pannello solare

Ecco l'impianto solare che rivoluziona l'energia

Lo "Specchio Lineare", il sistema inventato all'università di Udine per lo sfruttamento dell'energia solare e per produrre dunque energia pulita, è realtà, pronto per essere industrializzato e commercializzato. La macchina è una novità assoluta nel settore dei sistemi termodinamici e delle tecnologie pulite. Il sistema, infatti, è in grado di produrre una quantità di energia da due a tre volte superiore rispetto a quella di un impianto solare classico (fotovoltaico o pannelli solari) di pari dimensioni e costo. Inoltre, potrà svolgere assieme le funzioni che, attualmente, sono svolte separatamente da pannelli solari e impianti fotovoltaici: produrre elettricità e fornire calore. Un prototipo di Specchio Lineare è già stato commissionato dalla Regione Friuli Venezia Giulia.

Grazie alle sue caratteristiche il prodotto è destinato a privati (utenze familiari e condominiali), utenze pubbliche (enti, scuole, ospedali, piscine, ecc.), industriali, imprese agricole per il riscaldamento delle serre, società di produzione di energia elettrica. «Lo specchio lineare – spiega Hans Grassmann, ricercatore dell'ateneo di Udine – rende disponibile, a un costo accessibile, una fonte di energia pulita, efficiente, adatta a diverse applicazioni, di facile integrazione con gli impianti preesistenti (riscaldamento e impianti elettrici), e con un rapido ritorno dell'investimento. L'obiettivo è offrire a famiglie e imprese la possibilità di utilizzare fonti rinnovabili senza affrontare un pesante investimento come quello richiesto per le tecnologie solari attuali».

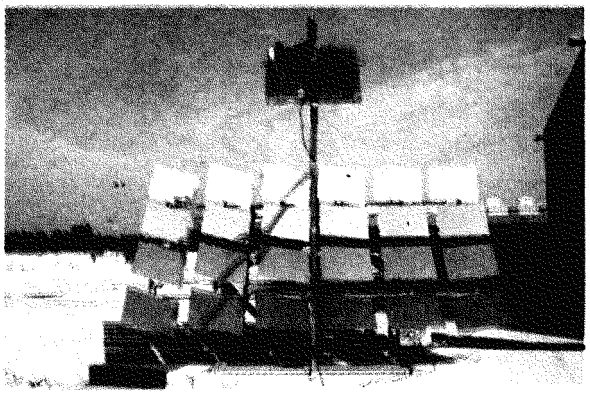
Il progetto è nato dalle ricerche svolte da Hans Grassmann al dipartimento di Fisica

Il progetto è nato dalle ricerche svolte da Hans Grassmann al dipartimento di Fisica dell'ateneo friulano. Brevettato, è stato sviluppato da Isomorph srl, azienda spin off dell'università di Udine. Della produzione, industrializzazione e commercializzazione si occupano, in collaborazione con le officine Ocsam di Campoformido, Hans Grassmann, Michele Sambo e Fabio Zilli, che presto daranno vita a un altro spin off dell'ateneo, Solamente srl. Nel 2009 Specchi Lineari si è classificato al secondo posto a Start Cup Friuli Venezia Giulia, la competizione regionale riservata ai migliori progetti innovativi.

Nel 2009 Specchi Lineari si è classificato al secondo posto a Start Cup Friuli Venezia Giulia

«Lo Specchio Lineare – sottolinea il delegato alla Ricerca e al trasferimento tecnologico dell'Università di Udine, Michele Morgante – è un altro esempio e dimostrazione della capacità dell'ateneo di trasferire i risultati della ricerca ac-

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



L'impianto a Specchi Lineari è un insieme di specchi piani in alluminio, da 20 a 50

cademica alla produzione industriale, questa volta in un settore, quello delle energie rinnovabili, in grande crescita e che sarà un pilastro dell'economia post-crisi».

Caratteristiche costruttive. L'impianto a Specchi Lineari è un insieme di specchi piani in alluminio, da 20 a 50, montati su un sistema di assi e leve che inclinano gli specchi tramite due piccoli servomotori in modo da catturare i raggi solari durante tutto l'arco della giornata su un'unica superficie ricevente, simile a un unico grande specchio.

Caratteristiche funzionali. Lo Specchio Lineare, convogliando i raggi solari su un collettore, è in grado di riscaldare l'acqua fino a circa 100 gradi anche in inverno e di utilizzare fluidi termovettori, come oli sintetici, per raggiungere temperature superiori ai 200 gradi. Può essere collegato con impianti di riscaldamento o condizionamento e con tutti i cicli produttivi in cui siano richieste fonti di calore. L'impianto, grazie alla sua modularità di costruzione, può essere adattato a varie richieste energetiche e produrre da 4 a 8 KW.

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.