

VẬT LIỆU THU QUANG NĂNG TRONG SUỐT

Một loại vật liệu trong suốt có thể thu được năng lượng

Một loại vật liệu trong suốt có thể thu được năng lượng mặt trời hiệu quả vừa được các nhà khoa học từ các phòng thí nghiệm quốc gia Los Alamos và Brookhaven thuộc Bộ Năng lượng Mỹ phát triển.

Ảnh mang tính minh họa. (Nguồn Internet)

Các nhà khoa học đã tạo ra loại màng mỏng trong suốt thông qua một quá trình tương đối đơn giản. Họ sử dụng một polymer bán dẫn và dính vào đó những khối cầu dạng quả bóng được tạo thành từ 60 nguyên tử carbon. Sau đó, người ta phun các giọt nước có kích thước cực nhỏ lên một lớp mỏng dung dịch của vật liệu này.

Nước sẽ làm cho các khối cầu tự lắp ráp lại với nhau theo dạng tổ ong. Sau khi nước bay hơi, dung dịch sẽ tự sắp xếp thành một lớp vật liệu bán dẫn nhưng trong suốt, cho phép thu được năng lượng mặt trời hiệu quả hơn so với những cách truyền thống mà vẫn cho ánh sáng đi qua.

Với những ưu điểm như trên, trong tương lai, vật liệu này có thể dùng làm tấm pin mặt trời trong suốt để gắn lên các mái nhà, cửa sổ, làm các bộ thu năng lượng mặt trời hay diode phát sáng...