

ودع المكيفات ☐☐ اختراع رقاقة صغيرة لتبريد المنازل ومنع حرارة الشمس



الخميس 23 مارس 2017 09:03 م

كتب: - هافينجتون بوست عربي

يمكن أن تساعد رقاقة حديثة في الحفاظ على درجة حرارة منخفضة داخل مبنى كامل، دون الحاجة إلى أجهزة كهربائية على غرار المكيف ☐

إذ ذكرت مجلة Science العلمية أن هذه الرقاقة، التي يمكن تثبيتها فوق سقف بيت تبلغ مساحته 20 متراً مربعاً، كافية لخفض درجة الحرارة داخله إلى 20 درجة مئوية ☐

وبحسب ما نقلته صحيفة Sueddeutsche الألمانية، تتكون هذه الرقاقة من بلاستيك عضوي شفاف، يشرف على عملية تصنيعه فريق من الباحثين من جامعة كولورادو، عبر مزج البلاستيك مع بعض الحبات التي تتكون من الخرز الزجاجي ☐

وبعد ذلك، يقوم الباحثون بتحويل المادة إلى رقاقة أكثر سمكاً باستعمال ورق الألمنيوم، بطريقة تجعل هذه البطاقة تحتوي على طبقة عاكسة من الجهة الأخرى ☐

وتعكس هذه الرقاقة نحو 96% من أشعة الشمس، فيما تسمح بتسرب كمية أقل من حرارة الشمس إلى المبنى، كما تُعتبر صماماً للأشعة تحت الحمراء التي يمكن أن تنتشر في اتجاه واحد ☐

فيما يمكن استعمال هذه الرقاقة داخل المباني ومحطات توليد الطاقة؛ للحفاظ على درجة حرارة مناسبة بطريقة صديقة للبيئة ☐

وفي هذه الحالة، يمكن الحفاظ على الحرارة داخل المباني عبر نظام أنابيب خاص بالمياه الخارجية، لكن هذه الطريقة تفتقر إلى مصدر حرارة مناسب ☐

وقد أكد الباحثون ضرورة تطوير مجالات استخدام هذه الرقاقة، إذ يُمكن أن تكون الخلايا الشمسية أكثر قدرة على إحداث تأثير بفعالها ☐ ومن ثم، يمكن أن تزيد اللوحات الشمسية في درجة الحرارة ☐

وفي هذا الصدد، قال مطور الرقاقة، شياو بين، إن "الرقاقة قادرة على تبريد الخلايا الشمسية وحمايتها"، ورجح بين إمكانية زيادة تأثير هذه الرقاقة بنحو 2%. فيما أفاد بإمكانية تغير فاعلية هذه الرقاقة في المساحات الكبيرة ☐

هذا، ويؤكد الباحثون أن سعر تركيب هذه الرقاقة يقدر بنحو 50 سنتاً بالنسبة للمتر المربع الواحد ☐