



طائرات ذاتية التصليح

ما انفكت تقنية النانو تكشف عن أسرارها ومنافعها واستعمالاتها الثورية في جميع المجالات، فقد ظهرت مؤخرا مواد نانوية تستعمل للتصليح الذاتي لأجنحة الطائرات.



ubergizmo

تمكن باحثون من جامعة "بريستول" البريطانية، من ابتكار تكنولوجيا تمكن الطائرات من إصلاح أجنحتها ذاتيا خلال طيرانها في الجو، و تعتمد هذه التكنولوجيا على مواد مصنوعة من ألياف كربونية مدعمة بمواد مركبة تحوي حبيبات نانوية دقيقة مملوءة بسائل خاص، عند حدوث صدمة وخدوش في الأجنحة تنفجر الحبيبات النانوية مطلقة السائل الخاص الذي يتفاعل بدوره مع محفز، فيتحول إلى مادة صلبة تشبه اللحم .

وبحسب الباحثين، فإن التقنية الجديدة في بدايتها سوف تمكن شركات الطيران من معالجة الخدوش الصغيرة على الأجنحة بشكل فعال، في انتظار تطويرها لحل بعض المشاكل خصوصا فيما يتعلق بنجاعة هذه التقنية في الجو المعروف بظروف الضغط والحرارة المتغيرة.

وقد أبدت شركة بوينغ المصنعة لطائرات البوينغ، اهتمامها بالتقنية الجديدة، ورغم ذلك فإن استعمالها فعليا سوف يتطلب سنوات كثيرة قادمة قبل أن نرى طائرات ذاتية الإصلاح .

المصدر: ubergizmo