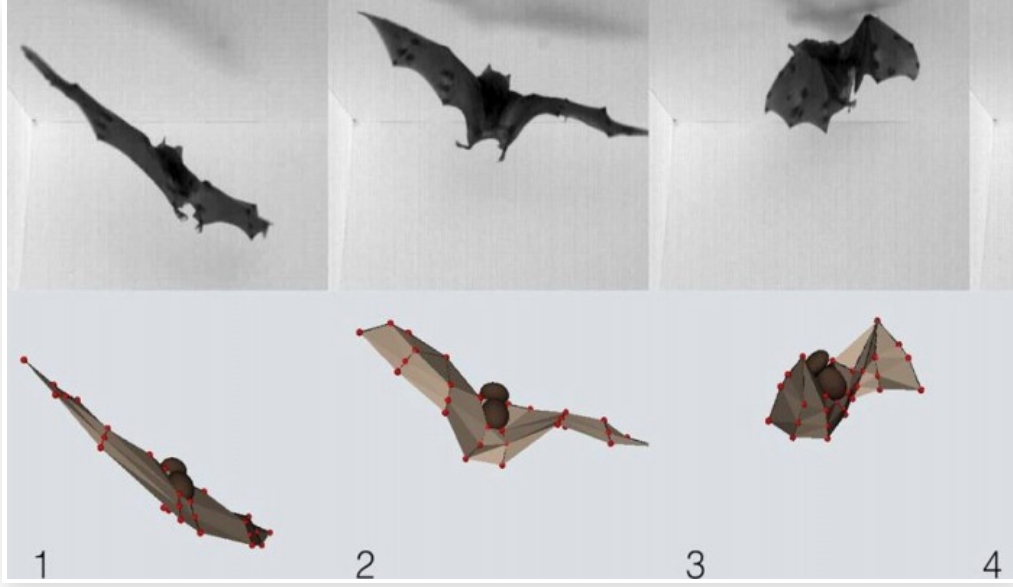


علماء يبتكرون روبوتًا يطير كالخفاش



الأحد 5 فبراير 2017 05:02 م

ابتكر مهندسون في جامعة إلينوي أوربانا-شامبين الأمريكية روبوتا طائرا يمتلك جناحين، ويشبه الخفاش، وبإمكانه الطيران والمناورة مثله، ولذلك حمل اسم "الروبوت الخفاش".

يزن الروبوت الطائر 93 غراما فقط، ويتميز بأجنحته المعقدة المصنوعة من أغشية السيليكون الممتدة فوق عظام من ألياف الكربون، وفقا لما ذكره المهندسون في دورية "ساينس روبوتكس".

وإلى جانب تسعة مفاصل في كل جناح، للروبوت الخفاش أرجل قابلة للتعديل، الأمر الذي يساعده في توجيه حركته والمناورة أثناء الطيران من خلال تعديل غشاء ذيله

وتساعد خوارزميات معقدة بتنسيق مكونات الروبوت؛ بحيث تجعله يقوم بحركات كالخفاش مثل الانعطاف والغطس الهوائي

لكن تواجه المهندسين تحديات تتمثل في تحسين عمر البطارية وتطوير مكونات إلكترونية أقوى بحيث يتحمل اصطدامات طفيفة

وفي نهاية المطاف، يأمل المهندسون أن يساعد تصميم هذا الروبوت الباحثين في تحسين أمان الطائرات؛ حيث يقول مخترعو هذا النموذج إنه سيكون فاتحة لجيل جديد من الطائرات دون طيار التي بمقدورها المناورة في الجو والتحليق في فضاءات لا تقيد المسارات التي تحددها سلطات الطيران المدني

ويأملون أن يتمكنوا من استخدامه مستقبلا في الأماكن الصعبة مثل الإغاثة في مناطق الكوارث حيث ظروف الطيران لا تكون جيدة، وهو يتفوق على الطائرات دون طيار التقليدية بمرونة أجنحته التي تجعل احتمالات الإصابة بها أقل، كما أنه أهدأ منها بكثير