

"BĂNG DÍNH CÔN TRÙNG"

Thoạt nghe bạn có thể nghĩ đây là một biện pháp bắt côn trùng mới, nhưng không phải vậy, đó là tên mà các nhà khoa học đặt cho một loại băng dính mới với tính năng vượt trội, có cấu tạo được mô phỏng theo cấu tạo bàn chân c

Loại băng dính này có độ kết dính chắc gấp 3 lần so với băng dính thông thường. Nó không ngại các bề mặt bụi bẩn, rửa được bằng nước xà phòng và tái sử dụng hàng ngàn lần.

Đúng như tên gọi, "băng dính côn trùng" được nhà khoa học Đức và Mỹ phối hợp nghiên cứu chế tạo dựa theo cấu trúc ưu việt mà tạo hoá đã ban cho gan bàn chân của các loại côn trùng.

Cấu tạo chân của côn trùng với lớp- lông dày đặc. (Ảnh: Physorg)

Mặc dù từ thế kỷ thứ 19 con người đã bắt đầu chú ý tới khả năng di chuyển trên tường và trần nhà của côn trùng. Nhưng mãi đến gần đây, khi khoa học phát triển, người ta mới biết chân côn trùng có 2 kiểu cấu trúc bám dính là bám dính bằng bề mặt nhẵn (như loài châu chấu) và bám dính bằng bề mặt lông (như loài gián).

"Băng dính côn trùng" thuộc kiểu thứ hai. Nhờ có lớp lông dày đặc, nó tận dụng được tối đa diện tích tiếp xúc. Ngoài ra, các sợi lông mềm có thể len lỏi qua các hạt bụi và tự co giãn, đàn hồi để phù hợp với tính chất của bề mặt tiếp xúc. Vì vậy loại băng dính này vẫn đạt hiệu quả cao ngay cả khi phải kết dính với những vật có bề mặt tiếp xúc không bằng phẳng, rạn nứt hay dính bụi bẩn.

Trên bề mặt kính phẳng, "băng dính côn trùng" vừa được chế tạo có mức kết dính đạt khoảng 60% so với mức kết dính của chân tắc kè. Nhưng như vậy cũng đủ giúp một rô bốt hình nhện nặng 120g, được điều khiển từ xa, có chân gắn "băng dính côn trùng", bò lên bức tường kính thẳng đứng một cách dễ dàng.

Ngoài ứng dụng trong việc chế tạo những rô bốt chuyên dụng, hiện nay "băng dính côn trùng" còn có thể được dùng để nhắc các thấu kính quang học và đĩa CD, để bảo vệ hay gắn đồ vật khác lên bề mặt kính dễ xước. Các nhà khoa học sẽ tiếp tục cải tiến nâng cao độ kết dính cũng như hình dạng sản phẩm này để nó sẵn sàng cho các ứng dụng đặc biệt khác trong tương lai.

Đ.N. Yên

