

ابداع پیل خورشیدی با الهام از چشم مگس

فقط يك ذهن مهندسي پیچیده مي‌توان چنین ایده درخشاني را ارائه کند که شامل الگوبرداری از چشم‌هاي مگس براي تولید پیل‌هاي خورشیدی است...



فقط يك ذهن مهندسي پیچیده مي‌توان چنین ایده درخشاني را ارائه کند که شامل الگوبرداری از چشم‌هاي مگس براي تولید پیل‌هاي خورشیدی است.

به گزارش ایسنا، این ایده شگفت انگیز شامل ساخت يك قابل زیستی نمایشی با الهام از چشم‌هاي مگس است. يك نوع خاص از چشم مگس دارای شکل كاملا مناسبی براي ساخت پیل‌هاي خورشیدی کارآمد و موثر است. لافتاکیا و گروه تحقیقاتی وی از دانشگاه ایالتی پن در آمریکا يك راه‌حل امیدوار کننده براي این طرح پیدا کرده‌اند. محققان ابتدا قرینه چشم مگس‌هاي گوشت را خارج کردند، چون این نوع معمول از مگس‌ها چشم‌هاي ایده آلی براي کاربردهای پیل خورشیدی دارند.

آنها سپس این قرینه‌ها را روی يك زیر لایه شیشه‌ای نصب کرده و پلیمری را براي حفظ و نگهداری از شکل آن، به این ترکیب افزودند، سپس این مجموعه 9 چشمی پیچیده در نیکل را درون يك اتاقک خلاء قرار دادند. حاصل این طراحی، يك صفحه است که از خواص مفید در مقیاس نانو برخوردار است. به گزارش دیسکاور، در نهایت با وجود این صفحه می‌توان این الگو را دقیقاً تکثیر کرد. مرحله بعدی ایجاد صفحه‌ای بزرگتر متشکل از 30 قرینه چشم مگس گوشت است. این محققان هم اکنون در جریان بررسی روی پروانه‌ها هستند تا دریابند چگونه می‌توان بدون استفاده از رنگدانه‌ها، سطوح رنگی ایجاد کرد.