

## ساخت جلیقه ضد گلوله از تار عنکبوت!

پس از چندین دهه تلاش، دانشمندان موفق به یافتن راهی برای ساخت جلیقه ضد گلوله از ابریشم (تار) عنکبوت شدند.



جام جم آنلاین: پس از چندین دهه تلاش، دانشمندان موفق به یافتن راهی برای ساخت جلیقه ضد گلوله از ابریشم (تار) عنکبوت شدند.

جلیقه‌های مورد استفاده توسط پلیس و سربازان علاوه بر وزن زیاد، امکان عکس‌العمل به موقع را از آنها سلب می‌کند.

این نوع جلیقه‌ها از دو صفحه سرامیکی ساخته شده‌اند که بدن را در برابر گلوله محافظت می‌کنند و برخی از آنها تنها در برابر گلوله با کالیبر پایین مقاوم هستند.

طراحی و ساخت یک جلیقه سبک وزن، منعطف و درعین حال مقاوم، رویایی است که با استفاده از ابریشم عنکبوت به واقعیت نزدیک شده است.

یک تیم تحقیقاتی در موسسه تکنولوژی #171&#39;هایدلبرگ؛ آلمان موفق شد علت مقاومت بسیار زیاد ابریشم (تار) عنکبوت را بیابد. دو جزء کلیدی ابریشم عنکبوت شامل ژل چسبنده و لزج که در شکم این حشره تولید می‌شود و مایع جامدی است که هنگام خروج از بدن عنکبوت به وجود می‌آید.

فیبر کولار که دارای حالت کشسانی بسیار بالایی است، پنج برابر قوی‌تر از فولاد است، اما محققان با بررسی ابریشم عنکبوت دریافته‌اند که این ابریشم با وزن کمتر، سه برابر از فیبر کولار منعطف‌تر و پنج برابر از فولاد مقاوم‌تر است.

ژل لزج و چسبنده عنکبوت خاصیت ارتجاعی دارد که می‌توان از آن در تولید جلیقه ضد گلوله استفاده کرد.

اصلی‌ترین چالش پیش روی محققان برای تولید جلیقه از ابریشم عنکبوت، یافتن راهی برای سنتز پروتئین تولیدکننده ابریشم و ابداع روشی برای تولید انبوه پروتئین است. (ایسنا)