

ابداع جلیقه‌ای که بدن کاربر را خنک می‌کند

یکی از مهندسان "دانشگاه ایالتی آریزونا"، جلیقه‌ای طراحی کرده است که می‌تواند بدن کاربر را در هوای بسیار گرم، خنک نگه دارد.



یکی از مهندسان "دانشگاه ایالتی آریزونا"، جلیقه ای طراحی کرده است که می‌تواند بدن کاربر را در هوای بسیار گرم، خنک نگه دارد.

به گزارش ایسنا و به نقل از دانشگاه ایالتی آریزونا، اگر انسان‌ها به مدت سه تا شش ساعت در مناطق بسیار گرم در معرض گرمای کشنده تابستان قرار بگیرند، حتی ممکن است جان خود را از دست بدهند اما هیچ لباسی برای چنین گرمای شدیدی طراحی نشده است. معمولا بیشتر افراد در هوای گرم، لباس‌های گشاد می‌پوشند و از کلاه‌های دارای سایبان استفاده می‌کنند.

"کونراد ریکازوفسکی" (Konrad Rykaczewski)، استادیار مهندسی مواد "دانشگاه ایالتی آریزونا" (ASU)، طرحی برای یک جلیقه خنک‌کننده ارائه داده است تا کاربران بتوانند در شرایط آب و هوایی بسیار گرم، احساس راحتی داشته باشند. وی در این باره گفت: گرمای شدید، موضوعی قابل توجه و واقعی است اما تنها توجه به این موضوع کافی نیست زیرا گرمای شدید، موضوعی چالش برانگیز است.

ریکازوفسکی، برای طراحی پوشاک و ارائه موادی تلاش می‌کند که بتوان از آنها در هوای بسیار گرم استفاده کرد. در حال حاضر جلیقه‌های خنک‌کننده‌ای در بازار وجود دارند اما هنگام استفاده باید بارها مرطوب شوند. این جلیقه‌ها از پلیمرهایی ساخته شده‌اند که قدرت جذب فوق‌العاده‌ای دارند و می‌توانند 100 برابر جرم خود، آب جذب کنند. مشکل این جلیقه‌ها، تبخیر در سطح ماده است که موجب به پایان رسیدن ذخیره آب آنها می‌شود. ریکازوفسکی، جلیقه‌ای طراحی کرده که از چندین بخش تشکیل شده است. لایه داخلی جلیقه، از ماده‌ای با قابلیت جذب بالا ساخته شده که بدن کاربر را خنک نگه می‌دارد.

ساختار لایه بیرونی طوری است که رطوبت را محبوس می‌کند و سرعت روند تبخیر را کاهش می‌دهد؛ بدین ترتیب بدن کاربر را برای زمان بیشتری خنک می‌کند.

ساختار جلیقه طوری است که در هوای آفتابی، درجه بالاتری از خنکی را ارائه می‌دهد. این جلیقه طوری طراحی شده که شکاف‌هایی میان لایه داخلی و بیرونی آن وجود داشته باشد تا جریان هوا میان دو لایه حفظ شود. افزایش جریان هوا میان لایه‌های جلیقه می‌تواند اثر خنک‌کنندگی آن را برای کاربر افزایش دهد.