

L'empresa catalana ECima crea un teixit per a bombers o esportistes capaç de refrigerar-se autònomament

- **La tecnologia, que funciona amb una bateria i sensors de temperatura, es basa en un dispositiu termoelèctric que es pot integrar a qualsevol material tèxtil, també en l'àmbit industrial o hospitalari (per a la roba de llit o en apòsits quirúrgics).**
- **Per aquest projecte, ECima ha rebut un ajut de 73.000 d'ACCIÓ en el marc del programa d'ajuts Nuclis d'R+D Empresarial Internacionals.**
- **Amb seu a Sabadell, ECima s'especialitza en el desenvolupament de teixits tècnics que exporta a més de 40 països d'arreu del món.**

Barcelona, 12 de juliol de 2020.- L'empresa catalana ECima ha creat un teixit tècnic que permet refrigerar la temperatura de manera automàtica i de manera activa sense necessitat de connectar-se al corrent elèctric. Es tracta d'un dispositiu termoelèctric flexible que es pot integrar a qualsevol material tèxtil, com per exemple el vestuari de bombers, esportistes, treballadors de l'àmbit industrial o en material hospitalari (a la roba de llit o en apòsits quirúrgics).

Per aquest projecte, ECima ha comptat amb un ajut de 73.000 euros d'ACCIÓ - l'agència per a la competitivitat de l'empresa, depenent del Departament d'Empresa i Coneixement- en el marc del programa d'ajuts Nuclis d'R+D Empresarial Internacionals. Aquests ajuts impulsen projectes empresarials d'R+D entre empreses catalanes i socis internacionals. De fet, ECima està desenvolupant el projecte en col·laboració amb l'empresa Intelligent Textile Products (ITP) i el centre de recerca Leibniz Institute of Photonic Technology (IPHT), tots dos alemanys, i el centre tecnològic català Leitat, com a proveïdor tecnològic.

El projecte es basa en el disseny i desenvolupament de teixits funcionals que mitjançant una sèrie de recobriments es converteixen en un sistema de refrigeració activa. El consorci ha creat un dispositiu termoelèctric (basant-se en la tecnologia de les anomenades 'cel·les Peltier') que s'integra en qualsevol material tèxtil per poder-ne controlar la temperatura de manera automàtica en tot moment. La solució incorpora un sistema de connexió a una bateria que li proporciona l'energia per funcionar, sense que s'hagi de connectar al corrent i facilitant la mobilitat de l'usuari que la faci servir.

El sistema incorpora una sèrie de sensors de temperatura, elements de control de potència i de ventilació per garantir la bona distribució del fred i l'eficiència del seu funcionament mitjançant la dissipació de la calor. Es tracta d'un dispositiu flexible que, a diferència d'altres solucions termoelèctriques, es pot adaptar a tot tipus de teixits i formes.

Segons Jordi Mota, responsable d'R+D a ECima, ***“la creixent demanda d'una millor atenció sanitària fa que la indústria de tèxtils per a ús mèdic avanci cap a al desenvolupament de productes que aporten noves funcionalitats per millorar la qualitat de vida dels pacients, com és el cas del control de la temperatura en aquelles situacions que ho requereixin”***. Aquesta solució es pot aplicar ***“en aquelles situacions en que es requereixi un control de la temperatura”***, explica Mota.

L'empresa catalana ECima (Sabadell, Vallès Occidental) compta amb més de 60 anys d'experiència en el sector dels tèxtils tècnics, mentre que els socis alemanys del projecte s'especialitzen en el disseny i aplicació de recobriments de capa fina i sistemes per a *smart textiles*, així com el desenvolupament d'electrònica i la seva integració a tèxtils. Amb una plantilla d'una cinquantena de treballadors, ECima, que pertany al Clúster AEI Tèxtils, exporta el 70% de la seva producció a més de 40 països, principalment de la Unió Europea.