INFORMACION
ALICANTE
19/03/2020

La UA fabrica prototipos de mascarillas reutilizables y pide filtros a la industria textil

▶El grupo Artefactos trabaja con impresoras 3D para adaptar máscaras de buceo a las que solo habría que cambiar los filtros para darles un uso continuado ▶Pinzas para ajustar mascarillas, lentes y pantallas protectoras están en proceso de producción

SOL GIMÉNEZ

■ El grupo Artefactos de la Universidad de Alicante (UA) trabaja ya sin descanso en la elaboración de un prototipo de mascarilla reutilizable ante la elevada demanda de este material para combatir al coronavirus. Y lo hace con impresoras 3D.

La idea, según explica su director, Javier Esclapés, es «utilizar las máscaras de buceo de la empresa Decathlon adaptándolas para poder colocar un filtro y así convertirlas en reutilizables». La adaptación está muy avanzada y en los próximos días podría ver la luz el primer prototipo. Su única limitación en estos momentos es «conseguir filtros FFP2 o FFP3» que, precisamente por la crisis del Covid19 han sufrido una rotura de stock y no están disponibles. Por eso, desde Artefactos hacen un llamamiento a la industria textil de la provincia y al Instituto Tecnológico Aitex para ver la manera de poder elaborar estos filtros y colocarlos en la mascarilla.

Según indican desde este grupo multidisciplinar, «se trataría de cambiar sólo el filtro para poder usar así la protección cuantas veces haga falta». «Necesitamos conocer cuál es el tejido adecuado para los filtros y que nos proporcionen material para ver si también lo podríamos replicar nosotros», indican desde el grupo.

Esclapés señala que «los protocolos sanitarios obligan a desechar estos filtros tras su uso» cuando ese material podría tener una mayor vida útil siempre y cuando no esté infectado.

El grupo trabaja con impresoras 3D para desarrollar el prototipo. Al lado, una imagen de cómo quedaría la adaptación. INFORMACIÓN

Su planteamiento consiste en incluir una válvula a la máscara de buceo, que se fabricaría en impresoras 3D y colocar ahí el filtro de manera que utilizando el conducto del aire que ya tiene la máscara quien la llevara pudiera respirar pero con protección frente al coronavirus.

Lo más urgente son las mascarillas, pero desde Artefactos también trabajan en otras líneas para producir lentes y pantallas protectoras, válvulas de respiradores y otros elementos con el fin de atender a las necesidades sanitarias ante el aumento de casos clínicos. También en una pinzas para ajustar mejor las mascarillas convencionales.

A la iniciativa se han unido otros grupos de la Universidad, como el de Diseño en ingeniería y desarrollo tecnológico (DIDET), la asociación MakerALC, empresas del ámbito sanitario y colabora un médico del Hospital Doce de Octubre de Madrid y también personal del Hospital General de Alicante.

> Los investigadores están coordinados con el Hospital General y con un médico del Doce de Octubre de Madrid

Una de las grandes ventajas de este grupo de investigación es que todos los inventos que realiza los comparte mediante un código abierto de fabricación 3D. De esta manera toda la comunidad internacional se podría beneficiar del prototipo de mascarilla reutilizable en la que trabajan si se comprueba su seguridad y viabilidad.

Gracias a la colaboración, el grupo ya dispone de una veintena de impresoras 3D que podrían ponerse a fabricar este tipo de mascarillas.

El grupo Artefactos se dedica a la innovación de productos principalmente en el ámbito social. Funcionan como un laboratorio de ideas. Trabajan en contacto con asociaciones para detectar las necesidades concretas de cada colectivo y tratar de dar respuesta a las mismas, ya sea una prótesis o un apoyo para una muleta.