



## C2i2 AGRUPACIÓN DE INTERÉS ECONÓMICO. CALZADO, COMPONENTES, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Decía J.A. Schumpeter, profesor de la Universidad de Harvard, que la fuerza fundamental que mueve la economía, y al sistema como un todo, es la causante de su desarrollo económico y del fenómeno tecnológico, y con él, el proceso de innovación tecnológica, considerando la innovación como una invención que se introduce como potencial de industrialización y de mercado. Al hilo de este razonamiento, estamos siendo testigos del ritmo globalizador de la economía mundial continuando imparable su carrera galopante, afectando la estabilidad de todos aquellos sectores con menor capacidad de reacción.

Esta introducción un tanto académica nos sirve para presentar a C2i2-Agrupación de Interés Económico, constituida el pasado mes de mayo por una docena de empresas pertenecientes al sector calzado y componentes (curtidos, hormas, tacones, pisos, plantas, etc.), caracterizadas por su sensibilidad ante la necesidad de afrontar la innovación como el proceso de transformación, tanto en productos como en sus procesos de fabricación y servicios que, de alguna manera, nos impone el fenómeno de la mundialización y por tanto, los retos y oportunidades que de forma inexorable, nos obligan a pensar en fórmulas de agrupamiento empresarial para poder ser capaces de superar con éxito las dificultades que surjan en los diferentes mercados en términos de competitividad.

El objetivo de C2i2 es fomentar acciones de participación agrupada en proyectos de investigación e innovación a escala nacional, europea e internacional en el sector calzado y componentes. De este modo C2i2 se convierte en un consorcio de empresas de tamaño equiparable a los grandes grupos industriales del sector textil y calzado,

disponiendo de una masa crítica suficiente para acceder con la máxima eficiencia a los programas internacionales de I+D+i.

La agrupación C2i2 está integrada tanto en la Plataforma Tecnológica Española Manufacture como en la Plataforma Tecnológica Europea del Calzado (EFTP), permitiendo así la posibilidad de asumir un importante papel de liderazgo en el sector calzado, además de poder aprovechar las oportunidades de participar en los distintos programas europeos de investigación (VII Programa Marco) y contribuyendo a mejorar la competitividad del sector a través de la innovación y el desarrollo tecnológico.

La Federación de Industrias de Calzado Español (FICE) aconsejó a los fabricantes la puesta en marcha de iniciativas de este tipo para seguir avanzando en materia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Así mismo, los Centros Tecnológicos pueden actuar de interlocutores de los grupos industriales, traduciendo las necesidades empresariales en necesidades de investigación y transformando los resultados de la investigación en aplicaciones a la industria. Por ello C2i2 contará con el apoyo de Inescop, Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas, en las áreas propias de su especialidad.

En un corto plazo de tiempo C2i2 habrá conseguido agrupar a unas veinticinco empresas pertenecientes a las diferentes zonas zapateras que conforman el sector calzado en España, alcanzando un capital superior a los 125.000 Euros y convirtiéndose en empresa locomotora a nivel sectorial, ocupando posiciones de liderazgo en los grandes desafíos que entraña abordar los complejos procesos de innovación.



## Solicitudes de Patentes Publicadas

Los datos que aparecen en la tabla corresponden a una selección de las solicitudes de patentes publicadas durante el trimestre. El total de las patentes publicadas aparece en la versión electrónica

[www.opti.org](http://www.opti.org), en [www.inescop.es](http://www.inescop.es), o bien en [www.oepm.es](http://www.oepm.es). Se puede acceder al documento completo haciendo doble clic sobre el mismo.

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
<b>Tipos de calzado</b>			
US-2007/089319	Liao, Chih-Yuan ; Liao, Ying-Fang ; Liao, Ming-Chuan	EE.UU.	Zapato transpirable que incluye un mecanismo de bombeo de aire, formado por una cámara de aire situada en el muro superior de la suela, que bombea aire fresco en el interior de la parte delantera del zapato y hace que el aire caliente salga del zapato a través de los orificios situados en la parte delantera del corte.
US-7168190	Gillespie, Andrew ; REEBOK INTERNATIONAL	EE.UU.	Artículo de calzado cuyo corte y suela están hechos de material flexible, y la suela se enrolla, se dobla y se pliega sobre sí misma para reducir el volumen del zapato.
US-2007/079528	Wakefield, Holly ; BUILD-A-BEAR RETAIL MANAGEMENT LTD	EE.UU.	Pantufla provista de una suela y un corte que se transforma en un personaje de juguete acoplando la suela al corte. El personaje puede tener forma animal, humana o abstracta. La pantufla transformable puede estar hecha de peluche y contar con una cabeza y un torso que se extienden desde el corte. El personaje se puede vestir con prendas de juguete, que se unen mediante velcro, botones, cierres de clip, ganchos, cremalleras o cuerdas.
US-2007/073208	Drenan, Denis Burke	EE.UU.	Bota con soporte de talón capaz de sujetar la pierna de una persona en posición supina, reclinada para reducir el riesgo de llagas, etc... La bota incluye un cuerpo flexible y comprimible con una zona para la pierna y otra para el antepié; una cavidad continua en la zona de la pierna y del antepié; una abertura anterior que permite al paciente introducir el pie y la pierna en la cavidad; porciones laterales opuestas en la zona de la pierna separadas por la abertura anterior; y un sistema de cierre ajustable para cerrar la abertura anterior con las porciones laterales.
US-2007/068038	McClellan, W. Thomas	EE.UU.	Sandalia o zapato ortopédico para llevarlo de forma intermitente y corregir los efectos del calzado de tacón alto.
US-2007/011915	Allen, Kathy	EE.UU.	Zapato post-pedicura que incluye una suela con una parte delantera y otra tra-sera, y una superficie superior y otra inferior. Dispone de una almohadilla de espuma encima de la superficie superior de la suela para acomodar el pie del usuario. El zapato dispone de una cubierta de los dedos unida de forma pivotante a la parte delantera de la suela, y que se puede abrir y cerrar.
EP-1749455	Álvarez Ginés, J.A. ;	España	Zapato transpirable e impermeable adecuado para el uso por hombres, mujeres y niños, preferiblemente para practicar deporte, que se caracteriza por la incorporación de una primera base transpirable e impermeable de elastómero especialmente adaptada para su introducción en la suela, y una segunda base transpirable e impermeable especialmente adaptada para su introducción en el corte, preferiblemente en los paneles laterales.
US-2007/056186	Lin, Kung-Yao	EE.UU.	Almohadilla de calzado ventilada compuesta por un cuerpo principal, una capa ventilada y un soporte calcáneo. El cuerpo principal es de material espumado y consta de una zona de talón, una parte superior, una parte inferior, múltiples orificios, múltiples elementos ventilados blandos y un reborde protector. El cuerpo principal es flexible y los elementos ventilados absorben el sudor y resisten la formación de moho.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO-2006/084185	Cataldo, Christopher ; BOWEN, David ; 311 INDUSTRIES, CORP.	EE.UU.	Chanclo que cubre la estructura del zapato para proteger la superficie en contacto con el suelo. El chanclo incluye una base y una parte vertical que se extiende alrededor de al menos parte de la base. Una protuberancia se extiende hacia el interior desde la superficie interna de la parte vertical para sujetarse al zapato y retener el chanclo sobre éste.
US-2007/056189	Schafer Mathison, Adrian Alberto	EE.UU.	Sistema de protección del tobillo formado por una construcción integrada en la parte trasera superior del zapato en forma de carcasa de plástico, acolchada, que ofrece protección a la zona del tobillo frente a los impactos en ambos lados del pie.
ES-1064979	Borras Montalbán, Joseph Francesc	España	Bota deportiva, especialmente aplicable a patinaje y hockey sobre patines, de forma que es susceptible de anclársele un bastidor o medios de sujeción de los elementos de rodadura, cuyas ruedas pueden estar alineadas en uno o dos ejes, caracterizada porque está constituida por una base anatómica monopieza rígida, de material formado por una combinación de fibra de carbono y kevlar R, que realiza una suela de grosor y forma adecuadas, el tacón, la puntera, las zonas primeras de las carteras y el contrafuerte; a la que se le ha unido el resto de las carteras, el pernero, el talón y la caña de la bota, realizadas en cualquier material resistente, ligero y flexible.
US-2007/074430	Coomer, Sven Olof	EE.UU.	Dispositivo ortopédico dinámicamente moldeado, formado por una base performada, cubierta por un compuesto no catalítico dinámicamente moldeado. La base premoldeada tiene una serie de canales y zonas de ajuste de volumen y presión, así como zonas de liberación y dispersión. Todo ello para un soporte funcional, dinámico y cómodo de las articulaciones, en casos de amputación de extremidades.
US-2007/129221	D'Orazio, Mike ; Dickie, Robert G. ; Copeland, Steve A. ; TRI-ON	EE.UU.	Accesorio con piso para el entrenamiento con patines, especialmente patines sobre hielo. Se puede acoplar en un hueco definido en la cuchilla o en el soporte de las ruedas, e incorpora un mecanismo para fijarlo y evitar que se suelte accidentalmente.
US-2007/039210	Clark, D. E. ; Opie, S. D. ; Nevens, J. ; THE TIMBERLAND COMPANY	EE.UU.	Calzado para bomberos para uso en situaciones de emergencia, rescates o durante la actividad diaria. Es un calzado fácil de poner, incluye unas bandas alrededor del corte para mejor ajuste y confort, y un sistema de cierre con cremallera y cordones. Además, tiene diversas configuraciones de piso para diferentes superficies y temperaturas externas.
WO-2006/010578	Polegato Moretti, M. ; GEOX S.P.A.	Italia	Piso para calzado formado por una estructura que comprende una capa inferior con una amplia cavidad, sobre la cual hay una capa de material tipo malla y una membrana realizada en un material impermeable al agua y permeable al vapor. Dicha membrana está unida en su perímetro al piso y está cubierta por una capa superior perforada.
ES-2276614	Moron Rubio, José A. ; MAIN STYLE, S.L.	España	Estructura a base de una pluralidad de capas de tejido de poliéster, que se fijan entre sí, formando un sandwich con la colaboración de láminas intermedias a base de látex, EVA o poliuretano, llevándose a cabo la unión de estos elementos mediante aplicación de calor y presión. Se consigue de esta manera un tejido con un alto grado de resistencia a la perforación y sin embargo mantiene una buena flexibilidad, susceptible de ser cortado, cosido o pegado, y admite ser integrado como inserto en otros procesos como vulcanizado, etc.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
ES-1065078	Paredes Coves, Rafael ; Paredes Bravo, Antonio ; PAREDES HOLDING CENTER, S.L.	España	Dispositivo para transpiración del calzado que presenta un corte unido a una suela provista de al menos una válvula con o sin membrana que facilita una comunicación entre el interior y el exterior del calzado, existiendo opcionalmente sobre la suela una lámina o planta antiperforación de seguridad y una palmilla; caracterizado porque consiste en una plantilla que determina la zona de contacto con el pie del usuario y que está dotada de unas canalizaciones internas que comunican con la superficie superior de la plantilla, con una cámara que a su vez conecta con la válvula, y con al menos un cuerpo hueco deformable, de manera que las presiones sobre este cuerpo mediante las pisadas del usuario facilitan un bombeo de aire hacia las canalizaciones y la circulación del mismo.

Procesos de fabricación

ES-2276607	De Urquía Comas, Francisco José	España	Proceso de reactivación del caucho para su posterior aplicación como modificador de betunes asfálticos, consistente en romper la molécula de la que se compone el caucho vulcanizado para que su nueva estructura física interactúe a nivel macroscópico con los maltenos que forman parte del betún asfáltico. Mediante este proceso, el caucho es sometido a altas presiones y fuerzas de cizalladura en los tres ejes del espacio, generando fuerzas de tensión tridimensionales sobre un punto provocando la deformación en ese mismo punto hasta la rotura selectiva de los enlaces y destrucción de las cadenas, produciendo un polvo fino de carácter esponjiforme con una densidad aparente muy baja, dotando esta partícula de una superficie específica muy elevada, lo que hace que el caucho así obtenido presente una alta capacidad de absorción.
------------	---------------------------------	--------	---

Materiales para pisos

US-2007/039208	Bove, Savino ; Peveto, Mikal ; FILA LUXEMBOURG	EE.UU.	Zapato adaptable que consta de un piso formado por dos zonas unidas mediante un elemento deformable, para proporcionar un piso que se puede expandir y adaptar a lo ancho.
US-2007/107266	Sun, Ho Young	EE.UU.	Zapatos de golf que incluyen una almohadilla llena de aire con una serie de soportes, situada en un ángulo inclinado, para permitir al usuario adoptar la postura de forma natural para hacer un swing.
US-2007/033832	Marvin, W.; Christensen, B.; Litchfield, P.; McInnis, W.; REEBOK INTERNATIONAL	EE.UU.	Piso hueco para calzado formado por dos superficies superior e inferior, unidas por unos muros flexibles para producir un efecto fuelle cuando el pie se apoya en el piso. En su interior puede incluir espuma para un mejor soporte y una estructura que permite un flujo dinámico.
EP-1759605	Dehn, Michael C.	Alemania	Inserto para calzado formado por varias capas: una capa porosa, permeable al agua y al vapor de agua, una capa de material absorbente, una tercera capa de material permeable al vapor de agua y al aire, y una capa superior que queda en contacto con el calcetín en el interior del zapato.
US-2007/044343	Harris, Rodger M.	EE.UU.	Cubiertas de protección desechables para calzado para utilizar en entornos estériles, que requieran un control estricto, instalaciones médicas o salas de limpieza industriales.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAIS ORIGEN	CONTENIDO TECNICO
GB-2429395	Michele Leonard	Reino Unido	Método para que el usuario experimente un mayor confort con el calzado acabado, que consiste en aplicar en diversas zonas del zapato que estarán en contacto con el pie una vez en uso, un material, el cual una vez vulcanizado, tiene propiedades de amortiguación.
US-2007/0680039	Nau, David	EE.UU.	Zapato con estructuras de apoyo para el pie formadas por una serie de brazos y/o planchas con flexibilidad variable.
US-2007/074423	Goodwin, David A. ; Crowley, Ge-rald Edwin ; NIKE, INC	EE.UU.	Artículo de calzado que incluye un corte y una estructura de suela unida al corte. La estructura de suela incorpora un elemento de soporte provisto de una cámara llena de fluido, un primer inserto y un segundo inserto. La cámara define una primera superficie, una segunda superficie opuesta, y una pared lateral que se extiende entre la primera y la segunda superficie. El primer inserto va unido a la primera superficie e introducido al menos parcialmente en el material polimérico de la cámara, y el segundo inserto va unido a la segunda superficie. Además, la cámara puede estar presurizada para deformar el primer inserto o el segundo.
US-2007/124959	Meffan, Peter J.	EE.UU.	Palmilla para calzado compuesta por una parte principal de EVA expandido. En la zona del arco dispone de un elemento fino de acero que se puede desplazar con la mano para darle la forma adecuada para soportar el arco del pie del usuario.
US-2007/039209	White, Jay ; Lowe, Craig ; Peveto, Mi-kal ; Bove, Savino ; Erb, Robert ; Heck-man, Nate ; FLA LUXEMBOURG SARL	EE.UU.	Sistema para realizar un zapato personalizado que incluye una serie de elementos en el calzado, cada uno de ellos consistente en una parte superior y una suela acopladas para formar una cavidad en el calzado para alojar el pie. También se incluyen una serie de elementos intercambiables que se acoplan a la cavidad y que están configurados para ofrecer la misma función que el calzado pero con diferentes atributos físicos basados en las dispersiones entre usuarios.
WO-2006/040679	Fenzi, Roberto ; LENZI EGISTO S.P.A.	Italia	Plantilla antiperforación que incluye al menos cuatro capas de tejido con una trama de doble faz hecha de fibras de poliéster de gran robustez, unidas mediante una película termoplástica o una resina adhesiva. Cada una de las capas de tejido muestra una superficie tratada con un recubrimiento de poliuretano y/o resina acrílica enriquecida con materiales cerámicos micronizados en forma de silicatos, por ejemplo de aluminio.
ES-1065108	Tejedor Soriano, Juan Salvador ; NAKAMICHI GEL CORPORATION S.L.	España	Mini plantilla metatarsal perfeccionada, que siendo de las utilizadas para proteger la zona metatarsal y antepié, de pequeño tamaño para que no se vea visible se caracteriza por presentar una ranura anterior en la que se introduce la tira de fijación de una sandalia tipo esclava y que termina en un tetón que envuelve la tira de sujeción protegiendo los dedos de rozaduras.
ES-1065081	Moron Rubio, José Antonio ; MAIN STYLE S.L.	España	Puntera de refuerzo para calzado de seguridad, que presentando una configuración abovedada y prevista para su montaje en la parte delantera de un calzado de seguridad utilizado en determinadas industrias, se caracteriza porque está constituida mediante la combinación de dos partes o piezas , la primera de ellas rígida, de configuración abovedada, mientras que la segunda parte o pieza es de material flexible, y se une mediante el moldeo por inyección sobre la parte posterior de la pieza rígida, formando una continuidad de ésta.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAIS ORIGEN	CONTENIDO TECNICO
ES-1065020	Villaescusa Calatayud, Miguel	España	Zapato mocasín mejorado, del tipo constituido a partir de un cuerpo, fabricado mediante la unión de varias piezas de piel, a cuya parte inferior, externamente, se fija mediante encolado una suela, y en cuyo interior incorpora un forro, existiendo entre dicho forro y el mencionado cuerpo conformante del empeine una plantilla destinada a evitar, sin la necesidad de realizar costuras, el despegue entre dicho cuerpo y la suela, caracterizado por el hecho de que la plantilla, que adopta una configuración plantar similar a la de la parte delantera de la suela pero de menor tamaño, está constituida por dos partes diferenciadas, una pieza exterior o perimetral en forma de arco, realizada en un material duro y una pieza interior realizada en material blando.
EP-1777052	Bensing, Willi ; Herber, Karl-Heinrich ; ALSA GMBH	Alemania	Calzado de plástico consistente en un corte, una suela y una película decorativa fijada sobre el corte. La fabricación se realiza en un molde que incluye una parte superior y una inferior; en la parte superior se coloca la película decorativa y a continuación se introduce y se espuma el material del zapato. El molde consta de dos partes, una de las cuales es de espuma de aluminio de poro fino conectada a una válvula de succión para crear vacío.
ES-1065134	Paredes Covas, Rafael ; PAREDES HOLDING CENTER S.L.	España	Molde para la fabricación de pisos de calzado, incluyendo varias piezas que limitan un espacio interior que se rellenará de un material inyectado para conformar el piso, encontrándose entre esas piezas una horma que cubre una de las caras frontales del molde, a la vez que el piso obtenido incorpora orificios para insertar válvulas de transpiración; caracterizado porque cada uno de esos orificios se realiza simultáneamente con la inyección del material, contando para ello el molde con un dispositivo que incluye un elemento retráctil con un tramo terminal que ocupa una porción del espacio interior del molde correspondiente con el orificio respectivo, a la vez que el extremo libre de ese tramo terminal presiona contra la propia horma, contando el dispositivo con medios de regulación de la presión aplicada del elemento retráctil contra la horma.

#### Materiales para empeine y forro

US-2007/033838	Luce, Nicola J. ; Stinchfield, Richard	EE.UU.	Indicador de uso para unas zapatillas deportivas que permite obtener información sobre el uso cualitativo del zapato. Este dispositivo, compuesto por una pila, la interfaz de usuario, un microchip, un sensor y un cable, se inserta en la plantilla del calzado. Al terminar la práctica de ejercicio, el usuario lo retira del zapato y lo conecta a un terminal que almacena información e indica al usuario cuando debe reemplazar sus zapatillas por desgaste.
EP-1749454	Towns, Chris ; C & J CLARK INTERNATIONAL	Reino Unido	Artículo de calzado tipo zapato, sandalia o bota, que tiene un sistema de sujeción tipo cordones y un sistema adicional de flexión con un cordón elástico que pasa por una serie de trabillas formadas en el corte. Esta construcción permite que las dos secciones del corte se puedan flexionar.
FR-2870685	Rhenter, Jean Luc	Francia	Carcasa rígida para la zona de talón, que se inserta en un zapato para definir la parte posterior y los laterales que cubren y rodean el calcáneo, dejando libre una zona a nivel de la articulación. Sirve para mejorar el confort, reduciendo el riesgo de accidentes articulares.

#### Componentes y accesorios para calzado

US-2007/079530	Fusco, Ciro ; NIKE, INC.	EE.UU.	Artículo de calzado deportivo provisto de un corte para alojar el pie y una estructura de suela unida al corte. Dicha estructura de suela dispone, en la zona del talón, de una superficie en contacto con el suelo rígida o semi rígida con una serie de nervaduras.
----------------	--------------------------	--------	---



7

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
US-7213353	Rhoads, Edward J.	EE.UU.	Accesorio desmontable para calzado de paracaidista que minimiza el impacto en el aterrizaje y evita lesiones en los tobillos, piernas, rodillas y otras partes del cuerpo. El accesorio consta de una cavidad llena de fluido y un tapón de evacuación. El accesorio está hecho de material polimérico flexible en el que la cavidad se aplasta en el impacto. El fluido contenido saldrá despedido y se soltará el tapón de evacuación para disipar la energía del impacto.
US-2007/137068	Fallon, Kevin P. ; Santos, Craig E. ; NIKE, INC.	EE.UU.	Conjunto de zapatillas para los miembros de un equipo con diferentes características del corte. Las zapatillas permiten dar un aspecto uniforme al equipo al tener cortes bastante similares, aunque ofrecen prestaciones individualizadas con respecto a soporte y transpirabilidad para cada corte.
US-2007/137067	Fallon, Kevin P. ; Santos, Craig E. ; NIKE, INC.	EE.UU.	Conjunto de zapatillas para ser usadas por los miembros de un equipo. Las zapatillas permiten dar un aspecto uniforme al equipo, al tiempo que ofrecen un piso individualizado. Las zapatillas del conjunto tienen cortes similares y pisos diferentes en función del tipo de amortiguación utilizada en la entresuela o por el tipo de suela.
WO-2006/016254	Belluto, Daniele	Italia	Zapato deportivo, en concreto para jugar al golf, que comprende una suela provista de un dispositivo de rotación capaz de rotar de forma independiente a la suela. Este dispositivo incluye un disco giratorio situado en la zona del dedo gordo del pie. El par de zapatos es asimétrico.

#### Hormas y dispositivos de medida para pies y hormas

US-2007/033750	Cook, Christopher ; Kilgore, Bruce ; Meschter, James ; NIKE, INC.	EE.UU.	Sistema para personalizar el calce de calzado deportivo para un usuario concreto, que incluye un dispositivo para medir los pies, una horma ajustable y una cámara de activación por infrarrojos. Los zapatos de un único ancho para cada talla tienen al menos una parte del corte hecha de material maleable para personalizar el ancho.
----------------	---	--------	--

#### Componentes electrónicos y calzado

WO-2007/001809	Cas, Charles W. ; NIKE, INC.	EE.UU.	Artículos de calzado y sistemas de calzado que incluyen módulos, p.ej. para captar características físicas y/o fisiológicas asociadas con el uso del calzado o para realizar otras funciones. Dichos sistemas y métodos pueden utilizar las interacciones físicas o de otro tipo entre el módulo y el calzado para activar y/o desactivar el módulo y/o los sensores incluidos en el mismo, para confirmar si éste y el calzado están autorizados para su uso en conjunto, y/o para métodos automáticos de selección de algoritmos de datos.
WO-2006/003635	Dunias, Paraske-vas ; KONINK. PHILIPS ELEC.	Europa	Zapato con un amortiguador configurado para permitir la regulación dinámica del efecto de un futuro impacto sobre el mismo durante su uso, en función del control de la intensidad de un impacto anterior.
WO-2007/061185	Shin, Jong-Pil ; Lee, Ki-Tae ; Yoon, Sung-Pyo ; An, Jong-Hyun ; SAMSUNG ELEC-TRONICS CO. LTD.	Rep. Corea	Sistema y método para la gestión del ejercicio físico mediante sensores integrados para captar el ejercicio realizado por el usuario. La información sobre el ejercicio se mide utilizando los valores de cada sensor y esta información se transmite a un terminal móvil. El terminal móvil recibe la información y recoge el estado del ejercicio y la cantidad de movimiento, y ofrece una función de gestión del ejercicio de acuerdo con estos datos. Se ofrece un programa de ejercicio adecuado al usuario en función de la cantidad de movimiento de éste, con el fin de alcanzar el peso deseado y cuidar la salud.
US-2007/039205	Erb, Robert ; Peveto, Mikal ; White, Jay ; Heckman, Nate ; FILA LUXEMBOURG S.A.R.L.	EE.UU.	Método, sistema y programa informático para crear un zapato personalizado. El método en el que se basan el sistema y el programa informático consiste en la introducción de información en la tienda sobre las características del pie del cliente; y en la recepción de la tienda, de la determinación de una serie de componentes de calzado prefabricados seleccionados en función de la información.



### Sucedáneo de cuero

Las empresas norteamericanas Irving Tanning Company y Sustainable Solutions, anunciaron una alianza estratégica para producir cuero regenerado. El proyecto se llevará a cabo utilizando los desechos del cuero y se fabricará un producto llamado Dilusso. Sustainable Solutions aportará su tecnología e Irving su experiencia en el sector del cuero. El producto será utilizado principalmente en la industria automotriz, pero las empresas esperan desarrollarlo en otras áreas. Para Irving Tanning Company esta actuación acarrea la ventaja de la reutilización de los desechos de cuero que surgen de su propio proceso productivo, mientras que para Sustainable Solutions, servirá para la especialización en la reutilización de desperdicios industriales para que otras empresas puedan utilizarlos en su beneficio.

### Basf mejorará el teñido con un nuevo producto

Basf presentó en Asia Pacific Leather Fair (APLF) su nuevo producto Lugafast Black AN, un tinte reactivo para cuero que ofrece niveles de rapidez de migración, resistencia a la transpiración y rapidez de lavado. Se puede utilizar tanto en cuero producido con agentes de curtiduría especiales como con cuero curtido al cromo. Basf asegura que el color de los cueros teñidos con Lugafast Black AN se fija irreversiblemente a las fibras del cuero, obteniéndose un producto de alta calidad con un simple procedimiento realizado en una etapa. La empresa explica que, de esta manera, el proceso de tintura se

optimiza, ofrece más confianza y permite combinaciones creativas con distintos materiales.

### GPS en los zapatos

GTX Corporation, una importante empresa tecnológica americana, acaba de sacar al mercado un calzado equipado con GPS, que permite localizar en todo momento a la persona que porte sus modelos. Gracias a la miniaturización y a Internet, será posible encontrar al portador de las zapatillas y controlar sus idas y venidas. En EE.UU. los padres están cada vez más preocupados por los problemas de los niños y adolescentes y la empresa espera que esta nueva idea de control sea acogida de buen grado por los progenitores. Otra aplicación útil, según los portavoces de la empresa, sería para las atenciones médicas: si una persona, aquejada de alguna enfermedad, necesita medicación, sus familiares podrán localizarle en todo momento.

### La UE obliga a reducir el ruido a la industrial del calzado

Una directiva de la UE que comenzó a aplicarse en España el 15 de febrero, obliga a centenares de empresas de calzado a reducir el ruido en sus fábricas y controlar la contaminación acústica en el entorno industrial, debido a la utilización masiva de compresores en la fabricación de los pares. La anterior normativa establecía el tope de contaminación acústica en 90 decibelios durante ocho horas de trabajo ó 140 decibelios en momentos muy concretos. La actual

directiva establece reducir los niveles a 87 decibelios y 137 en nivel pico (momentos determinados). En este caso, la protección personal es obligatoria. La norma obliga a las empresas a eliminar el origen del riesgo acústico o reducir al nivel más bajo posible. Ya con 85 decibelios de exposición durante 8 horas de trabajo, la UE obliga a aplicar un programa de medidas de control, de información a los trabajadores y de control médico auditivo.



P.I.C.A. Apartado 253  
03600 Elda (Alicante)  
Tel: 965 39 52 13  
Fax: 965 38 10 45  
E-mail: inescop@inescop.es  
<http://www.inescop.es>



Pº de la Castellana, 75  
28071 Madrid  
Tel: 91 349 55 64  
E-mail: carmen.toledo@oepm.es  
[www.oepm.es](http://www.oepm.es)



Juan Bravo, 10. 4ª Pl.  
28006 Madrid  
Tel: 91 781 00 76  
E-mail: javiergonzalez@opti.org  
[www.opti.org](http://www.opti.org)