



CALZADO ECOLÓGICO. APUESTA DE FUTURO

Actualmente, el sector del calzado atraviesa una etapa en la que se hace necesaria la introducción de nuevas estrategias de mercado, que le permitan mejorar su competitividad frente a los productos de bajo coste procedentes de terceros países. Entre estas nuevas estrategias, cada vez más empresas de calzado apuestan por el Mercado Verde, es decir, por fabricar y comercializar calzado más respetuoso con el medio ambiente, mediante el empleo de herramientas como el ecodiseño y el ecoetiquetado que permiten reducir los impactos ambientales a lo largo de todo el ciclo de vida del zapato, desde las materias primas para su elaboración hasta su destino final una vez usado.

El ecodiseño consiste en la creación de productos nuevos, mejores y más respetuosos con el medio ambiente. El espíritu del ecodiseño es “hacer más con menos”. Para la implantación del ecodiseño en una fábrica de calzado, existen diferentes herramientas de ayuda basadas en una concepción global del proceso productivo, de los materiales escogidos, de las consecuencias ambientales durante la fase de distribución, así como durante el uso y, finalmente, su desecho una vez usados los zapatos. De este modo, los diseñadores, y demás integrantes del equipo responsable de la puesta en el mercado de un nuevo modelo de calzado, pueden tomar las decisiones adecuadas de forma preventiva, es decir, cuando el zapato es todavía una “idea” sobre el tablero de diseño.

Dadas las características de la mayoría de las empresas de calzado, en ocasiones resulta difícil introducir el ecodiseño. No obstante, en la actualidad se dispone de una

herramienta de sencilla aplicación para el calzado y que cuenta con el respaldo de la Unión Europea: la Etiqueta Ecológica Europea para Calzado.

La Etiqueta Ecológica Europea es un instrumento apropiado para que las empresas de calzado se inicien en el ecodiseño de sus zapatos. Se trata de una herramienta voluntaria, que establece unos requisitos ecológicos que han sido elaborados tras evaluar las repercusiones ambientales del calzado durante todo su ciclo de vida. De este modo, las empresas del sector calzado, así como sus proveedores de materias primas y componentes, pueden de forma voluntaria tomar como referencia estos requisitos ambientales, ya sea parcialmente o en su totalidad, e incluso, sin la necesidad de solicitar formalmente este distintivo.

En este sentido, y con el fin de ayudar a las empresas de calzado a iniciarse en estas materias, INESCOP presta servicios de asesoramiento y realización de análisis para la obtención de la Etiqueta Ecológica Europea. Por otra parte, recientemente ha sido publicado el libro realizado por INESCOP titulado “Ecodiseño, una herramienta competitiva para el sector calzado”, el cual recoge aspectos prácticos para abordar el diseño ecológico de calzado, así como diversos ejemplos de fabricantes de calzado que ya han apostado por el Mercado Verde.

Para más información: medioambiente@inescop.es
www.ecoshoe.info



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, en www.inescop.es, o bien en www.oepm.es. Se puede acceder al documento completo haciendo doble clic sobre el mismo.

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
----------------	-------------	-------------	-------------------

Tipos de calzado

US-2009/249649	Schenome, Scott ; NIKE, INC.	EE.UU.	Sistema que incluye tres sets de insertos desmontables. Estos se engranan en la parte superior del talón del zapato para proporcionar espacio en esta región y estabilidad del pie. Cuando cada set está dentro del zapato, éste es capaz de recibir distintos tamaños de pie. Con este sistema, el zapato es capaz de recibir múltiples tamaños de pie, como por ejemplo, los de un niño en edad de crecimiento.
EP-2108275	Sarchi, Stefano ; TACCONI, S.P.A.	Italia	Calzado todo terreno, preferiblemente botas, que incluye un corte unido a un piso, y que se caracteriza por tener un forro extraíble de material resistente a los agentes nucleares, biológicos o químicos, complementado con una membrana transpirable e impermeable.
US-2009/293318	Gameau, Louis ; Plourde, Rene ; Gingras, Denis	EE.UU.	Zapato deportivo moldeable por calor, que incluye un piso y un corte unido al piso, que define un espacio interior y una abertura por la que se introduce el pie. También dispone de un sistema de fijación para sujetar el pie en el interior, que se sirve de al menos cuatro tiras orientadas transversalmente sobre la parte central del zapato, con una capa interna moldeable por calor.

Procesos de fabricación

EP-2106712	Morón García, Iván ; CALZADOS HERGAR, S.A.	España	Proceso de fabricación para un zapato tipo mocasín. Comparado con el proceso clásico de fabricación según el cual, en primer lugar, el corte se fabrica íntegramente y, en segundo lugar, se moldea el piso, con este proceso se obtiene, en una primera fase, únicamente la zona inferior perimétrica del corte, de forma que este corte y su abertura permiten fijarlo mediante una costura a máquina al piso, y la fabricación del corte se concluye después mediante la incorporación de la pala mediante cosido.
ES-2331222	TODO PARA SUS PIES, S.L.	España	Procedimiento para la fabricación de calzado personalizado, esencialmente aplicable a la obtención de calzados con plantillas ortopédicas, y cuya finalidad esencial consiste en proporcionar calzados con la correspondiente plantilla integrada, de manera que no sea intercambiable dicha plantilla para diversos calzados, sino que forme una unidad indivisible con el correspondiente calzado.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
----------------	-------------	-------------	-------------------

Materiales para pisos

US-2009/241377	Kita, Kenjiro ; Suzuki, Kazuhiro ; Horioka, Toshiya ; MIZUNO CORP.	EE.UU.	Estructura de piso para calzado provista de una lámina superior colocada en la cara superior de la estructura y que dispone de zonas elevadas que se proyectan hacia arriba; una lámina inferior colocada bajo la superior; y una serie de elementos de conexión separados longitudinalmente situados entre las dos láminas para formar huecos, de forma que conectan ambas láminas elásticamente.
EP-2074900	Steiner Michael Mag.	Austria	Zapato provisto de un piso adaptable y un tacón intercambiable que dispone de un elemento de presión que se engancha en el piso.
US-2009/241372	Ryu, Jeong Hyeon ; MESP CO., LTD.	EE.UU.	Piso de calzado con cámaras de aire tipo túnel. El cuerpo principal del piso incluye un hueco formado en la superficie superior del mismo y una lámina amortiguadora antideslizante unida a la superficie inferior del mismo. Dentro del hueco, en la parte frontal, se sitúan una serie de ranuras de cámara de aire, y en la parte posterior también hay una ranura de cámara de aire. El forro del calzado cubre las partes superiores abiertas de las ranuras para formar cámaras en forma de túneles.
WO-2008/088224	Bönigk, Burkhard ; AUTOSOCK AS	Noruega	Dispositivo para mejorar la fricción de un piso para calzado que consta de una base de material de microfibras no tejida, ya sea de poliéster o poliamida. El material de microfibras está dispuesto de forma arqueada en la zona frontal, en la zona media, y en la zona del talón en forma de rueda. También dispone de pequeñas protuberancias de material elastomérico y PVC.
WO-2008/093035	Smith, Steven ; THE BACUP SHOE COMPANY LIMITED	Reino Unido	Zapato plegable provisto de una suela compuesta por una parte frontal, que se extiende desde la puntera hasta el centro, y una parte trasera, que se extiende desde el talón hasta el centro. Ambas partes cooperan para formar una suela continua cuando se utiliza el zapato, y dichas partes se separan cuando la suela se encuentra en posición plegada.
US-2009/241379	Krikorian, Rand J. ; SOFTSPIKES, LLC.	EE.UU.	Sistema de tacos de tracción para un calzado deportivo. El sistema incluye un receptáculo alargado en el que se aloja una tira de tacos. El receptáculo puede ser una ranura formada en la suela del zapato. La tira de tacos incluye un núcleo alargado y flexible, un conector de tacos, y elementos de tracción que dependen del núcleo. La tira de tacos se puede extraer del receptáculo para poder reemplazar los tacos cuando se desgasten.
US-2009/241369	Votolato, Earl J.	EE.UU.	Cubierta para calzado resistente al deslizamiento, consistente en una cubierta elástica de superficie de malla que permite estirarle más de lo que se podría hacer normalmente si tuviera un espesor uniforme.

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO-2008/105709	Geisler, Peter ; ARBESKO- GRUPPEN	Suecia	Suela para calzado protector que evita las descargas electroestáticas, fabricada en material flexible y que dispone de una conexión conductora de electricidad desde su superficie superior a la inferior.
US-7621057	Julian, Michael ; Julian, Mark ; Julian , Catherine ; Julian, Kirby	EE.UU.	Sistema amortiguador para calzado, que incluye un inserto con una superficie superior y una superficie inferior provista de una zona de talón, una zona de arco y una zona de articulación. Dispone de al menos un resorte conectado a la zona de talón y un soporte de arco conectado a la zona de arco.
US-2009/282704	Park, Jin-Young	EE.UU.	Zapatos y palmillas capaces de amortiguar los impactos ejercidos sobre los pies mediante circulación de aire, al aportar ventilación en su interior, cuyo resultado es un uso agradable y cómodo del calzado.
WO-2008/026824	Kim, Han Geun ; Park, Jung Sik ; Jung, Jin Hyun ; HAN SHIN KO- REA CO. LTD.	Rep. Corea	Palmilla para eliminar la electricidad estática, compuesta por una capa superior de tejido sintético conductor, una capa intermedia de espuma blanda antiestática, y una capa inferior de resina sintética dura, en la que se han insertado un par de elementos ferroeléctricos y una red de descarga eléctrica entre la capa intermedia y la capa inferior.
ES-1070932	López García, Isaac ; GEDE- CA DESARRO- LLO DEL CAL- ZADO, S.L.	España	Tacón para calzado cuya finalidad es proporcionar un tacón alto en calzados de mujer, de los que presentan una parte fija y otra móvil respecto de la anterior para mejorar la comodidad al caminar, de manera que el tacón presente una zona de compresión y expansión, con lo que al efectuar la correspondiente pisada se produce una compresión, mientras que al dejar de ejercer la pisada se recupera la longitud natural del tacón.
US-20097260258	Spiegel, Peter	EE.UU.	Plantilla ortopédica para calzado que incluye al menos dos insertos extraíbles, compuestos por un copolímero con partículas de nanoplata. El copolímero es un elastómero termoplástico con efectos antimicrobianos, que garantiza la biocompatibilidad con los microorganismos indeseados conocidos.
US-2009/289394	Lim, Geun Choun	EE.UU.	Método para fabricar un piso de calzado hecho de látex natural líquido o sólido, de forma que la presión al caminar se distribuye uniformemente; se absorben los impactos; se evita el deslizamiento, se mejora la salud de los pies, la ventilación y el efecto anti-microbiano; el aspecto externo es bueno, al tratarse de un material transparente; y se obtiene un producto respetuoso con el medio ambiente.
WO-2008/113197	Gross, Daniel ; Bellengi, Natha- lie	Suiza	Zapato de tacón alto provisto de un abultamiento transversal en la plantilla hecho de material elástico o visco-elástico, orientado de forma que se extiende entre los extremos de los metatarsos y los dedos, evitando que el pie se deslice hacia delante.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
US-2009/293308	Bruce, R. ; Cooper, A. ; Lupo, B. ; NIKE, INC.	EE.UU.	Calzado con estabilidad y prestaciones mejoradas en el lado exterior, con múltiples formas en el perfil transversal del borde exterior del piso, de forma que permite una mayor estabilidad lateral para el usuario.
US-2009/288314	Kay, Richard Keith	EE.UU.	Cubierta para el piso de un zapato con tacos, en la que se distingue una zona delantera y otra trasera o de talón, ambas con un elemento interno de soporte, separadas por una zona de mediopie, realizada en un material flexible y más grueso. La cubierta se coloca sobre el piso y se fija a éste gracias a que los extremos de puntera y talón están elevados, permitiendo la sujeción.
GB-2442293	Pelusi, Julie ; Shepherd, Mark	Reino Unido	Elemento de amortiguación para calzado de tacón alto u otro tipo, destinado a aliviar el dolor de pies, y compuesto por dos almohadillas: una sobre la base de la articulación del pie, y otra que se extiende desde el talón hasta el arco. La cara inferior de ambas almohadillas incluye una fijación tipo velero para su adhesión a la plantilla.

Componentes y accesorios para calzado

US-2009/282703	Carson, Dale	EE.UU.	Calzado psicoacústico que incluye un tacón adaptado para producir un sonido al andar. El sonido se puede producir electrónicamente o mecánicamente, llamando la atención de las personas cercanas.
US-7618356	Johnson, Blanca ; Johnson, Tyrone	EE.UU.	Zapato de ejercicio que tiene una zona de tacón provista de un hueco en cuyo interior se coloca el ensamblaje para entrenamiento de resistencia. Dicho ensamblaje consta de un asa extraíble, una bobina retráctil con un perno central de bloqueo, un mecanismo retráctil, y un mecanismo de bloqueo.
US-2009/272013	Beers, Tiffany ; Friton, Michael ; NIKE, INC.	EE.UU.	Calzado con sistema de iluminación. Este sistema de iluminación incluye tres dispositivos colocados en el zapato. Dicho sistema va asociado a un sistema de cierre automático.
WO-2008/086882	Seliger, Sven ; Rosner, Gerald	Alemania	Zapato interior para bota de esquí, snowboard, patinaje en línea o similar, con al menos una zona de material plásticamente moldeable a cierta temperatura provista de un elemento para calentar la planta, cosido o tejido, mediante el cual dicha zona se puede calentar hasta alcanzar la temperatura de moldeo.
EP-2130448	Chen, Hung-Jen ; NOVEKO TRADING	China	Material para calzado multifuncional, saludable y con autolimpieza, compuesto por una capa base en forma de red ubicada en el centro de la pieza y fijada a su contorno. Esta capa es un tejido formado por diversas fibras en dirección de urdimbre y trama, que incluye partículas funcionales para un efecto de amortiguación, permeabilidad, bactericida, resistencia a la llama, antiestático, desodorizante, etc., todo ello para conseguir el cuidado de la salud del pie.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
EP-2133002	Kurita, T.; Fukatsu, A.; INED BUSINESS FASHION PLANNING	Japón	Cuerpo para mantener la forma de las botas, capaz de eliminar el mal olor de la plantilla de la bota permitiendo que ésta se abra al aire exterior cuando está colocada en su interior

Componentes electrónicos y calzado

US-2009/229142	Rastegar, Jahan-gir ; Spine-lli, Tromas	EE.UU.	Calentadores de dedos piezoeléctricos para proteger frente a la congelación, insertándose en un zapato que incluye un cuerpo principal, una estructura base, y uno o más generadores de energía eléctrica situados en la estructura base para generar energía eléctrica al aplicar un impacto a la estructura base.
US-2009/284368	Case, Charles Whipple ; NIKE, INC.	EE.UU.	Calzado provisto de un sistema de transmisión de datos. El sistema transmite los datos a un sistema remoto para diferentes fines, tales como identificar al usuario; activar publicidad o información de producto; confirmar la presencia del usuario en un lugar determinado o momento determinado; determinar el principio, fin o etapas intermedios; confirmar el uso de equipamiento deportivo; registrar al usuario en un evento o competición; etc.
WO-2008/080562	Rutschmann, Dirk ; Lott, Christian ; CORPUS.E AG	Alemania	Método de detección óptica de la forma especial de un pie colocado en el espacio, en concreto para la detección tridimensional digitalizada de un pie para la fabricación individual o selección de calzado, que consta de los siguientes pasos: establecer la posición deseada para el pie, predefinida por el tipo de calzado a seleccionar o fabricar, con la ayuda de un dispositivo preferiblemente ajustable con un motor; detectar ópticamente la forma 3D del pie y digitalizarlo en la posición deseada
ES-2330608	Salvador Barea, Francisco	España	Dispositivo de desinfección para pies y calzado, que permite irradiar con al menos una fuente de luz ultravioleta y/o generadora de ozono, aprovechando la acción germicida de esta radiación, una mejora de la higiene de los pies y evitar la proliferación de los gérmenes y bacterias causantes del mal olor.
US-2009288317	Forbes, Brandon F.	EE.UU.	Dispositivo de calzado con pantalla rotativa de diodos emisores de luz, pre-programable, auto-programable y re-programable, provisto de un panel alineado con una ventana situada en la superficie exterior del calzado, y de un sensor situado en dicha pantalla programable para recibir la señal del programa.
US-2009/293319	Avni, Arik ; ANDANTE MEDICAL DEVICES, LTD.	EE.UU.	Calzado deportivo con sensores y control, para mejorar el rendimiento atlético de un usuario, provisto de una plantilla flexible adaptada para introducirse en un zapato y que define una o más cámaras. El aparato también incluye un estimulador y una unidad de control. La unidad de control detecta las presiones en las cámaras y acciona el estimulador para que el usuario responda a dichas presiones.



El colágeno en la mejora del proceso de blanqueo y tintura

Expertos de la Confederación Española de Curtidores (CEC-Fecur), de AITPA y de los centros tecnológicos AIICA y LEITAT, iniciaron un proyecto denominado "Mejora del poder blanqueante y del rendimiento de la tintura mediante aplicación de hidrolizados proteicos sobre algodón y cuero de curtición al cromo", basado en la aplicación del colágeno para aumentar la eficiencia de los procesos de blanqueado y tintura.

Con este estudio, se aplicará por primera vez una tecnología completamente innovadora y única basada en el colágeno en el sector textil. En su desarrollo se utilizarán hidrolizados de colágeno, un producto derivado de la industria de curtidos, para aumentar el rendimiento del proceso de blanqueado óptico y en el proceso de la tintura por agotamiento de algodón y cuero ovino.

La principal finalidad del proyecto es aumentar la competitividad de las empresas mediante la disminución del impacto medioambiental y supondrá la promoción de prácticas sostenibles en el sector textil y del cuero.

Fluchos comercializa una nueva línea de calzado hipoalérgico con piel Sanotan®

La reconocida firma zapatera Fluchos ha puesto a la venta una línea de calzado profesional confeccionada con piel Sanotan®. El principal motivo ha sido el incremento de la demanda de calzado hipoalérgico debido al gran número de personas que sufren dermatitis de contacto en los pies provo-

cadas por las sales de cromo, concretamente por el dicromato potásico, sustancia empleada en alrededor del 95 por ciento de los procesos de curtición de las pieles.

La piel Sanotan® empleada en esta nueva línea de Fluchos cuenta con la peculiaridad de estar curtida con titanio, un metal antialérgico que no provoca cambios en la piel humana ni irritaciones, y ha superado numerosos análisis en los laboratorios del Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas (Inescop), demostrando que los zapatos que incorporan este tipo de pieles reducen el cansancio, mejoran la circulación sanguínea, aminoran la sensación de hormigueo y la aparición de hematomas, además de que la ausencia de metales en sus residuos posibilita que éstos se reutilicen como abono agrícola.

Detrás de este innovador proceso de curtición se encuentra el fabricante valenciano de curtidos Incusa.

La firma Pedro García recibe el Premio a la Mejor Pyme Española en Italia

La Cámara Oficial de Comercio Española en Italia ha otorgado a la empresa eldense de calzado Pedro García el Premio a la Mejor Pyme Española en Italia 2009. Esta prestigiosa marca de zapato femenino de alta calidad, fundada en Elda por Pedro García Amat en el año 1925, ha sido galardonada en la primera edición de este certamen por sus diseños innovadores y su cuidada política empresarial.

Aspectos que, junto a la selecta elaboración de sus productos y la fuerte expansión internacional que ha experimentado en su última etapa, le han llevado a introducirse con gran éxito

en el competitivo mercado del calzado italiano. Prueba de ello es que los zapatos de Pedro García comparten escaparate con las marcas más prestigiosas del mundo en los establecimientos más selectos de Italia, la cuna del diseño, la moda y el glamour. Precisamente la firma eldense destina el 24% de su producción anual al país transalpino y el 27% a otras naciones del continente europeo. El 19% de sus pares van a parar a Estados Unidos y Canadá, el 8% se venden en Alemania, el 7% en Asia, el 5% se distribuyen en otros mercados y el 10% restante se queda en España.



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



C/ Montalbán, 3 – 2º Dcha
28014 Madrid
Tel: 917 810 076
E-mail: martaleal@opti.org
www.opti.org