

SHOENET. INTERCAMBIO ELECTRÓNICO DE DATOS DE DISEÑO Y GESTIÓN ENTRE EMPRESAS DE CALZADO

El proceso de fabricación de calzado suele necesitar de una serie de empresas que subcontraten entre ellas las diferentes operaciones. Éstas tienen que compartir la información técnica y los detalles de fabricación, lo cual supone una gran inversión de tiempo. Las tecnologías basadas en Internet ofrecen posibilidades de trabajo colaborativo desarrolladas en un proyecto llamado SHOENET, liderado por el Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas, INESCOP.

Los objetivos de SHOENET están relacionados con la capacidad de una empresa que gestiona una marca comercial (la matriz), para crear una constelación virtual de pequeñas empresas con un alto grado de flexibilidad, con el fin de transformar la cadena tradicional de valor en una cadena de valor virtual. En la cadena tradicional de valor, en la que están presentes numerosos componentes de calzado y que en la mayoría de los casos cada componente significa la participación de una empresa, el único flujo existente es el de materiales y la información se guarda como "paquetes aislados" para cada empresa que participa en el proceso.

SHOENET trata de sistematizar, armonizar y compatibilizar los flujos de información entre empresas independientes y usuarias de sistemas de gestión, inicialmente incompatibles entre sí, permitiendo el traspaso de datos de gestión y diseño necesarios para el trabajo colaborativo entre empresas de calzado y componentes, evitando errores en la carga de datos, agilizando el lanzamiento de órdenes de producción,

mejorando la trazabilidad de los procesos que van desde la creación a la fabricación del modelo y todo ello, sin la necesidad de emplear sistemas de elevado coste, ni asumiendo tener que depositar "información sensible" de nuestra empresa en bases de datos externas.

Para ello se ha definido un modelo de datos que describe completamente el calzado y sus componentes, sobre la base del estándar XML (*extensive markup language*), se ha desarrollado un entorno de trabajo web flexible y dinámico y se ha incorporado una herramienta de comunicaciones que permite asegurar la trazabilidad de todos los procesos. Los desarrollos realizados sientan las bases de trabajo colaborativo no sólo entre empresas agrupadas en torno a una marca, sino entre diferentes marcas entre sí que podrían incluso relacionarse, tanto ellas como sus proveedores, a través de diferentes entornos de trabajo SHOENET.

El proceso de aplicación industrial de SHOENET se está basando en la colaboración con diversas empresas de software proveedoras de sistemas de gestión que, con apoyo de INESCOP, están adaptando sus sistemas al nuevo estándar y transmitiendo las ventajas de los nuevos sistemas de trabajo a las empresas de calzado y componentes. Además, el proyecto integrado CED-MADE-SHOE ha adoptado el modelo de datos propuesto por SHOENET para pruebas en empresas de calzado de otros países (Italia, Portugal, Francia, etc...)



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			
WO-2004/034830	Polegato Moretti, M. ; Ferrarese, A. ; Modiano, G. ; GEOX S.P.A.	ITALIA	Piso para calzado impermeable y transpirable, caracterizado por disponer de una superficie de pisada de cuero u otro material similar transpirable y permeable al agua, cubierta al menos parcialmente, por una membrana de un material transpirable e impermeable, unida al perímetro de la superficie de pisada mediante un anillo de sellado serigrafiado.
US-2005/172424	Schlecht, Karlheinz	EE.UU.	Calzado cuya fabricación consiste en unir el corte y el forro, quedando un espacio entre ambos. El corte se monta sobre la horma y se fija el piso, pero antes del montaje, se introduce un soporte de tobillo o una capa de material intermedio con plantilla, en el espacio que queda entre el forro y el material de empeine.
ES-2238188	Asensio Benedi, J.M. ; Luna Gimeno, Pedro	España	Calzado con dispositivo para descarga de electricidad estática, siendo de utilidad para su incorporación en todo tipo de calzados, independientemente de su material de fabricación y de su uso.
ES-1060168	MELANIA S.P.A. DI GIRONACCI MANFREDO	España	Disposición para la circulación de aire en un calzado, en particular para niños, caracterizada por el hecho de que la plantilla está dotada con una pluralidad de agujeros de paso para permitir la ventilación del pie del usuario, por medio del flujo de aire procedente del exterior.
US-2005/166427	Greene, P.S. ; Hatfield, T.D. ; NIKE INTERNATIONAL LTD	EE.UU.	Calzado para deportes de arena, formado por un corte unido a una suela. En el corte se distingue la zona de puntera dividida para cubrir el dedo gordo del pie por un lado, y los demás dedos por otro. La suela puede incluir una serie de tacos en su superficie inferior, y consta también de una pieza que envuelve el mediopie y el talón cubriendo el corte y la suela.
US-2005/183290	Cantrell, John Terrell	EE.UU.	Bota con un tubo de vacío unido en la parte trasera de la misma, desde el piso, extendiéndose por la caña. Este tubo puede ser rígido, semirígido o flexible, dependiendo su altura del uso final de la bota y puede estar mejorado neumática o electrónicamente.
ES-1060486	Miralles Fernández, Francisco José	España	Escarpín para buceo que está constituido por un cuerpo en forma de calcetín, a base de material flexible esencialmente impermeable o hidrófobo y elástico, dotado de un recubrimiento interno deslizante para favorecer su inserción o extracción del pie.
Materiales para pisos			
EP-1554943	Bergamin, Mirco ; JOLLY SCARPE S.P.A.	ITALIA	Calzado deportivo para motociclismo formado por corte y piso, sobre el cual se pueden fijar una o más suelas de forma intercambiable. El piso y la/s suela/s se unen mediante una capa de unión de un material de fijación en seco.
US-2005/138846	O'Connor, Michael J.	EE.UU.	Protector para el talón de un zapato, formado por una parte central semirrígida que cubre substancialmente la parte trasera del mismo, y está unida de forma permanente a éste, y dos partes laterales formadas integralmente con la central, que cubren parcialmente ambos laterales del zapato.
US-2005/138841	Wu, Chien-I	EE.UU.	Estructura de un piso para calzado de trabajo, que consiste en un piso cosido al corte en todo su contorno para una mejor resistencia. Para conseguir un espesor de cosido uniforme, alrededor del tacón hay una hendidura por dentro de la cual pasa el cosido. Finalmente ésta se cubre con un cerco que previene el desgaste del cosido por el uso del zapato.
US-205/138838	Lin, His-Lisung ; Lin, Ming-Hsiung	EE.UU.	Zapato con un sistema de bombeo de aire que consta de dos cámaras situadas dentro de la suela, una en la zona delantera y otra en la trasera. En estas cámaras hay unas unidades de aire formadas por una serie de conductos que conectan con unas salidas que hay en los muros. Sobre estas unidades de aire se incluye una capa de material impermeable y permeable al aire y otra capa superior de amortiguación.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
US-2005/132615	Potter, Daniel R. ; Vogel, Lorrie G. ; NIKE INC.	EE.UU.	Dispositivo estabilizador que mejora la seguridad del pie sobre la plantilla de un zapato, proporciona estabilidad en el lado interior o exterior, amortiguación de impactos y mejor flexibilidad. Tiene forma de "L" e incluye una cámara resiliente. Se coloca en el lado externo o interno del pie, quedando una parte del dispositivo debajo del pie y una serie de elementos en forma de dedos rodeándolo por encima.
ES-1059963	Rocafort Huete, Carlos Javier	España	Plantilla fosforescente para calzado destinada por ejemplo a encontrar los zapatos en la oscuridad, caracterizada porque consiste en incorporar en una plantilla convencional imprimación fosforescente en diversos colores.
US-6922916	Potter, D.R. ; Potter, J.E. ; NIKE, INC.	EE.UU.	Indicador de uso para una suela que incluye una serie de estratos con propiedades diferentes como, por ejemplo, el color. A medida que ciertas capas se desgastan por el uso, aparecen otras interiores, de forma que el usuario puede saber cual es el desgaste por uso de la suela.
US-2005/138844	Johnson, Stephen F.	EE.UU.	Plantilla formada por varias capas: una capa maleable de soporte para el talón, una capa de espuma de gran impacto con una deformación remanente del 20% y otra capa de espuma con deformación remanente del 80%. Sobre la superficie superior de la plantilla puede incluir una capa de microfibra resistente a la abrasión que permite retirar el sudor y la humedad del pie. Las capas pueden estar unidas mediante calor.
EP-1557104	CAUCHOS RUIZ- ALEJOS, S.A.	España	Piso para calzado realizado en un material flexible que incluye unos elementos salientes para absorción de impactos. Estos elementos están formados por múltiples secciones cilíndricas y su diámetro disminuye a medida que sobresalen. Además, incluyen un hueco cóncavo circular en el centro.
US-2005/160629	Jungkind, Roland	EE.UU.	Taco para calzado deportivo con un dispositivo de bloqueo automático del taco en un hueco en la suela mediante un resorte. Incluye un mecanismo que permite liberar el taco ejerciendo un movimiento de rotación.
WO-2004/037033	Cölsch, K. ; Möll, F.W. ; CAPRICE SCHUH- PRODUKTION GMBH & CO. KG	Alemania	Tacón que consta de una tapa con clavos de retención de cabeza alargada colocados dentro de unas pequeñas carcassas que se pueden mover longitudinalmente. El cuerpo del tacón incluye unos agujeros en los que quedan situados los clavos. El cuerpo del tacón y la tapa están separados por una capa resiliente para proporcionar las propiedades de resiliencia deseadas.
WO-2004/041012	Guichard, Francis	Francia	Piso de calzado para caminar sobre superficies inestables como terrenos arenosos, evitando el efecto ventosa. En la suela incluye unas cavidades con unos canales de descompresión. Estas cavidades permiten retener una cantidad de arena al caminar, creando puntos de apoyo firmes. Este piso proporciona estabilidad y permite caminar sin esfuerzo.
US-2005/198868	Scholz, W. , ADIDAS INTERNATIONAL	EE.UU.	Zapato modular dentro del cual se introduce un armazón que se puede fijar a la parte inferior del zapato gracias a unos tacos reemplazables que se colocan por el exterior.
US-2005/160626	Townsend, Herbert E.	EE.UU.	Zapato deportivo, especialmente zapatilla para correr, con propiedades mejoradas de retorno de energía y amortiguación, que varían dependiendo de la velocidad del corredor, debido a la incorporación de, al menos, un compuesto dilatador encapsulado situado dentro de la entresuela.
US-2005/178023	Hammonds, Jesse M.	EE.UU.	Zapato con auto-ventilación que incluye dentro del piso, entre la suela y la palmilla, un cuerpo resiliente comunicado con el exterior para la toma de aire y con el interior del zapato para la ventilación del mismo. Al aplicar presión sobre el cuerpo resiliente, el aire se libera al interior del zapato para ventilarlo, y al retirar la presión, entra el aire del exterior.
US-2005/193589	Bann, Kevin	EE.UU.	Piso para calzado con propiedades de amortiguación, compuesto por una superficie inferior de pisada y una superficie superior en la que hay formada una cavidad. Desde la superficie de esta cavidad del piso sobresalen unos salientes realizados en material resiliente. Asimismo, la estructura del piso incluye dos insertos con zonas de diferente espesor, que encajan en la cavidad del piso, proporcionando una mejor distribución del peso y evitando la sobrecarga de una zona específica.



Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS ORIGEN	CONTENIDO TÉCNICO
WO-2004/047578	Kurth, Rudolf ; LUPOS SCHUHFABRIK GMBH	Alemania	Piso para calzado de protección que comprende, al menos, una zona que se puede distinguir visualmente del mismo cuando el perfil ha sido sometido a cierta intensidad de uso. De esta forma, el usuario dispone de un indicador para saber cuándo cambiar de zapatos.
EP-1568289	Beck, Hermann ; Brill, Richard ; ABEBA SPEZIALSCHUH-AUSSTATTER GMBH	Alemania	Plantilla para calzado compuesta de una parte superior y una parte inferior provistas de una serie de ranuras. Dichas ranuras se extienden por toda la parte superior e inferior de la plantilla y están colocadas en el mismo orden, de forma que ambas superficies muestran el mismo perfil.
WO-2004/047580	Suarez, A. ; Puccini, A.; Pezzuolo S. ; SALVATORE FERRAGAMO ITALIA	Italia	Tacón para calzado con propiedades de absorción de impactos realizado con cuero o un material de apariencia similar, y formado a partir de una estructura interna dentro de la cual hay un material plástico resiliente. Este material plástico está inyectado en una cámara dentro de la estructura del tacón, delimitada por unas tiras de cuero o similar.

Materiales para empeine y forro

US-2005/126044	Langley, Eric L.	EE.UU.	Sistema que permite un mejor soporte del tobillo. Puede constar, de un elemento de piso, otro trasero, un enganche y un elemento superior que permite ajustar todo el conjunto al pie. Este sistema impide el movimiento lateral del tobillo al tiempo que permite la flexión dorsal y el movimiento de flexión plantar del pie. Se puede integrar en un zapato o servir como zapato.
US-2005/172515	Ungari, Joseph L.	EE.UU.	Zapato que incluye, al menos, un depósito con fluido magnetorreológico en el corte y en la estructura del piso. Junto a este depósito hay un elemento magnético que produce un campo magnético y transforma el fluido magnetorreológico a estado casi sólido.
US-2005/172519	Cook-Euell, Veronica	EE.UU.	Aparato o método para comunicar sobre el calzado un mensaje compuesto por imágenes, texto, colores, etc.
WO-2004/055220	Berluti, Olga	Francia	Método para decorar piel curtida, que comprende una etapa de tatuaje sobre la piel gracias a la utilización de una aguja y a la realización de unos picados penetrando a través de la piel, para introducir un pigmento y realizar un dibujo sobre la misma.

Componentes y accesorios para calzado

US-2005/193593	Chu, Fu-Kuo ; Liu, Chin-Tai ; TIONG LIONG INDUSTRIAL CO., LTD.	EE.UU.	Forro para calzado formado por una pieza de pala, una de piso y una de plantilla. La pieza de pala tiene los extremos doblados hacia adentro en la zona inferior, sobre la pieza de piso. Sobre ésta, está la plantilla unida a los extremos del forro de pala mediante una capa de adhesivo. Esta plantilla está compuesta por una capa impermeable y con ventilación, y dos capas de no tejido.
----------------	--	--------	---

Maquinaria para calzado

WO-2004/026064	Lisiewicz, Ireneusz	Alemania	Dispositivo para fijar el tacón en un piso de calzado, especialmente en calzado para señora, usando un tornillo central. El dispositivo consta de un cabezal fijado a una base rígida. Este cabezal incluye una abertura longitudinal en la que se introduce un eje con un destornillador en el extremo y consta de un mecanismo accionador. Sobre el cabezal hay un módulo de fijación que presiona el piso sobre la cara frontal del mismo utilizando el tacón que se debe fijar.
----------------	---------------------	----------	---

Componentes electrónicos y calzado

US-2005/150139	Guzmán, Rudy ; BBC INTERNATIONAL	EE.UU.	Artículo de calzado que incluye un circuito eléctrico con una pila, uno o más circuitos integrados conectados a una serie de LEDs y un altavoz. Estos circuitos se activan por un interruptor externo gracias al movimiento y/o a la aplicación de un campo magnético creado por un imán colocado en el exterior del zapato.
----------------	----------------------------------	--------	--



Panter e Intecal investigarán en 2005 con nuevos materiales y diseños

La empresa Industrial Zapatera S.A., fabricante de las marcas Panter e Intecal, continuará en 2005 promoviendo sus proyectos de investigación de nuevos materiales, de diseños más ergonómicos y en el desarrollo de nuevos modelos que ofrezcan una innovación constante y un amplio abanico de productos para acceder a todos los sectores que requieran el uso de calzado de seguridad y/o profesional.

Panter Plus es un novedoso proyecto de calzado de seguridad que supone un paso adelante en el concepto de seguridad laboral, desarrollado durante meses de estudio por el departamento de I+D+I en estrecha colaboración con las más prestigiosas instituciones de investigación y certificación de Europa, así como con los proveedores más destacados.

Punteras plásticas de máxima certificación, diseño de suela vanguardista que aporta óptimo agarre y estabilidad, las cintas reflectantes para trabajos en medios con baja visibilidad, plantillas interiores que permiten la recirculación del aire y por tanto la transpiración del pie, la membrana exclusiva impermeable y transpirable Sympatex HIGH2OUT o el control de la temperatura del calzado mediante el sistema Outlast son algunos de los ejemplos de la aportación que hace Panter con la incorporación de nuevas tecnologías aplicadas al calzado de seguridad.

Nueva generación de poliuretanos termoplásticos de baja densidad

Huntsman Polyurethanes ha lanzado al mercado una extensión de su gama de materiales termoplásticos de altas prestaciones SmartLite.

Firmemente establecida como la solución elastomérica de poliuretano líder en la industria del calzado, la tecnología SmartLite se ha reinventado con éxito para mejorar.

Empleando una nueva generación de poliuretanos termoplásticos de baja densidad, SmartLite tiene una amplia gama de ventajas de procesamiento y aplicación. Es hasta un 40% más ligero que el caucho y, sin embargo, puede mejorar la flexibilidad, duración, suavidad al tacto y agarre de productos elastoméricos de altas propiedades.

Adecuado para el moldeo por inyección, SmartLite se puede combinar con otros materiales y no requiere normalmente el uso de imprimadores y tratamiento posterior.

SmartLite también es reciclable, lo que significa que las muestras de prototipos, los desechos de productos y los moldes de calidad inferior se pueden granular y utilizar nuevamente con el material original, reduciendo los costes, sin comprometer la calidad final.

Robusta lanza el Metaprotector, la última exclusiva de la empresa riojana fruto del trabajo de su departamento de I+D+I

Calzados Robusta ha lanzado el METAPROTECTOR, la última exclusiva de la empresa riojana fruto del trabajo de su Departamento de I+D+I.

El Metaprotector, cuya patente se encuentra aún en trámite, es un sistema de protección metatarsiana para ser ubicado en la zona del empeine y reúne los tres elementos necesarios para una cómoda prevención de riesgos por impacto: protección, comodidad y ergonomía.

En cuanto a la protección, el Metaprotector cumple con el ensayo descrito en la Norma EN-344-2 y con las especificaciones adicionales de la EN-345-2, por lo que garantiza la protección de la zona metatarsiana del pie ante la eventual caída de objetos.



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>



Panamá, 1
28071 Madrid
Tel: 91 349 53 00
E-mail: carmen.toledo@oepm.es
www.oepm.es



Juan Bravo, 10. 4ª Pl.
28006 Madrid
Tel: 91 781 00 76
E-mail: rebeccacontreras@opti.org
www.opti.org