



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 242 467**

⑫ Número de solicitud: 200202366

⑬ Int. Cl.:
A43B 13/14 (2006.01)
A43B 13/04 (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫ Fecha de presentación: **15.10.2002**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.11.2005**

Fecha de la concesión: **26.02.2007**

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **16.03.2007**

⑮ Fecha de publicación del folleto de la patente:
16.03.2007

⑰ Titular/es: **PIKOLINO'S INTERCONTINENTAL, S.A.**
Galileo Galilei, 2
Elche Parque Industrial
03320 Elche, Alicante, ES

⑱ Inventor/es: **Perán Bazán, Juan Manuel**

⑲ Agente: **Fernández Lerroux, Aurelio**

⑳ Título: **Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo.**

㉑ Resumen:

Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, conformado por una sola pieza compacta de piel y material plástico, obtenido mediante la inyección directa al chanclo, al que se practican previamente una serie de orificios o calados, de PVC, goma o similar, que atraviesa la piel por los orificios practicados en ella, formando al enfriar una sola pieza compacta con el chanclo en el medio.

FIG. 4

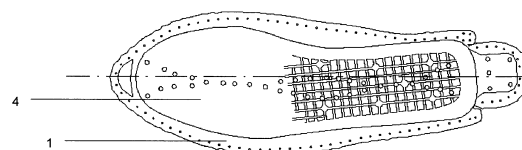
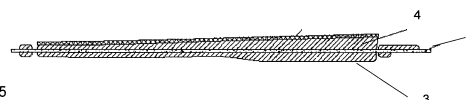


FIG. 5



ES 2 242 467 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una Patente de Invención relativa a un piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, cuya evidente finalidad consiste en proporcionar al calzado un mejor acabado al obtener una pieza compacta, que no se despegue y simplificando a su vez el proceso de fabricación.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria de fabricación de calzados.

Antecedentes de la invención

Actualmente, la fabricación de pisos o suelas para calzado deportivo o informal, de los que incluyen un componente de goma, PVC o similar, se realiza mediante un procedimiento de pegado o de cosido de la suela de goma o PVC al chanclo.

Obviamente el cosido manual presenta una serie de inconvenientes funcionales en su fabricación, en la medida en que la utilización de una u otra técnica afecta a la fase de montado del zapato, si bien la presentación propia de un acabado con cosido manual, es superior a la resultante de un acabado por pegado.

En aquellos calzados en los que por su naturaleza o uso final es recomendable el uso de goma o PVC en los pisos, así como la fabricación por el procedimiento de pegado, el nivel de acabado puede ser de gran calidad, pero dado que se trata de dos piezas, por un lado el chanclo y por otro el PVC o la goma, existe un riesgo de despegado y de inutilización del zapato.

Frente a ello, la invención que se propone consiste en un piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, que se caracteriza por proporcionar un mejor acabado que impide el despegado del zapato, lo que se consigue mediante la inyección del PVC o la goma de forma directa al chanclo, obteniendo una sola pieza que por tanto es imposible de despegar.

En efecto, mediante este procedimiento de fabricación se emplea un chanclo de piel al que se practican una serie de orificios y se coloca en un molde que se introduce en la prensa, procediéndose al inyectado por extrusión de PVC, goma o similar, y el PVC o la goma ocupa ambas caras del molde superior e inferior atravesando la piel por los orificios practicados en ella, formando al enfriar una sola pieza con el chanclo en el medio.

Descripción de la invención

El piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo que la presente invención propone, se configura a partir de un chanclo generalmente de piel y material plástico, tipo PVC o similar, o goma, sometido al siguiente procedimiento de fabricación.

Se parte de tres elementos, en primer lugar un chanclo preferentemente de piel reforzada con tejido "corella" unido por adhesivos termosoldados, y cubierto en todo su contorno por picadas de 1 mm para la unión con el chanclo, y el centro presenta calados de varias medidas realizados al tresbolillo para la inyección del material plástico, en segundo lugar el material plástico o goma, y en tercer lugar un molde preferentemente de aluminio, compuesto por tres piezas, una fija y dos unidas por una bisagra.

El chanclo preferentemente de piel, y al que se han practicado previamente unos orificios al tresbolillo, se coloca en el interior del molde bisagra encajándola en un rebaje con el mismo formato que el chanclo pero más fino que el espesor de la misma. El chanclo se guía por medio de unas pequeñas agujas dispuestas en el rebaje. El molde bisagra se cierra quedando el chanclo sujeto y guiado en el interior, y esta parte del molde se introduce en la prensa hidráulica de la máquina de inyectar, donde está sujeta la pieza fija del molde en la parte superior de la prensa (tapadera). Una vez introducido el molde, se cierra la prensa formando un solo bloque para seguidamente inyectar por extrusión la materia plástica, en el caso de PVC a 160 grados. El material entra en el molde a través de los agujeros de inyección, entrando en contacto con la piel, y atravesándola por medio de los orificios previamente practicados, el material ocupa el molde tanto su parte superior como inferior, dejando el chanclo en medio y formando el material el dibujo que tiene el molde y en la parte superior la forma de la plantilla.

El chanclo queda sujeto en el interior del molde en el momento de la inyección por unas pequeñas agujas que hay colocadas tanto en la parte inferior como en la superior del molde bisagra, colocadas de tal forma que no coincidan con los agujeros que tiene troquelado el chanclo. Asimismo también queda sujeta por la presión que ejerce la prensa sobre el molde y este sobre la piel en la zona donde está el rebaje.

Por otro lado el chanclo es liso y el molde presenta grabados las marcas, dibujos o tallas pertinentes, y se graban en la piel por efecto del material plástico, PVC o similar, al entrar en el molde a alta temperatura y por la presión ejercida por el molde.

Una vez enfriada suficientemente la pieza, se procede al desmoldeo, y la pieza obtenida consiste en un piso para calzado, conformado por una sola pieza compacta, preparada para las ulteriores fases de fabricación del calzado.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, 4 juegos de planos, en los que con carácter ilustrativo, y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- muestra una vista en planta del chanclo en el que se aprecian los orificios o calados practicados.

La figura número 2.- muestra una vista en planta de la parte inferior del piso obtenido.

La figura número 3.- muestra una vista en planta de la parte superior del piso obtenido.

La figura número 4.- muestra una vista en planta del conjunto formado en la que se aprecia la parte superior del piso así como los extremos del chanclo.

La figura número 5.- muestra una vista en alzado del conjunto en la que se aprecia tanto la parte superior del piso como la inferior con el chanclo en el medio.

Realización preferente de la invención

Sobre un chanclo de piel (1) se practican calados (2) de varias medidas realizados al tresbolillo.

El chanclo (1), se coloca en el interior de un molde bisagra encajándolo en un rebaje con el mismo formato que el chanclo pero más fino que el espesor de la misma. El chanclo se guía por medio de unas peque-

ñas agujas dispuestas en el rebaje. El molde bisagra se cierra quedando el chanclo sujeto y guiado en el interior, y esta parte del molde se introduce en la prensa hidráulica de la máquina de inyectar, donde está sujeta la pieza fija del molde en la parte superior de la prensa (tapadera). Una vez introducido el molde, se cierra la prensa formando un solo bloque para seguidamente inyectar por extrusión PVC a 160 grados. El PVC entra en el molde a través de los agujeros de inyección, entrando en contacto con la piel, y atravesándola por medio de los orificios previamente practicados, el material ocupa el molde tanto su parte superior como inferior, dejando el chanclo en medio y formando el material el dibujo que tiene el molde y en la parte superior la forma de la plantilla.

El chanclo queda sujeto en el interior del molde en el momento de la inyección por unas pequeñas agujas que hay colocadas tanto en la parte inferior como en

la superior del molde bisagra, colocadas de tal forma que no coincidan con los agujeros que tiene troquelado el chanclo. Asimismo también queda sujeta por la presión que ejerce la prensa sobre el molde y este sobre la piel en la zona donde está el rebaje.

Sobre el chanclo se graban en la piel, por efecto del PVC, al entrar en el molde a alta temperatura y por la presión ejercida por el molde, las marcas, dibujos o tallas pertinentes previamente grabas en el molde.

Una vez enfriada la pieza, se procede al desmoldeo, obteniéndose el piso para calzado, que conforma una sola pieza compacta, en la que la parte inferior (3) o suela propiamente dicha presenta la forma predeterminada por el molde, la parte superior (4) constituye la plantilla y en el medio queda la piel, o chanclo (1). El conjunto compacto así formado no es susceptible de despegado.

REIVINDICACIONES

1. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo **caracterizado** porque el chanclo preferentemente de piel y el material plástico conforman una sola pieza compacta que constituye el piso.

2. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, según la primera reivindicación, **caracterizado** porque el material plástico conforma en su cara superior la plantilla y en su cara inferior el piso propiamente dicho.

3. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, **caracterizado** porque se realiza la inyección del material plástico, PVC o similar o goma de forma directa al chanclo.

4. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, según la anterior reivindicación, **caracterizado** porque se practican al chanclo de piel una serie de orificios o calados de diferente tamaño al tresbolillo.

5. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, según la tercera reivindicación, **caracterizado** porque una vez colocado el chanclo en un molde, e introducido en una prensa, se procede al inyectado por extrusión del material plástico, PVC, goma o similar, y el material ocupa ambas caras del molde superior e inferior atravesando la piel por los orificios practicados en ella, formando al enfriar una sola pieza con el chanclo en el medio.

6. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, según la tercera reivindicación, **caracterizado** porque el molde presenta los dibujos o marcas y tallas que son grabados en el material plástico.

7. Piso para calzado y procedimiento de fabricación por inyección directa al chanclo, según la anterior reivindicación, **caracterizado** porque los dibujos o marcas y tallas que presenta el molde son grabados en la piel por efecto del material plástico, PVC o similar, al entrar en el molde a alta temperatura y por la presión ejercida por el molde.

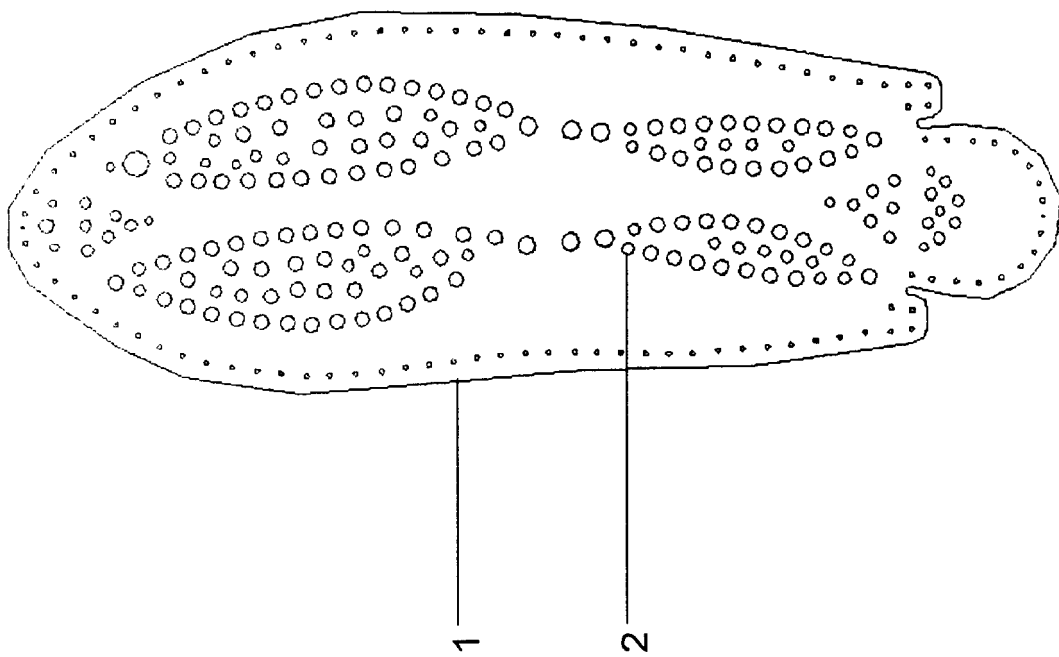


FIG. 1

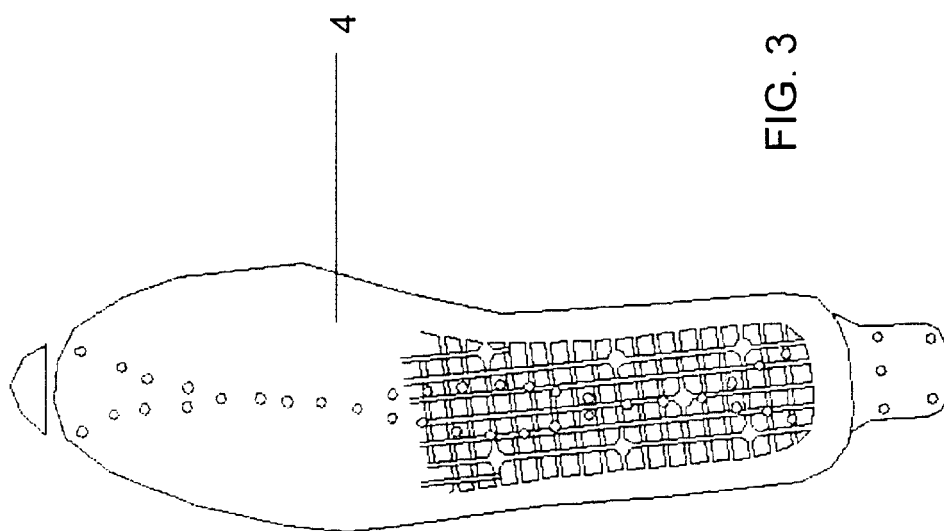


FIG. 3

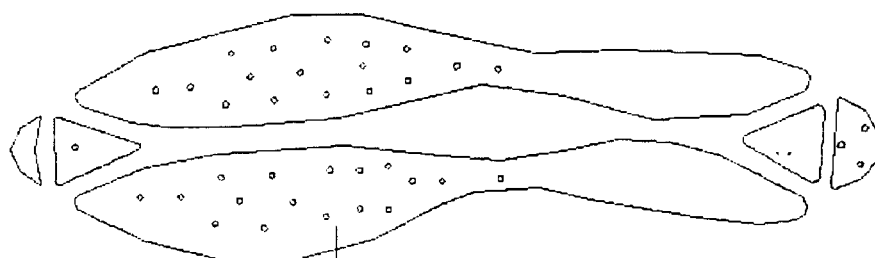


FIG. 2

4

3

FIG. 4

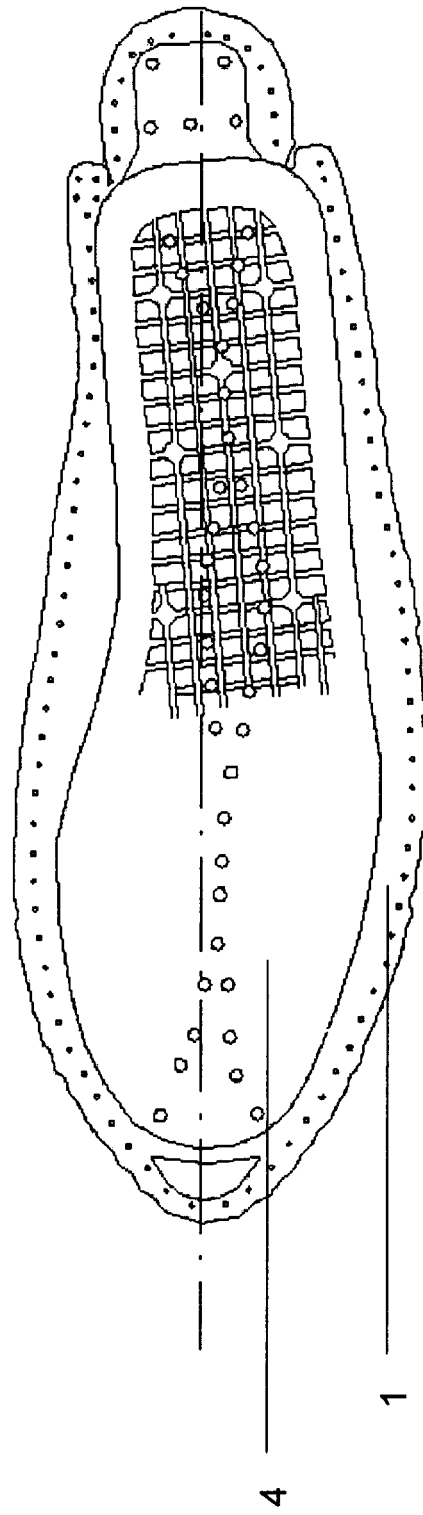
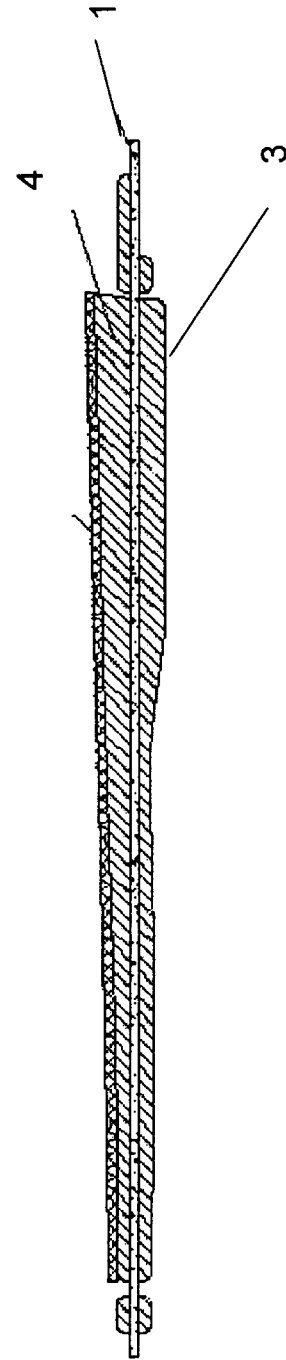


FIG. 5





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 242 467

⑫ Nº de solicitud: 200202366

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 15.10.2002

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.7: A43B 13/14, 13/04

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 471462 A1 (POLIURETANOS SANZ, S.A.) 20.12.1978, reivindicaciones.	1-3
A	EP 857435 A2 (UHLSYSTEM DEUTSCHLAND GMBH) 12.08.1998, resumen; figuras.	1-5
A	FR 2677299 A1 (PRO.TEC) 11.12.1992, todo el documento.	1-3,5,6
A	GB 1180333 A (FUNCK) 06.03.1967, todo el documento.	1-3

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

07.10.2005

Examinador

C. Peñafiel García

Página

1/1