



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 358 823**

② Número de solicitud: 200902050

⑤ Int. Cl.:
A43B 21/42 (2006.01)
A43B 13/28 (2006.01)
A43B 17/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

② Fecha de presentación: **28.10.2009**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.2011**

④ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
16.05.2011

⑦ Solicitante/s: **Miguel Ángel García Haro**
Avda. Segunda, 7 - 2º F
28022 Madrid, ES

⑦ Inventor/es: **García Haro, Miguel Ángel**

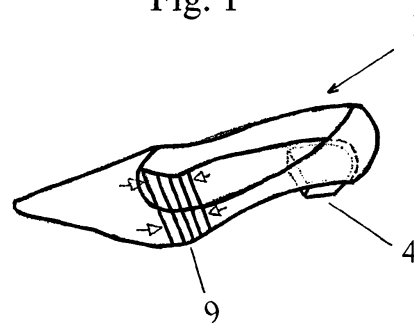
⑦ Agente: **Isern Jara, Nuria**

⑤ Título: **Calzado perfeccionado.**

⑤ Resumen:

Calzado perfeccionado que permite adaptar la altura del calzado a la necesidad de la mujer en cada ocasión. Para ello, el calzado de la invención comprende un cuerpo principal (1) provisto en la parte inferior de una suela (2) y en el interior del cual hay dispuesta una plantilla (3), estando dotada la citada suela (2) de un primer tacón (4) ubicado en la zona del talón y un segundo tacón (5) extraíble de mayor altura respecto al primer tacón (4) fijado a la suela (2) mediante unos medios de acoplamiento; y en el que la suela (2) presenta elasticidad en una zona intermedia entre el puente y la zona delantera en la cual descansan los dedos del usuario, de tal modo que, la suela (2) está dotada de flexibilidad en dicha zona.

Fig. 1



ES 2 358 823 A1

DESCRIPCIÓN

Calzado perfeccionado.

Objeto de la invención

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto el registro de un calzado perfeccionado que permite adaptar la altura del calzado a la necesidad de la mujer en cada ocasión.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, es bien conocida la gran variedad de modelos existentes en el sector del calzado femenino.

Un calzado para ser usado en situaciones donde la usuaria necesite comodidad debe presentar un tacón bajo, mientras que, en situaciones donde la usuaria debe aparentar una estética más arreglada debe presentar un tacón más alto.

Se conoce, que el uso prolongado de calzado con tacón alto produce efectos negativos sobre las piernas y la espalda de la usuaria.

Por último, en ninguno de los calzados conocidos por el solicitante, se contempla la existencia de una invención que disponga de las características que se describen en esta memoria.

Descripción de la invención

El calzado perfeccionado objeto del presente registro aporta una serie de ventajas que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Para ello, y de forma más concreta, el calzado de la invención comprende un cuerpo principal provisto en la parte inferior de una suela y en el interior del cual hay dispuesta una plantilla, y se particulariza por el hecho de que la suela está dotada de un primer tacón ubicado en la zona del talón y un segundo tacón extraíble de mayor altura respecto al primer tacón fijado a la suela mediante unos medios de acoplamiento.

El primer tacón es fijo a la suela mientras que el segundo tacón es extraíble, dado que, el segundo tacón presenta en la parte superior un alojamiento en el cual se ubica el primer tacón cuando dicho segundo tacón está montado en la suela, de tal modo que, permite disfrutar al usuario del calzado tanto de un tacón bajo como de un tacón alto.

De manera más particular, los medios de acoplamiento consisten en un dispositivo de unión a presión. Justamente, el segundo tacón presenta en la parte superior al menos una prolongación en dirección ascendente encajable en al menos una cavidad ubicada en la suela dotada de un elemento de presión, del tal manera que, el segundo tacón queda sujeto de forma fija en la suela. La configuración descrita permite la extracción o montaje del segundo tacón sobre la suela de manera sencilla y rápida para el usuario, hecho que permite disfrutar de ambas alturas en cualquier ocasión.

Conforme con las características descritas, la suela del calzado de la invención presenta en una zona elástica intermedia entre el puente y la zona delantera en la cual descansan los dedos del usuario.

La dotación de flexibilidad en la zona intermedia entre el puente y la zona delantera permite variar la pendiente del zapato cuando el segundo tacón es montado sobre la suela, por lo que, la adaptación del calzado a la configuración de ambas alturas es completa.

Para ello, y de manera preferente, la zona flexible estará dotada de una pluralidad de hendiduras transversales separadas entre sí, rellenas de un material fle-

xible y aislante, preferentemente, silicona, dado que, cuando el segundo tacón está montado sobre la suela del calzado las citadas hendiduras sufren un estiramiento o apertura.

Según otra característica de la invención, la plantilla que presenta el calzado de la invención comprende una primera capa superior, una segunda capa intermedia y una tercera capa inferior.

Concretamente, la capa superior es una capa de algodón pegada a la segunda capa intermedia en la zona del talón para que cuando el segundo tacón sea montado sobre la suela y dicha suela sea estirada la citada capa pueda retroceder sin dificultad; la capa intermedia está dotada de una lámina metálica dispuesta a largo del talón y del puente, de tal modo que, aporta rigidez y fuerza al conjunto; y la tercera capa inferior es una capa de material elástico adherida a la segunda capa intermedia desde el talón a la y la zona delantera en la cual descansan los dedos.

Entre la capa superior y la capa inferior, justamente, en la zona donde no se extiende la capa intermedia, queda un espacio a rellenar con materiales blandos que no ofrezcan resistencia al estiramiento de la suela cuando es montado el segundo tacón.

Ventajosamente, y gracias a las características de la invención descrita, se obtiene una configuración para calzado capaz de adaptarse a las necesidades de la mujer en cada momento. En efecto, permite adaptar la altura del calzado a la necesidad de la ocasión que lo requiera de una manera sencilla y de fácil manipulación.

Además, permite disfrutar del uso de tacones altos sin necesidad de sufrir efectos negativos generalmente producidos por un uso prolongado de los mismos.

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención.

Breve descripción de los diseños

Figura 1.- Es una vista en perspectiva del calzado de acuerdo con la presente invención.

Figura 2.- Es una vista en perspectiva del calzado representado en la figura anterior donde se aprecia el montaje del segundo tacón sobre la suela.

Figura 3.- Es una vista en perspectiva y en detalle de la suela del calzado, justamente, en la parte del talón.

Figura 4.- Es una vista en perspectiva del segundo tacón de acuerdo con las características de la invención.

Figura 5.- Es una vista en alzado de la plantilla de acuerdo con las características de la invención.

Descripción de una realización preferente

A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en las mismas una realización preferente aunque no limitativa de la invención, la cual consiste en un calzado perfeccionado.

Tal y como se muestra en las figuras 1 y 2, el calzado de la invención comprende un cuerpo principal (1) provisto en la parte inferior de una suela (2) y en el interior del cual hay dispuesta una plantilla (3), en el que la citada suela (2) está dotada de un primer tacón (4) ubicado en la zona del talón y un segundo tacón (5) extraíble de mayor altura respecto al primer tacón

(4) fijado a la suela (2) mediante unos medios de acoplamiento.

El primer tacón (4) es fijo a la suela (2) mientras que el segundo tacón (5) es extraíble gracias a la presencia en la parte superior del mismo de un alojamiento (6) en el cual se ubica el primer tacón (4) cuando dicho segundo tacón (5) está montado en la suela (2).

Como puede verse más claramente en las figuras 3 y 4, los medios de acoplamiento consisten en un dispositivo de unión a presión que comprende en la parte superior del segundo tacón (5) dos prolongaciones (7) en dirección ascendente encajables en dos cavidades (8) ubicadas en la suela (2) y dotadas de un elemento de presión, por lo que, el segundo tacón (5) queda sujeto de forma fija en la suela (2).

Gracias a la configuración descrita, la extracción y montaje del segundo tacón (5) sobre la suela (2) resulta una operación de sencilla manipulación.

Como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, la suela (2) presenta en una zona intermedia entre el puente y la zona delantera en la cual descansan los dedos del usuario una pluralidad de hendiduras (9) transversales separadas entre sí que dotan a la suela (2) de flexibilidad en la zona donde están ubicadas dichas hendiduras (9), de tal modo que, la pendiente del calzado puede variar sin problemas de adaptación del mismo.

Las citadas hendiduras (9) están rellenas de silicona dado que cuando el segundo tacón (5) se monta sobre la suela (2) del calzado las citadas hendiduras (9) sufren un estiramiento o apertura.

En último lugar, como puede verse claramente en la figura 5 de los dibujos, la plantilla (3) comprende una primera capa superior (10), una segunda capa intermedia (11) y una tercera capa inferior (12).

De forma más concreta, la capa superior (10) es una capa de algodón pegada a la segunda capa intermedia (11) en la zona del talón para que cuando el segundo tacón (5) sea montado sobre la suela (2) y dicha suela (2) sea estirada la citada capa pueda retroceder sin dificultad; la capa intermedia (11) está dotada de una lámina metálica dispuesta a largo del talón y del puente, de tal modo que, aporta rigidez y fuerza al conjunto; y la tercera capa inferior (12) es una capa de material elástico adherida a la segunda capa intermedia (11) desde el talón a la y la zona delantera en la cual descansan los dedos.

Además, entre la capa superior (10) y la capa inferior (12), justamente, en la zona donde no se extiende la capa intermedia (11), queda un espacio (13) a rellenar con materiales blandos que no ofrezcan resistencia al estiramiento de la suela (2) cuando es montado el segundo tacón (5).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del calzado perfeccionado de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Calzado perfeccionado, que comprende un cuerpo principal (1) provisto en la parte inferior de una suela (2) y en el interior del cual hay dispuesta una plantilla (3), **caracterizado** por el hecho de que la suela (2) está dotada de un primer tacón (4) ubicado en la zona del talón y un segundo tacón (5) extraíble de mayor altura respecto al primer tacón (4) fijado a la suela (2) mediante unos medios de acoplamiento; y por el hecho de que la suela (2) presenta elasticidad en una zona intermedia entre el puente y la zona delantera en la cual descansan los dedos del usuario, de tal modo que, la suela (2) está dotada de flexibilidad en dicha zona.

2. Calzado perfeccionado, según reivindicación primera, **caracterizado** por el hecho de que el primer tacón (4) es fijo a la suela (2).

3. Calzado perfeccionado, según reivindicación primera, **caracterizado** por el hecho de que el segundo tacón (5) presenta en la parte superior un alojamiento (6) en el cual se ubica el primer tacón (4) cuando dicho segundo tacón (5) está montado en la suela (2).

4. Calzado perfeccionado, según reivindicación primera, **caracterizado** por el hecho de que los medios de acoplamiento consisten en un dispositivo de unión a presión.

5. Calzado perfeccionado, según reivindicación cuarta, **caracterizado** por el hecho de que el segundo tacón (5) presenta en la parte superior al menos una prolongación (7) en dirección ascendente encajable en al menos una cavidad (8) ubicada en la suela (2) dotada de un elemento de presión, del tal manera que, el segundo tacón (5) queda sujeto de forma fija en la suela (2).

6. Calzado perfeccionado, según reivindicación primera, **caracterizado** por el hecho de que la zona intermedia entre el puente y la zona delantera en la cual descansan los dedos del usuario está dotada de una pluralidad de hendiduras (9) transversales separadas entre sí.

7. Calzado perfeccionado, según reivindicación sexta, **caracterizado** por el hecho de que las hendiduras (9) están rellenas de un material flexible y aislante.

8. Calzado perfeccionado, según reivindicación séptima, **caracterizado** por el hecho de que el material flexible y aislante es silicona.

9. Calzado perfeccionado según reivindicación primera, **caracterizado** por el hecho de que la plantilla (3) comprende una primera capa superior (10), una segunda capa intermedia (11) y una tercera capa inferior (12).

10. Calzado perfeccionado según reivindicación novena, **caracterizado** por el hecho de que la primera capa superior (10) es una capa de algodón pegada a la segunda capa intermedia en la zona del talón.

11. Calzado perfeccionado según reivindicación novena, **caracterizado** por el hecho de que la segunda capa intermedia (11) está dotada de una lámina metálica dispuesta a largo del talón y del puente.

12. Calzado perfeccionado, según reivindicación novena, **caracterizado** por el hecho de que la tercera capa inferior (12) es una capa de material elástico adherida a la segunda capa intermedia desde el talón a la zona delantera en la cual descansan los dedos.

13. Calzado perfeccionado, según reivindicaciones de la 9 a la 11, **caracterizado** por el hecho de que entre la capa superior (10) y la capa inferior (12), en la zona donde no se extiende la capa intermedia (11), hay un espacio (13) a rellenar.

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

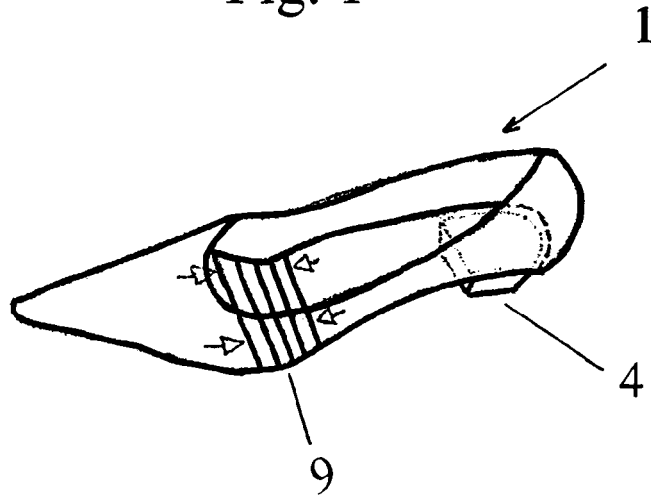


Fig. 2

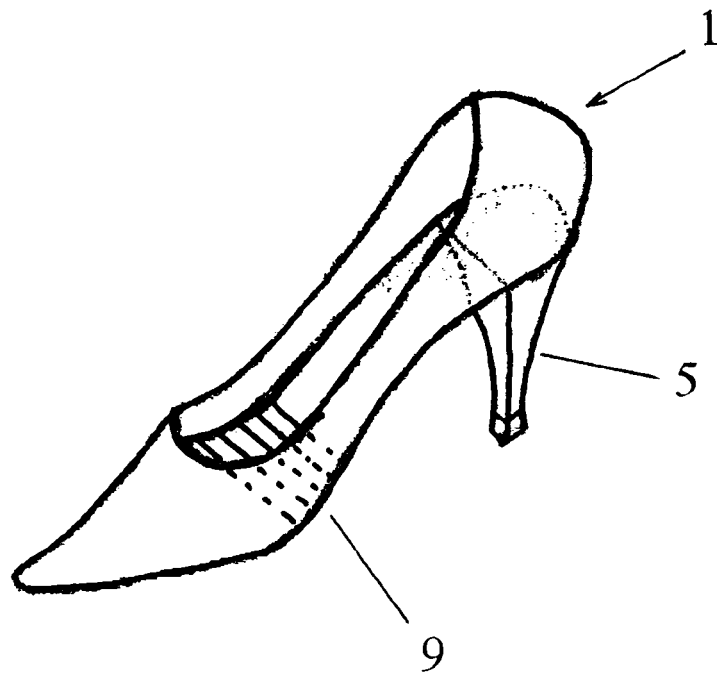


Fig. 3

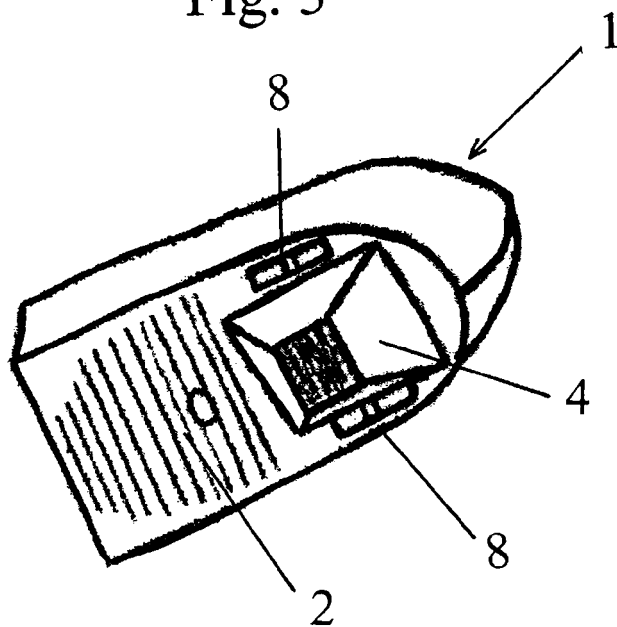


Fig. 4

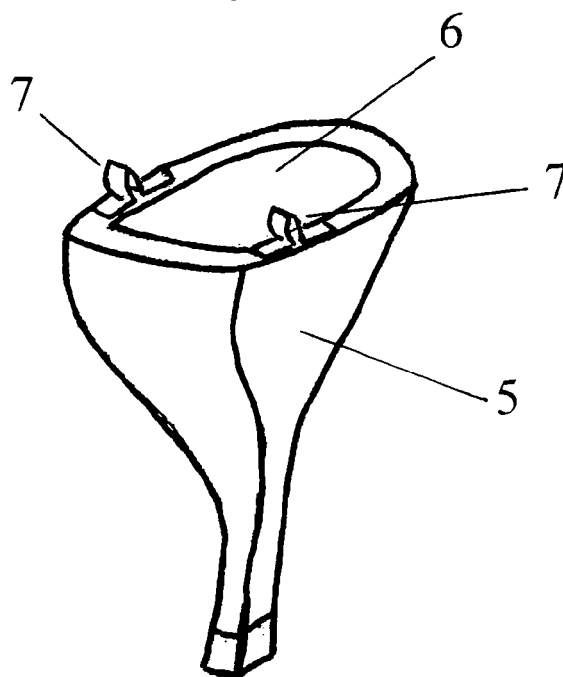
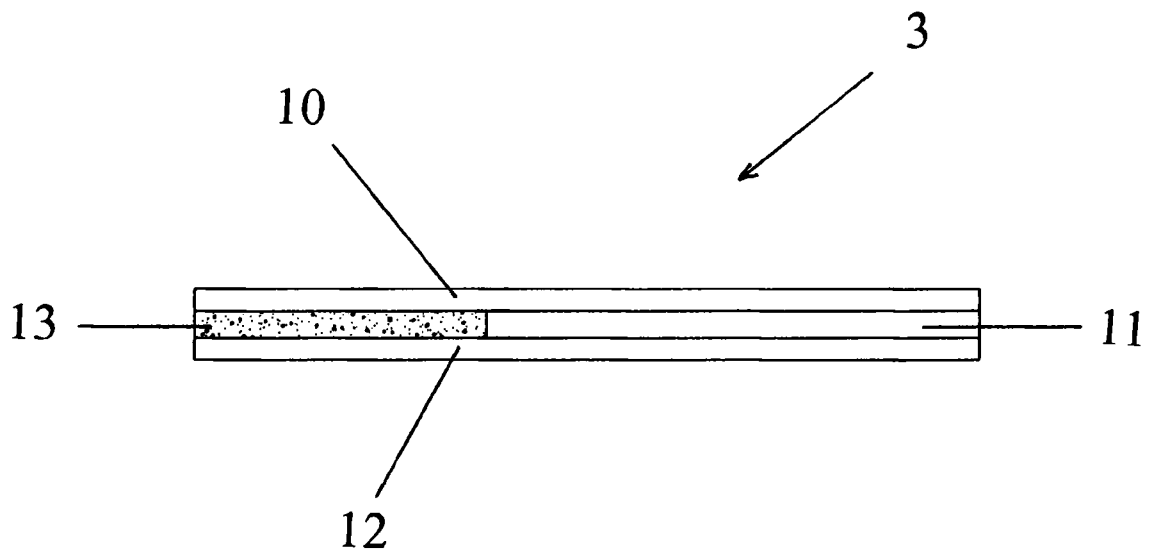


Fig. 5





OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200902050

②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.10.2009

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X Y	US 6711835 B1 (MILITELLO JOHN) 30.03.2004, párrafos [8,11,12,23-25,35]; figuras.	1,2,4,6 3,5,7-13
Y	US 2006196082 A1 (ROBBINS DAVID B) 07.09.2006, párrafos [9,32-37]; figuras.	3,5
Y	US 2008193774 A1 (STONE N SPENCER et al.) 14.08.2008, párrafos [17,18,21]; figuras.	7,8
Y	WO 2009019565 A1 (CALZATURIFICIO ROMAGNOLI SRL et al.) 12.02.2009, página 2, líneas 7-18; página 3, líneas 8-18; figuras.	9-13
A	US 2008244931 A1 (GALLEGOS ALVARO Z) 09.10.2008, párrafos [15,39,43]; figuras.	1-5
A	US 6341434 B1 (YEH PAI-YI) 29.01.2002, párrafo [7]; figuras.	6-7
A	CH 254785 A (RICHARD JOSEPH) 31.05.1948, página 1, columna 2, líneas 53-61; figuras. Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN CH-254785D-A.	6-7
A	GB 2053659 A (MARSHALL SONS H & L) 11.02.1981, página 1, columna 1, líneas 24-43; figuras.	9-13
A	CN 201323925 Y (OLD OXHIDE INTERNAT B V) 14.10.2009, figuras. Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 2009-Q35640.	1-8

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
03.05.2011

Examinador
E. Pértica Gómez

Página
1/5

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A43B21/42 (2006.01)

A43B13/28 (2006.01)

A43B17/04 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A43B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 03.05.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-13	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-13	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 6711835 B1 (MILITELLO JOHN)	30.03.2004
D02	US 2006196082 A1 (ROBBINS DAVID B)	07.09.2006
D03	US 2008193774 A1 (STONE N SPENCER et al.)	14.08.2008
D04	WO 2009019565 A1 (CALZATURIFICIO ROMAGNOLI SRL et al.)	12.02.2009

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La presente invención se refiere a un calzado perfeccionado que permite adaptar la altura del calzado que comprende un cuerpo principal provisto de una plantilla y una suela con flexibilidad en su zona intermedia dotada de un primer tacón y un segundo tacón extraíble de mayor altura respecto del primer tacón.

El **documento D01** se considera el más próximo del estado de la técnica al objeto de la invención reivindicada en las reivindicaciones nº 1, 2, 4 y 6 (las referencias y comentarios entre paréntesis corresponden a este documento).

Así con respecto a las características descritas en la **reivindicación nº 1**, divulga un calzado que comprende un cuerpo principal (100) provisto en la parte inferior de una suela (140) caracterizado porque la suela está dotada de un primer tacón (120) ubicado en la zona del talón y un segundo tacón (500) extraíble de mayor altura respecto al primer tacón fijado a la suela mediante unos medios de acoplamiento (200); y por el hecho de que la suela presenta elasticidad en una zona intermedia (párrafo 8, referencias 142,146) entre el puente y la zona delantera en la cual descansan los dedos del usuario, de tal modo que la suela está dotada de flexibilidad en dicha zona. El documento D01 no menciona la presencia de una plantilla en el interior del calzado, pero resulta obvio para un experto en la materia la inclusión de ésta en cualquier tipo de calzado ya que forma parte del estado de la técnica.

Con respecto a las características descritas en la **reivindicación nº 2**, el documento D01 divulga que el primer tacón (120) es fijo a la suela tal y como se puede apreciar en las figuras y a la luz de la descripción (párrafo 11).

Con respecto a la **reivindicación nº 4**, el documento D01 describe un calzado donde los medios de acoplamiento (200) consisten en un dispositivo de unión a presión (descripción, párrafo 35).

Con respecto a la **reivindicación nº 6** el documento D01 divulga que la zona intermedia de la suela entre el puente y la zona delantera está dotada de una pluralidad de hendiduras transversales (142, 146) separadas entre sí (descripción, párrafo 25)

Por tanto la invención definida en las reivindicaciones nº 1, 2, 4 y 6 no difieren de la técnica conocida descrita en el documento D01 en ninguna forma esencial. Por lo tanto, la invención según dichas reivindicaciones no se considera que implique actividad inventiva y no satisfacen el criterio establecido en el Artículo 8.1 de la Ley 11/86 de 20 de marzo de Patentes.

La **reivindicación nº 3** divulga un calzado donde el segundo tacón presenta en la parte superior un alojamiento en el cual se ubica el primer tacón cuando dicho segundo tacón está montado en la suela. En el **documento D02** se describe un segundo tacón (12) que presenta en su parte superior un alojamiento (5) en el cual se ubica un primer tacón cuando dicho segundo tacón está montado en la suela (figuras). Estas características proporcionan las mismas ventajas que la presente solicitud.

Con respecto a las características descritas en la **reivindicación nº 5**, el documento D02 divulga que el segundo tacón (12) presenta en su parte superior al menos una prolongación (9) en dirección ascendente encajable en al menos una cavidad (8) ubicada en la suela (10) dotada de un elemento de presión, de tal manera que, el segundo tacón (12) queda sujeto de forma fija a la suela (10).

El experto en la materia podría por lo tanto considerar como opción normal de diseño incluir estas características divulgadas en D02 en las descritas en el documento D01 para resolver el problema planteado, de forma que el objeto de las reivindicaciones nº 3 y 5 no implican actividad inventiva y no satisfacen el criterio establecido en el Artículo 8.1 de la Ley 11/86 de 20 de marzo de Patentes.

Con respecto a la **reivindicación nº 7**, el **documento D03** divulga un calzado con hendiduras en la suela rellenas de un material flexible y aislante (figuras 3 y 4, descripción, párrafos 17 y 18)

Con respecto a la **reivindicación nº 8**, este mismo documento D03 divulga que el material flexible puede ser por ejemplo de silicona (descripción párrafo 21).

El experto en la materia podría por lo tanto considerar como opción normal de diseño incluir estas características divulgadas en D03 en las descritas en el documento D01 para resolver el problema planteado, de forma que el objeto de las reivindicaciones nº 7 y 8 no implican actividad inventiva y no satisfacen el criterio establecido en el Artículo 8.1 de la Ley 11/86 de 20 de marzo de Patentes.

En relación a las reivindicaciones **nº 9, 10, 11, 12 y 13**, el **documento D04** se considera el más cercano al estado de la técnica, el cual divulga una plantilla (1) que comprende una primera capa superior (2), una segunda capa intermedia (4) y una tercera capa inferior (3), características éstas divulgadas en la reivindicación nº 9. Con respecto a la reivindicación nº 10, el documento D04 divulga que la primera capa superior (2) es una capa de cuero pegada a la segunda capa intermedia (4) en la zona del talón (descripción página 2, líneas 7 a 10). El hecho de que la reivindicación nº 10 divulgue que dicha capa es de algodón se considera que esta característica de diseño es una mera ejecución particular obvia para un experto en la materia. Con respecto a la reivindicación nº 11, el documento D04 describe que la segunda capa intermedia está dotada de una lámina metálica dispuesta a lo largo del talón y del puente (página 3, líneas 17-18, figuras 1 y 2). Con respecto a la reivindicación nº 12, D04 divulga que la tercera capa inferior (3) es una capa de material elástico adherida a la segunda capa intermedia desde el talón a la zona delantera (ver figuras); y finalmente en relación a la reivindicación nº 13, el documento D04 divulga que en la zona donde no se extiende la capa intermedia (4) hay un espacio a rellenar (6) (descripción, página 2, línea 16 a 18).

Se considera que un experto en la materia intentaría combinar las partes principales del documento D01 con el documento D04 para obtener las características de las reivindicaciones nº 9, 10, 11, 12 y 13 y tener una expectativa razonable de éxito. Por lo tanto, la invención según dichas reivindicaciones no se considera que implique actividad inventiva y no satisfacen el criterio establecido en el Artículo 8.1 de la Ley 11/86 de 20 de marzo de Patentes.