

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 483 215**

21 Número de solicitud: 201430449

51 Int. Cl.:

A43B 23/28 (2006.01)

A43B 17/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

28.03.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.08.2014

71 Solicitantes:

**DE ARQUER LLORENS, Cristina (100.0%)
POETA MAS Y ROS, 32-2º PTA 7
46022 VALENCIA ES**

72 Inventor/es:

DE ARQUER LLORENS, Cristina

74 Agente/Representante:

SANZ-BERMELL MARTÍNEZ, Alejandro

54 Título: **DISPOSITIVO DE SUJECIÓN DE ZAPATOS DE TACÓN**

57 Resumen:

Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, formado por un cuerpo adhesivo (6), provisto de capas adhesivas (61, 62) tanto en su superficie inferior como en su superficie superior, que es desechable, y está formado por al menos una capa superior (6, 63) de contacto con el pie realizada en un material de tejido de algodón.

Comprende además una placa base de sujeción sobre el calzado, provista de una capa adhesiva en su cara inferior sobre la que se sujeta el cuerpo adhesivo desechable.

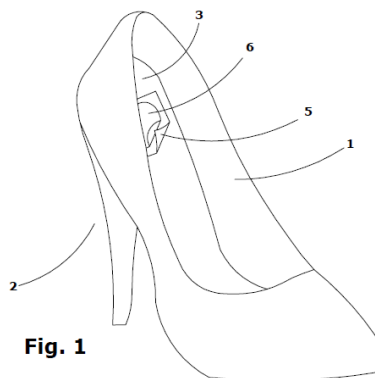


Fig. 1

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón

La presente invención tiene por objeto un dispositivo de sujeción de zapatos de tacón alto, en particular de mantenimiento permanente del contacto entre el zapato y el talón de la usuaria, consistente en una plantilla adhesiva de doble cara, que comprende además una placa adhesiva al zapato de un material tal como polietileno; la superficie superior está realizada en un tejido de algodón recubierta de un adhesivo hipoalergénico.

Estado de la técnica.

Del estado de la técnica se conocen las cintas adhesivas. De éstas, algunas están provistas de adhesivos hipoalergénicos, las cuales pueden encontrarse en usos médicos, como por ejemplo el esparadrapo, o los apósitos dispuestos sobre una porción de cinta adhesiva.

Estos dispositivos están concebidos para el uso sanitario.

Cintas adhesivas a dos caras podemos encontrarlas en el mercado. Aún cuando se utilizan frecuentemente por mujeres, por ejemplo en desfiles de modelos, su utilización no tiene garantías sanitarias, y además los adhesivos utilizados pueden no resultar adecuados para una reutilización, ni resultar cómodos en su utilización, ya que ni su capa exterior de contacto con el pie tiene un adhesivo adecuado, ni su superficie está realizada en un material adecuado.

La base de apoyo de los zapatos está normalmente realizada sobre una base firme, que sustenta una porción de relleno y un recubrimiento; este recubrimiento es de un material textil o de piel natural, y es muy fino para crear el máximo confort en el usuario. A causa de ello, la utilización produce un progresivo desgaste, y es a menudo en dicha capa donde se producen las primeras roturas de un zapato, que llegan a hacerlo inutilizable.

ES 1 077 556 U describe una miniplantilla para sujeción del calzado, en los que su finalidad es evitar el deslizamiento del pie hacia delante en calzado de tacón. Su uso puede realizarse en el tacón o en la parte anterior del calzado según el tipo de calzado. Presenta naturaleza plástica y es lavable. Sin embargo el lavado puede deteriorar la adhesividad para la usuaria; por otra parte, la retirada del calzado para su sustitución produce un deterioro progresivo en la capa superficial de la planta del zapato. Además, la utilización de materiales plásticos tiene el problema de limitar la transpiración, y producir, en consecuencia, efectos indeseados en la piel, tales como enrojecimientos, picores, irritaciones, etc.

ES 1 079 171 U describe un dispositivo para la sujeción talonar de zapatos de tacón, en el que la capa principal constituye una almohadilla; sin embargo, los materiales descritos no resuelven el problema de comodidad e hipoalergenicidad, ni resuelve tampoco el problema del deterioro de la planta del calzado antedicha.

Descripción de la invención

La presente invención consiste en un dispositivo de sujeción de la parte posterior de un zapato de tacón al pie de su usuaria, para evitar su separación respectiva que:

Comprende una base de sujeción al zapato, provista de un adhesivo fuerte en una de sus caras; esta base de sujeción al zapato está destinada a adherirse al zapato y ser permanente. Dicha base de sujeción es preferentemente transparente, de un material plástico, tal como polietileno, polipropileno, acetato de celulosa, poliéster, PVC (sin carácter limitativo) , y está provista de una materia adhesiva en una sola de sus caras. Por cuanto la materia adhesiva no está en contacto con la piel de la usuaria, puede utilizarse un adhesivo no hipoalergénico, pero, no obstante, tal característica será recomendable. Tiene un grosor reducido, en el rango de una décima de milímetro a tres milímetros, En particular el grosor es entre toda vez que

constituyendo una pieza fija en el zapato, no debe alterar las características de comodidad éste.

La utilización de esta base de sujeción permite la adhesión y separación de un cuerpo adhesivo desechable múltiples veces, sin riesgo de deterioro de la base delicada del propio zapato;

- 5 Comprende también un cuerpo adhesivo desechable tras cada uso. Dicho cuerpo adhesivo desechable está formado por una capa inferior (la que estará en contacto con el zapato o con la base de sujeción al zapato), provista de un recubrimiento adhesivo y por una capa superior (la que estará en contacto con el pie) provista de un recubrimiento adhesivo. Dicho cuerpo adhesivo desechable se suministrará sobre una base o recubrimiento del adhesivo inferior para
10 varios de dichos cuerpos adhesivos.

Los cuerpos adhesivos desechables están formados por al menos una capa superior de tejido de algodón, provista de un adhesivo hipoalergénico. De preferencia, dicho adhesivo está constituido por resinas naturales hidrogenadas.

- 15 De acuerdo con una forma de realización el cuerpo adhesivo es multicapa, en la que la capa superior es de tejido de algodón provisto de un adhesivo hipoalergénico. Las capas inferiores pueden ser una o más de las siguientes:

- Una capa de tejido de algodón;
- Una capa de soporte de la capa de tejido de algodón, tal como una capa de film de poliéster;
- 20 • Una capa almohadillada, por ejemplo de espuma de poliuretano;

No obstante, estas capas inferiores pueden estar realizadas en otro material apto para este uso. La parte inferior de los cuerpos desechables, al no estar en contacto con el pie, puede estar dotada de un adhesivo no hipoalergénico, tal como un adhesivo acrílico, aunque tal cualidad será siempre recomendable.

- 25 Obviamente, el cuerpo adhesivo desechable puede estar constituido por múltiples capas de tejido de algodón, estando estas en combinación o no con otras capas de otros materiales.

- 30 Mediante la utilización de este cuerpo adhesivo desechable, se evita el deslizamiento y la separación del talón del pie de la correspondiente zona del zapato, es decir el levantamiento del talón, en cualesquiera condiciones de humedad y temperatura. Además, para cada utilización se habrá retirado el cuerpo adhesivo desechable dispuesto anteriormente y se colocará uno nuevo con las condiciones de adhesividad óptimas, ya que la humedad ambiental y del pie durante el uso tienden a deteriorar las condiciones de adhesividad originales.

- 35 Aún cuando en principio la forma prevista es circular, debe comprenderse dentro del objeto de la invención cualquier geometría admisible, tal como elíptica, poligonal, estrellada, o quedando definida por formas publicitarias tales como logos empresariales. La presentación del producto se realizará normalmente en número par sobre una base de papel siliconado.

La utilización de la placa base de sujeción sobre el calzado garantizará, por una parte una duración mayor del zapato, por otra permitirá una correcta adhesividad de los cuerpos adhesivos, y finalmente permitirá la fácil sustitución de dichos cuerpos adhesivos.

- 40 Según una opción la base de sujeción está provista de zonas adhesivas en solo parte de su superficie, por ejemplo mediante franjas, círculos concéntricos, u otras.

Breve descripción de los dibujos

Con objeto de ilustrar la explicación que va a seguir, adjuntamos a la presente memoria descriptiva dos hojas de dibujos en la que en cinco figuras se representa a título de ejemplo la esencia de la presente invención, y en las que:

- | | | |
|----|-------------|--|
| 5 | La figura 1 | muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de la invención, con una base de sujeción al calzado y un cuerpo adhesivo desechable a sujetar en dicha placa de sujeción; |
| | La figura 2 | muestra una vista en sección del zapato en la zona de apoyo del talón, provisto de la base de sujeción y del cuerpo adhesivo desechable; |
| 10 | La figura 3 | muestra una vista en sección de un detalle del cuerpo adhesivo desechable conforme a una primera realización; y |
| | La figura 4 | muestra una vista en sección de un detalle del cuerpo adhesivo desechable conforme a una segunda realización. |
| | La figura 5 | muestra una vista esquemática de un ejemplo de presentación comercial del dispositivo de la invención. |

15 **Explicación de los modos de realización de la invención**

Se describe un dispositivo de sujeción de zapatos (1) de tacón alto (2), que está formado por un cuerpo adhesivo (6) desechable, provisto de capas adhesivas (61,62) tanto en su superficie inferior como en su superficie superior. El cuerpo adhesivo es desechable, y está formado por al menos una capa (6), o una capa superior (63) de contacto con el pie. Dicha capa (6) o capa superior (63) (obviamente si hay una solo ésta es también superior) está realizada en un material de tejido de algodón, provista superiormente de un adhesivo hipoalergénico, que de preferencia está constituido por resinas naturales hidrogenadas.

Según una opción el cuerpo adhesivo está formado por múltiples capas. Las capas inferiores (64) pueden ser una o más de las siguientes:

- | | |
|----|---|
| 25 | <ul style="list-style-type: none"> • Una capa de tejido de algodón; • Una capa de soporte de la capa de tejido de algodón; • Una capa almohadillada. |
|----|---|

La capa de soporte de tejido de algodón es una capa de film de poliéster, por ejemplo.

La capa almohadillada es una capa de espuma de poliuretano, por ejemplo.

30 El cuerpo adhesivo se presenta adherido sobre un papel siliconado, normalmente en número par.

Además, el dispositivo de la invención comprende una placa base (5) de sujeción sobre la planta interior (3) del calzado, provista dicha placa base (5) de una capa adhesiva en su cara inferior. Esta placa base se situará sobre la planta interior (3) del calzado para la sujeción sobre ella del cuerpo adhesivo (6).

La placa base de sujeción sobre el calzado es una placa de un material plástico, preferentemente transparente que puede estar formada, sin carácter limitativo, por uno de los siguientes materiales:

- | | |
|----|--|
| 40 | <ul style="list-style-type: none"> • Polietileno; • Polipropileno; |
|----|--|

- Acetato de celulosa;
- Poliéster;
- PVC

5 Para evitar en la medida de lo posible el deterioro del material que constituye la planta interior (3) del calzado, se ha previsto que la capa adhesiva de la placa base de sujeción sobre el calzado esté provista de zonas adhesivas en solo parte de su superficie. Y que ésta pueda adoptar formas, colores y decoraciones diversas.

Las dimensiones del cuerpo adhesivo serán de entre 25 y 35 mm, diámetro de la sección circular, o de una sección circular equivalente.

10 Las dimensiones de la placa base de sujeción serán siempre ligeramente mayores a las del cuerpo adhesivo, en particular de entre 27 y 45 mm, diámetro de la sección circular o sección circular equivalente.

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, formado por un cuerpo adhesivo (6), provisto de capas adhesivas (61,62) tanto en su superficie inferior como en su superficie superior caracterizado por que el cuerpo adhesivo es desechable, y está formado por al menos una capa superior (6,63) de contacto con el pié realizada en un material de tejido de algodón.
- 2.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según la reivindicación 1, caracterizado por que el adhesivo de la capa superior es hipoalergénico.
- 3.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según la reivindicación 2, caracterizado por que el adhesivo de la capa superior está constituido por resinas naturales hidrogenadas.
- 4.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el cuerpo adhesivo es multicapa.
- 5.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según la reivindicación 4, caracterizado por que las capas inferiores pueden ser una o más de las siguientes:
- Una capa de tejido de algodón;
 - Una capa de soporte de la capa de tejido de algodón;
 - Una capa almohadillada.
- 6.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según la reivindicación 5, caracterizado por que la capa de soporte de tejido de algodón es una capa de film de poliéster.
- 7.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 6, caracterizado por que la capa almohadillada es una capa de espuma de poliuretano.
- 8.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que se presenta en un papel siliconado, en número par.
- 9.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que las dimensiones del cuerpo adhesivo son de entre 25 y 35 mm de diámetro, o del diámetro de una sección circular equivalente.
- 10.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que comprende además una placa base de sujeción sobre el calzado, provista de una capa adhesiva en su cara inferior.
- 11.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según las reivindicaciones 9 y 10, caracterizado por que la placa base de sujeción tiene una sección mayor que el cuerpo adhesivo desechable.
- 12.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según la reivindicación 11, caracterizado por que las dimensiones de la placa base de sujeción son de 27 a 45 mm de la sección circular o sección circular equivalente.
- 13.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, caracterizado por que la placa base de sujeción sobre el calzado es una placa de un material plástico transparente.
- 14.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, caracterizado por que la placa de material plástico transparente es de uno de los siguientes materiales:
- Polietileno;

- Polipropileno;
- Acetato de celulosa;
- Poliéster;
- PVC

- 5 15.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 14, caracterizado por que la capa adhesiva de la placa base de sujeción sobre el calzado está provista de de zonas adhesivas en solo parte de su superficie.
- 16.- Dispositivo de sujeción de zapatos de tacón, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 15, caracterizado por que el grosor de la placa base de sujeción sobre el calzado es de entre una décima de milímetro y tres milímetros.
- 10

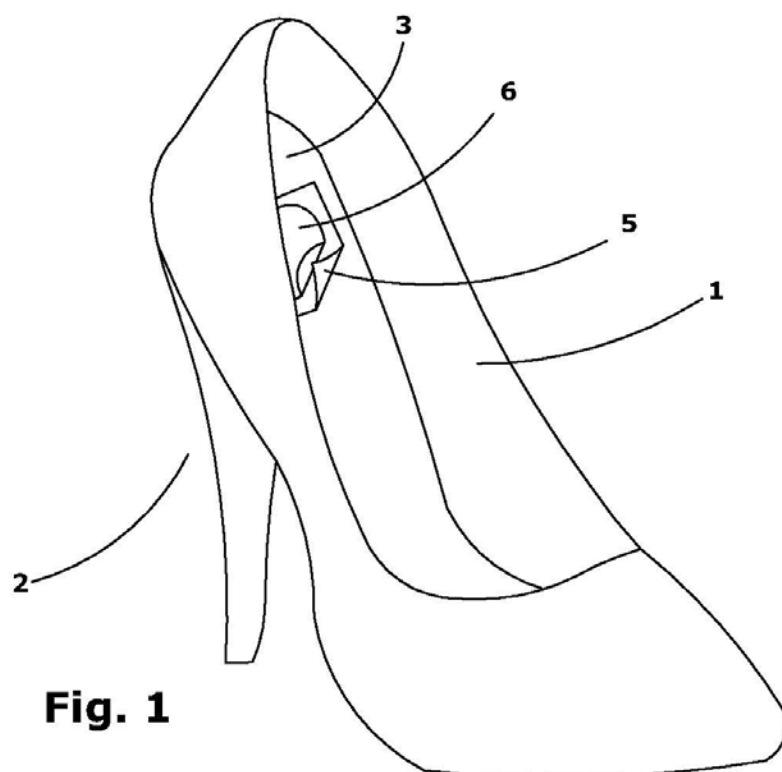


Fig. 1

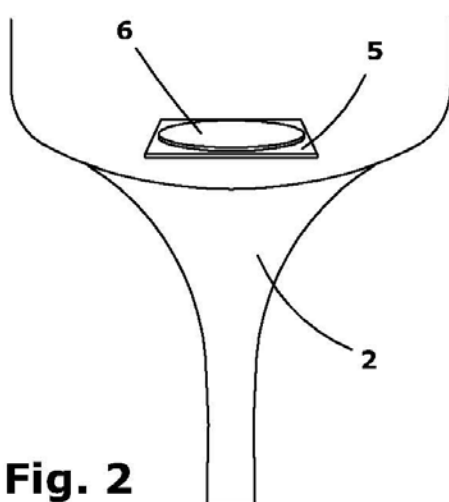


Fig. 2

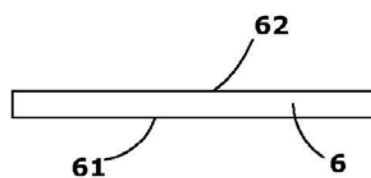


Fig. 3

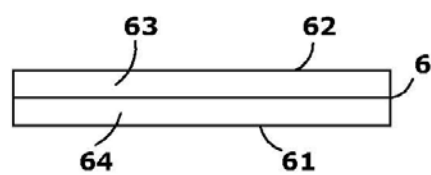


Fig. 4

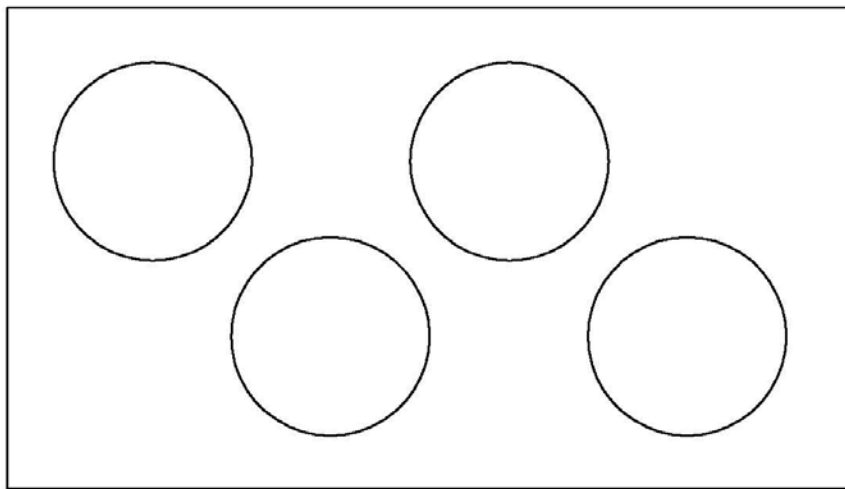


Fig. 5



- ②① N.º solicitud: 201430449
②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.03.2014
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A43B23/28** (2006.01)
A43B17/18 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 1079171U U (DE ARQUER LLORENS CRISTINA) 08/05/2013, página 3, líneas 30-55; figuras 2-3	1-9
A		10-16
X	US 2008196270 A1 (SMALL-VOLLMANN COLLEEN) 21/08/2008, párrafos (0005-0006), (0022-0026), (0029), figuras 1 y 5	1-9
A		10-16
X	ES 1077556U U (MARIN MOLINA CRISTINA) 09/08/2012, reivindicaciones 1-3, figuras 2 y 3	1-9
A		10-16
X	US 2002011010 A1 (SMITH LINDA M) 31/01/2002, párrafos (0009-0013), (0022-0023), (0026-0027), reivindicaciones 1-5, figuras 2-4	1-9
A		10-16
A	GB 330191 A (STEPHEN LUCKING) 05/06/1930, página 1, líneas 12-34; figuras 1 y 2	1-16
A	US 2275191 A (SCHWARTZ SOLOMON E ET AL.) 03/03/1942, columna 1, líneas 6-42; columna 2, línea 51 – columna 3, línea 15; columna 3, líneas 33-52; figuras 1 y 2	1-16

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
28.07.2014

Examinador
M. González Rodríguez

Página
1/5



- ②① N.º solicitud: 201430449
②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.03.2014
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A43B23/28** (2006.01)
A43B17/18 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	JP H0370501 A (TORAY INDUSTRIES) 26/03/1991, resumen [en línea] recuperado de EPODOC/EPO y WPI/DERWENT	1-16
A	WO 2009158560 A2 (SCHERING PLOUGH HEALTHCARE ET AL.) 30/12/2009, página 3, línea 20-23; página 5, líneas 6-10; página 7, líneas 8-10	1-16

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
28.07.2014

Examinador
M. González Rodríguez

Página
2/5

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: 28.07.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-16	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 10-16	SI
	Reivindicaciones 1-9	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	ES 1079171U U (DE ARQUER LLORENS CRISTINA)	08.05.2013
D02	US 2008196270 A1 (SMALL-VOLLMANN COLLEEN)	21.08.2008
D03	ES 1077556U U (MARIN MOLINA CRISTINA)	09.08.2012
D04	US 2002011010 A1 (SMITH LINDA M)	31.01.2002
D05	GB 330191 A (STEPHEN LUCKING)	05.06.1930
D06	US 2275191 A (SCHWARTZ SOLOMON E et al.)	03.03.1942
D07	JP H0370501 A (TORAY INDUSTRIES)	26.03.1991
D08	WO 2009158560 A2 (SCHERING PLOUGH HEALTHCARE et al.)	30.12.2009

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

El objeto de la invención es un dispositivo de sujeción de zapatos de tacón formado por un cuerpo (6) provisto de capas adhesivas en sus superficies inferior (61) y superior (62).

El documento D01 se considera el más cercano del estado de la técnica al objeto de la invención y divulga un dispositivo de sujeción para el talón en zapatos de tacón (3) formado por un cuerpo acolchado de silicona, látex o un material celulósico (31) que está provisto de una capa de adhesivo en su superficie inferior (34) que permite su adherencia al zapato y una capa de adhesivo en su superficie superior (32) que permite adherir el dispositivo al talón del usuario. Los adhesivos empleados en el dispositivo de sujeción son hipoalergénicos (Ver página 3, líneas 30-55; figuras 2-3).

Los documentos D02, D03 y D04 divulgan asimismo dispositivos de sujeción talonar formados por un cuerpo central con sendas capas de adhesivo en sus caras superior e inferior.

El objeto de las reivindicaciones 1-9 de la solicitud radica en la selección de los materiales constitutivos del dispositivo de sujeción de zapatos, siendo ampliamente conocido en el estado de la técnica el uso de los materiales reivindicados en la fabricación de elementos de sujeción y accesorios para zapatos. Así, el documento D05 divulga un dispositivo para la sujeción del talón en zapatos compuesto por una capa de gomaespuma y un sustrato de material textil - ej. algodón - (Ver página 1, líneas 12-34; figuras 1 y 2); el documento D06 divulga la utilización de algodón en una almohadilla protectora del talón que se pega en la cara interior del zapato (Ver columna 1, líneas 6-42; columna 2, línea 51-columna 3, línea 15; columna 3, líneas 33-52; figuras 1 y 2); el documento D07 divulga una plantilla en la que se utiliza como adhesivo una resina natural (ver resumen WPI/EPODOC); y el documento D08 divulga un dispositivo adhesivo y almohadillado de uso en zapatos que consta de capas de poliuretano, poliéster y algodón (Ver página 3, línea 20-23; página 5, líneas 6-10; página 7, líneas 8-10).

En consecuencia, se considera que el objeto técnico de las reivindicaciones 1-9 carece de actividad inventiva (Art. 8.1 LP) a la luz del estado de la técnica conocido por tratarse de una selección arbitraria de materiales entre aquellos conocidos y de uso habitual en el campo técnico de los dispositivos de sujeción de zapatos, miniplantillas y otros accesorios del calzado.

Sin embargo, no es conocido en el estado de la técnica un dispositivo de sujeción de zapatos de tacón que comprenda además una placa base de sección superior al cuerpo adhesivo, que se sitúe de forma permanente sobre la cara interior del zapato y que evite el deterioro de la superficie del mismo ante la colocación y sustitución repetida de cuerpos adhesivos desechables. En consecuencia el objeto de la invención recogido en las reivindicaciones 10-16 cumple con los requisitos de novedad y actividad inventiva (Art. 6.1 y 8.1 LP).