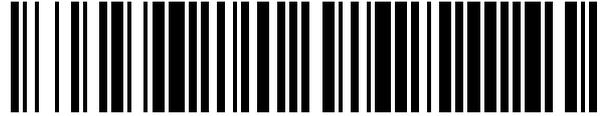


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 230 244**

21 Número de solicitud: 201930697

51 Int. Cl.:

**A43B 9/12** (2006.01)

**A43D 25/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**02.05.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**29.05.2019**

71 Solicitantes:

**ROMERO MARTINEZ, Aniceto (100.0%)  
AVENIDA BARÓN DE BELLPUIG 13  
18830 HUESCAR (Granada) ES**

72 Inventor/es:

**ROMERO MARTINEZ, Aniceto**

74 Agente/Representante:

**ESPIELL VOLART, Eduardo María**

54 Título: **ZAPATO FABRICADO CON LA PLANTA Y SU HORMA UNIDAS MEDIANTE UN SISTEMA DE UNIÓN REMOVIBLE**

ES 1 230 244 U

**DESCRIPCIÓN**

**ZAPATO FABRICADO CON LA PLANTA Y SU HORMA UNIDAS  
MEDIANTE UN SISTEMA DE UNIÓN REMOVIBLE**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un zapato fabricado con la planta y su horma unidas mediante un sistema de unión removible, aportando ventajas y características, que se describen en detalle más adelante y que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, en un zapato que se distingue por el hecho de haber sido fabricado uniendo la planta o plantilla del mismo con su horma mediante un sistema de unión que comprende la utilización de medios de unión removibles, en concreto consistentes en cinta adhesiva de doble cara aplicada entre ambos elementos, lo cual, frente a los sistemas actuales, proporciona, entre otras, la ventajas de ser un sistema fácilmente removible y consistir en una unión económica, sencilla y de mayor efectividad.

**CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria del calzado, centrándose particularmente en el ámbito de los medios de unión entre planta o plantilla y horma durante el proceso de fabricación de un zapato.

30 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Como es sabido, en la fabricación de ciertos zapatos se utiliza una horma para tomar la medida y coser las piezas del mismo adaptándose a su forma, para lo cual la planta o plantilla se fija a la base de dicha horma.

- 5 Actualmente, los medios y sistemas de unión entre la planta o plantilla y la horma que se utilizan en el mercado para la fabricación de zapatos son, básicamente, los siguientes:

10 El sistema tradicional que más se ha utilizado siempre ha sido el de la grapa metálica, que se aplica utilizando una pistola neumática con la cual se introduce la grapa por impacto desde la cara externa de la planta atravesando esta y la base de la horma.

Este sistema tiene los siguientes inconvenientes:

15

- Es peligroso. Al trabajar con impactos y piezas móviles, puede haber roturas que puedan lesionar al operario.

- No es exacto. Las grapas no quedan todas a la misma altura.

20 - Daña las hormas. Al hincar tantas veces la grapa en la misma zona, destruye el plástico y hay que ir cambiando la longitud de la grapa para que pueda hacer su función.

25 - La extracción de la grapa, en caso necesario, es mediante palanca y utilizando la fuerza. Además, en esta operación de extracción, la grapa sale disparada sin control de donde pueda ir a caer. Ello lleva a que pueda caer en cualquier lugar (suelo, interior de las máquinas, o en el propio zapato) produciendo averías tales como:

- cortocircuitos, si la grapa queda pinchada en mangueras eléctricas que alimentan la energía,

30 - averías mecánicas, si la grapa se introduce en las partes móviles de las máquinas para el montado, etc.

Todo esto ocasiona un gasto extra en mantenimiento de las máquinas y, consecuentemente, eleva el coste de fabricación del calzado.

5 - Y, el inconveniente más negativo, y por el cual las empresas de calzado quieren eliminar el uso de las grapas como medios de unión entre planta y horma, es porque, por diferentes motivos (olvido, dejadez, imposibilidad, falta de control, etc.), si la grapa queda cogida en el zapato, supone un potencial peligro para el cliente final, ya que al ir a probárselo se puede encontrar con una grapa que fácilmente pueda acabar clavada en su pie,  
10 con los consiguientes perjuicios que podrán ocasionar las consecuentes reclamaciones a comercios y compañías distribuidoras y fabricantes de calzado, aparte del daño físico causado al cliente.

Otro de los medios de unión entre planta o plantilla y horma actualmente  
15 utilizados es el que combina la incorporación de una cinta adhesiva de una cara, colocada manualmente por la parte externa de ambas partes a unir, y un pincho metálico clavado en el talón.

Los inconvenientes de este sistema son, principalmente, que para realizar  
20 dicho tipo de unión se requiere la utilización de varias máquinas.

La primera es un taladro para poder perforar la horma e introducir el pincho. Esta operación hay que hacerla en todas las hormas. Este taladro lleva incorporado un sistema de apriete para introducir el pincho en el  
25 orificio que se ha realizado en la horma.

La segunda máquina es una sistema de golpeo que se utiliza para fijar la planta al pincho.

30 Además, es necesaria también una máquina dispensadora de cinta adhesiva de una cara.

Por tanto, este sistema, además de ser económicamente más caro por tener que comprar las descritas máquinas, es también más costoso por ser más lento en cuanto a tiempo invertido en la preparación.

- 5 Además, tampoco es un sistema de unión que consiga un cien por cien de efectividad, ya que la unión de los dos elementos no se consiguen en un sentido óptimo.

Otro inconveniente es que hay que eliminar la cinta sobrante que queda  
10 en el interior del zapato.

Como coste de mantenimiento también es más costoso, al tener que usar varias máquinas que suponen un incremento de la susceptibilidad de presentar averías o roturas.

15

Finalmente, también existe un mayor riesgo de que los operarios se lastimen al manipular las hormas, puesto que el pincho, que es de acero, se queda incorporado a la misma.

- 20 Y un tercer sistema, de los más utilizados últimamente en el sector del calzado, es la utilización de cinta adhesiva de una cara como medio de unión entre la planta o plantilla y la horma.

Este sistema consiste en unir la horma y la planta o plantilla con cinta  
25 adhesiva de una cara alrededor del conjunto de ambos elementos y el procedimiento de trabajo es el siguiente:

- En primer lugar, se sitúa la planta o plantilla y la horma alineadas una sobre otra haciendo un bloque con las mismas.
- 30 - A continuación, se sujeta el conjunto manualmente por un lado u otro. Es decir, si se va a trabajar la punta, se sujeta el conjunto por

el talón con las manos, y si se va a trabajar el talón, se sujeta el conjunto por la punta;

- Acto seguido, se introduce la parte que se va a fijar en una máquina aplicadora del adhesivo, que aplicará mientras se sujeta manualmente una tira de adhesivo transversal que abarca dicha parte del conjunto de un lado a otro; y
- Finalmente, se efectúa la misma operación por el lado opuesto.

El resultado tampoco es bueno, pues, como en los otros sistemas presenta inconvenientes, principalmente el de que la unión del conjunto queda floja al fijarse sólo por los dos extremos, siendo además, la máquina de coste elevado y complicada de manejar para realizar el proceso correctamente.

El objetivo de la presente invención es, pues, proporcionar al mercado un nuevo tipo de zapato cuyo medio de unión entre la planta o plantilla y la horma al fabricarlo permita evitar los inconvenientes que, como se ha descrito, presentan los sistemas actualmente conocidos.

Por otra parte y como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro zapato fabricado con planta y horma unidas mediante sistema de unión removible ni que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

## **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

El zapato fabricado con la planta y su horma unidas mediante sistema de unión removible que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles

caracterizadores que lo hacen posible y lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

- 5 Más concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un zapato que presenta la novedad de estar fabricado uniendo la planta o plantilla del mismo con su horma mediante un sistema de unión que comprende la utilización de unos medios de unión  
10 removibles consistentes en cinta adhesiva de doble cara aplicada entre ambos elementos, lo cual proporciona destacables ventajas frente a los sistemas y medios de unión actuales que se utilizan para el mismo fin.

Más específicamente, dicha cinta adhesiva de doble cara, que se coloca mediante el auxilio de una máquina dispensadora de cinta  
15 específicamente fabricada para este cometido, se aplica de dos maneras opcionales:

- bien sobre la cara de la planta o plantilla que ha de quedar adosada sobre la base de la horma, incorporando con dicha  
20 máquina diversos segmentos de cinta convenientemente repartidos entre la parte anterior y la parte del talón de dicha cara de la planta o plantilla en los puntos que mejor convenga y sin que sobresalgan fuera de su perímetro, para colocar posteriormente sobre ella dicha base de la horma, convenientemente alineada, y unir ambos  
25 elementos aplicando presión sobre ellos con las manos para que queden adheridos entre sí con dicha cinta de doble cara;
- o bien a la inversa, es decir, incorporando con la máquina dispensadora la cinta de doble cara primero sobre la base de la  
30 horma para colocar posteriormente la planta o plantilla alineada sobre dicha base de la horma y unir ambos elementos aplicando

presión manualmente.

Cabe mencionar que, eventualmente, al realizar dicha operación puede ocurrir que la planta no tenga el conformado del talón exactamente acorde con el conformado del talón de la horma, y por tanto ambos elementos no queden correctamente unidos entre sí, lo cual puede ocurrir en cualquiera de ambas maneras de aplicar la cinta adhesiva, determinando la existencia de un hueco indeseado entre la planta y la horma que impide en esta zona el contacto de las dos caras para unir las con la cinta adhesiva de doble cara.

Para solventar este inconveniente, preferentemente, debe utilizarse la primera opción de aplicación de la cinta de doble cara, es decir, sobre la cara a adosar de la planta o plantilla, dejando, en la parte del talón, al menos un segmento con un tramo sobresaliente fuera del borde de la misma que, después de alinear la base de la horma sobre la planta para unir ambos elementos, se doblará para pegarlo sobre la parte del talón de la horma.

Así pues, a diferencia de los sistemas actualmente conocidos en el mercado, que se basan en unir la planta o plantilla y la horma con grapas, pinchos o cinta de una cara y desde el exterior de los elementos a unir, en la fabricación del zapato de la presente invención, la unión entre la planta y su horma se efectúa con medios de unión removibles, que quedan por el interior, es decir, entre las superficies a unir de ambos elementos, y aportando mayor efectividad así como un menor coste económico.

En concreto, las principales ventajas que proporciona son: es más efectivo, silencioso, seguro, económico, así como sencillo de realizar.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de  
ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se  
5 acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la  
misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo  
se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un primer  
10 ejemplo de la unión entre planta y horma con los medios de unión  
removibles utilizados en la fabricación del zapato de la invención,  
apreciándose la cinta de doble cara que constituye dichos medios y la  
disposición de la misma entre ambos elementos;

15 La figura número 2.- Muestra un primer modo de aplicar la cinta de doble  
cara a la planta para unirla posteriormente a la horma;

La figura número 3.- Muestra un segundo modo de aplicar la cinta de  
doble cara, en este caso a la horma para unirla posteriormente a la planta;

20

La figura número 4.- Muestra una vista en sección, según un corte  
transversal en la zona del talón, de la unión entre planta y horma con  
distinto conformado apreciándose el hueco intermedio que puede  
producirse entre ambos elementos; y

25

La figura número 5.- Muestra otro ejemplo de realización de la unión  
entre planta y horma de la fabricación del zapato de la invención, en este  
caso incluyendo una porción externa de cinta adhesiva para doblar sobre  
el talón.

30

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas sendos ejemplos de realización no limitativa de la unión de planta y horma del zapato de la invención, el cual  
5 comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Atendiendo a la figura 1 se observa cómo la unión entre la planta (1) o plantilla del mismo y su horma (2) llevada a cabo en la fabricación del zapato objeto de la invención, comprende la utilización de unos medios de  
10 unión removibles que consisten en cinta adhesiva de doble cara (3) incorporada interiormente entre la cara a adosar (1a) de dicha planta (1) y la base (2a) de dicha horma (2).

Preferentemente, dichos medios de unión removibles consisten en varios  
15 segmentos de cinta adhesiva de doble cara (3) repartidos en varios puntos de la parte anterior y de la zona del talón entre la cara a adosar (1a) de dicha planta (1) y la base (2a) de dicha horma (2).

Preferentemente, la cinta adhesiva de doble cara (3) es aplicada  
20 mediante una máquina dispensadora (4) diseñada al efecto.

En una opción de realización, como muestra la figura 2, la cinta adhesiva de doble cara (3) es aplicada primero sobre la cara a adosar (1a) de la planta (1) y, posteriormente, es incorporada y pegada sobre ella la base  
25 (2a) de la horma (2) aplicando presión manualmente.

Y, en otra opción de realización, mostrada en la figura 3, la cinta adhesiva de doble cara (3) es aplicada primero sobre la base (2a) de la horma y, posteriormente, es incorporada y pegada sobre ella la cara a adosar (1a)  
30 de la planta (1) aplicando presión manualmente.

Opcionalmente, cuando la planta (1) no presenta el conformado del talón acorde con el conformado del talón de la horma (2), determinando la existencia de un hueco intermedio (5) entre ambos elementos que impide el contacto entre la cara a adosar (1a) de dicha planta (1) y la base (2a) de dicha horma (2), como se representa en la figura 4, los medios de unión removibles comprenden la incorporación, en la zona del talón de la planta (1), de, al menos, un segmento de cinta adhesiva de doble cara (3) con un tramo sobresaliente (3a) fuera del borde de la misma susceptible de poder doblarse y pegarlo sobre la parte del talón de la horma (2), tras unir dicha horma (2) a la planta (1).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

## **REIVINDICACIONES**

- 1.- Zapato fabricado con la planta y su horma unidas mediante un sistema de unión removible **caracterizado** por comprender, en la unión entre la  
5 planta (1) o plantilla del mismo y su horma (2), unos medios de unión removibles consistentes en cinta adhesiva de doble cara (3) incorporada interiormente entre la cara a adosar (1a) de dicha planta (1) y la base (2a) de dicha horma (2).
- 10 2.- Zapato fabricado con la planta y su horma unidas mediante sistema de unión removible, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dichos medios de unión removibles consisten en varios segmentos de cinta adhesiva de doble cara (3) repartidos en varios puntos de la parte anterior y de la zona del talón entre la cara a adosar (1a) de dicha planta (1) y la  
15 base (2a) de dicha horma (2).
- 3.- Zapato fabricado con la planta y su horma unidas mediante sistema de unión removible, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque, cuando la planta (1) no representa el conformado del talón acorde  
20 con el conformado del talón de la horma (2), determinando la existencia de un hueco intermedio (5) entre ambos elementos que impide el contacto entre la cara a adosar (1a) de dicha planta (1) y la base (2a) de dicha horma (2), comprendiendo los medios de unión removibles la incorporación en la zona del talón de la planta (1) de, al menos, un  
25 segmento de cinta adhesiva de doble cara (3) con un tramo sobresaliente (3a) fuera del borde de la misma susceptible de poder doblarse y pegarlo sobre la parte del talón de la horma (2).

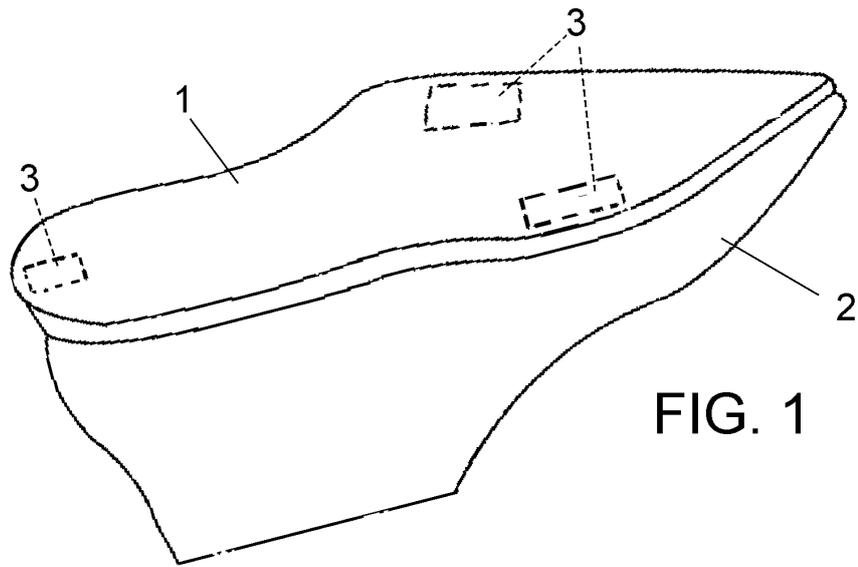


FIG. 1

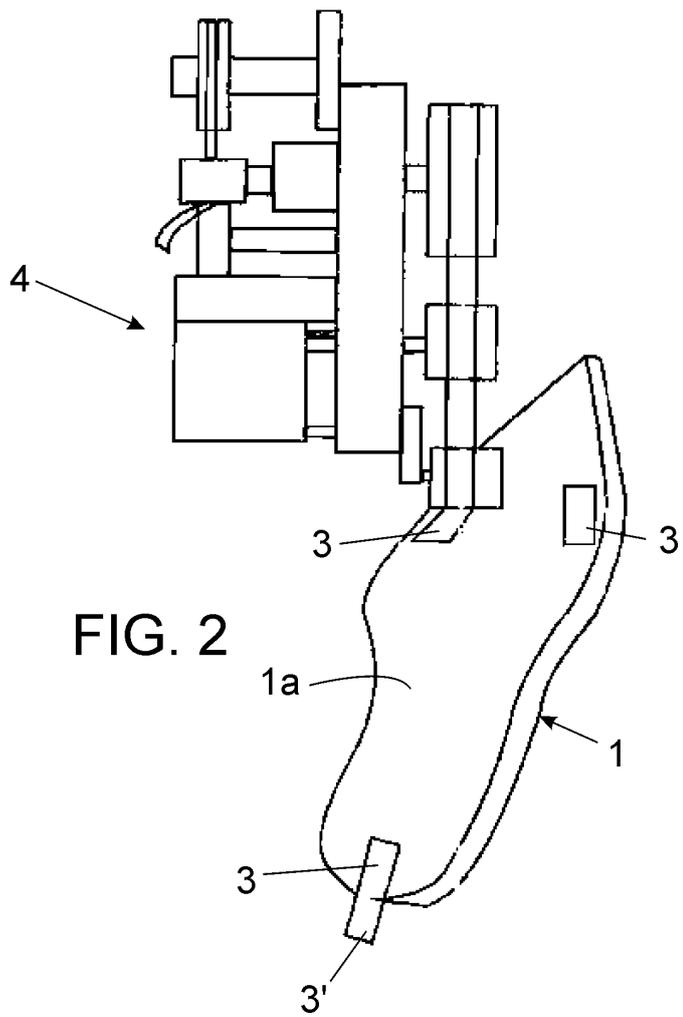


FIG. 2

