



Organizacion y
Digitalizacion CSA Ltda

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

PCT

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

09-135168

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

UN ARTICULO DE CALZADO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

FITFLOP LIMITED

DOMICILIO

LONDON, REINO UNIDO

74. APODERADO

OSCAR CORREA
C.C. 79.254.634 de Bogotá

22. BOGOTÁ, D.C.,



PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-135168-00000-0000

Fecha: 2009-11-26 16:46:39 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

- 1
- ☒ Patente de Invención.
☒ Capítulo I.
- ☐ Patente de Modelo de Utilidad.
☐ Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **FITFLOP LIMITED**
.Sociedad constituida y existente bajo las leyes del Reino Unido.

Dirección: Eighth Floor,
6 New Street Square,
London EC4A 3AQ,
Reino Unido

Domicilio: London,
Reino Unido

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____

Número _____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: OSCAR CORREA
Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35
Teléfono: 347 36 11
Fax: 211 86 50
E-mail: clientes@cavelier.com
Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____

Número 79.254.634 T.P 71.027

4

INVENTOR (ES)
(72)

1. **Marcia KILGORE**
3 Logan Place
London W8 6QN,
Reino Unido

2. **David COOK**
Center For Human Performance,
London South Bank University,
103 Borough Road,
London SE1 0AA,
Reino Unido

5

PCT (86)
Solicitud Internacional No. PCT/GB2008/001490
Publicación Internacional No. WO 2008/132478

Fecha: 28 de abril de 2008
Fecha: 06 de noviembre de 2008

6

Título (54)

UN ARTÍCULO DE CALZADO (Folio 65)

7

Clasificación Internacional (51) A43B 003/010 A43B 13/18
B29D 31/515 A43B 13/16

8

Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen
GB

(32) Fecha
27 de abril de 2007

(31) Número de Solicitud
0708244.9

9

Comprobante de pago No.: 09-82,153
Comprobante de pago No.: 09-84,003

Fecha: 03 de noviembre de 2009
Fecha: 09 de noviembre de 2009

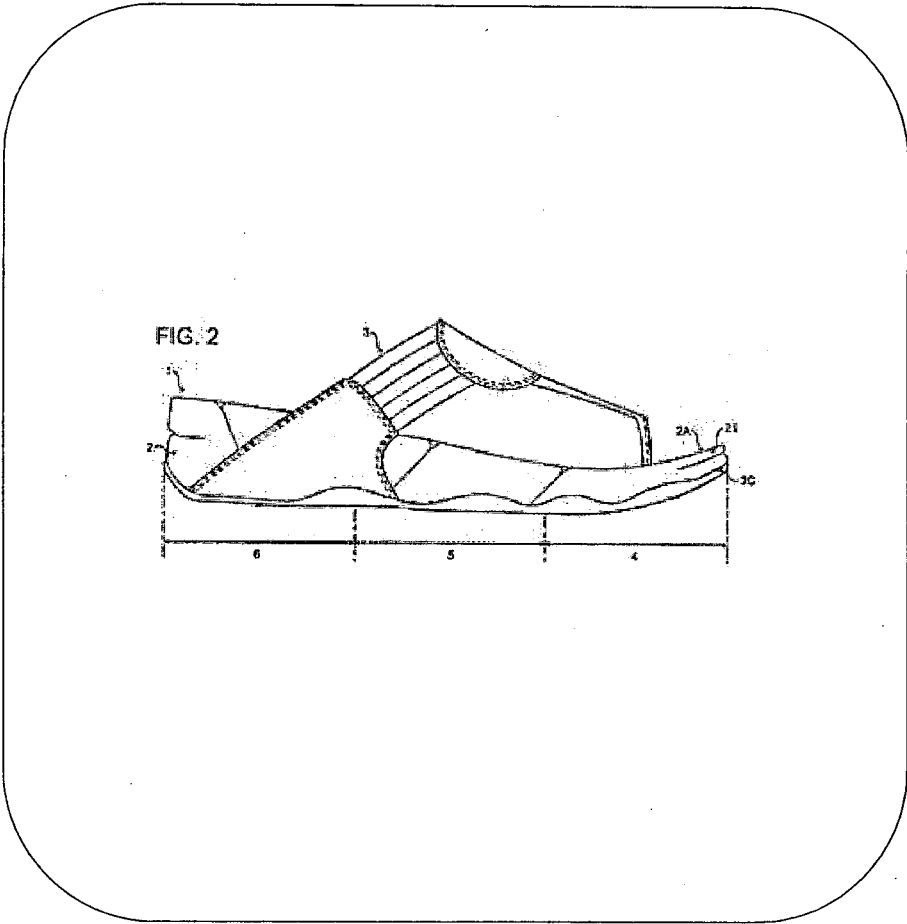
10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 540.000.00.
- ☒ Comprobante de pago por 32 reivindicaciones adicionales después de la decimoquinta reivindicación por \$800.000.00.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:

OSCAR CORREA

FIRMA :

Oscar Correa

C.C. 79.524.634 de Usaquén T.P. 71.027

SCT

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2008/132478 A1

Descripción:

Páginas 12 en el idioma original

Páginas 12 en español

Reivindicaciones: Número (s) 47

Figuras: Número (s) 4

2. ☒ Forma PCT/ISA/210. Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ Forma PCT/IB/306. Notificación de la inscripción del cambio de dirección del inventor
Marcia KILGORE.

4. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA FASE
INTERNACIONAL**

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
6 November 2008 (06.11.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/132478 A1

(51) International Patent Classification:

A43B 3/10 (2006.01) A43B 13/18 (2006.01)
A43B 7/14 (2006.01) B29D 31/515 (2006.01)
A43B 13/16 (2006.01)

(74) Agents: ALEXANDER, Thomas, Bruce et al.; Boulton Wade Tennant, Verulam Gardens, 70 Gray's Inn Road, London WC1X 8BT (GB).

(21) International Application Number:

PCT/GB2008/001490

(22) International Filing Date: 28 April 2008 (28.04.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:

07080244.9 27 April 2007 (27.04.2007) GB

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

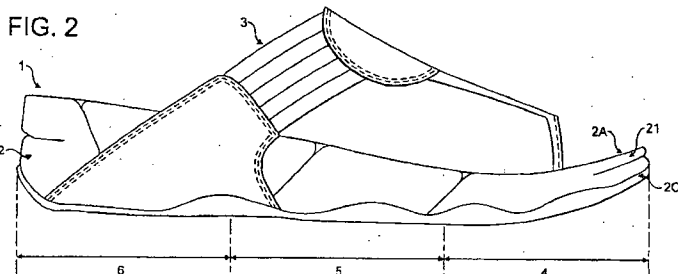
— with international search report

(71) Applicant (for all designated States except US): FIT-FLOP LIMITED [GB/GB]; Eighth Floor, 6 New Street Square, London EC4A 3AQ (GB).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): KILGORE, Marcia [CA/GB]; Orchard House, 167-169 Kensington High Street, London W8 6SH (GB). COOK, David [GB/GB]; Center For Human Performance, London South Bank University, 103 Borough Road, London SE1 0AA (GB).

(54) Title: AN ITEM OF FOOTWEAR



(57) Abstract: An item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone comprising: a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and a sole comprising at least an upper layer, for engaging a foot of a user in use or a further upper layer, and a lower layer, for engaging the ground in use, wherein the upper layer comprises two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the sole is arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in at least one portion of the upper layer, which requires balance correction by a user.

WO 2008/132478 A1

AN ITEM OF FOOTWEAR

6.

The present invention relates to an item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone. The invention also relates to an item of footwear for improvement and rehabilitation of leg-muscle tone following ankle and/or foot injuries. The invention further relates to a sole, mid-sole and/or an insole for the same purposes. Additionally, the invention relates to a method for manufacturing said item of footwear, said sole, mid-sole and/or insole and the use of any of the above as part of an exercise regime.

Most shoes are purchased because of their aesthetics or their comfort. Comfort shoes are designed to provide comfortable walking and standing for a user and often include reasonable internal padding, arch support and comfort soles. In normal use, prior art shoes provide a good stable base for a foot of a user and this, consequently, reduces the amount of muscle force required for a user to stand still or walk, whilst maintaining good balance.

However, it has surprisingly been found that, by providing a slight, but safely-measured, instability in the footwear, the amount of difficulty a user experiences balancing whilst walking or standing is increased and, therefore, more muscle activity is required to achieve equivalent good balance to when using prior art shoes. In particular, muscles such as tibialis anterior, tibialis posterior, rectus femoris muscles of the quadriceps and gluteus maximus have been found to work harder whilst wearing footwear having a slight instability. Further, as is well-known in human physiology, a muscle which is made to

work harder improves in strength and has quicker recovery following exercise.

Accordingly, there is a need for an item of footwear that aids muscle toning and strengthening whilst a user is
5 standing or walking around as they would do normally.

Further, a user would not need to find specific time for training, as training of those muscles can be provided whilst carrying out normal activities, such as walking.

10 Accordingly, in a first aspect this invention provides an item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone comprising:
a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and

15 a sole comprising at least an upper layer, for engaging a foot of a user in use or a further upper layer, and a lower layer, for engaging the ground in use,
wherein the upper layer comprises two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as
20 a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the sole is arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in at least one portion of the upper layer, which requires balance correction by a user.

25 Advantageously, a user of the item of footwear is caused to increase muscular activity whilst standing and walking to keep good balance. Therefore, muscle toning and strengthening is provided whilst, merely, standing and walking around. As indicated, balance correction on the
30 part of the user requires additional muscle activity. When the instability is calibrated correctly, it is barely perceivable on the part of the wearer; however, over many

steps, and when used in a lifestyle approach to fitness, the additional muscle activity required can help increase strength and levels of fitness in the muscle groups - especially as part of an exercise or rehabilitation regime.

- 5 Most preferably, the item of footwear should be used frequently and as part of a daily exercise/rehabilitation regime.

According to a second aspect of the invention, there is
10 provided an item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone comprising:
a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and
a sole comprising two or more materials of different
15 compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel, the sole being arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in the at least one portion of the upper-sole, which requires balance correction by a
20 user,
wherein the sole comprises an upper surface, for receiving a foot of a user or an upper layer of sole, and a lower surface, for contacting the ground or a lower layer of sole, the upper surface and the lower surface being closer
25 together at the frontal/toe region than they are at the heel region to aid comfort and provide the feel to a user of a normal item of footwear.

- 30 According to a third aspect, the invention provides an item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone comprising:

9

a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and

a sole comprising two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the sole being arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in the at least one portion of the upper-sole, which requires balance correction by a user,

wherein the thickness of the sole tapers from the heel to the frontal/toe region, to aid comfort and provide the feel to a user of a normal item of footwear.

According to a fourth aspect of the present invention, there is provided an insole for use with an item of footwear, for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone, the insole for receiving at least a portion of a foot of a user in use, the insole comprises two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the insole is arranged such that the application of a user's weight, during use, causes instability in the portion of the insole, which requires balance correction by a user.

25

According to a fifth aspect of the present invention, there is provided a method of moulding part of an insole or a sole of a shoe comprising: providing an arch region of first material of relatively lower compressive resistance or density;

30

providing a frontal/toe region and heel region of second material of relatively higher compressive resistance or density; and

5 placing the arch region between the frontal/toe region and the heel region within a mould, and bonding the frontal/toe region, the arch region and the heel region together to form a unitary (in)sole having a wobble effect which, in use, requires balance correction by a user.

10 According to a sixth aspect of the present invention, there is provided an exercise regime using an item of footwear, as disclosed in claims 1 to 33, or an insole, as disclosed in claims 34 to 39 for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone, including wearing
15 the item of footwear or an item of footwear containing the insole and applying weight to the item of footwear or insole to provide leg-muscle toning whilst standing and/or walking.

Preferred embodiments of the present invention will now
20 be described, by way of example only, with reference to the accompanying drawings, in which:

Figure 1 is a schematic plan view of an item of footwear according to the present invention;

Figure 2 is a schematic side elevation view of the item
25 of footwear of Figure 1;

Figure 3 is a schematic side elevation view of the item of footwear of Figure 1 showing bonding of a frontal/toe region, an arch region and a heel; and

Figure 4 is a schematic side elevation view of the item
30 of footwear of Figure 1.

11

The present invention relates to an item of footwear. In particular, a flip-flop is shown in the Figures and is, generally, referenced as 1. The flip-flop 1 includes a sole 2 and a strap arrangement [3].

5 As shown, the sole 2 is provided by an upper-sole 2A, a mid-sole 2B and a lower-sole 2C. The upper-sole 2A is bonded to the mid-sole 2B and the mid-sole 2B is bonded to the lower-sole 2C to provide a unitary sole 2. The upper sole 2A is provided to receive a foot of a user and is
10 textured to provide gripping surfaces between a foot of a user and the flip-flop 1. In one embodiment, the upper-sole 2A may be integral with the mid-sole 2B (i.e. one layer) or, alternatively a separate layer. The lower-sole 2C is provided as a plantar surface of the flip-flop 1, i.e. a
15 surface which contacts the ground, and may be provided with one or more ridges or grooves (not shown) for providing grip between the ground and the flip-flop 1. The lower-sole 2C is preferably one piece of material prior to bonding with the upper-sole 2A or mid-sole 2B. Naturally, as it contacts
20 the ground, the lower-sole 2C is provided by a strong material having good wear characteristics. The sole 2 of the flip-flop 1 is provided in three general and approximate regions, as can be seen in Figures 1 and 2 in particular. An approximate frontal/toe region is indicated by reference
25 4. Further, an approximate arch region is indicated by reference 5. Further still, an approximate heel region is indicated by reference 6. In particular, the three regions of the sole 2 are provided by two or more materials of different compressive resistances, or densities, with the
30 arch region being provided by the material of least compressive resistance or density. The sole 2 is arranged such that application of a user's weight / motion, during

12

use, causes instability in the one or more portions of the sole which requires balance correction by a user. The amount of instability caused is quite slight but enough for small balance corrections to be made by the muscles of a user's leg. In particular, it is likely that the small balance corrections are carried out by a user sub-consciously, or with very little thought, but, nevertheless, it would be clear, when measured with biomechanical monitoring equipment, that increased activity of the muscles was apparent. A firm heel region (relative to the arch region) is important because the heel needs a firm level of compression resistance or density to give stability and propel the foot into the mid stance quickly and safely. If a heel region is too soft, the body responds by forcing the heel down harder at strike in order to gain stability faster - this can have poor consequences - so a soft heel region is preferred.

The arch region is a "question zone" where the foot is suddenly being asked questions - it is fooled by the heel region into thinking it is on a firm surface and the instability means it needs to respond to the softer arch region - go forward, go back, adjust left and right - responding to these questions takes effort and uses energy all the way up the leg.

The firmer toe region maintains speed of walking and gives the foot the stability and direction it needs to propel in the right direction - a soft toe region means using more than the big toe to step off and that is also not preferred.

13
The footbed profile is designed to not support the arch - rather allow the foot to behave naturally - it is not telling the foot what to do or how to behave.

5 In this particular embodiment, the sole 2 according to the present invention is provided by a specially constructed, multi-density material layer. In particular, the sole 2 is provided with the arch region 5 being of a first material of relatively lower compressive resistance or
10 density, and a frontal/toe region 4 being of a second material of relatively higher compressive resistance or density. Further, the heel region 6 is provided by a third material - different from the second material - of relatively higher compressive resistance or density, when
15 compared to the arch region 5. In particular, this embodiment describes a sole 2 having a harder heel region 6, a softer arch region 5 and a harder frontal/toe region 4, relative to each other. In a preferred embodiment, the frontal/toe region 4 is slightly softer than the heel region
20 6 but both the heel region 6 and the frontal/toe region 4 are harder than the arch region 5. By way of example, the hardness of the parts of the mid-sole 2B can be compared using the Asker C scale test method (SATRA TM205:1999, with 15 second reading being taken) and the heel region 6 is
25 preferably 54 (harder), the arch region 5 is 31 (softer) and the frontal/toe region 4 is 45 (also harder but not as hard as the heel 6). It is desirable to make the heel region 6 and the frontal/toe region 4 harder as the heel takes the most impact and in addition facilitates the forward motion
30 of the foot when walking while the toe needs to provide good 'push off' for walking.

As can be seen in Figure 3, the frontal/toe region 4 abuts the arch region 5 along an interface 7. At the interface 7, the material of the frontal/toe region 4 is bonded to the material of the arch region 5. In a similar way, an interface between the arch region 5 and the heel 6 is provided at the interface 8. Although the interface 7,8 between the material could be vertical in nature, i.e. in the direction of the lower-sole 2C towards the upper-sole 2A, it is preferred to have a tapered interface that allows an overlap of materials from either side of the interface 7,8. In particular, a tapered portion 4A of the frontal/toe region 4 overlaps with a tapered portion 5A of the arch region 5 in a horizontal overlap to form the interface 7. Further, a tapered portion 5B of the arch region 5 and a tapered portion 6A of the heel 6 overlap in a horizontal manner to form the interface 8. Advantageously, the tapered interfaces 7,8 provide a seamless join between the parts of the mid-sole 2B and provide a smoother transition from the harder 6,4 to softer 5 areas of the mid-sole 2B. Alternatively, the tapered portions 4A, 5A, 5B, 6A could be considered to be wedge-like.

Figure 4 shows a most preferred embodiment of an item of footwear. As can be seen from that figure, the joining parts 4A', 5A', 5B' and 6A' of the frontal/toe region 4, arch region 5 and heel region 6 have irregularly-shaped joining edges. This increases the surface area of the bond between those regions. Whilst the irregularly-shaped edges may be provided on the regions prior to heating in the mould, it is also a beneficial consequence of the method of manufacture that they are provided in the formed item of footwear. Of course, the same applies to an insole of the present invention.

Advantageously, as can be seen in the Figures, the sole 2 is anatomically-shaped. The materials of the frontal/toe region 4, the arch region 5 and the heel 6 are arranged to provide a wobble effect - slight instability - such that the foot, when stepping across the sole from heel 6 to toe 4 wobbles slightly, altering the balance position of a user's foot. The wobble effect can be medio-lateral or anterior-posterior or a combination of anterior-posterior and medio-lateral instability. In particular, it is the progression from the heel 6 and the arch region 5, and the progression from the arch region 5 and the frontal/toe region 4 that allows the mid-sole to wobble and cause slight instability.

The embodiment of sole 2 shown in the Figures is substantially made of ethylene vinyl acetate (EVA). According to the invention, three different grades of EVA are utilised - having different compressive resistances or densities - for the mid-sole to provide the wobble effect. However, it will be understood that other materials will provide an equivalent effect and examples of those materials are other elastomers, silicones, natural or synthetic rubbers and/or polyurethanes.

The strap arrangement 3 (securing means) is connected to a part of the sole 2, in the region of the heel 6 in two places, one on each side of the flip-flop 1. The strap arrangement 3 is also connected to the upper-sole 2A (or the mid-sole 2B) in the region of the frontal/toe region 4 where it is positioned to be locatable between a first and second toe of a user.

In use, a user simply wears the flip flop 1 whilst standing or walking around to exercise or rehabilitate the muscles of the leg.

26.

The method of manufacture of a sole or an insole - in particular a mid-sole - according to the present invention involves using three different densities of EVA material and then thermoforming them in a single mould to form a unitary (in)sole 2B. In particular, the material is combined using three different densities of uncured solid EVA compounds that have been pre-cut to approximate shape (heel, arch, toe) and introducing them to a first stage mould. The mould is heated to 160 degrees for 6 minutes in which time the solid compounds (EVA) melt, combine - although they remain roughly in the area of the mould they were introduced to - and release gases which are unable to escape. After brief cooling the mould is quickly released and the emerging mid-sole 2B experiences a sudden and dramatic increase to around four times the size of the mould it emerged from. This forms an EVA 'caster' unit. This EVA 'caster' unit is still at a lower density (and a rough shape) and requires further heating to reach the required density and take the final anatomical shape, by way of example, shown in the Figures, and this is done by trimming the 'caster' and placing it in a second stage mould, where it is subjected to heating for a further 6 minutes and cooling for a further 6 minutes to take the shape of the final product. Additionally, a lower-sole 2C can be subsequently added to the mid-sole 2B. Alternatively, the lower-sole 2C can be bonded with the mid-sole 2B in either or both moulds. The upper-sole 2A may be subsequently bonded, and may comprise a fabric layer.

In relation to an insole for use with an item of footwear, it will be understood that the insole can be placed in an item of footwear as an additional or alternative insole to that supplied with the footwear, or

may be made integral with the item of footwear. Further, from the context of the claims, it will be understood that the insole may have any number of the sole features claimed in relation to the item of footwear. Accordingly, as the
5 sole features of the item of footwear and the features of the insole are substantially identical, if not identical, reference is drawn to the corresponding passages.

CLAIMS:

- 1.) An item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone comprising:
- 5 a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and
- a sole comprising at least an upper layer, for engaging a foot of a user in use or a further upper layer, and a lower layer, for engaging the ground in use,
- 10 wherein the upper layer comprises two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the sole is arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in at least one portion of
- 15 the upper layer, which requires balance correction by a user.
- 2.) An item of footwear as claimed in claim 1, wherein the arch region comprises a material of relative lower
- 20 compressive resistance, or density, than the frontal/toe region and/or the heel, causing instability.
- 3.) An item of footwear as claimed in claim 1 or claim 2, wherein the frontal/toe region, the arch region and the heel
- 25 are formed as a unitary sole.
- 4.) An item of footwear as claimed in any preceding claim, wherein the sole is anatomically-shaped.
- 30 5.) An item of footwear as claimed in any preceding claim, wherein the upper layer of the sole comprises three materials.

6.) An item of footwear as claimed in any preceding claim, wherein the regions of the sole are provided internally, within the sole.

5

7.) An item of footwear as claimed in any preceding claim, wherein the upper layer of the sole comprises a first material of relatively lower compressive resistance or density sandwiched between two materials of relatively higher compressive resistances or densities.

10

8.) An item of footwear as claimed in claim 7, wherein the two materials of higher compressive resistances or densities are different materials.

15

9.) An item of footwear as claimed in claim 7 or claim 8, wherein the materials are arranged in a layered configuration.

20

10.) An item of footwear as claimed in claim 9, wherein the materials are vertically-layered.

11.) An item of footwear as claimed in claim 9 or claim 10, wherein the materials are horizontally-layered.

25

12.) An item of footwear as claimed in any one of claims 7 to 11, wherein the upper layer comprises the arch region provided by the material of relative lower compressive resistance or density, and the frontal/toe region and the heel region provided by the two materials of relatively higher compressive resistances or densities.

30

- 20.
- 13.) An item of footwear as claimed in claim 12, wherein the frontal/toe region and the heel are provided by materials of different compressive resistances or densities.
- 5 14.) An item of footwear as claimed in claim 12 or claim 13, wherein the toe is provided by a material having a hardness value of substantially 40 to 50 on the Asker C scale.
- 10 15.) An item of footwear as claimed in claim 14, wherein the hardness is substantially 45.
- 15 16.) An item of footwear as claimed any one of claims 12 to 15, wherein the arch region is provided by a material having a hardness of substantially 25 to 35 on the Asker C scale.
- 17.) An item of footwear as claimed in claim 16, wherein the hardness is substantially 31.
- 20 18.) An item of footwear as claimed in any one of claims 12 to 17, wherein the heel is provided by a material having a hardness of substantially 40 to 60 on the Asker C scale.
- 25 19.) An item of footwear as claimed claim 18, wherein the hardness is substantially 54.
20. An item of footwear as claimed in claim 11, wherein the horizontally-layered materials of the mid-sole comprise the frontal/toe region, the arch region and the heel region.
- 30 21.) An item of footwear as claimed in claim 11, wherein the horizontally-layered materials are correspondingly-tapered or have irregularly-shaped joining edges to provide

overlapping regions of materials of different compressive resistances or densities.

22.) An item of footwear as claimed claim 21, wherein
5 adjoining parts of the arch region, and the heel and/or frontal/toe region are provided with corresponding tapers or irregularly-shaped edges to provide overlap of materials of the arch region and the heel, and/or the arch region and the frontal/toe region.

10

23.) An item of footwear as claimed any preceding claim, wherein the materials are elastomers, silicones, natural or synthetic rubbers, and/or polyurethanes.

15 24.) An item of footwear as claimed in claim 23, wherein the materials are EVA (ethylene vinyl acetate).

25.) An item of footwear as claimed in any preceding claim, wherein the item of footwear is an item of open footwear.

20

26.) An item of footwear as claimed in claim 25, wherein the item of open footwear is a flip-flop, a sandal or similar.

27.) An item of footwear for increasing leg-muscle and/or
25 lower-abdominal-/back-muscle tone comprising:
a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and
a sole comprising two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as a
30 frontal/toe region, an arch region and a heel, the sole being arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in the at least one portion

of the upper-sole, which requires balance correction by a user,

wherein the sole comprises an upper surface, for receiving a foot of a user or an upper layer of sole, and a lower

5 surface, for contacting the ground or a lower layer of sole, the upper surface and the lower surface being closer together at the frontal/toe region than they are at the heel region to aid comfort and provide the feel to a user of a normal item of footwear.

10

28.) An item of footwear as claimed in claim 27, further comprising one or more of the features of any one of claims 1 to 26.

15 29.) An item of footwear for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle tone comprising:
a securing means for securing the item of footwear to a foot of a user; and

a sole comprising two or more materials of different
20 compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the sole being arranged such that application of a user's weight, during use, causes instability in the at least one portion of the upper-sole, which requires balance correction
25 by a user,

wherein the thickness of the sole tapers from the heel to the frontal/toe region, to aid comfort and provide the feel to a user of a normal item of footwear.

30 30.) An item of footwear as claimed in claim 29, wherein upper and lower faces of the sole taper from the heel to the frontal/toe region.

- 31.) An item of footwear as claimed in claim 29 or claim 30, wherein at least upper and lower, lateral edges of the sole taper from the heel to the frontal/toe region.
- 5 32.) An item of footwear as claimed in any one of claims 29 to 31, further comprising one or more of the features of any one of claims 1 to 26.
- 10 33.) An item of footwear substantially as herein described, with reference to the accompanying drawings and description.
- 34.) An insole for use with an item of footwear, for increasing leg-muscle and/or lower-abdominal-/back-muscle
15 tone, the insole for receiving at least a portion of a foot of a user in use,
the insole comprises two or more materials of different compressive resistances, or densities, arranged as a frontal/toe region, an arch region and a heel region, the
20 insole is arranged such that the application of a user's weight, during use, causes instability in the portion of the insole, which requires balance correction by a user.
- 35.) An insole as claimed in claim 34, wherein the insole
25 comprises a first material of relatively lower compressive resistance or density sandwiched between two materials of relatively higher compressive resistances or densities.
- 36.) An insole as claimed in claim 35, wherein the two
30 materials of higher compressive resistances or densities are different materials.

37.) An insole as claimed in any one of claims 34 to 36, including the features of the sole claimed in any one or more of claims 1 to 33.

5 38.) An insole as claimed in any one of claims 34 to 37, wherein the insole is included as part of a sock.

39.) An insole substantially as herein described, with reference to the accompanying description.

10

40.) A method of moulding part of an insole or a sole of a shoe comprising:

providing an arch region of first material of relatively lower compressive resistance or density;

15 providing a frontal/toe region and heel region of second material of relatively higher compressive resistance or density; and

20 placing the arch region between the frontal/toe region and the heel region within a mould, and bonding the frontal/toe region, the arch region and the heel region together to form a unitary (in)sole having a wobble effect which, in use, requires balance correction by a user.

25 41.) A method as claimed in claim 40, wherein bonding is provided by heating the materials.

42.) A method as claimed in claim 41, wherein bonding is aided by compression of the materials.

30 43.) A method as claimed in claim 41 or claim 42, wherein bonding of the materials takes place in a waffle press-type bonding apparatus.

15 44.) A method as claimed in any one of claims 40 to 43,
wherein the method involves a first-stage moulding process
to provide a 'caster' unit and a second-stage moulding
process to provide the final product.

10 45.) A method as claimed in any one of claims 40 to 44,
wherein an additional layer is bonded to either or both of
an upper-facing layer or a lower-facing layer of the unitary
(in)sole.

15 46.) A method as claimed in any one of the claims 40 to 45,
wherein joining edges of the frontal/toe region and the arch
region, and/or the arch region and the heel region are
irregularly-shaped, or correspondingly-tapered, to provide
an increased sealing surface area.

20 47.) An exercise regime using an item of footwear, as
disclosed in claims 1 to 33, or an insole, as disclosed in
claims 34 to 39 for increasing leg-muscle and/or
lower-abdominal-/back-muscle tone, including wearing the
item of footwear or an item of footwear containing the
insole and applying weight to the item of footwear or insole
to provide leg-muscle toning whilst standing and/or walking.

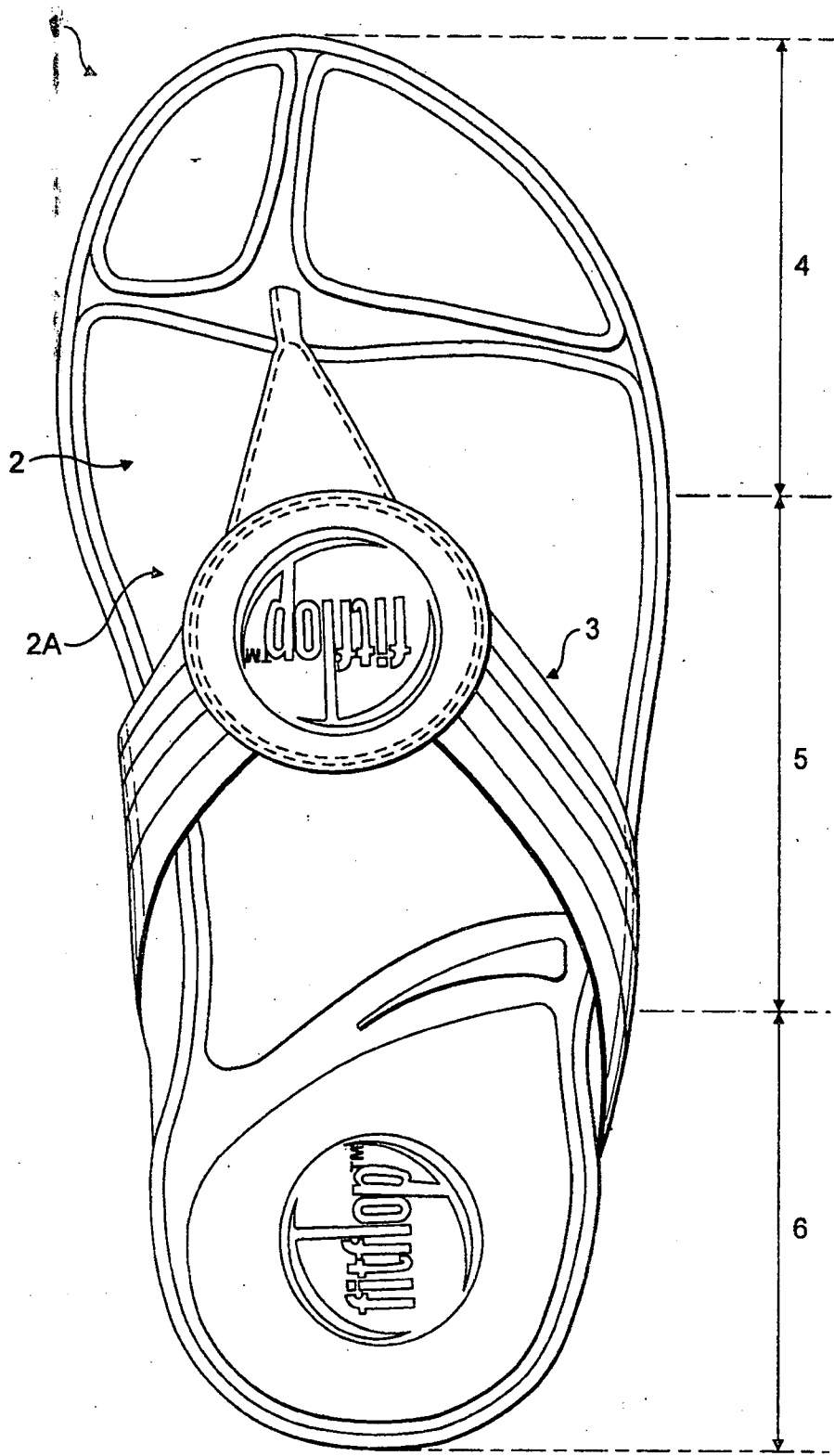


FIG. 1

27

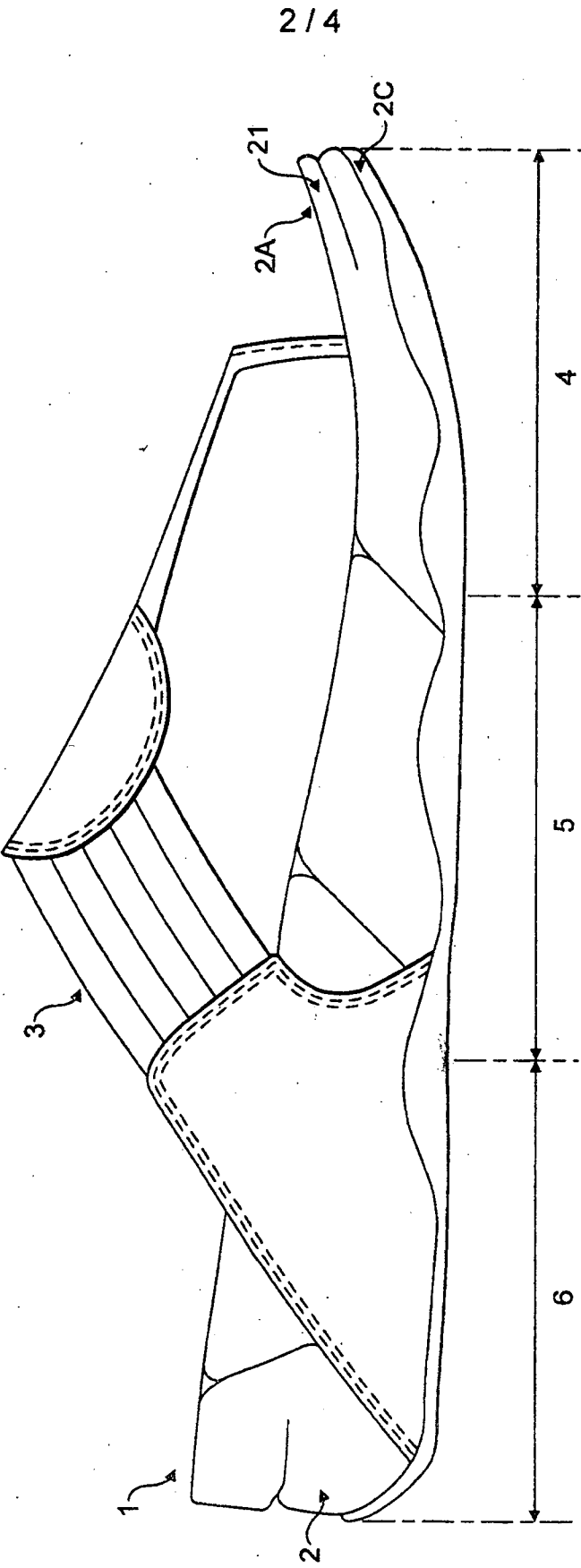


FIG. 2

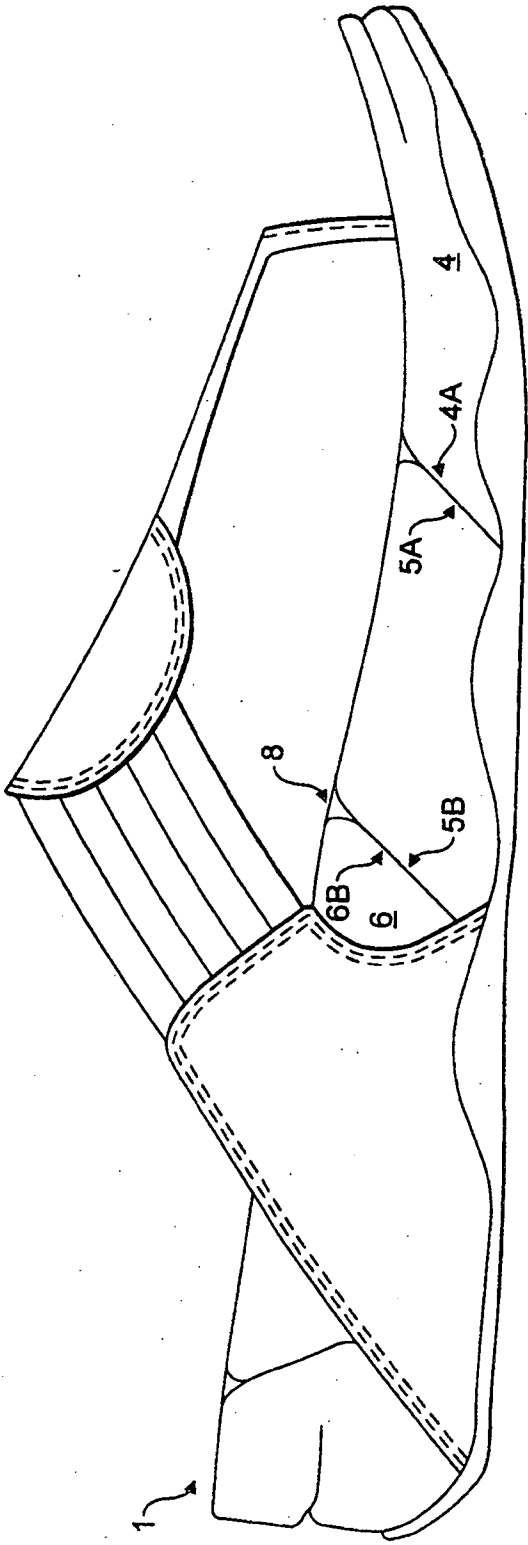


FIG. 3

4 / 4

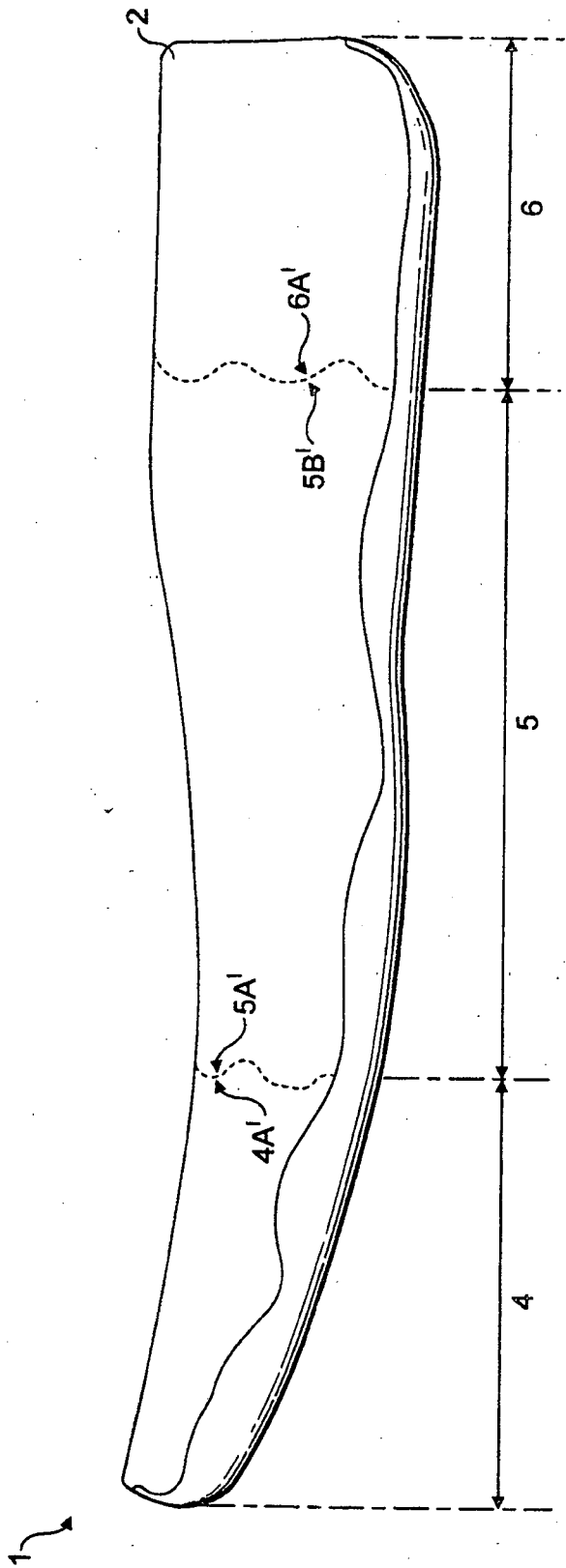


FIG. 4

UN ARTÍCULO DE CALZADO

Campo de la Invención

La presente invención se refiere a un artículo de calzado para
5 aumentar el tono muscular de la pierna y/o del músculo de
abdomen/espalda bajos. La invención también se refiere a un artículo
de calzado para mejorar y rehabilitar de tono muscular de la pierna
después de lesiones del tobillo y/o del pie. La invención además se
refiere a una suela, media suela y/o una plantilla para los mismos
10 propósitos. Además, la invención se refiere a un método para
fabricar el artículo para calzado, la suela, media suela dicha y/o
plantilla y el uso de alguno de los anteriores como parte de un
régimen del ejercicio.

Antecedentes de la Invención

15 La mayoría de los zapatos se compran debido a su estética o
su comodidad. Los zapatos cómodos se diseñan para proporcionar
comodidad a un usuario cuando camina o esta parado y
frecuentemente incluye un acolchado, soporte para arco y plantillas
cómodas para el pie, internos y razonables. Durante el uso normal,
20 los zapatos de la técnica anterior proporcionan una buena base
estable para un pie de un usuario y de éste, por lo tanto, reducen la
cantidad de fuerza del músculo requerida para que un usuario
permanezca de pie o camine, mientras que mantiene un buen
equilibrio.

25 Sin embargo, se ha encontrado asombrosamente que,
proporcionando una inestabilidad leve, pero precisamente medida, en
el calzado, la cantidad de dificultad que un usuario experimenta al
balancearse mientras que camina o se encuentra de pie aumenta y,
por lo tanto, más actividad de músculo se requiere para alcanzar el
30 buen equilibrio equivalente al uso de los zapatos de la técnica
anterior. Particularmente, los músculos tales como tibialis anterior,

tibialis posterior, o rectus femoris del cuadriceps y el gluteus maximus se han encontrado que trabajan más mientras que se usa el calzado que tiene una inestabilidad leve. Además, como es bien sabido en la fisiología humana, un músculo al cual se le hace trabajar mejora más mejora su fuerza y tiene una recuperación más rápida después del ejercicio.

Por consiguiente, hay una necesidad de un artículo de calzado que ayude a la tonicidad y el refuerzo muscular mientras que un usuario está de pie o caminando como lo haría normalmente. Además, un usuario no necesitaría encontrar el momento específico para el entrenamiento, ya que el entrenamiento de esos músculos se puede proporcionar mientras que realiza actividades normales, tales como caminar.

Breve Descripción de la Invención

Por consiguiente, en un primer aspecto esta invención proporciona un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que consiste de:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un pie de un usuario y

una suela que presenta por lo menos una capa superior, para acoplarse a un pie de un usuario durante el uso u otra capa superior, y una capa inferior, para acoplarse al suelo durante el uso,

en donde la capa superior consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas como una región frontal/de los dedos del pie, una región del arco y una región del talón, la suela está dispuesta de tal forma que la aplicación del peso de un usuario durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de la capa superior, lo que requiere la corrección del balance de un usuario.

Ventajosamente, un usuario del artículo de calzado es forzado a realizar mayor actividad muscular mientras que se encuentra de pie

y camina para mantener el buen equilibrio. Por lo tanto, se provee tonicidad y refuerzo al músculo, simplemente, al estar de pie y al caminar. Según lo indicado, la corrección del balance de parte del usuario requiere actividad muscular adicional. Cuando la inestabilidad está calibrada correctamente, es apenas perceptible de parte del portador; sin embargo, después de muchos los pasos, y cuando se utilizan en una forma de vida activa, la actividad muscular adicional requerida puede ayudar a elevar la fuerza y los niveles de agilidad en los grupos musculares, especialmente como parte de un régimen de ejercicio o de rehabilitación. Más preferiblemente, el artículo de calzado se debe utilizar con frecuencia y como parte de un régimen diario de ejercicio/rehabilitación.

De acuerdo con un segundo aspecto de la invención, se provee un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que presenta:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un pie de un usuario; y una suela que consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas en una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y un talón, la suela es colocada de tal forma que la aplicación del peso del usuario, durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de la suela superior, que requiere la corrección del balance de un usuario,

en donde la suela presenta una superficie superior, para recibir un pie de un usuario o una capa superior de suela, y una superficie inferior, para entrar en contacto con el suelo o una capa inferior de suela, la superficie superior y la superficie inferior están más cercana entre sí en la región frontal/del dedo del pie que cuando están en la región del talón para aumentar la comodidad y para proporcionar la sensación a un usuario de un artículo de calzado normal.

De acuerdo con un tercer aspecto, la invención proporciona un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que presenta:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un
5 pie de un usuario; y una suela que consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas en una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y un talón, la suela es colocada de tal forma que la aplicación del peso del usuario, durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de
10 la suela superior, que requiere la corrección del balance de un usuario,

en donde el grueso de la suela se reduce del talón a la región frontal/del dedo del pie, para proporcionar comodidad y para proporcionar a un usuario la sensación de un artículo normal de
15 calzado.

De acuerdo con un cuarto aspecto de la presente invención, se provee una plantilla para usarse con un artículo de calzado, para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos, la plantilla para recibir por lo menos una porción de un pie de
20 un usuario durante el uso,

la plantilla consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas como una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y una región de talón, la plantilla se coloca de tal forma que la aplicación del peso
25 del usuario durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de la plantilla, que requiere la corrección del balance de un usuario.

Según un quinto aspecto de la presente invención, se provee un método para moldear una parte de una plantilla o una suela de un
30 zapato que consiste en:

proporcionar una región de arco de primer material con una

resistencia o de una densidad de compresión relativamente inferior;

proporcionar una región frontal/del dedo del pie y de la región del talón de un segundo material con una resistencia o una densidad de compresión relativamente mayor; y

5 colocar la región del arco entre la región frontal/ del dedo del pie y la región del talón dentro de un molde, y unir la región frontal/del dedo del pie, la región del arco y la región del talón entre sí para formar una suela (plantilla) unitaria que tiene un efecto de tambaleo que, durante el uso, requiere la corrección del balance por
10 parte del usuario.

Según un sexto aspecto de la presente invención, se provee un régimen del ejercicio usando un artículo de calzado, según se describe en las reivindicaciones 1 a 33, o una plantilla, según se describe en las reivindicaciones 34 a 39 para el tono muscular de la
15 pierna y/o del abdomen/espalda bajos, que incluye usar el artículo de calzado o un artículo de calzado que contiene la plantilla y aplicar peso al artículo de calzado o a la plantilla para proporcionar tono muscular a la pierna mientras que el usuario se encuentra de pie y/o camina.

20 Breve Descripción de las Figuras

Las modalidades preferidas de la presente invención ahora serán descritas, a modo de ejemplo solamente, haciendo referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La figura 1 es una vista de planta esquemática de un artículo
25 de calzado según la presente invención;

La figura 2 es una vista de elevación lateral esquemática del artículo de calzado de la figura 1;

La figura 3 es una vista de elevación lateral esquemática del artículo de calzado de la figura 1 que muestra la unión de una región
30 frontal/del dedo del pie, de una región del arco y de un talón; y

La figura 4 es una vista de elevación lateral esquemática del

artículo de calzado de la figura 1.

Descripción Detallada de la Invención

La presente invención se refiere a un artículo de calzado. Particularmente, una sandalia tipo pata de galo (flip-flop) se muestra en las figuras y, se designa generalmente como 1. La sandalia 1 incluye una suela 2 y un arreglo de correa 3.

Como se muestra, la suela 2 es proporcionada por una suela superior 2A, un media suela 2B y un suela inferior 2C. La suela superior 2A se une a la media suela 2B y la media suela 2B se une a la suela inferior 2C para proporcionar una suela unitaria 2. La suela superior 2A se provee para recibir a un pie de un usuario y texturizada para proporcionar superficies de agarre entre un pie de un usuario y la sandalia 1. En una modalidad, la suela superior 2A puede ser integral con la media suela 2B (es decir formar una capa) o, alternativamente una capa separada. La suela inferior 2C se provee como superficie de la planta de la sandalia 1, es decir una superficie que entre en contacto con el suelo, y se pueden proporcionar uno o más cantos o surcos (no mostrados) para proporcionar el agarre entre el suelo y la sandalia 1. La suela inferior 2C es preferiblemente una sola pieza de material antes del enlace con la suela superior 2A o la media suela 2B. Naturalmente, a medida que entra en contacto con el suelo, la suela inferior 2C está realizada de un material fuerte que tiene buenas características de desgaste. La suela 2 de la sandalia 1 se provee en tres regiones generales y aproximadas, como puede ser observado en las figuras 1 y 2 particularmente. Una región aproximada frontal/del dedo del pie es indicada por la referencia 4. Además, una región aproximada del arco es indicada por la referencia 5. Además, una región aproximada del talón es indicada por la referencia 6. Particularmente, las tres regiones de una suela 2 son formadas por dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, con la región del

arco que es proporcionada por el material de menos resistencia o densidad de compresión. La suela 2 se coloca tales que la aplicación del peso/movimiento de un usuario, durante uso, causa inestabilidad en las una o más porciones de la suela que requieren la corrección del balance de un usuario. La cantidad de la inestabilidad causada es bastante leves pero suficiente para que las pequeñas correcciones del balance sean hechas por los músculos de la pierna de un usuario. Particularmente, es probable que las pequeñas correcciones del balance sean realizadas por un usuario subconscientemente, o dedicándole poco pensamiento, pero, sin embargo, será claro, cuando se mide con el equipo de supervisión biomecánico, que la actividad creciente de los músculos es evidente. Una región firme del talón (en relación a la región del arco) es importante porque el talón necesita un nivel firme de resistencia a la compresión o densidad para dar estabilidad e impulsar el pie en la postura de la incursión rápidamente y con seguridad. Si una región del talón es demasiado suave, el cuerpo responde forzando el talón hacia abajo más fuertemente para obtener estabilidad más rápidamente - esto puede tener pobres consecuencias - así que se prefiere una región suave del talón.

La región del arco es un "zona de pregunta"; donde al pie se repentinamente se le hacen preguntas - es engañado por la región del talón a pensar que tiene una superficie firme y los medios de la inestabilidad que necesita para responder a la región más suave del arco - adelante, vuelva, ajuste a la izquierda y a la derecha - responder a estas preguntas requiere esfuerzo y utiliza energía hasta la pierna.

La región del dedo del pie más firme mantiene la velocidad al caminar y da a pie la estabilidad y la dirección que necesita para impulsarse en la dirección correcta - una región del dedo del pie suave significa que se usa más el dedo gordo para caminar y esto

tampoco se prefiere. El perfil de la base para el pie se diseña para no apoyar el arco - permite más bien que el pie se comporte naturalmente - no le está diciendo al pie qué hacer o cómo comportarse.

- 5 En esta modalidad particular, la suela 2 según la presente invención está formada por una capa de material construida especialmente, de un material de múltiples densidades. Particularmente, la suela 2 está provista con la región de arco 5 que es de un primer material con una resistencia de compresión o de una
- 10 densidad relativamente inferior, y una región frontal/del dedo del pie 4 que de un segundo material con una resistencia de compresión o con una densidad relativamente más elevada. Además, la región de talón 6 está realizada de un tercer material - diferente del segundo material - con una resistencia de compresión o densidad
- 15 relativamente más alta, al compararse a la región de arco 5 particularmente, esta modalidad describe una suela 2 que tienen una región más dura de talón 6, una región más suave de arco 5 y una región más dura frontal/del dedo del pie 4, entre sí. En una modalidad preferida, la región frontal/del dedo del pie 4 es levemente
- 20 más suave que la región de talón 6 pero la región de talón 6 y la región frontal/del dedo del pie 4 es más dura que puede la región de arco 5. A modo de ejemplo, la dureza de las partes de la media suela 2B puede compararse usando el método de prueba de la escala de Asker C (SATRA TM205: 1999, tomándose lecturas de 15 segundos)
- 25 y la región de talón 6 es preferiblemente 54 (más dura), la región de arco 5 es 31 (más suave) y la región frontal/del dedo del pie 4 es 45 (también más duro pero no tan dura como el talón 6). Es deseable hacer la región de talón 6 y la región frontal/del dedo del pie 4 más duras pues el talón recibe la mayoría del impacto y además facilita el
- 30 movimiento hacia adelante del pie cuando el dedo del pie necesita proporcionar un buen "impulso" para caminar.

Como puede ser visto en la figura 3, la región frontal/del dedo del pie 4 colinda con la región de arco 5 a lo largo de un interfaz 7. En el interfaz 7, el material de la región frontal/del dedo del pie 4 se enlaza al material de la región de arco 5. De una manera similar, un interfaz entre la región de arco 5 y el talón 6 se provee en el interfaz 8. Aunque el interfaz 7,8 entre el material podría ser de naturaleza vertical, es decir en la dirección de la suela inferior 2C hacia la suela superior 2A, se prefiere para tener un interfaz adelgazado i que permite un traslape de materiales de cualquier lado del interfaz 7.8.

En particular, una porción afilada 4A frontal/de la región del dedo del pie 4 se traslapa con una porción afilada 5A de la región de arco 5 en un traslape horizontal para formar el interfaz 7. Además, una porción afilada 5B de la región de arco 5 y una porción afilada 6A del talón 6 se traslapan de una manera horizontal para formar el interfaz 8. Ventajosamente, los interfaces afilados 7,8 proporcionan una unión sin costura entre las partes de la media suela 2B y proporcionan una transición más uniforme de áreas de 6.4 más duras a áreas más suaves de .5 de la media suela 2B. Alternativamente, las porciones adelgazadas 4A, 5A, 5B, 6A se podían considerar que tienen forma de cuña.

La figura 4 muestra una modalidad preferida de un artículo de calzado. Como puede ser visto en esa figura, las piezas unidas 4A1, 5A' 5B ' y 6A1 de la región frontal/del dedo del pie 4, de la región de arco 5 y de la región de talón 6 tienen bordes que se empalman de forma irregular. Esto aumenta la superficie del enlace entre esas regiones. Mientras que bordes de forma irregular se pueden proveerse en las regiones antes de calentar en el molde, es también una consecuencia beneficiosa del método de fabricación que se proveen en el artículo de calzado formado. Por supuesto, igual se aplica a una plantilla de la presente invención.

Ventajosamente como puede ser visto en las figuras, la suela

anat6mica 2 tiene una forma anat6mica. Los materiales de la regi6n frontal/del dedo del pie 4, de la regi6n de arco 5 y del tal6n 6 se colocan para proporcionar un efecto de tambaleo - inestabilidad leve - tales que el pie, al dar el paso a trav6s de la suela del tal6n 6 a la punta del pie 4 se tambalea levemente, alterando la posici6n de balance del pie de un usuario. El efecto de tambaleo puede ser medio-lateral o anterior-posterior o una combinaci6n de inestabilidad anterior-posterior y media-lateral. Particularmente, es la progresi6n del tal6n 6 y de la regi6n de arco 5, y la progresi6n de la regi6n de arco 5 y de la regi6n frontal/del dedo del pie 4 que permite que la media suela tambalee y cause una inestabilidad leve.

La modalidad de la suela 2 mostrada en las figuras se hace substancialmente del acetato etileno vinilo (EVA). Seg6n la invenci6n, tres diversos grados de EVA se utilizan - teniendo diversas resistencias o densidades de compresi6n - para que la media suela proporcione el efecto de tambaleo. Sin embargo, se entender6 que otros materiales proporcionar6n un efecto equivalente y ejemplos de esos materiales son otros elast6meros, siliconas, cauchos naturales o sint6ticos y/o poliuretanos.

El dispositivo de correa 3 (medios de sujeci6n) est6 conectado con una parte de la suela 2, en la regi6n del tal6n 6 en dos lugares, uno a cada lado de la sandalia 1. El dispositivo de correa 3 tambi6n est6 conectado con la suela superior 2A (o la media suela 2B) en la regi6n frontal/del dedo del pie 4 donde se encuentra dispuesto para localizarse entre un primero y segundo dedo del pie de un usuario.

Durante el uso, un usuario usa simplemente la sandalia 1 mientras que se encuentra de pie o caminando para ejercitar o para rehabilitar los m6sculos de la pierna.

El m6todo de fabricaci6n de una suela o de una plantilla - particularmente una media suela - seg6n la presente invenci6n implica el usar tres diversas densidades del material EVA y despu6s

de su moldeo térmico en un solo molde para formar la suela (plantilla) nitaria 2B. Particularmente, el material se combina usando tres diversas densidades de los compuestos sólidos frescos de EVA que han sido precortados aproximadamente con la forma (talón, arco, dedo del pie) y su introducción en un molde de la primera fase. El molde se calienta a 160 grados durante 6 minutos, tiempo en el cual los compuestos sólidos (EVA) se funden, se combinan - aunque permanecen casi exclusivamente en el área del molde que fueron introducidos - y libera los gases que no pueden escaparse. Después de un breve enfriamiento el molde se libera rápidamente y la media suela 2B experimenta un aumento repentino y dramático a aproximadamente cuatro veces el tamaño del molde del cual salio. Esto forma una unidad de "férula" de yeso. Esta unidad de "férula" de yeso aun presenta una menor densidad (y una forma áspera) y requiere calentamiento adicional para alcanzar la densidad requerida y tomar la forma anatómica final, mostrada a modo de ejemplo, en las figuras, y esto se hace recortando la "férula" y colocándola en un molde de la segunda etapa, donde se somete a calentamiento durante 6 minutos más y al enfriamiento durante 6 minutos más para tomar la forma del producto final. Además, un suela inferior 2C se puede agregar posteriormente a la media suela 2B. Alternativamente, la suela inferior 2C se puede unir con la media suela 2B en cualquiera de los dos o en ambos moldes. La suela superior 2A se puede unir posteriormente, y puede presentar una capa de tela.

En lo que se refiere a una plantilla para usarse con un artículo de calzado, se entenderá que la plantilla se puede colocar en un artículo de calzado como plantilla adicional o alternativamente suministrada en el calzado, o puede ser hecha integral con el artículo de calzado. Además, del contexto de las reivindicaciones, se entenderá que la plantilla puede tener cualquier número de características de suela reivindicadas en relación al artículo de

calzado. Por consiguiente, como las características de la suela del artículo de calzado y las características de la plantilla son substancialmente idénticas, si no idénticas, se hace referencia a los pasajes correspondientes.

REIVINDICACIONES

1. Un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que consiste de:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un
5 pie de un usuario y

una suela que presenta por lo menos una capa superior, para acoplarse a un pie de un usuario durante el uso u otra capa superior, y una capa inferior, para acoplarse al suelo durante el uso,

en donde la capa superior consiste de dos o más materiales de
10 diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas como una región frontal/de los dedos del pie, una región del arco y una región del talón, la suela está dispuesta de tal forma que la aplicación del peso de un usuario durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de la capa superior, lo que requiere la
15 corrección del balance de un usuario.

2. Un artículo de calzado según la reivindicación 1, en el cual la región del arco presenta un material de resistencia a la compresión o densidad, relativamente menor que la región frontal/del dedo del pie y/o el talón, causando inestabilidad.

20 3. Un artículo de calzado según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el cual la región frontal/del dedo del pie, la región del arco y el talón se forman como suela unitaria.

4. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la suela se forma
25 anatómicamente.

5. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la capa superior de la suela consiste de tres materiales.

6. Un artículo de calzado según cualquiera de las
30 reivindicaciones precedentes, en el cual las regiones de la suela se proveen internamente, dentro de la suela.

7. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la capa superior de la suela consiste de un primer material con una resistencia de compresión o una densidad relativamente inferior intercalada
5 entre dos materiales de resistencias de compresión o de densidades relativamente mayores.

8. Un artículo de calzado según la reivindicación 7, en el cual los dos materiales de resistencias de compresión o densidades mayores son materiales diferentes.

10 9. Un artículo de calzado según la reivindicación 7 o la reivindicación 8, en el cual los materiales se disponen en una configuración estratificada.

10. Un artículo de calzado según la reivindicación 9, en el cual los materiales se colocan en capas verticales.

15 11. Un artículo de calzado según la reivindicación 9 o la reivindicación 10, en el cual los materiales se colocan en capas horizontales.

20 12. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, en el cual la capa superior consiste de la región del arco formada por el material con resistencia a la compresión o densidad relativamente inferior, y la región frontal/del dedo del pie y la región del talón se forma con los dos materiales de resistencias de compresión o densidades relativamente mayores.

25 13. Un artículo de calzado según la reivindicación 12, en el cual la región frontal/del dedo del pie y el talón son formados con materiales de diversas resistencias o densidades de compresión.

30 14. Un artículo de calzado según la reivindicación 12 o la reivindicación 13, en el cual el dedo del pie es formado por un material que tiene un valor de la dureza de substancialmente 40 a 50 en la escala de Asker C.

15. Un artículo de calzado según la reivindicación 14, en el cual la dureza es substancialmente 45.

16. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en el cual la región del arco es formada con un material que tiene una dureza de substancialmente 25 a 35 en la escala del Asker C.

17. Un artículo de calzado según la reivindicación 16, en el cual la dureza es substancialmente 31.

18. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 17, en el cual el talón es formado por un material que tiene una dureza de substancialmente 40 a 60 en la escala del Asker C.

19. Un artículo de calzado según la reivindicación 18, en el cual la dureza es substancialmente 54.

20. Un artículo de calzado según la reivindicación 11, en el cual los materiales colocados en capas horizontales de la media suela consisten de la región frontal/del dedo del pie, la región del arco y la región del talón.

21. Un artículo de calzado según la reivindicación 11, en el cual los materiales colocados en capas horizontales están correspondientemente adelgazados o tienen bordes que de unión de forma irregular para proporcionar regiones traslapadas de materiales de diversas resistencias o densidades de compresión.

22. Un artículo de calzado según la reivindicación 21, en el cual las partes colindantes de la región de arco, y la región del talón y/o frontal/del dedo del pie están provistas con bordes adelgazados o de forma irregular correspondientes para proporcionar un traspase de los materiales de la región del arco y del talón, y/o la región del arco y la región frontal/del dedo del pie.

23. Un artículo de calzado según cualquiera de las

reivindicaciones precedentes, en el cual los materiales son elastómeros, siliconas, cauchos naturales o sintéticos, y/o poliuretanos.

24. Un artículo de calzado según la reivindicación 23, en el
5 cual los materiales son EVA (acetato etileno vinilo).

25. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el artículo de calzado es un artículo de calzado abierto.

26. Un artículo de calzado según la reivindicación 25, en el
10 cual el artículo de calzado abierto es una sandalia, chancla o similares.

27. Un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que presenta:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un
15 pie de un usuario; y una suela que consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas en una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y un talón, la suela es colocada de tal forma que la aplicación del peso del usuario, durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de
20 la suela superior, que requiere la corrección del balance de un usuario,

en donde la suela presenta una superficie superior, para recibir un pie de un usuario o una capa superior de suela, y una superficie inferior, para entrar en contacto con el suelo o una capa inferior de
25 suela, la superficie superior y la superficie inferior están más cercana entre sí en la región frontal/del dedo del pie que cuando están en la región del talón para aumentar la comodidad y para proporcionar la sensación a un usuario de un artículo de calzado normal.

30 28. Un artículo de calzado según la reivindicación 27, que además presenta una o más de las características de las

reivindicaciones 1 a 26.

29. Un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que presenta:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un
5 pie de un usuario; y una suela que consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas en una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y un talón, la suela es colocada de tal forma que la aplicación del peso del usuario, durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de
10 la suela superior, que requiere la corrección del balance de un usuario,

en donde el grueso de la suela se reduce del talón a la región frontal/del dedo del pie, para proporcionar comodidad y para proporcionar a un usuario la sensación de un artículo normal de
15 calzado.

30. Un artículo de calzado según la reivindicación 29, en el cual las caras superior e inferior de la suela se adelgazan de la suela a la región frontal/del dedo del pie.

31. Un artículo del calzado según la reivindicación 29 o la
20 reivindicación 30, en el cual por los bordes laterales superior e inferior de la suela se adelgazan del talón a la región frontal/del dedo del pie.

32. Un artículo del calzado según de las reivindicaciones 29 a 31, que además presenta una o más de las características de
25 las reivindicaciones 1 a 26.

33. Un artículo del calzado substancialmente como se ha descrito aquí, con referencia a los dibujos y a la descripción anexa.

34.) Una plantilla para usarse con un artículo de calzado, para
30 aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos, la plantilla para recibir por lo menos una porción de un pie de

un usuario durante el uso,

la plantilla consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas como una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y una región de talón, la plantilla se coloca de tal forma que la aplicación del peso del usuario durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de la plantilla, que requiere la corrección del balance de un usuario.

35. Una plantilla según la reivindicación 34, en la cual la plantilla consiste de un primer material de una resistencia a la compresión o de una densidad relativamente inferiores intercalada entre dos materiales de resistencias a la compresión o densidades relativamente mayores.

36. Una plantilla según la reivindicación 35, en la cual los dos materiales de resistencias a la compresión o de densidades compresivas más altas son materiales diferentes.

37. Una plantilla según cualquiera de las reivindicaciones 34 a 36, que incluye las características de la suela reivindicada en cualquiera una o más de las reivindicaciones 1 a 33.

38. Una plantilla según cualquiera de las reivindicaciones 34 a 37, en la cual la plantilla es incluida como parte de un calcetín.

39. Una plantilla substancialmente según lo aquí descrito, haciendo referencia a la descripción anexa.

40. Un método para moldear una parte de una plantilla o una suela de un zapato que consiste en:

proporcionar una región de arco de primer material con una resistencia o de una densidad de compresión relativamente inferior;

proporcionar una región frontal/del dedo del pie y de la región del talón de un segundo material con una resistencia o una densidad de compresión relativamente mayor; y

colocar la región del arco entre la región frontal/ del dedo del pie y la región del talón dentro de un molde, y unir la región frontal/del dedo del pie, la región del arco y la región del talón entre sí para formar una suela (plantilla) unitaria que tiene un efecto de
5 tambaleo que, durante el uso, requiere la corrección del balance por parte del usuario.

41. Un método según la reivindicación 40, en el cual el empalme se provee calentando los materiales.

42. Un método según la reivindicación 41, en el cual el
10 empalme es promovida mediante la compresión de los materiales.

43. Un método según la reivindicación 41 o la reivindicación 42, en el cual el empalme de los materiales ocurre en un aparato de empalme tipo prensa de waffle.

44. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 40 a
15 43, en el cual el método incluye un proceso de moldeo de una primera etapa para proporcionar una unidad de "férula" y un proceso de moldeo de segunda etapa para producir el producto final.

45. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 40 a
20 44, en el cual una-capa adicional se une a cualquiera o a ambas de la capa que apunta hacia arriba o de la capa que apunta hacia debajo de la suela (o plantilla) unitaria.

46. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 40 a
25 45, en el cual la unión de los bordes de la región frontal/del dedo del pie y de la región de arco, y/o la región de arco y la región del talón es de forma irregular, o correspondientemente adelgazada, para proporcionar una mayor superficie de sellado.

47. Un régimen del ejercicio usando un artículo de calzado, según se describe en las reivindicaciones 1 a 33, o una plantilla,
30 según se describe en las reivindicaciones 34 a 39 para el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos, que incluye

usar el artículo de calzado o un artículo de calzado que contiene la plantilla y aplicar peso al artículo de calzado o a la plantilla para proporcionar tono muscular a la pierna mientras que el usuario se encuentra de pie y/o camina.

RESUMEN

Un artículo de calzado para aumentar el tono muscular del músculo de la pierna y/o el músculo abdominal o de la espalda baja que consiste de medios de sujeción para asegurar el artículo para calzado a un pie de un usuario; y una suela que presenta por lo menos una capa superior, para acoplarse con el pie de un usuario durante el uso u otra capa superior, y una capa inferior, para acoplarse con el piso durante el uso, en el cual la capa superior incluye dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas como una región frontal/del dedo del pie, una región de arco y una región del talón, la suela se dispone tal que la aplicación del peso del usuario durante el uso, provoca la inestabilidad en por lo menos una porción de la capa superior, que requiere la corrección del balance por parte del usuario.

51

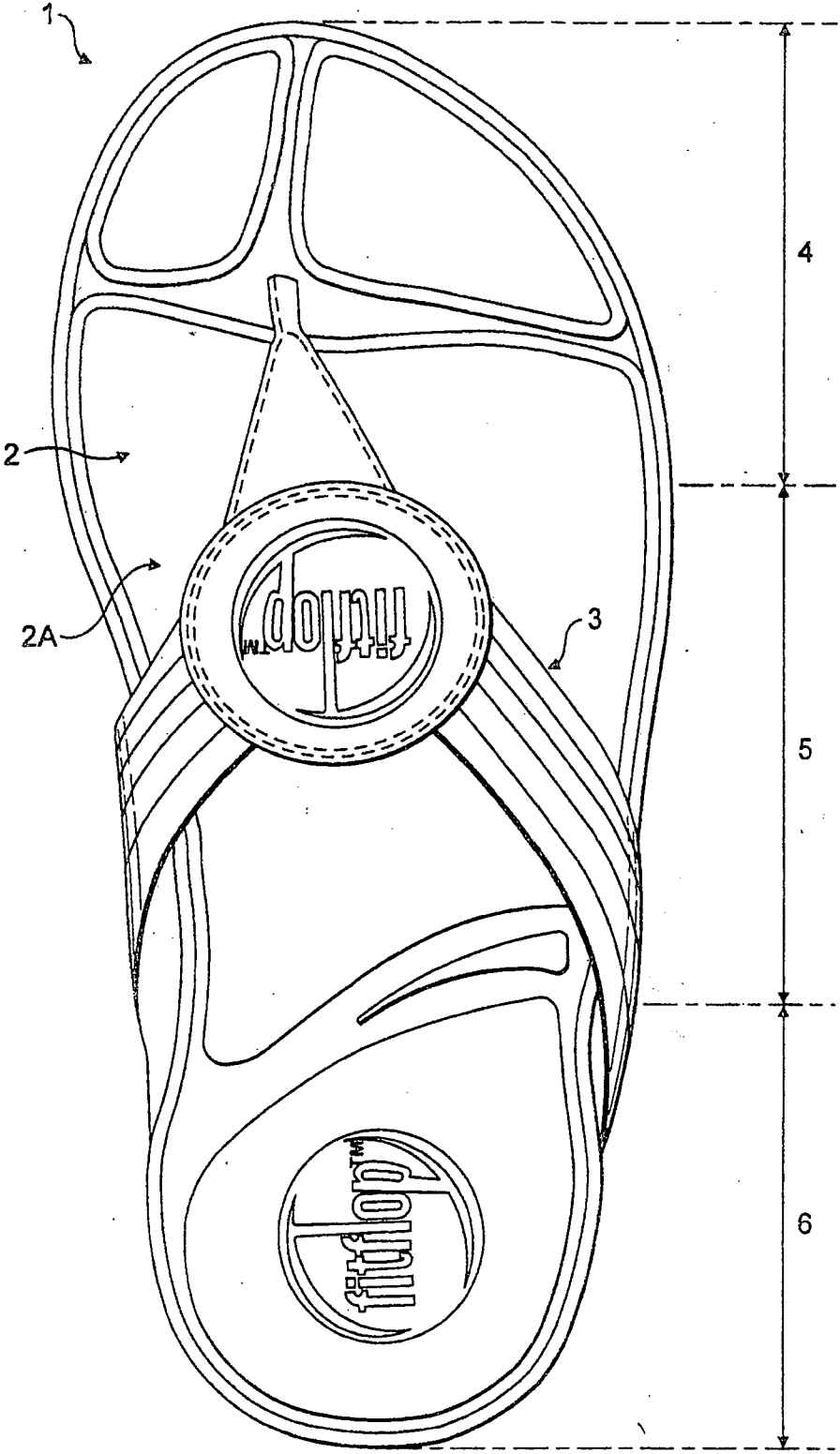


FIG. 1

52

2 / 4

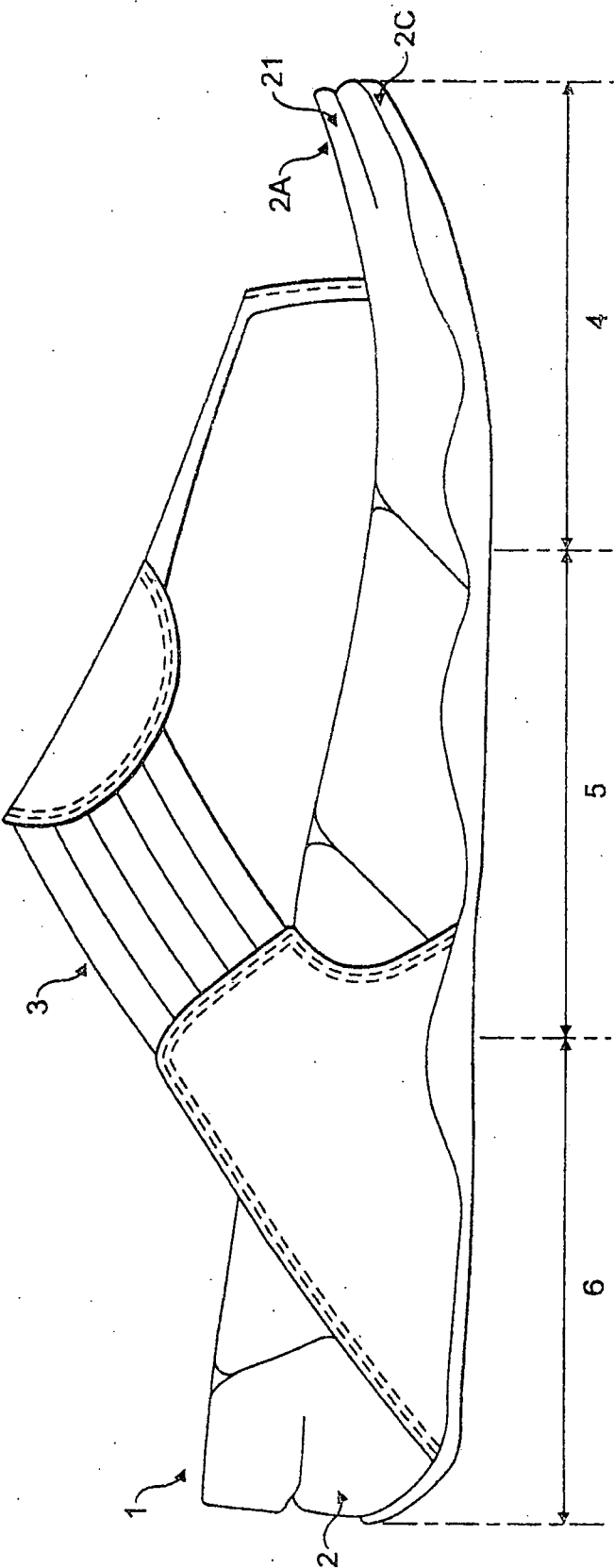


FIG. 2

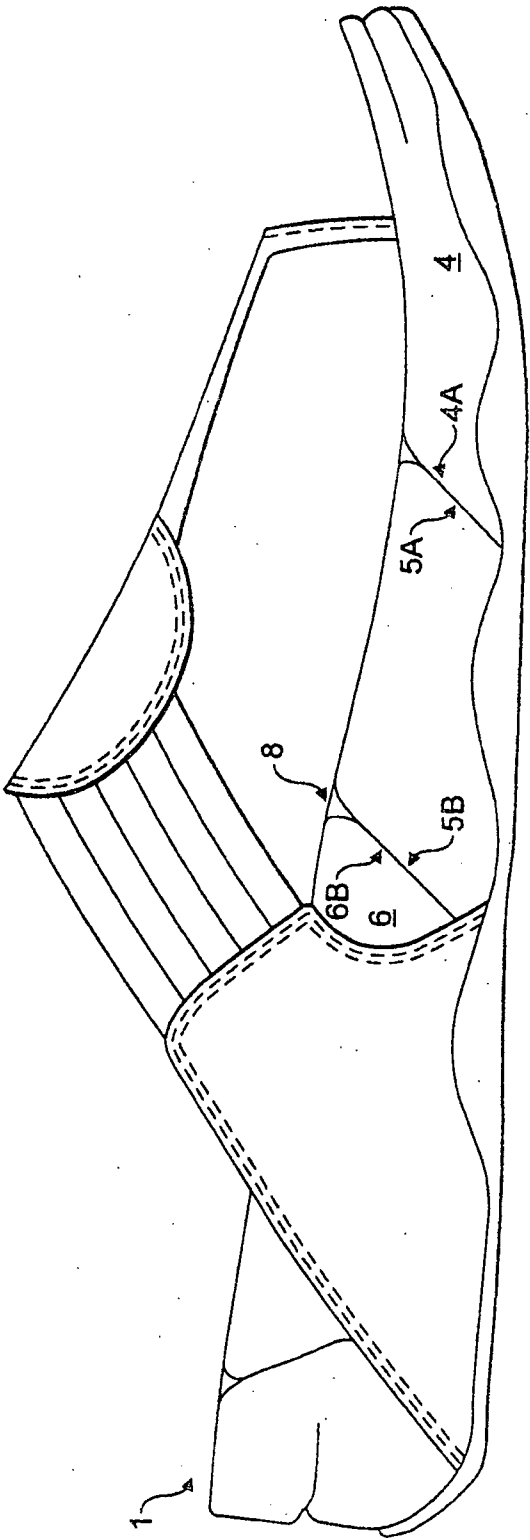


FIG. 3

54

4 / 4

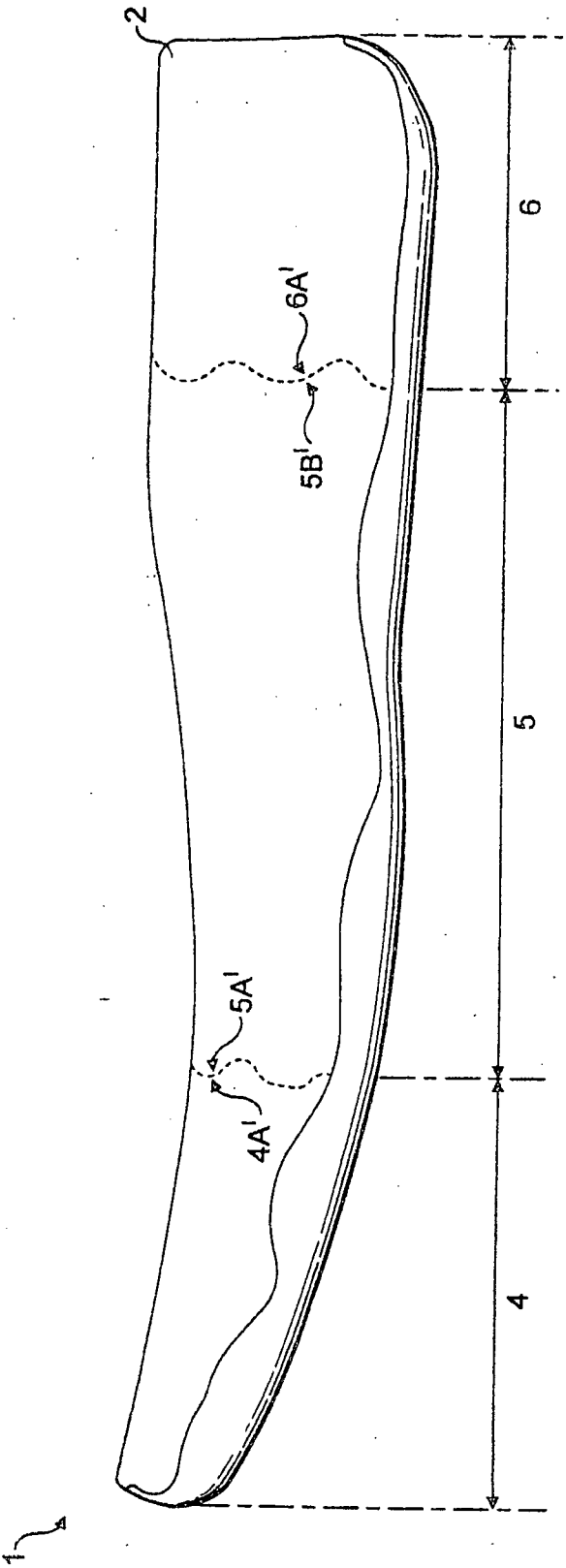


FIG. 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/GB2008/001490

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A43B3/10 A43B7/14 A43B13/16 A43B13/18 B29D31/515		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A43B B29D		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2007/046133 A (ASICS CORP [JP]; NISHIWAKI TSUYOSHI [JP]; TANIGUCHI NORIHIKO [JP]; FUJ) 26 April 2007 (2007-04-26) the whole document	1-6, 23-26, 29-34, 37-39, 47
X	DE 20 2005 018902 U1 (BAUERFEIND AG [DE]) 12 April 2007 (2007-04-12) paragraph [0015]; figures 1,2	1-6, 34, 47
X	US 2003/172548 A1 (FUERST RORY W [US]) 18 September 2003 (2003-09-18) paragraph [0035] - paragraph [0050]; figures 3,6-8	1-4, 6, 27-34, 47
X	FR 2 522 482 A (ADIDAS CHAUSSURES [FR]) 9 September 1983 (1983-09-09) the whole document	1, 3, 4, 6, 27-34, 47
-/-		
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents : 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance 'E' earlier document but published on or after the international filing date 'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means 'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed 'T' later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone 'Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. '&' document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 18 July 2008		Date of mailing of the international search report 29/07/2008
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Cianci, Sabino

56.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/GB2008/001490

C(Continuation). . . DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 531 038 A (ADIDAS INT MARKETING BV [NL]) 18 May 2005 (2005-05-18) the whole document -----	40-46

5f

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/GB2008/001490

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

ALEXANDER, Thomas, Bruce
Boult Wade Tennant
Verulam Gardens
70 Gray's Inn Road
London WC1X 8BT
ROYAUME-UNI

Date of mailing (day/month/year) 21 October 2009 (21.10.2009)	
Applicant's or agent's file reference P92249WO00	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/GB2008/001490	International filing date (day/month/year) 28 April 2008 (28.04.2008)

1. The following indications appeared on record concerning:		
☒ the applicant	☒ the inventor	☐ the agent
☐ the common representative		
Name and Address KILGORE, Marcia Orchard House 167-169 Kensington High Street London W8 6SH United Kingdom	State of Nationality CA	State of Residence GB
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:		
☐ the person	☐ the name	☒ the address
☐ the nationality	☐ the residence	
Name and Address KILGORE, Marcia 3 Logan Place London W8 6QN United Kingdom	State of Nationality CA	State of Residence GB
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to:		
☐ the receiving Office	☐ the International Preliminary Examining Authority	
☐ the International Searching Authority	☒ the designated Offices concerned	
☐ the Authority(ies) specified for supplementary search	☐ the elected Offices concerned	
	☐ other:	

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Mulhausen Dorothee
Facsimile No. +41 22 338 87 40	e-mail pt01.pct@wipo.int
	Telephone No. +41 22 338 74 01

(21) N° de solicitud:	(51) Int Cl:
22) Fecha de solicitud:	(71) Solicitante(s)
(30) Prioridad	(72) Inventor(es)
(31) Prioridad	(74) Apoderado:
(32) Fecha	
(33) País	
0708244.9	A43B 003/010
27/04/2007	FITFLOP LIMITED
GB	MARCIA KILGORE DAVID COOK
	OSCAR CORREA
(85) Fecha limite inicio fase nacional:	(87) Publicación internacional
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT	Fecha:
Fecha de presentación de la solicitud:	N° publicación:
No. de solicitud PCT/GB2008/001490	
(54) Título:	
UN ARTÍCULO DE CALZADO	

Reivindicación(es):

1. Un artículo de calzado para aumentar el tono muscular de la pierna y/o del abdomen/espalda bajos que consiste de:

medios de sujeción para asegurar el artículo de calzado a un pie de un usuario y

una suela que presenta por lo menos una capa superior, para acoplarse a un pie de un usuario durante el uso u otra capa superior, y una capa inferior, para acoplarse al suelo durante el uso.

en donde la capa superior consiste de dos o más materiales de diversas resistencias de compresión, o densidades, dispuestas como una región frontal/de los dedos del pie, una región del arco y una región del talón, la suela está dispuesta de tal forma que la aplicación del peso de un usuario durante el uso, causa inestabilidad en por lo menos una porción de la capa superior, lo que requiere la corrección del balance de un usuario.

2. Un artículo de calzado según la reivindicación 1, en el cual la región del arco presenta un material de resistencia a la compresión o densidad, relativamente menor que la región frontal/del dedo del pie y/o el talón, causando inestabilidad.

3. Un artículo de calzado según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el cual la región frontal/del dedo del pie, la región del arco y el talón se forman como suela unitaria.

4. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la suela se forma anatómicamente.

5. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la capa superior de la suela consiste de tres materiales.

6. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual las regiones de la suela se proveen internamente, dentro de la suela.

7. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la capa superior de la suela consiste de un primer material con una resistencia de compresión o una densidad relativamente inferior intercalada

entre dos materiales de resistencias de compresión o de densidades relativamente mayores.

8. Un artículo de calzado según la reivindicación 7, en el cual los dos materiales de resistencias de compresión o densidades mayores son materiales diferentes.

9. Un artículo de calzado según la reivindicación 7 o la reivindicación 8, en el cual los materiales se disponen en una configuración estratificada.

10. Un artículo de calzado según la reivindicación 9, en el cual los materiales se colocan en capas verticales.

11. Un artículo de calzado según la reivindicación 9 o la reivindicación 10, en el cual los materiales se colocan en capas horizontales.

12. Un artículo de calzado según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, en el cual la capa superior consiste de la región del arco formada por el material con resistencia a la compresión o densidad relativamente inferior, y la región frontal/del dedo del pie y la región del talón se forma con los dos materiales de resistencias de compresión o densidades relativamente mayores.

13. Un artículo de calzado según la reivindicación 12, en el cual la región frontal/del dedo del pie y el talón son formados con materiales de diversas resistencias o densidades de compresión.

14.Un artículo de calzado según la reivindicación 12 o la reivindicación 13, en el cual el dedo del pie es formado por un material que tiene un valor de la dureza de substancialmente 40 a 50 en la escala de Asker C.



FIG. 2

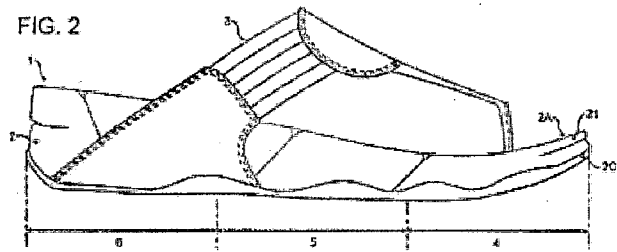


FIG. 2

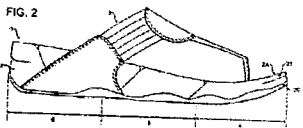
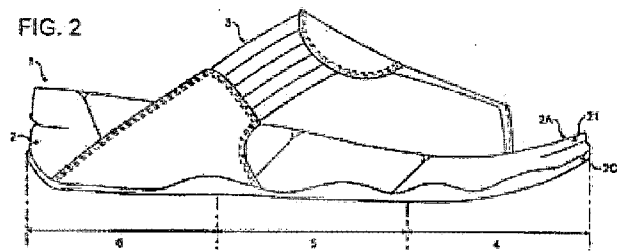


FIG. 2



28 NOV. 2001

1384

Radicación No. 01075917

Por la cual se archiva un expediente

EL SUPERINTENDENTE DELEGADO PARA LA PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR

En ejercicio de las facultades conferidas por los decretos 2153 de 1992 y 3466 de 1982, 3 del Código Contencioso Administrativo,

CONSIDERANDO:

PRIMERO: La Superintendencia de Industria y Comercio recibió petición en los siguientes términos:

Número de radicación:

01075917

Fecha:

7 de septiembre de 2001

Peticionario:

Olga Lucía Ramírez de Sema

C.C.:

39.695.253

Investigado:

Muebles Casa de la Greca Ltda

Nit:

8600488264

Representante legal:

Gustavo Sánchez Contreras

Bien adquirido:

Juego de alcoba esmeralda compuesto por una cama de 2mx 2m, dos mesitas de noche, un cómoda, un espejo, un soltero, una mesa de televisor.

Valor pagado:

\$2.590.000

Factura:

10715

Fecha:

15 de julio de 2000

Motivo de inconformidad: Argumenta la reclamante que el 15 de julio de 2001, compró un juego de alcoba en el almacén Muebles Casa de la Greca. Dicho juego de alcoba sería mandado a hacer en el centro del espaldar de la cama, el cual manifestó que no le gustaba por lo que la vendedora informó que este sería retirado. En el mes de enero, informaron al almacén si podrían guardar los muebles hasta el mes de febrero. En los primeros días del mes de marzo, los muebles fueron entregados, encontrando que las mesas de noche y el tocador tenían otro diseño y el espaldar de la cama tenía el adorno que se le solicitó retirar, por lo que solo se recibió la cama. Después de varias reclamaciones, aceptó un tocador y unas mesas de noche diferentes a las ofrecidas inicialmente, porque de lo contrario deberían pagar el excedente. El 30 de julio de 2000, un representante de Muebles de la Greca, recogió los muebles en el domicilio del reclamante, puesto que estos presentaban fallas en la pintura y en la madera. Posteriormente, informaron que los muebles podían ser vistos, pero estos "tenían otro color, más oscuro, tirando a negro y el tocador no le cambiaron la pieza, apenas le echaron un poquito de masilla y pintura al pedazo y no más" (...)

Allega factura No. 10715 del 15 de julio de 2000, expedida por Muebles Casa de la Greca Ltda..

Petición de efectividad de la garantía: solución al problema planteado.

SEGUNDO: Mediante oficio No. 01075917-1 del 5 de octubre de 2001, esta Superintendencia solicitó explicaciones al señor Juan Gustavo Sánchez en calidad de representante legal de Muebles Casa de la Greca Ltda., por los hechos anteriormente descritos.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10

Computador: 382 0840

Fax: 382 2695

E-mail: info@sic.gov.co

www.sic.gov.co

Bogotá, D.C., Colombia

60.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800175089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 82,153
FECHA : NOVIEMBRE 3 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-135168- -00000-0000

Fecha: 2009-11-26 16:46:39 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	19808084	03/11/2009	58,972,000.00

**** C O N C E P T O ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	87 SOL RENOVACION REGISTRO CON RECAR	805,000.00
TOTAL :			\$ 805,000.00

SON: OCHOCIENTOS CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

0010-17369-841-001-1

61

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 84,003
FECHA : NOVIEMBRE 9 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-135168- -00000-0000

Fecha: 2009-11-26 16:46:39 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	19808073	09/11/2009	26,465,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	540,000.00
		TOTAL :	\$ 540,000.00

SON: QUINIENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

000: 17369-841-001-1



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente ☒
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒
- ◆ Descripción de la invención ☒
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☒
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-135168- -00000-0000

Fecha: 2009-11-26 16:46:39 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61



Bogotá,
2020

Doctor(a)
CORREA OSCAR

REFERENCIA	Radicación No.	9 135168
	Solicitud internacional	PCT/GB2008/001490
	Fecha inicio fase nacional	27/11/2009
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	14383

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.

2. El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el título relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular Única 5.2.9)

3. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

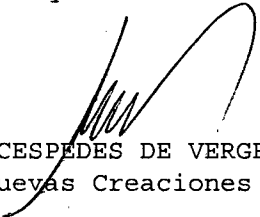
En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal



Radicación No.: 9 135168

e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha _____
adpall

17 DIC. 2008