

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10628

Ref. Expediente N° 16053601

Señor(a)
JASON, R. HANFT
lparra@spiamericas.com

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/025234				
Fecha de Presentación Internacional	13 de marzo de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	16-053601-0000-0000	2 de marzo de 2016
Reivindicaciones:	16-053601-0000-0000	2 de marzo de 2016
	16053601	03 de agosto de 2016
Dibujos:	16-053601-0000-0000	2 de marzo de 2016
Prioridad(es):	Pais: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 13/965,672 Fecha: 13 de agosto de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Oficio N° 10628

Ref. Expediente N° 16053601

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 16053601 del 03 de agosto de 2016).

Título de la solicitud: "DISPOSITIVO INSERTO ORTÓTICO" (Rad. N° 16-053601-0000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un dispositivo inserto ortótico mejorado para tratar desórdenes del talón y de la parte posterior del pie y sus molestias asociadas, como aliviar el dolor del talón o la planta del pie.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona inserto ortótico que tiene una primera porción que generalmente soporta la superficie plantar de la almohadilla adiposa del talón del calcáneo del pie de un portador de calzado cuando el inserto es colocado dentro del zapato correspondiente. El dispositivo tiene una segunda porción que está ubicada y dimensionada para soportar generalmente el pie medio del portador de calzado. La primera porción bajo el talón es menos rígida, esto es, más compresible, que la segunda porción que soporta el pie medio. Como resultado, el dispositivo no solo disminuye la fuerza sentida en el talón, sino que también actúa para descargar la fuerza del talón hacia el pie medio, especialmente durante la fase de impacto de la marcha de una persona. Al descargar el talón y transferir peso hacia el pie medio, la fuerza que de otra manera se sentiría en la región del calcáneo, se disipa sobre un área mucho mayor, incluyendo el pie medio.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A43B 13/40, A43B 13/26, A43B 21/26.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

La reivindicación 2 no es clara porque el término "*menos rígida que*" es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 12 a 14 y 17, no son claras porque los términos: "*sustancialmente, al menos*", son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 6 es una reivindicación de proceso, donde se define el proceso de obtención del material del inserto, es decir, estas reivindicaciones de producto también se encuentran definidas en términos del procedimiento de fabricación. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de

Oficio N° 10628

Ref. Expediente N° 16053601

procedimiento se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado.

En el capítulo reivindicatorio se presentan características técnicas esenciales de la invención funcionalidades: *“ubicado para soportar el arco de plano sagital”* (Reiv. 5); *“para dar soporte debajo del talón j y del pie medio h de la persona seleccionada del grupo que consiste en hombres, mujeres y niños”* (Reiv. 7); *“forma sustancial para soportar y estar debajo de la articulación calcáneo-cuboidea e, y donde la zona se estrecha distalmente hasta una ubicación próxima a las cabezas metatarsianas”* (Reiv. 12); las cuales se aceptan en las reivindicaciones, pero no se tienen en cuenta como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

En el capítulo reivindicatorio las frases: *“donde la segunda zona se comprime más rápidamente que la segunda zona bajo una fuerza comparable”* (Reiv. 14); *“en donde el inserto 21 transfiere fuerza vertical hacia el pie medio en respuesta al golpe del talón de una persona en la marcha”* (Reiv. 20); Se refieren a un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha prioridad: 13 de agosto de 2013, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4232457	“Orthotic insert”	11/noviembre/1980
D2	US4747410	“Cushioned anto-pronation insert	31/mayo/1988

El documento D1¹ revela inserto ortótico formado por un miembro de soporte de plástico flexible moldeado elástico, una capa delgada de vinilo aplicada a la superficie superior y un poste de talón elástico esponjoso montado en la superficie inferior en la región del talón. El inserto se extiende desde debajo del talón hasta una posición proximal del talón de las articulaciones metatarsianas del pie de un usuario. El inserto es lo suficientemente flexible como para adaptarse a las variaciones en los pies individuales sin la necesidad de un ajuste personalizado, pero resiste suficientemente flexible para limitar de manera beneficiosa la pronación excesiva del pie y minimizar así las lesiones asociadas con el mismo. (Resumen)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4232457A&KC=A&FT=D&ND=&date=19801111&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 10628

Ref. Expediente N° 16053601

El documento D2² revela un inserto ortótico de construcción unitaria formado a partir de un plástico de espuma de célula cerrada, termoendurecible, compresible, que presenta una cuña de varo anterior, un estante mediano correspondiente al primer rayo y un vaso de talón para estabilizar el calcáneo y el cojín de grasa protector subyacente sustancialmente en el neutro, Lo que contribuye a minimizar el exceso de pronación del pie. (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un inserto ortótico 21 para aliviar el dolor de talón en el pie de una persona, donde el pie tiene lados lateral y medial...* (Radicado N° 16053601 del 03 de agosto de 2016).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1 US4232457	D2 US4747410
Un inserto ortótico (21) para aliviar el dolor de talón en el pie de una persona, donde el pie tiene lados lateral y medial, donde el inserto (21) tiene un ancho que termina en los bordes lateral y medial	FIG. 1 muestra un inserto ortótico (5) de acuerdo con la presente invención que consta de tres elementos principales como sigue: un miembro de soporte de plástico flexible elástico (10); Un poste de talón flexible elástico (20); Y una capa superior de vinilo (30). Se puede hablar del inserto ortótico como	Un dispositivo ortopédico para el contacto con la superficie plantar de un pie para minimizar la pronación, que comprende. (Reiv. 1)
Una primera porción (23), que se puede comprimir, que tiene una superficie de talón (29) correspondiente que soporta y está debajo de la almohadilla adiposa del talón j.	dividido aproximadamente en las tres regiones siguientes, como se muestra en la FIG. 1: la región de talón A, la región de arco B y la región de metatarso C. La región de arco B incluye la brida de arco longitudinal mediana D y la región de arco longitudinal lateral E. (Col. 3, líneas 4 a 13)	(d) una copa de talón Definiendo dicha copa de talón una pared y un soporte plantar rebajado para acomodar el calcáneo de manera que establezca de manera posicional la tuberosidad media y la almohadilla de grasa de talón. (Reiv. 1; Ver Fig. 3 y 4)
Una segunda porción (25), que se puede comprimir, que se extiende de forma distal a partir de la primera porción (23), donde la segunda porción (25) tiene una superficie de pie medio (47) que soporta y está debajo del pie medio h.		(b) una extensión anterior que comprende una cuña que se eleva desde la línea correspondiente a la articulación falatal del metatarso hasta la articulación metatarsiana cuneiforme, una cuña varo transversal incorporada en dicha extensión anterior que declina de espesor desde la articulación medial. (Reiv. 1; Ver Fig. 3 y 4)

2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4747410A&KC=A&FT=D&ND=&date=19880531&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 10628

Ref. Expediente N° 16053601

Donde la superficie de pie medio (47) incluye una superficie de arco sagital que soporta y está debajo del arco sagital del pie g, donde la superficie de arco sagital se extiende desde el borde lateral al borde medial del inserto, y donde la altura de la superficie de arco sagital es sustancialmente la misma en ambos bordes lateral y medial.	Como se muestra en la FIG. 5, el inserto ortopédico (5) está destinado a ser usado con la región A del talón situada debajo del talón del usuario, situándose la región B del arco bajo el arco del usuario y la región metatarsiana C situada proximalmente a las cabezas de las articulaciones metatarsianas del usuario. En términos comunes, el dispositivo se detiene justo debajo de la bola del pie. (Col. 3, líneas 14 a 19)	(C) un estante mediano incorporado longitudinalmente en dicha extensión anterior, teniendo dicho estante un espesor y compresibilidad relativamente mayor que la siguiente porción más gruesa de dicho reborde, estando dicha cuña situada debajo de las cabezas metatarsianas del pie Anterior y estando posicionado para sustentar sustancialmente y soportar el primer rayo del pie. (Reiv. 1; Ver Fig. 3 y 4)
---	--	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: el material del inserto se divulga en D2: *“Un inserto ortopédico de suela de zapato anti-pronación, que comprende: (a) una almohadilla compuesta de un polímero espumado compresible elástico”* (Reiv. 12)
- Reivindicación 6: D2 divulga el procedimiento de manufactura del material del inserto: *“Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la almohadilla está compuesta de un plástico termoendurecible”* (Reiv. 2)
- Reivindicación 10: La ubicación de los bordes se divulga en D1: *“Como se muestra en la FIG. 4, el poste de talón (20) es más alto (más grueso) en el borde mediano (interior) del talón que en el borde lateral del talón. Esto coopera con el soporte de plástico moldeado (10) para proporcionar el varo deseado de 4 a 5 DEG en la región del talón”* (Col. 3, línea 63 a Col. 4, línea 3)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que haga nueva(o) al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

7. Conclusión

Las reivindicaciones 1,2, 5 a 7, 12 a 14, 17 y 20 son afectadas por claridad de acuerdo a lo mostrado en el numeral 4 de este Oficio.

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4232457	1 y 10	Novedad
D2	US4747410	1, 2 y 6	Novedad

Oficio N° 10628

Ref. Expediente N° 16053601

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS
Revisado: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ