

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

Señor(a)
RODRIGO RESTREPO CASTAÑO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ELEMENTO PARA CAMBIO RÁPIDO DE LAS TAPAS DE TACÓN”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 3 del radicado N° NC2017/0006829 del 07 de julio de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un mecanismo para cambiar una tapa de tacón sin necesidad de herramientas especiales o personal especializado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema o conjunto de piezas para cambio de tapas de tacón constituido por una tapa de forma cónica que contiene una tuerca que se atornilla en un vástago roscado en uno de sus extremos que esta incrustado en el tacón, permitiendo así atornillar una nueva tapa al tacón sin requerir de un tipo de herramienta o un experto en la reparación de calzado para lograr que la tapa quede acoplada al tacón.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La estructura de las reivindicaciones 1 a 3 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. En las reivindicaciones se refieren con diversos nombres a partes referenciadas con el mismo número: “tapa cónica (6)”, “tapa removible (6)”, “tapa (6)”, (Reiv. 1) y “tapa cónica” (Reiv. 2 y 3); “cavidad concéntrica roscada (9)” (Reiv. 1 y 3) y “rosca (9)” (Reiv. 3); “superficie de contacto lisa (7)” (Reiv. 1) y “superficie lisa (7)” (Reiv. 3); “superficie cerrada en la base (10)” (Reiv. 1) y “superficie lisa cerrada (10)” (Reiv. 3); “cavidad concéntrica (13)” (Reiv. 1) y “orificio receptor (13)” (Reiv. 1), lo cual dificulta el entendimiento de la materia reivindicada. Se sugiere definir con un solo nombre a lo largo de los capítulos descriptivo y



Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

reivindicativo cada pieza constituyente de la invención referenciándola con un único número y dejar por fuera del nombre las características particulares a cada parte.

- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que en el preámbulo de las reivindicaciones 1 a 3 se refieren a un *“Elemento para cambio de tapas de tacón”* pero en las reivindicaciones y la descripción describen que la solución presentada en la invención consta de dos partes; un vástago (1) y una tapa de tacón (6). El término elemento puede no ser el más apropiado para describir la composición de la invención. Se sugiere hacer la modificación requerida.
- El término: *“vástago en forma de espárrago de metal estriado (1)”* usado en las reivindicaciones 1 a 3, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. El término estriado es genérico y no determina la forma y dirección de las estrías por lo que no describe el vástago, un posible término más apropiado sería roscado; el término “esparrago” en el estado de la técnica se refiere a *“tornillos sin cabeza que van roscados en sus dos extremos con diferente longitud rocada, entre los cuales, hay una porción de vástago sin roscar”*¹ y el vástago detallado en la descripción y reivindicaciones indica que solo va roscado en uno de sus extremos y el otro es hueco, liso y posee una ranura por lo cual no podría ser equiparado a un esparrago. Se sugiere hacer la corrección del nombre dado y sustituirlo por un término preciso.
- El término *“inmersa”* en la frase *“arandela inmersa en el eje (5)”* usado en la reivindicación 1, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir si va unido o no al mismo. Se sugiere hacer la aclaración o sustituirlo por un término preciso.
- Se advierte que el fragmento *“están separados por una arandela inmersa en el eje (5) de sello de el orificio receptor (13) del vástago”* (Reiv. 1) corresponde a una característica técnica funcional, la cual puede estar presente en las reivindicaciones, pero no le puede dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las características funcionales sirven para entender la interrelación entre los elementos que conforman un producto, pero son solo los elementos esenciales los que pueden definirlo, haciendo a las características funcionales opcionales a tener en cuenta en el examen de patentabilidad.

2.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (a) – (f))

- La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Existen inexactitudes en la descripción que se prestan para confusión; p.e. la pagina 1, líneas 4 a 8 dice: *“La invención pertenece al campo de ingeniería mecánica aplicada al acople de piezas en un calzado con tacón, particularmente se refiere a un elemento para cambio de tapas de tacón de forma cónica contiene una tuerca que permite atornillar una nueva tapa al tacón sin requerir de un tipo de herramienta o un experto en la reparación de calzado para lograr que el tacón quede acoplado”* indicando que la sujeción es del tacón y no de la tapa del tacón (6) a la que se refieren en el resto de la descripción. Los párrafos 1, 2 y 3 de la página 4 repiten materia no haciendo conciso el capítulo descriptivo. Se sugiere revisar y organizar el capítulo descriptivo para explicar la invención de manera concisa y clara. Es importante, señalar que las modificaciones no deberán ampliar el alcance de la materia divulgada inicialmente.

¹ http://www.vc.ehu.es/Dtecnico/tema12_07.htm

Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

- El término “*vástago de metal estriado con forma de espárrago (1)*” (Pág. 4) es poco reconocido en el campo técnico como se explicó en el numeral 2.1. Se sugiere definirlos correctamente.
- Hay inconsistencia entre números de referencia de los dibujos 2 y 5 y la descripción (Pág. 4. Lín. 15). En la descripción refieren a la parte (8) con el nombre de “tacón” y en los dibujos 2 y 5 lo relacionan con una superficie de la tapa de tacón (6). En los demás dibujos y descripción referencian al “tacón” con el número (11).

2.3. Dibujos y secuencias (Art. 28 Decisión 486)

- Hay inconsistencia entre los números de referencia, de las características técnicas, indicados en los dibujos y aquellos señalados en la descripción. En los dibujos 2 y 5, describen una característica técnica conocida como “tacón” con el número (8) (pág. 4. Lín. 15), y dicho número es asociado también con la característica técnica Tacón (11) (Pág. 4 Lín 14).

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 7 de julio de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	DE521513C	“Device for fixing a shoe on a shoe heel spot”	23 de marzo de 1931
D2	US6631570	“Rotationally detachable low to high heel shoes”	14 de Octubre de 2003

El documento D1² divulga un Dispositivo para unir un parche de zapato al talón de un zapato (Descripción).

El documento D2³ divulga una estructura de un zapato de tacón desmontable e intercambiable. (Pág. 1. Parr. 2).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Elemento para cambio de tapas de tacón (...)*” (Radicado N° NC2017/0006829 del 07 de julio de 2017).

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19310323&CC=DE&NR=521513C&KC=C

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=WO&NR=2005082189A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050909&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Elemento para cambio de tapas de tacón caracterizado por:	Dispositivo para unir un parche de zapato al talón de un zapato. (Pág. 1, Lin. 2 a 5)	Dispositivo para cambio de tacón.
Un vástago en forma de espárrago de metal estriado.	Un vástago C (Figs. 2 y 9),	Un tornillo ranurado 2 con dos semipartes en forma de D (Fig.2)
Un cuerpo de tacón (11) con cavidad concéntrica receptora del vástago en forma de espárrago de metal estriado (1).	Un cuerpo de tacón A' (Fig. 1) con una cavidad concéntrica para recibir el vástago C.	Un cuerpo de tacón con un agujero para recibir en forma roscada el tornillo ranurado 2. (Fig. 4)
Una tapa cónica (6).	Una tapa D (Figs. 1 y 5).	No menciona
Con cavidad concéntrica roscada (9).	No menciona.	La cavidad concéntrica roscada está en el cuerpo del talón.
Donde el vástago de metal estriado (1) tiene en un extremo una superficie lisa hueca (3) con una ranura (4) que la recorre longitudinalmente,	El vástago C tiene una ranura C1 (Pág. 2 Lín. 16 a 31. Fig. 2) que la recorre longitudinalmente.	El vástago de metal tiene una superficie hueca D para formar las dos semipartes B y B' (Fig. 2)
Los extremos del vástago en forma de espárrago de metal estriado (1) están separados por una arandela inmersa en el eje (5) de sello de el orificio receptor (13) del vástago en forma de espárrago de metal estriado (1) hecho en el tacón (11).	El cambio de diámetro E hace las veces de arandela.	El área circular E (Fig. 2) hace las veces de arandela.
En el extremo opuesto tiene una terminación con rosca (2) de diámetro mayor atornillada a la tapa removible (6).	No menciona.	La terminación en rosca del tornillo 2 (Fig. 2 y 3).
El cuerpo de tacón (11) con cavidad concéntrica (13) receptora del vástago en forma de espárrago de metal estriado (1) tiene una superficie de contacto lisa (12) unida a la superficie lisa de contacto (7) de la tapa (6);	El cuerpo del tacón tiene una cavidad A2 para recibir el vástago C (Fig. 5), y una superficie lisa A1 (Fig. 6) para unirse a la tapa.	No menciona.
Y la tapa cónica (6) tiene su superficie de contacto lisa (7) una cavidad concéntrica roscada (9) en el corte transversal del cono que la conforma, con una superficie cerrada en la base (10) del cono que la conforma, que se apoyará en el suelo para su uso.	No menciona.	El tacón de la Fig. 4 tiene un extremo roscado, el cual enrosca en el tornillo 2 para cambiar el tacón mediante una rotación. (Fig. 4)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un dispositivo para unir un parche de zapato al talón de un zapato (Descripción).



Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado de D1 consiste en que en el dispositivo de la invención la unión de la tapa del tacón y el cuerpo del tacón se realiza mediante una unión roscada entre el vástago contenido en el cuerpo del tacón y una rosca interna en la tapa mientras que el documento D1 el vástago C utiliza en su lugar unas grapas para asegurar el parche al cuerpo del tacón.

El efecto que se logra al incluir la unión entre la tapa del tacón y el tacón mediante un dispositivo que tenga una terminación roscada es facilitar el cambio de la tapa del tacón ya que con solo girar la tapa del tacón para desenroscarla se puede cambiar por otra sin necesidad de ninguna herramienta adicional.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D1 con el fin de facilitar el cambio de la tapa del tacón?

Sin embargo, el incluir unión roscada para facilitar el cambio de la tapa del tacón, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un dispositivo para el cambio rápido de tacón mediante un tornillo roscado sujeto a la suela y un agujero roscado en el tacón. (Figs. 1 a 6).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la forma de unión del dispositivo del documento D2 en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: el vástago C esta embebido concéntricamente en el talón y la tapa (Fig. 5).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: el talón de cambio tiene una superficie lisa en donde esta concéntricamente tallada una rosca donde enrosca el tornillo 2 (Figs. 4 y 5).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE521513C	1 y 2	Nivel Inventivo
D2	US6631570	1 y 3	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de

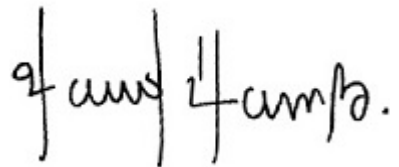
Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0006829		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
07/07/2017						X			
Solicitante									
RODRIGO RESTREPO CASTAÑO									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 – 3.
Palabras clave utilizadas	Replac*, system, heel tops, heel, rotational*, exchangea*, fixing.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A43B 21/39, A43B 21/42, A43B 21/52

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	CO13251752	28/04/2014	-	-	A
ISA	DE521513C	23/03/1931	1, 2	Fig. 1, 2, 5 y 6. Págs. 1 y 2.	Y
Patbase	US3162961	29/01/1964	-	-	A
Orbit	GB8427449	05/12/1984	-	-	A
	US6631570	14/10/2003	1, 3	Fig. 1 a 6.	Y
	WO2013/178842	05/12/2013	-	-	A
	KR101009578	20/01/2011	-	-	A
	KR20100011831	07/12/2010	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.			“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el		

Oficio N° 10385 de 20 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0006829

“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (06/09/2019)	
Examinador: Fabio Enrique Villalobos Caita	