

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

202086
Bogotá, D.C.,

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-022292- -00002-0000

Fecha: 2011-01-05 12:47:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

Abogado (a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

ASUNTO	Radicación	07-22292
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio	200286
	Folios	14

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap.I	☐
		Cap. II	☐
No. Sol. Internacional			
Fecha de Presentación Internal.			

Como resultado del examen de fondo, realizado conforme a lo establecido por el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios:	3 a 25
Reivindicaciones:	Folios:	26 a 32
Dibujos:	Folios:	35 a 43

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PUNTERAS EN PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO PARA CALZADO DE SEGURIDAD" (folio 3).
- Objeto de la invención: según el autor existe la necesidad de un método de fabricación de punteras que permita fabricar estos elementos con moldes multicavidad, obteniendo piezas cualquier tamaño, que no posea mangueras y dispositivos mecánicos para confinar el flujo o llenado de moldes y que se puedan emplear materiales de refuerzo como fibra de vidrio.

El solicitante propone un método que posee las siguientes etapas: digitalización de la horma, ubicación de la puntera en el calzado de seguridad, geometría de la puntera, fabricación del molde prototipo, obtención de las placas modelos, molde multicavidad y preformas.

- El objeto de esta invención se clasifica como A43C13/14 según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC.).

3. De la solicitud de Patente

3.1 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Después de realizar el estudio completo de la solicitud, se hacen las siguientes observaciones a este capítulo:

- Teniendo en cuenta que según la Decisión 486 no son patentables el soporte lógico, el procesamiento de información y el software, se sugiere al solicitante eliminar y no incluir expresiones como: "estos detectores leen el haz de luz reflejado y transmiten la información obtenida sobre el perfil de la pieza a un software especializado".
- La reivindicación independiente 1, se esta caracterizando en algunas de sus etapas por las características de la puntera, del molde prototipo y del molde multicavidad.

Por lo tanto, no se tendrá en cuenta dentro del examen de patentabilidad los siguientes párrafos: "La parte inferior de la puntera entre 10mm y 12 mm" (folios 26-27), "c) La parte inferior de la puntera (2).....entre 14mm y 20 mm a modo de chaflán (13)" (folios 27 y 28), "el molde esta compuesto por una cavidad hembra o molde (20).....y accesorios de venteo en el contramolde (24)" (folio 28), "el molde multicavidad (26) es un arreglo de MXN cavidades.....de caucho esponjoso (35) en forma de ala" (folio 29-30).

Los métodos o procesos no pueden ser caracterizados por las propiedades o características del producto (puntera) ni por las herramientas o dispositivos que se utilizan (molde prototipo, placa modelo y molde multicavidad), como consecuencia todas estas expresiones DEBEN SER ELIMINADAS de la reivindicación independiente 1.

- Igualmente ocurre con las reivindicaciones 2, 3 y 5 (folios 31 y 32) donde se esta caracterizando el procedimiento para la fabricación de punteras de plástico por las características de la puntera, hecho no permitido, por lo tanto, estas reivindicaciones deben ser eliminadas.
- De acuerdo a lo anterior, se sugiere al solicitante definir de forma adecuada las etapas: digitalización de la horma, fabricación del molde prototipo y obtención de la placa modelo y detallar más la etapa que hace referencia a las preformas. Estas etapas deben contener las actividades que se realizan en la elaboración de estos elementos en orden consecutivo.
- Por el contrario, se sugiere al solicitante incluir dentro de la reivindicación 1 el contenido completo de la reivindicación 4 reemplazando la expresión "el molde multicavidades funciona de la siguiente manera", por una etapa que haga referencia a la actividad que se realiza con dicho molde.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de presentación nacional es 06-03-2007, se encontraron los siguientes documentos relevantes:

N.	Documento	Titulo	Fecha de pub.
D1	US2002/0108270	PLASTIC TOE CAP AND METHOD OF MAKING	15-08-2002
D2	US4817222	METHOD AND APPARATUS FOR MAKING SHOE LASTS AND/OR SHOE COMPONENTS	04-04-1989

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1 Novedad (artículo 16 D486)

El estudio se realizo comparando elemento por elemento de la invención tal como esta definida en la reivindicación uno (1, folio 39) con el documento D1, encontrando que el mencionado documento revela la MAYORÍA de los elementos y características de dicha reivindicación:

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30): Procedimiento para la fabricación de punteras en plástico reforzado con fibras de vidrio para calzado de seguridad CARACTERIZADO PORQUE el proceso comprende las siguientes etapas:

Ver en D1: reivindicacion 12 pagina 2.

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30): Digitalizacion de la horma: El primer paso del diseño de las punteras (2) en plástico reforzado con fibra de vidrio consiste en la digitalización laser de la horma (1),.....la luz reflejada será detectada por uno de los dos sensores fotosensibles ccd que se encuentran situados a ambos lados del laser.

El documento D1 NO REVELA esta etapa del método de fabricación de punteras.

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30): a partir de la superficie generada, se aumenta el espesor de la puntera (2), que puede oscilar entre 3mm y 5 mm según el caso. La parte inferior de la puntera (2) esta provista.....y se construye el calzado para verificar el ajuste y el ensamble del zapato terminado.

Ver en D1. Elementos 20, 32 figuras 1, 3.

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30):b) ubicación de la puntera en el calzado de seguridad. La puntera (29 en plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV) es instalada en la parte frontal, se instala la vira (7), elemento fabricado en caucho blando o espuma con forma de cuña.

Ver en D1. Elementos 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30 y 32, figuras 1-4.

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30):c) Geometria de la puntera (2). Con la superficie interna de la puntera obtenida en la digitalización, se construye la superficie externa (8)....., este molde es empleado para inyectarun par de punteras por vez, por el método de inyeccion de resina.

Ver en D1. Elementos 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30 y 32, figuras 1-4.

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30): d) Fabricación del molde prototipo. Una vez definida la geometría y las dimensiones de la puntera (2), se generan las punteras izquierda (17) y derecha (18)....., a fin de hacer pasar resina a través de la preforma depositada en cada cavidad.

Ver en D1. Elementos 40, 42 y 44, figuras 5, 6a.

Reivindicación Uno (1, folio 26 a 30): e) Obtención de la placa modelo. La placa modelo es una pieza.....Es decir, si se necesita fabricar un molde con múltiples cavidades, será necesario inyectar N veces el molde prototipo para obtener las placas modelo requeridas.

Ver en D1. Elementos 20R, 21, 20L, figuras 7a y 7b.

La diferencia entre la materia reclamada en la solicitud y el documento D1 radica en que dicho documento no revela la etapa de digitalización de la horma para la obtención de la superficie de la puntera.

De lo anterior, se puede deducir que la solicitud tal como fue definida en la reivindicación independiente uno ES NUEVA y cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

5.2 Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

Continuando con el estudio, la reivindicación uno (1, folios 26-30) define para el dispositivo el método de fabricación de punteras una etapa de digitalización de la puntera a fabricar tomando la parte frontal de dicha horma generando la superficie interna de la puntera. Esta etapa en la fabricación de elementos de botas fue revelada por D2 que sugiere y demuestra esta actividad (Ver en D2: figura 3, columna 3 fila 57 a 58, columna 17 fila 39 a 45)

Así las cosas, la solicitud se vería afectada por nivel inventivo ya que no sería difícil para un experto en la materia tomar como base el método propuesto por D1 donde se revelan la mayoría de etapas para la fabricación de las punteras, agregándole a este una etapa inicial de digitalización de la horma para obtener la superficie interna de la puntera como la sugerida por el documento D2 logrando así, un método de fabricación de estos elementos a partir de moldes multicavidad y de cualquier tamaño deseado, lo que facilita el montaje preciso en la horma. Hecho que no constituye un resultado sorprendente e inesperado y que por el contrario se ubica en el desarrollo normal de la tecnología. El análisis anterior permitiría afirmar que la presente solicitud no cumpliría con lo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2002/0108270	1-5	NIVEL INVENTIVO
D2	US4817222	1-5	NIVEL INVENTIVO

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.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
_____ 16 ENE. 2011

CONCEPTO TÉCNICO No 4442	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202086
---------------------------------	---