Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Superintendencia de Industria y Comercio

Radicado: NC2025/0000320 **Folios :** 19
Dependencia: 2020 **Fecha:** 15/01/2025 10:18:11
Tipo aplicación: Modificacion Reivindicaciones
Número referenciado: NC2022/0007638

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES A SOLICITUDES EN TRAMITE

1. TIPO DE SOLICITUD ☒ MODIFICACION ☐ CORRECCION

1.1 IDENTIFICACION DEL TRÁMITE

☒ Patente de Invención / PCT
☐ Patente de Modelo de utilidad / PCT
☐ Diseño Industrial
☐ Esquema de Trazado de Circuito

2. DATOS DEL SOLICITANTE ☒ PERSONA NATURAL ☐ PERSONA JURÍDICA

Nombre o Denominación / Nombre Social
FERNANDO SALAZAR LONDOÑO.
Nombre del Representante

Tipo de Empresa: ☐ Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra

Documento de Identificación: ☒ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ NUPI ☐ Otro — Número Identificación: 19.281.314

Nacionalidad/ País de Constitución:	Dirección
COLOMBIANA.	CALLE 3BIS Nº 73 H 02

Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
F.20191@HOTMAIL.COM.		318-5256634

3. DATOS DEL APODERADO

Apellidos y Nombre	Documento de identificación	Tarjeta profesional

Dirección del Representante

Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

Número de Radicación o Protocolo de poder general: _____

4. MODIFICACION Y/O CORRECCIÓN SOLICITADA (Código actuación SIC - 608)

- [x] **Capítulo descriptivo**
- [x] **Capítulo reivindicatorio**
- [ ] **Modificación a los dibujos**

5. MODIFICACION Y/O CORRECCIÓN SOLICITADA (Código actuación SIC - 587)

- [ ] **Cesión / cambio solicitante**
- [ ] **Cambio de nombre**
- [ ] **Cambio de domicilio**
- [ ] **Cambio de dirección**
- [ ] **Nombre inventor**
- [ ] **Momento publicación**
- [x] **Otra :** **Especifique** MODIFICACION CAPITULO DESCRIPTIVO Y REIVINDICATORIO

Aparece: EN. DOCUMENTOS ANEXOS.

Debe ser:

Nacionalidad/ País de Constitución:	Dirección del solicitante	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

6. ANEXOS

- [x] Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la solicitud(es)
- [x] Documentos que contienen las modificaciones o correcciones.
- [ ] Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación.
- [ ] Copia de la solicitud con sus anexos en medio magnético.

No. **Fecha:**

25-0109062 - 15 EN/2025

7. FIRMA (S)

Nombre de la Firmante

Firma

C.C.: 19.285.314. BOGOTA

Tarjeta Profesional

BOGOTÁ D.C. ENERO 15 DE 2025

SEÑORES:
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
DIVISIÓN E NUEVAS CREACIONES
E.S.D.

REFERENCIA: PATENTE DE INVENCIÓN NÚMERO: NC2022/0007638: **"PROCESO DE FABRICACIÓN DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO"**

ASUNTO: RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE OFICIO NUMERO 15411 DE 2 SEPTIEMBRE DE 2024

FERNANDO SALAZAR LONDOÑO solicitante de la presente patente de invención y conocido dentro del proceso de referencia, me permito con todo comedimiento y estando dentro del termino de prorroga o plazo adicional previsto en el articulo 45 de la decisión 486 de 2000, a dar contestación al requerimiento de oficio n°15411 de 2 septiembre de 2024 las siguientes observaciones:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 12 de julio de 2024 bajo el número NC2024/0009209, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina no acepta las modificaciones propuestas, por cuanto aquellas amplían la materia divulgada inicialmente. Lo anterior puede ser observado en los siguientes fragmentos: "(...) que puede estar configurada con uno o dos tornillos, la cual ha sido previamente cargada con determinado tipo de polímero (...)", reivindicación 1 y párrafo 1 de la descripción, no había sido incluido en los documentos originalmente presentados ante esta Oficina. En consecuencia, se tendrá en cuenta el capítulo descriptivo y reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0007638 del 31 de mayo de 2022.

Aceptamos la sugerencia realizada, "se tendrá en cuenta el capitulo descriptivo y reivindicatorio presentado con el radicado N°NC2022/0007638 del 31 de mayo/2022". El cual es objeto de estudio en esta solicitud de modificación al capítulo descriptivo y reivindicatorio.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capitulo reivindicatorio presentado el NC2022/0007638 del 31 de mayo de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. Titulo

Ref. Expediente N° NC2022/0007638

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N°NC2022/0007638 el 12 de julio de 2024 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: "PROCESO DE FABRICACION DE PARTES O COMPONENTES DE CALZADO EN 3D".

No se acepta el titulo referido por el examinador de patentes, ya que en la respuesta al requerimiento con fecha 12 de julio/2024 se realizó la modificación del capitulo descriptivo y reivindicatorio quedando así: "PROCESO DE FABRICACIÓN DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO".

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 1, 3 y 4 no son claras, dado que los fragmentos: "El cabezal del láser y el manipulador de control programado son controlados por un programa de computador de diseño de modelos en 3D que hace posible fabricar una cantidad ilimitada de modelos y diseños en su respectiva talla en cualquiera de las configuraciones", reivindicación 1, "(...) el cabezal laser y el manipulador de control programado son controlados por un programa de modelos 3D multi-tallas de aplicación técnica industrial", reivindicación 3 y "(...) el programa permite fabricar componentes en diferentes tallas con solo cambiar el perfil", reivindicación 4, no son susceptibles de patentabilidad, ya que estas características hacen parte de la programación de los sistemas de moldeo de máquinas impresoras o mecanizado 3D, lo cual no pertenece al proceso de fabricación de componentes de calzado según el contexto de la invención. Se le recomienda eliminar o volver a redactar estas características.

Las reivindicaciones 1, 2 no son claras, dado que mencionan: "El cabezal del láser y el manipulador de control (...)", reivindicación 1, "(...) el manipulador de control programado tiene regulación del movimiento de avance de velocidad y de la posición tanto del cabezal laser como del perfil", reivindicación 2, y "(...) el cabezal laser y el manipulador de control programado son controlados por un programa de modelos 3D multi-tallas de aplicación técnica industrial", reivindicación 3, las cuales no hacen parte de un procedimiento, dado que, en el contexto de la invención, este se define mediante una secuencia lógica de etapas y/o mediante sus condiciones técnicas esenciales propias del proceso de fabricación de partes de calzado y no de máquinas que realizan estos procesos o del producto ya finalizado. En consecuencia, se sugiere modificar dichas reivindicaciones para definir las etapas que caracterizan el procedimiento o proceso.

La reivindicación 1 hace referencia a los dibujos, según la expresión: "proceso (figura 1), (figuras 2 y 5) y (figuras 3-4 y 6-7)". Se sugiere eliminar la referencia a la descripción, a los dibujos o a las tablas.

El capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

Con la modificación al capitulo descriptivo y reivindicatorio quedan subsanadas las observaciones descritas en el punto (4.2), las cuales se encuentran en los anexos adjuntos.

4.3 Dibujos

De conformidad con lo establecido por el articulo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la comisión de la Comunidad Andina, los dibujos de la solicitud no cumplen los requisitos necesarios para darle claridad a la invención, se indica que estos deberán ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico con trazos de color negro, numerados individual y consecutivamente y que deben contener números de referencia para designar cada una de las piezas o elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención.

Por lo cual se adoptan las reglas del dibujo técnico en los dibujos anexos.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de mayo de 2022, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	US2018008003	"Article Of Footwear With Extruded Components"	11 de enero de 2018
D3	US2017135439	"Extruded Components For Articles Of Footwear And Methods Of Making The Same"	18 de mayo de 2017

D1[1] divulga un artículo de calzado formado a partir de un elemento extruido. En ciertas: realizaciones, una suela o porción de una suela puede formarse a partir de uno o más miembros extruidos. En ciertas realizaciones, el miembro extruido puede ser una única pieza continua de material sólido. En ciertas realizaciones, una suela para un artículo de calzado puede fabricarse a partir de un elemento extruido formado en un patrón geométrico controlado. En ciertas realizaciones, la suela puede incluir una o más capas (Referencia).

D2[2] divulga componentes extruidos para artículos de calzado y métodos para fabricar dichos artículos de calzado. Se puede formar un portador a partir de un primer material, incluyendo

el portador una superficie de fijación configurada para fijarse a una parte superior y una superficie receptora que tiene una pluralidad de receptáculos. Se puede extruir un segundo material en una pluralidad de receptáculos para formar elementos de amortiguación de una suela. (Referencia).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0007638 del 31 de mayo de 2022) refiere a: "Un proceso de fabricación de partes o componentes para la industria del calzado (...)". A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D3
Un proceso de fabricación de partes o componentes para la industria del calzado caracterizado.	Un método para fabricar un articulo de calzado (Reivindicación 1).	Un Métodos para fabricar artículos de calzado (Fig. 1, Pág. 1, Párr.2)
Inicia con la extrusión de un par de perfiles rígidos con sección transversal definida y fija en toda su longitud que llevan inter estructuras de refuerzo y soportes internos.	La suela 100, que incluye uno o más miembros extruidos 200, puede proporcionar las características de conducción y sensación deseadas al usuario (Fig. 1, Pág. 3, Parr. 52).	No menciona.
Los nuevos perfiles extruidos por pares de Piezas de material termoplástico tienen diferentes configuraciones anatómicas relacionadas con la planta y el talón.	Por ejemplo, miembro extruido 200 puede estar hecho de caucho, espuma ejemplo, (por espuma de uretano dispensada), silicona, plástico, termoplástico (por ejemplo, poliuretano, nailon polipropileno) (Fig. 1, Pág. 3, Párr. 55).	La extrusora 400 puede incluir una boquilla 402 desde la cual se puede extruir un material calentado o no calentado, por ejemplo, elastómero de poliuretano espuma de poliuretano (Fig. 1, Pag.4, Parr.76).
Los perfiles posteriormente son sometidos a un mecanizado de corte por láser por todo su contorno con la asistencia de un alimentador y posicionador de control programado que permite girar los perfiles 360°.	No menciona.	En ciertas realizaciones, se pueden realizar recortes 894 a través del sustrato 850 y el relleno 892, por ejemplo, mediante corte por láser o troquelado (Fig. 23, Pág. 4, Párr. 76).

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un método para fabricar un artículo de calzado (Reivindicación 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el método para fabricar un artículo de calzado divulgado en D2, consiste en implementar una serie de piezas mecanizadas por láser por todo el contorno, permitiendo que se puedan unir mediante ensamble sin pegantes o adhesivos.

El efecto que se logra al incluir específicamente una serie de piezas mecanizadas por láser por todo el contorno, permitiendo que se puedan unir mediante ensamble sin pegantes o adhesivos es proporcionar una forma de unir varios elementos de forma que se adapten y permanezcan sólidos y fijados como si fueran un solo cuerpo, evitando así que el artículo de calzado sufra desuniones repentinas mediante el uso prolongado del usuario.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método para fabricar un artículo de calzado divulgado en D2 para evitar que el artículo de calzado sufra desuniones repentinas mediante el uso prolongado del usuario?

Sin embargo, el incluir una serie de piezas mecanizadas por láser por todo el contorno, permitiendo que se puedan unir mediante ensamble sin pegantes o adhesivos para proporcionar una unión de varios elementos de forma que se adapten y permanezcan sólidos y fijados como si fueran un solo cuerpo y evitar que el artículo de calzado sufra desuniones repentinas mediante el uso prolongado del usuario, ya está divulgado en D3 que se refiere a métodos para fabricar artículos de calzado el cual tiene un paso, en donde se pueden realizar recortes 894 a través del sustrato 850 y el relleno 892, por ejemplo, mediante corte por láser o troquelado (Fig. 23, Pág. 4, Párr. 76).

De la misma manera, la característica técnica asociada a un mecanizado de corte por láser por todo su contorno con la asistencia de un alimentador y posicionador de control programado que permite girar los perfiles 360°, donde si bien es cierto que D2 habla de • la fabricación de partes de calzado por medio de métodos de extrusión, estos métodos de mecanizados por láser en máquinas CNC ya son convencionalmente utilizadas como alternativas en la construcción y perfilamiento de piezas complejas en distintos mercados', por lo cual esto se considera como parte del conocimiento del técnico medio versado en la técnica. (ver anexo 1).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un paso en donde se realizan recortes a través del sustrato y el relleno, por ejemplo, mediante corte por láser o troquelado del D3 en el método para fabricar un artículo de calzado de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 5: En ciertas realizaciones, se puede utilizar un método adhesivo o mecánico para unir el ala medial 950 y el ala lateral 952 con la suela 90 (Fig. 35, Pág. 8, Párr. 116).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo a la reivindicación 1, por lo cual se consideran que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US2018008003	1 a 5	Nivel inventivo
D3	US2017135439	1 a 5	Nivel inventivo

La falta de nivel inventivo afectado por las dos (2) patentes relacionadas en el punto 5- "DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA" y 6.1.- "NIVEL INVENTIVO", se encuentra superado ya que este informe esta "sustentado" en el capítulo descriptivo y reivindicatorio presentado en fecha del 31 de mayo de 2022 y por lo tanto es importante realizar el nuevo estudio sobre la base de las modificaciones presentadas en este documento y que se encuentran en el anexo.
Así, consideramos se encuentra superada, la afectación de estas dos patentes.
y los párrafos subsiguientes (del punto 6.1 nivel inventivo)

Atendiendo dichas observaciones se presenta un nuevo documento de patente que consta de los siguientes títulos:

- DESCRIPCION DE LA INVENCION
- DESCRIPCION DE LAS FIGURAS/DIBUJOS
- CAPITULO REINVINDICATORIO
-

Vale resaltar que estas modificaciones no amplían, ni reemplazan la materia en estudio inicialmente presentada las cuales van a permitir realizar una nueva evaluación y análisis por parte del examinador de patentes.

Solicito que sean tenidas en cuenta las presentes aclaraciones y modificaciones realizadas en respuesta al citado requerimiento, que van a permitir cumplir con los requisitos de una patente de invención; acogiéndonos al derecho de ser nuevamente estudiada por la delegatura de propiedad industrial e incluso si es necesario darle aplicación al artículo 45 de la decisión 486 de 2000.

De esta manera se superan las observaciones realizadas por el examinador en el citado folio del requerimiento y por consiguiente sea de nuevo evaluada y concedida la presente solicitud de patente de invención.

Atentamente;

FERNANDO SALAZAR LONDOÑO
CC: 19.285.314 de Bogotá.D.C.

ANEXOS

NUEVO CAPITULO DESCRIPTIVO

"PROCESO DE FABRICACIÓN DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO"

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención tiene como objetivo presentar un nuevo proceso para la fabricación de parte o componentes para calzado el cual comprende varias etapas el cual inicia con el acople del dado al cabezal de la maquina extrusora, y de la cual salen los perfiles termoplásticos rígidos asimétricos (1.2) con sección trasversal definida y fija, en toda su longitud, los cuales llevan inter estructuras de refuerzo y de soporte interno (5) y pueden ser configurados con figuras anatómicas relacionadas con la planta y el talón del pie humano (3-4) citas y perfiles(2) posteriormente son sometidos a un mecanismo de corte obteniendo asi partes o componentes para calzad (3) como plataformas, suelas (3) o tacones (4).

El perfil es extruido por una boquilla o dado de extrusión del cual se pueden obtener un número ilimitado del mismo modelo o de modelos diferentes por cada talla, dado que estos perfiles vienen configurados por tallas.

DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

-SE MUESTRA UN DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO.

- **LA FIGURA 1.** MUESTRA UNA PERSPECTIVA DE UN PERFIL ASIMETRICO CONFIGURADO CON MODELO DE PLANTA DEL PIE HUMANO.

- **LA FIGURA 2.** MUESTRA UNA VISTA LATERAL DE UN PERFIL DONDE SE APRECIAN - DIFERENTES MODELOS DE SUELAS O PLATAFORMAS PARA SER MECANIZADAS SOBRE DICHO PERFIL.

- **LA FIGURA 3.** MUESTRA UNA VISTA LATERAL DE PARTES O COMPONENTES YA SOMETIDAS AL CORTE.

- **LA FIGURA 4.** MUESTRA UNA PERSPESTIVA DE UN PERFIL/ASIMETRICO CONFIGURADO CON MODELO DE TALON DE PIE HUMANO.

- **LA FIGURA 5**. MUESTRA UNA VISTA LATERAL DE UN PERFIL DONDE SE APRECIAN -- DIFERENTES MODELOS DE TACONES PARA SER MECANIZADOS SOBRE EL PERFIL.

- **LA FIGURA 6**. MUESTRA UNA VISTA LATERAL DE TACONES OBTENIDOS DEL CORTE DEL PERFIL.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

EL PROBLEMA TECNICO PLANTEADO EN LOS PROCESOS ACTUALES PARA LA PRODUCCION DE PARTES PARA CALZADO, COMO ES EL CONOCIDO MOLDEO POR INYECCION Y MOLDEO POR REACCION(VACIADO), RADICA EN QUE LA PRODUCCION DE DETERMINADO COMPONENTE ESTA LIMITADA A QUE SE REQUIERE DE UN MOLDE POR CADA MODELO EN SU RESPECTIVA TALLA, TECNICA QUE CONLLEVA A TENER ALTOS COSTOS DE PRODUCCION, ORIGINADOS PRINCIPALMENTE POR LA INVERSION EN MOLDES CADA TEMPORADA DADA LA DINAMICA DE LA MODA CON DOS LANZAMIENTOS DE COLECCIONES CON NUEVOS MODELOS CADA AÑO, ADEMAS QUE ESTAS TECNICAS LLEVAN A TENER ALTOS INVENTARIOS PASIVOS EN STOCK,SIN CONTAR CON LOS COSTOS POR MANTENIMIENTO DE CADA MOLDE.

La mejor forma de ejecutar la presente invención titulada "PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO" es cuando el proceso inicia con el acople del dado al cabezal de la maquina extrusora, y de la cual salen los perfiles termoplásticos rígidos asimétricos (1.2) con sección trasversal definida y fija, en toda su longitud, los cuales llevan inter estructuras de refuerzo y de soporte interno (5) y pueden ser configurados con figuras anatómicas relacionadas con la planta y el talón del pie humano (3-4) citas y perfiles(2) posteriormente son sometidos a un mecanismo de corte obteniendo así partes o componentes para calzado (3) como plataformas, suelas (3) o tacones (4).

CAPITULO REINVINDICATORIO

1. "Proceso para la fabricación de partes o componentes para la industria del calzado" caracterizado por estar construido por varias etapas el cual inicia con el acople del dado al cabezal de la maquina extrusora, y de la cual salen los perfiles termoplásticos rígidos asimétricos (1.2) con sección trasversal definida y fija, en toda su longitud, los cuales llevan inter estructuras de refuerzo y de soporte interno (5) y pueden ser configurados con figuras anatómicas relacionadas con la planta y el talón del pie humano (3-4) citas y perfiles(2) posteriormente son sometidos a un mecanismo de corte obteniendo asi partes o componentes para calzad (3) como plataformas, suelas (3) o tacones (4).

2. "Proceso para la fabricación de partes o componentes para la industria del calzado" conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque los perfiles pueden tener diferentes configuraciones de inter estructuras de refuerzo internas según la talla (tamaño) del perfil.

3. "Proceso para la fabricación de partes o componentes para la industria del calzado" conforme a la reivindicación 1 caracterizado porque el oído de extrusión puede tener una o dos salidas de perfiles asimétricos.

4. "Proceso para la fabricación de partes o componentes para la industria del calzado "conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque los perfiles tienen medidas relacionadas con las tallas standard del calzado.

Resumen

Los actuales procesos de fabricación de partes o componentes para la fabricación de calzado se realizan por las técnicas conocidas de moldeo por inyección y técnica de moldeo por reacción(vaciado), en ambas técnicas se requiere de un molde para la fabricación de un par de componentes (izquierdo y derecho) el cual tiene mecanizado un determinado y no modificable modelo en su respectiva talla, procesos que los convierten en tecnologías limitadas de un molde /un modelo.

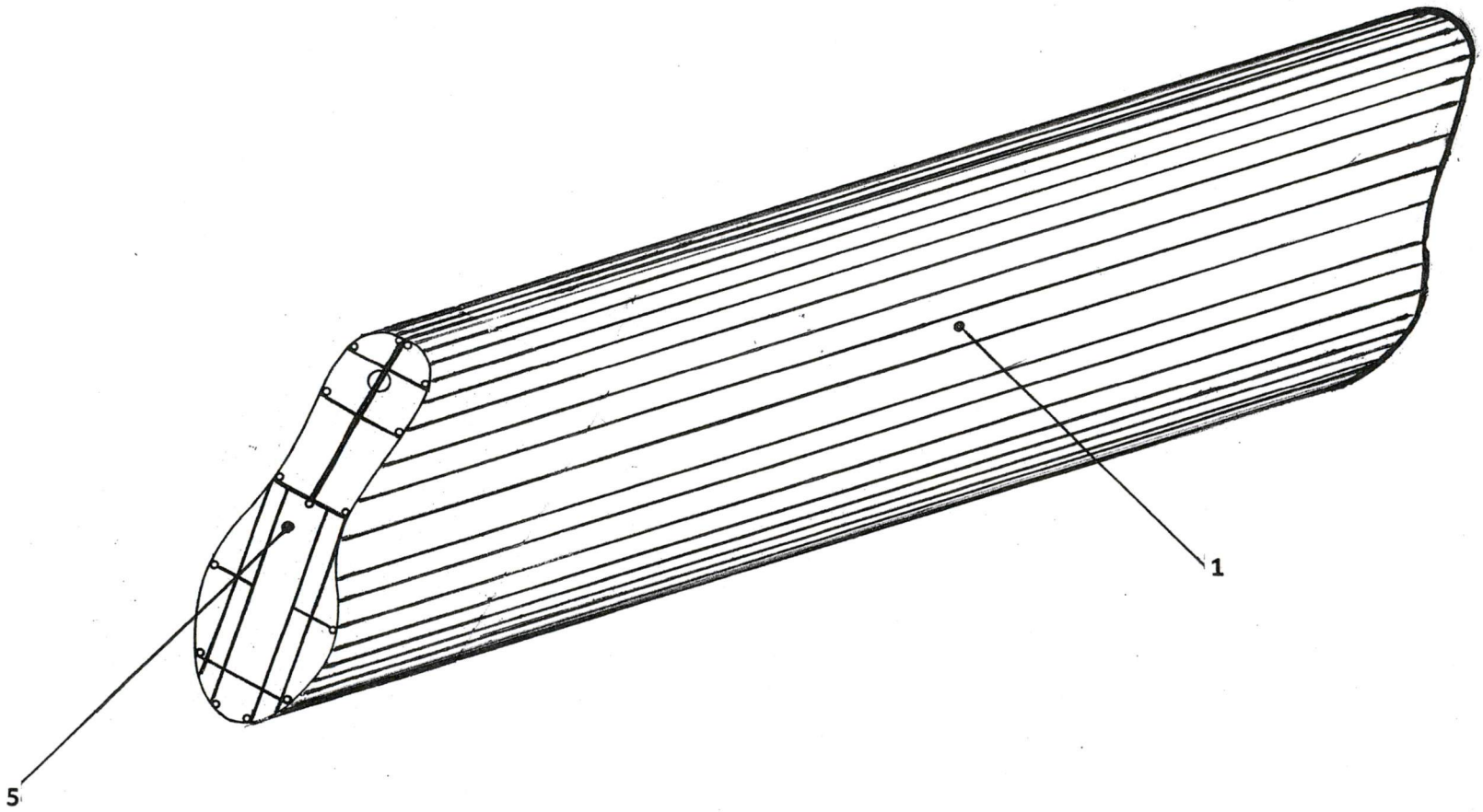
La solución que aporta este nuevo "Proceso para la fabricación de partes o componentes para la industria del calzado" el cual cita configurado por varias partes o etapas, el cual inicia con la extrusión de perfiles termoplásticos rígidos asimétricos con sección trasversal definida y fija en toda su longitud las cuales llevan inter estructuras de refuerzo y soporte interno y pueden citar configurados con figuras anatómicas relacionadas con la planta y el talón del pie humano, y los cuales posteriormente son sometidos a un proceso de corte, obteniendo las partes o componentes para la confección de calzado.

PROCESO DE FABRICACION DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

DIAGRAMA FLUJO DE PROCESO

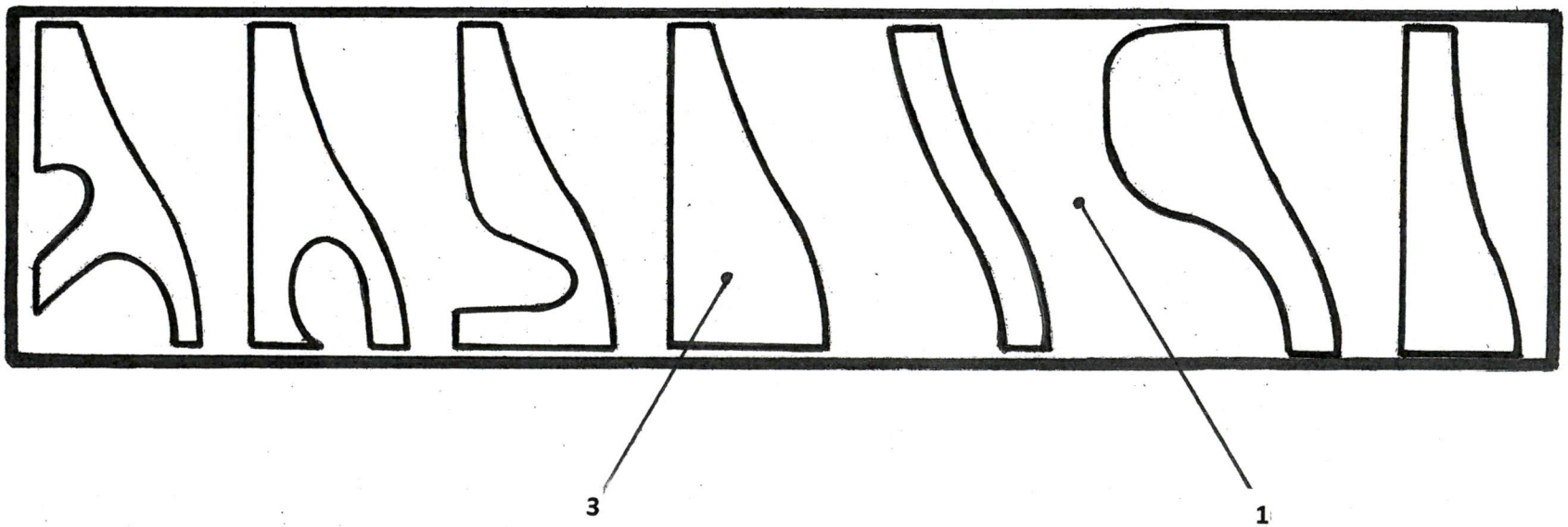
PROCESO DE FABRICACION DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

FIGURA 1



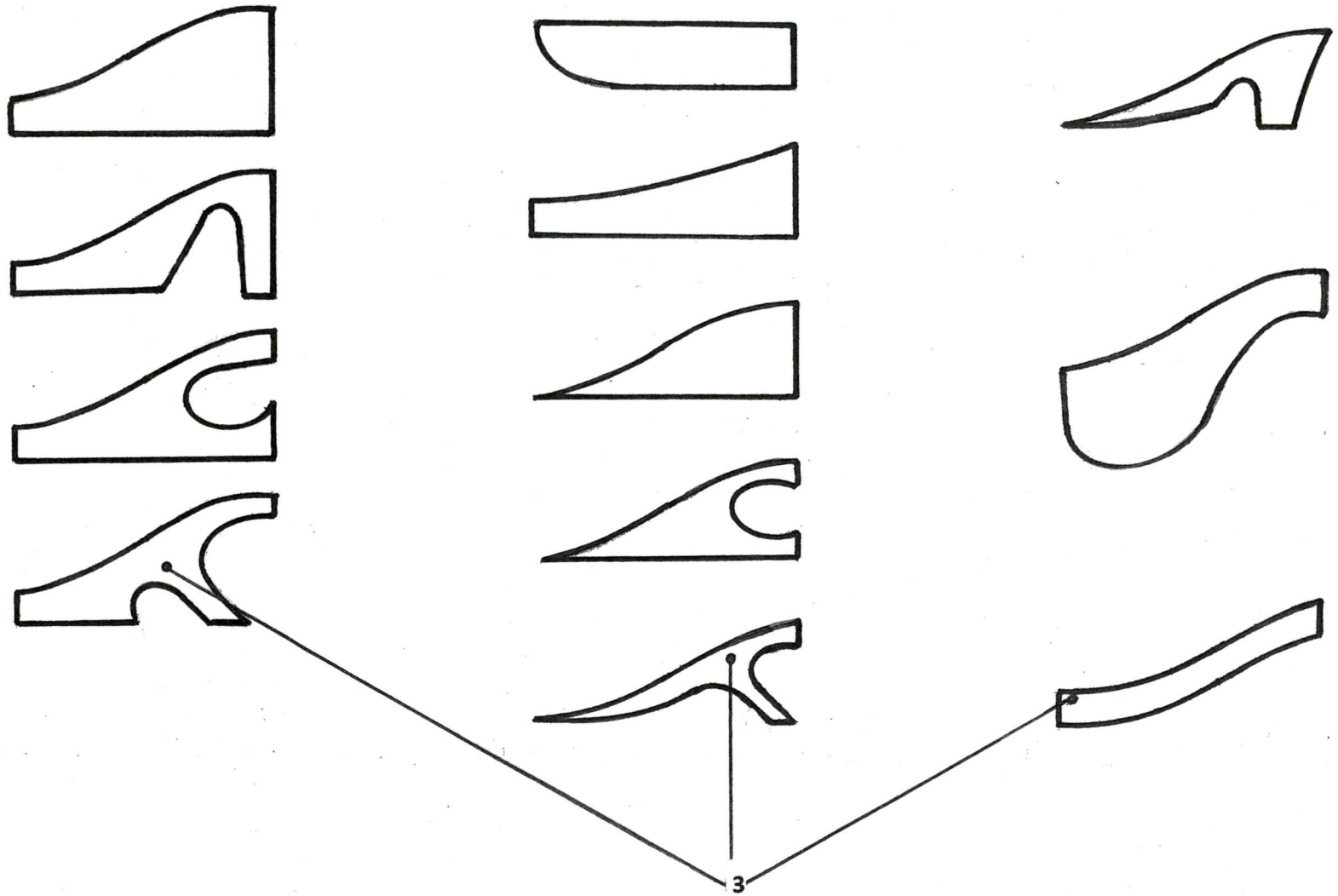
PROCESO DE FABRICACION DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

FIGURA 2



PROCESO DE FABRICACION DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

FIGURA 3



PROCESO DE FABRICACION DE PARTES O COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

FIGURA 4

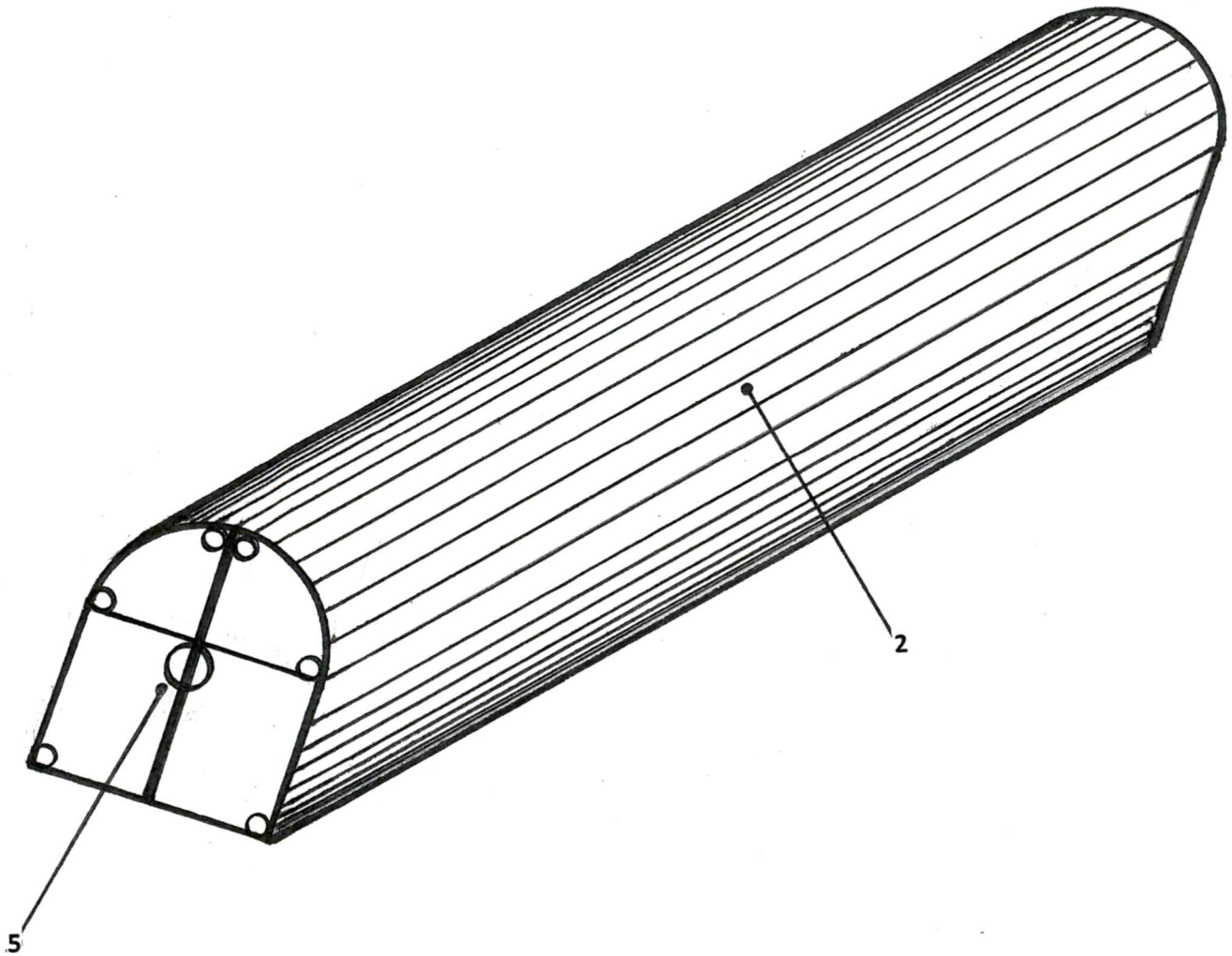


FIGURA 5

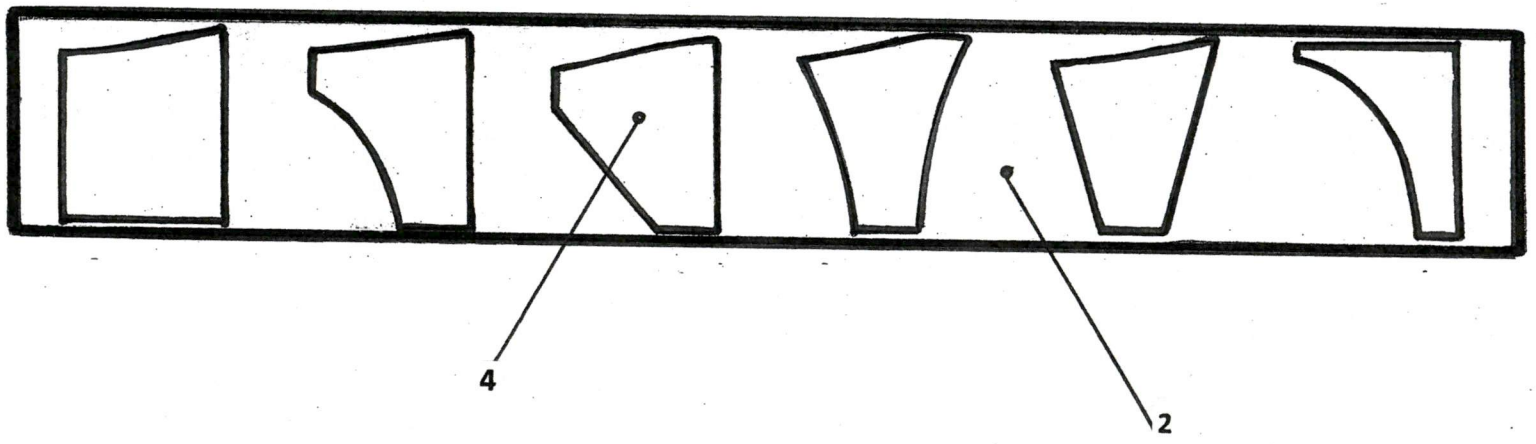
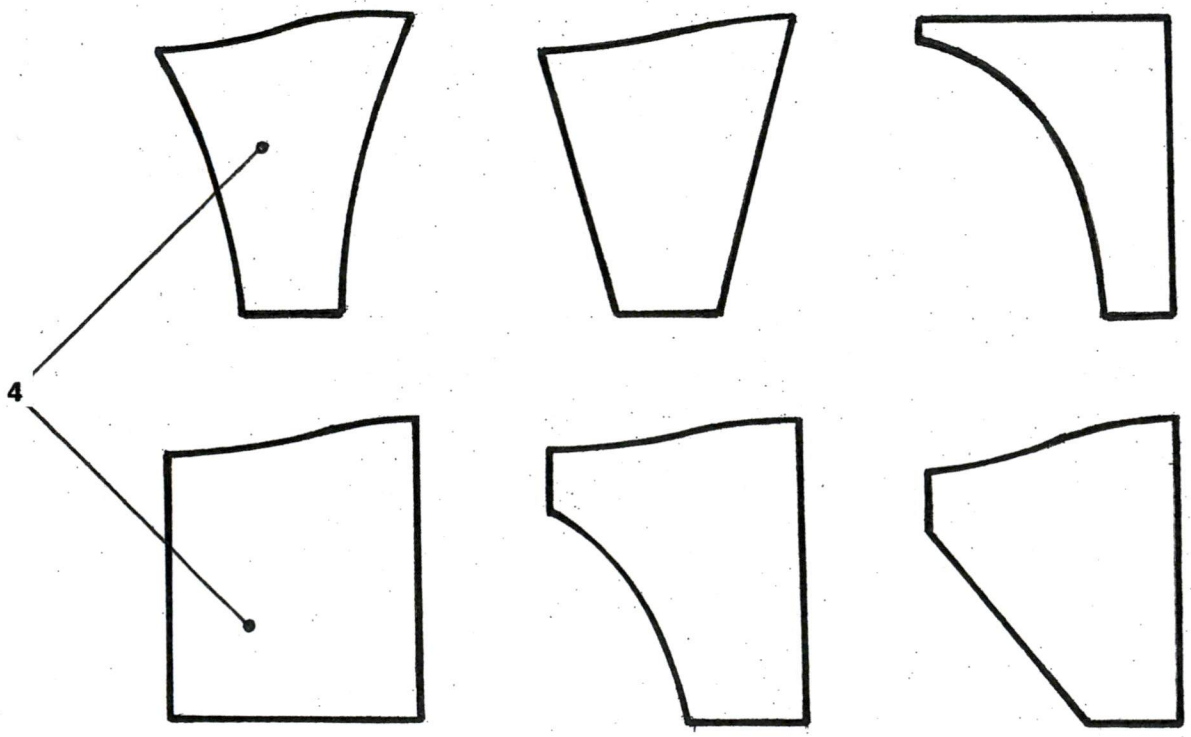


FIGURA 6



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Superintendencia de Industria y Comercio	**RECIBO DE CAJA**	**No.25-0109062** ✓ **15 de enero de 2025 10:08**

RECIBIDO DE: FERNANDO SALAZAR LONDOÑO CC 19285314

***** Soporte del Pago *****

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No.PAGO	FECHA PAGO	VR.PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	10042571	2025-01-13	$271,500.00

***** Conceptos Pagados *****

RENTISTICO	CONCEPTO	VR. UNITARIO	CANT	VR. CONCEPTO
50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	1610 N.CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICACION CAP. DESCRIPTIVO O	$271,500.00	1	$271,500.00
				$271,500.00

SON: * DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE *****

Responsables: _____

Superintendencia de Industria y Comercio

Radicado: NC2025/0000320 **Folios :** 19
Dependencia: 2020 **Fecha:** 15/01/2025 10:18:11
Tipo aplicación: Modificacion Reivindicaciones
Número referenciado: NC2022/0007638

Banco de Bogotá

Sistema Nacional de Recaudos Comprobante de Pago Universal Individual No. 10042571

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Fecha Año Mes Día

Código de Convenio

Cuenta Corriente / Cuenta de Ahorros / Crédito Nacional

Número Cuenta Destino

Nombre Convenio o Empresa Recaudadora

Referencia

Pago referencia / Referencia uno de estos opciones No. Identificación No. Referencia

Referencia

FORMA DE PAGO

Efectivo	$ 271.500
Cheque	$
Cargo Cuenta Bco Bta / Tarjeta Débito / Crédito	$
TOTAL A PAGAR	$ 271.500

Código Banco	Nor. de Cuenta del Cheque	Número del Cheque	Ciudad o Plaza

Nombre de Retenedor: Francisco Salcedo

Teléfono: 312-[illegible]

Banco de Bogotá [illegible]

[illegible]

Valor Efectivo: 271.500,00

[illegible]

Valor Total: 271.500,00

[illegible]