

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14776 de 17 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

Señores
ARME S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PERFIL CAJON”

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. Modificaciones presentadas

La reivindicación presentada en el radicado bajo No. NC2019/0012491 del 09 de diciembre de 2019 no es aceptada, dado que incluye que el acero es galvanizado y además que el perfil se fabrica en calibres 1.5, 2.0, 2.5 y 3.0, lo cual no había sido mencionado en la presentación del 07 de noviembre de 2019. De acuerdo con esto, el capítulo reivindicatorio en mención amplía la materia divulgada inicialmente. Es así como la comparación con el estado de la técnica y el análisis de patentabilidad se realiza con base en lo que pudo comprenderse de lo que se ilustra en las figuras y lo que se relata en el capítulo descriptivo.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un perfil estructural cuya fabricación no requiera la unión de dos perfiles en “c”, sino que sea de un solo paso a partir de un fleje liso, con el fin de optimizar tiempo, costos, mano de obra y material, además de alivianar la estructura haciéndola más sencilla, estética y segura.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio propone un perfil formado en frío, en acero HR y galvanizado grado 50, que consiste en un elemento alargado doblado, de tal manera que comprenda dos caras laterales lisas, una base plana y una cara superior con pestañas que se unen entre sí.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

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.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “PERFIL ESTRUCTURAL RECTANGULAR HUECO FORMADO EN FRÍO DE UNA SOLA LÁMINA CON PESTAÑAS DOBLADAS Y UNIDAS ENTRE SÍ”.



Oficio N° 14776 de 17 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

3.2. Descripción

La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Se sugiere organizar de tal manera que indique:

- a) El sector tecnológico donde se aplica la invención,
- b) La tecnología anterior que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología,
- c) Incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior,
- d) Una reseña a los dibujos (si es el caso),
- e) Se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes,
- f) Indica como la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

Adicional a lo anterior, cabe señalar que en la presentación inicial se presentan dos descripciones que difieren en los textos de los siguientes apartes:

- En el párrafo 1 de la página 1, una de las descripciones incluye la frase: *"El diseño del perfil cajón formado en frío, está enfocado en el sector de la construcción de correas para cubiertas y cerramientos"*, mientras que la otra la omite.
- En la "DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS", una de las descripciones incluye la explicación de la figura 3, mientras que la otra la omite. Adicionalmente, se presentan figuras diferentes. Cabe mencionar, que las figuras no deben estar incluidas en la descripción, sino en un capítulo diferente. En la descripción se debe hacer referencia a las figuras mediante números de referencia, que se le asignan a las características técnicas del producto.

En el Anexo se presenta una breve explicación y un ejemplo de cómo debe estar redactada y distribuida la solicitud. Se sugiere al solicitante seguir las recomendaciones descritas en este Anexo.

3.3. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, este Despacho manifiesta que:

- Los dibujos de la solicitud no cumplen los requisitos necesarios para darle claridad a la invención. Se indica que éstos deberán ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico con trazos de color negro, numerados individual y consecutivamente y que deben contener números o letras de referencia para designar cada una de las características técnicas de manera que se muestren todos los detalles de la invención. Se sugiere seguir las recomendaciones del Anexo, para replantear los dibujos presentados.



Oficio N° 14776 de 17 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

- Se presentan inconsistencias entre las letras de referencia de las características técnicas en las figuras presentadas. Es así como, por ejemplo, la cara inferior del perfil se designa con las letras (B) y (D) en las figuras de la sección superior de la página que tiene el consolidado de los dibujos, mientras que, en la figura de la sección inferior, esta característica se designa como (A). Una única letra de referencia debe ser asignada a cada característica técnica del perfil, y esa designación debe mantenerse en todas las figuras.

Asimismo, las letras presentadas en los dibujos no coinciden con las características descritas en la reivindicación 1, por ejemplo, en la reivindicación se designa a la cara inferior con la letra de referencia (D), mientras que, en los dibujos, esta misma cara se identifica con las letras (A), (B) y (D).

- Las letras de referencia se presentan como cotas, lo cual no permite inferir si el solicitante quisiera mostrar una dimensión o una de las caras del perfil.

De acuerdo con lo anterior, se sugiere al solicitante presentar nuevamente los dibujos, siguiendo las recomendaciones del Anexo y guardando correspondencia en toda la solicitud.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de noviembre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

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
D1	US3517474A	"Flanged structural assembly"	24 de abril de 1968

D1¹ divulga un conjunto estructural que tiene bordes verticales o flancos tubulares, estando dichos flancos plegados sobre sí mismos (Col. 1, líneas 15 a 18).

5. 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.

5.1. Novedad

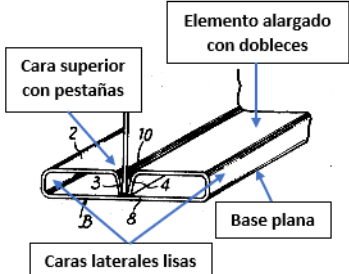
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presentación inicial – inciso de “**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**” (NC2019/0012491 del 07 de noviembre de 2019) refiere a: “*El modelo de invención de perfil cajón es un elemento no estructural (...)*”. A

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/b5/72/c0/32de092787def0/US3517474.pdf>

Oficio N° 14776 de 17 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un perfil cajón formado en frío en acero HR grado 50, de geometría rectangular.	Los flancos tubulares (A) y (B) tienen una sección transversal rectangular. Fabricación continua por formado en frío (...) (Col. 3, líneas 6 a 8, 25 a 27). El material es divulgado implícitamente en el estado de la técnica.
Formado con un solo fleje doblado, que comprende dos caras laterales lisas, una base plana y una cara superior que consta de unas pestañas que se unen entre sí.	Los flancos (1) y (2) tienen bordes doblados (3), (4), (5) y (6) en un ángulo obtuso. Los bordes doblados están soldados a lo largo de las líneas 10 y 11 (Col. 3, líneas 10 a 15). Estas lengüetas permiten continuar la soldadura en el núcleo a lo largo del eje y-y', soldadura que habría sido interrumpido en gran medida de un lugar a otro debido a las deformaciones en V (Col. 4, líneas 1 a 4). 
Con diferentes calibres.	Los espesores son divulgados implícitamente en el estado de la técnica.

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia incluida en la presentación inicial no es nueva. Cabe agregar, que el material de los perfiles estructurales huecos que se encuentran en el mercado es generalmente acero hot rolled^{2,3}, de diferentes calibres², por lo cual, este despacho considera que estás características son divulgadas implícitamente en el estado de la técnica y no pueden dar novedad al producto reclamado.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3517474A	1	Novedad

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 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.

² SSAB DOMEX TUBE. *Structural Hollow Sections Handbook*. Sección 1.11.2-Pág. 29, Sección 5.3-Pág. 329, Annex 11.1.
³ACESCO. *Ficha técnica de perfiles*. Disponible en: <https://www.acerospensilvania.com/wp-content/uploads/2019/09/ficha-tecnica-perfiles.pdf>

Oficio N° **14776** de **17 de septiembre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 14776 de 17 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0012491		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
29/11/2019						X			
Solicitante									
ARME S.A.									
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
Palabras clave utilizadas	cold formed, rectangular, hollow, section, triangular, groove, stiffeners, intermittent welding.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E04C 3/00, E06B 1/00, E06B 3/00, E04C 3/02
	CPC:

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	NC2019/0012492	28/02/2020	-	-	E
	CO98051534	30/06/1999	-	-	A
	CO13201743	10/03/2014	-	-	A
Patbase	US2004255543A1	23/12/2004	-	-	A
	US5163225A1	17/11/1992	-	-	A
	CL1994001771A1	18/12/1995	-	-	A
	GB1009559A	10/11/1965	-	-	A
Epoquenet	RU2626523A	28/07/2017	-	-	A
	US2012244372A	27/09/2012	-	-	A
	CN102574191A	11/07/2012	-	-	A
Espacenet	CN1177656C	01/12/2004	-	-	A
	US3517474A	30/06/1970	Presentación inicial	Cols. 3 y 4	X
Googlepatent	US20040255543A1	23/12/2004	-	-	A
	US5163225A	17/11/1992	-	-	A
	CN106988484A	28/07/2017	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		SSAB DOMEX TUBE. <i>Structural Hollow Sections Handbook</i> . Sección 1.11.2-Pág. 29, Sección 5.3-Pág. 329, Annex 11.1.			
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.		ACESCO. <i>Ficha técnica de perfiles</i> . Disponible en: https://www.acerospensilvania.com/wp-content/uploads/2019/09/ficha-tecnica-perfiles.pdf			
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.					
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de					

Oficio N° 14776 de 17 de septiembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012491

publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “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.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el 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: 28/07/2021	
Examinador: MONICA ANDREA GUTIERREZ ALMONACID	

.