

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	11-86236- -8	FECHA:	2013-06-05 13:23:57
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	5
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

Asunto: Radicación: 11-86236- -8
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 9994
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/066339				
Fecha de Presentación Internacional	02/12/2009				

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:	Folios 4 a 55	11/Julio/2011
Reivindicaciones:	Folios 56 a 63	11/Julio/2011
Dibujos:	Folios 65 a 97	11/Julio/2011
Oposiciones:	Folios 116 a 132	ARCO TECHO COLOMBIA S.A.S. 16/Abril/2012
Respuesta del solicitante:	Radicación No. 11-086236 - 00007-0000	21/Diciembre/2012
Prioridad:	US 12'314,555	12/Diciembre/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, 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.

Título de la solicitud: “Panel de construcción curvo, estructura de construcción, sistema de curvado de panel y método para hacer paneles de construcción curvo”

El problema planteado en esta solicitud consiste en: formar una curva longitudinal en un panel de construcción sin impartir corrugaciones transversales conducirá típicamente, o requerirá, alabeo en algunas aéreas del panel de construcción y que dichas aéreas torcidas también pueden reducir significativamente la resistencia el panel de construcción.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona: un sistema para curvar un panel de construcción hecho de material laminado extendiéndose en una dirección longitudinal (...)

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B21D5/14; E04B1/32

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Se sugiere que el capítulo reivindicatorio venga acompañado de los números de referencia de las características técnicas de la presente invención o del grupo de inventos de acuerdo con la descripción.
- En las reivindicaciones 1 y 9 podemos observar resultados a obtener, identificados así: en la reivindicación 1 *“el sistema estando configurado para formar la curva longitudinal en el panel de construcción sin impartir corrugaciones transversales en el panel de construcción”* y *“los múltiples primeros rodillos y los múltiples segundos rodillos estando dispuestos de manera de ocasionar un aumento en la profundidad de un segmento particular de la pluralidad de segmentos del panel de construcción para acomodar la formación de la curva longitudinal en el panel de construcción”*. Y en la reivindicación 9, *“el aparato de formación de panel configurado para formar una lamina plana del material laminado hacia el panel de construcción que tiene una forma de sección transversal pero sin la curva longitudinal”*. Dichos resultados a obtener no son permitidos como características técnicas de la invención.
- En las reivindicaciones 14 y 20, las expresiones “alrededor de” y “aproximadamente” respectivamente, son términos imprecisos puesto que no permiten determinar el alcance de la materia reclamada en los rangos descrito por la misma.

5. Análisis de la Oposición

Argumentaciones de ARCOTECO COLOMBIA S.A.

- Dice el opositor que *“esta solicitud pretende obtener patente incumpliendo con los requisitos establecidos en los artículos 14, 81 y 85 de la decisión 486*

de la comunidad andina de naciones pues según manifiesta carece de novedad. (...) teniendo en cuenta la fecha de prioridad de 12 de agosto de 2008 correspondiente a la solicitud reivindicada objeto de la presente oposición nos permitimos manifestar y probar que desde mucho antes a esta fecha ya se comercializaba este tipo de cubiertas idénticas a las solicitadas". (radicado No. 11-096236 – 00007 – 0000 del 21 de diciembre de 2012)

- El opositor argumenta su oposición con fotos y documentos donde ellos “ya han utilizado paneles de construcción como los descritos en la solicitud”.

Respuestas del Solicitante

El solicitante argumenta en su respuesta, “que las pruebas aportadas por la sociedad opositora no pueden determinar que los productos que alegan anteriores a la solicitud de patente, en algunos casos no tienen fechas, por lo cual no hay un espacio temporal de estos, como en el caso de las fotografías tituladas *Pacífic Rubiales*” (Párr. 8, Líneas 1 a 4).

Respuesta del Examinador Técnico

Teniendo en cuenta que la fecha de prioridad es 12 de diciembre de 2008 los documentos presentados por el opositor no son relevantes para el estudio de la presente solicitud ya que el material fotográfico allegado no posee ni se le puede determinar su fecha de publicación.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la, fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 12/Diciembre/2008, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 7'310.984	“Forming apparatus for precambered metal sections”	25/Diciembre/2007

El documento D1¹ menciona Un aparato formador (50) incluye un rodillo formador (51) operativo para rodar formar una tira de metal (100) para formar una sección perfilada de metal (10) de perfil de sección C generalmente incluyendo una bandeja (12) y un par de márgenes de borde erectos (14 y 16). El perfil de la sección incorpora una contra flecha longitudinal que se introduce por el aparato de formación mediante la incorporación de un aparato de pre-estiramiento (52) aguas arriba de la laminadora (51), y un aparato de flexión (53), situados aguas abajo del rodillo de formado exterior (51). El aparato de estiramiento previo se extiende diferencialmente la tira de metal (100) en su dirección longitudinal con el fin de porciones de formulario (101, 102), que son más alargada que una porción lateral adyacente (103) de la tira (100). El diferencial de estiramiento compensa por acortamiento longitudinal de la tira de metal en la formación la sección perfilada en el rollo anterior (51). El aparato flexión (53) utiliza un (3) proceso de plegado punto e incluye una etapa de reacción (60), una etapa de punto de apoyo (61), y una etapa de acción (62). La etapa de acción (62) que induce la carga en la sección perfilada (10) con el fin de doblar la sección acerca de la fase de punto de apoyo (61) se incorpora con el conjunto de cizallamiento. Un método de formación de una tira de metal la sección de la hoja de la tira de metal también se da a conocer. En un aspecto adicional, un conjunto de cizallamiento se da a conocer que es ajustable en altura y que

¹D:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004085085A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20041007&DB=worldwide.espacenet.com&locale=es_LP)

[CC=WO&NR=2004085085A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20041007&DB=worldwide.espacenet.com&lo
cale=es_LP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004085085A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20041007&DB=worldwide.espacenet.com&locale=es_LP)

también incluye un elemento de corte (77) y el bloque de cizallamiento (78) que están montados de forma pivotante a un bastidor de montaje (74). (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 menciona “*un sistema para curvar un panel de construcción, el panel de construcción esta hecho de material laminado, el panel de construcción extendiéndose en una dirección longitudinal a lo largo de su longitud y teniendo una forma en sección transversal, un par de porciones laterales que se extienden desde la porción central curva incluyendo una pluralidad de segmentos que comprenden múltiples segmentos que se extienden hacia a fuera, y múltiples segmentos que se extienden hacia a dentro en sección transversal, la pluralidad de segmentos extendiéndose en la dirección longitudinal (...)*”. (Fl. 56)

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

Características esenciales	D1
Sistema para curvar	Incluye un rodillo formador (51) operativo para rodar formar una tira de metal (100). (Pág. 2, Párr. 0041, Col. 4, Líneas 5 a 7).
Panel de construcción de lamina	Para rodar formar una tira de metal (100) para formar una sección perfilada de metal (10). (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Líneas 3 a 5).
Conjunto de curvado	Se introduce por el aparato de formación mediante la incorporación de un aparato de pre-estiramiento (52) aguas arriba de la laminadora (51), (Pág. 2, Párr. 0041, Col. 4, Líneas 5 a 7).
Mecanismo de posicionamiento	Generalmente incluyendo una bandeja (12) y un par de márgenes de borde erectos (14 y 16). (Pág. 2, Párr. 0035, Col. 3, Líneas 1 a 3).
Sistema de accionamiento para el movimiento del panel de construcción	Un aparato de pre-estiramiento (52) aguas arriba de la laminadora (51). (Pág. 2, Párr. 0041, Col. 4, Líneas 6 a 8).

Las características esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual revela, un sistema de curvado para paneles de construcción de lámina mediante rodillos formadores con estiramiento mecánico.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 13 un panel de construcción formado de material laminado, el panel de construcción extendiéndose en una dirección longitudinal a lo largo de su longitud (...) (Fl. 60)

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

Características esenciales	D1
Un par de porciones se extiende desde la porción central curva en sección transversal	Para rodar formar una tira de metal (100) para formar una sección perfilada de metal (10) de perfil. (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Líneas 3 a 5).
Pluralidad de segmentos que se extienden hacia a fuera y	El diferencial de estiramiento compensa por acortamiento longitudinal de la tira de metal en la formación la sección perfilada

pluralidad de segmentos que se extienden hacia adentro en sección transversal.	en el rollo anterior (51). (Pág. 2, Párr. 0041, Col. 4, Líneas 1 a 3).
Un segmento que tiene una profundidad mayor para acomodar la curva longitudinal.	Se extiende diferencialmente la tira de metal (100) en su dirección longitudinal con el fin de porciones de formulario (101, 102), que son más alargada que una porción lateral adyacente (103) de la tira (100). (Pág. 2, Párr. 0041, Col. 4, Líneas 3 a 7).

Las características esenciales de la reivindicación 13 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual revela, un panel de construcción formado de material laminado (...) (Fl. 60).

En consecuencia, la reivindicación 13 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 14 – 16 mencionan algunas características que hacen nueva al sistema para curvar paneles de construcción de la reivindicación 13, por lo cual se considera que son nuevas.

La reivindicación 17 una estructura de construcción que comprende una pluralidad de paneles de construcción interconectados (...) (Fl. 61)

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

Características esenciales	D1
Porción central curva en sección transversal	Operativo para rodar formar una tira de metal (100) para formar una sección perfilada de metal (10) de perfil de sección C. (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Líneas 3 a 5).
Panel de construcción curvado en dirección a lo largo de su longitud	El aparato de estiramiento previo se extiende diferencialmente la tira de metal (100) en su dirección longitudinal con el fin de porciones de formulario (101, 102), (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Líneas 4 a 6).
Un segmento que tiene una profundidad mayor para acomodar la curva longitudinal.	Porciones de formulario (101, 102), que son más alargada que una porción lateral adyacente (103). (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Líneas 4 a 8).

Las características esenciales de la reivindicación 17 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual revela, un aparato formador con estiramiento previo (...) (resumen).

En consecuencia, la reivindicación 17 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 21 un método para curvar un panel de construcción usando un sistema de curvado de panel (...) (Fl. 62)

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

Características esenciales	D1
Recibe el panel de construcción primer y segundo conjunto de curvado	Operativo para rodar formar una tira de metal (100) para formar una sección perfilada de metal (10) (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Líneas 3 a 5).
Traslada al segundo conjunto de curvado el panel de construcción	Estiramiento y Formado longitudinal por los rodillos de formado (51). (Pág. 2, Párr. 0041, Col. 4, Líneas 5 y 6).
Un rodillo guía	

	Márgenes guía (14 y 16). (Pág. 2, Párr. 0037, Col. 4, Línea 1).
--	---

Las características esenciales de la reivindicación 23 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, aparato formador con estiramiento previo y un par de márgenes (...) (resumen).

En consecuencia, la reivindicación 21 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 23 un sistema para curvar un panel de construcción hecho de material laminado el sistema comprendido una estructura de soporte; un sujetador de bobina sustentado por la estructura de soporte para retener la bobina de material laminado (...) (Fl. 63)

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

Características esenciales	D1
Un sujetador de bobina	Aparato de estiramiento (52.). (Pág. 2, Párr. 0042, Col. 4, Línea. 5).
conjunto de curvado el panel de construcción	Por el aparato de formación mediante la incorporación de un aparato de pre-estiramiento (52) aguas arriba de la laminadora (51), y un aparato de flexión (53), situados aguas abajo del rodillo de formado exterior (51). El aparato de estiramiento previo se extiende diferencialmente la tira de metal (100) en su dirección longitudinal con el fin de porciones de formulario (101, 102), (Pág. 2, Párr. 0041 a 0042, Col. 4, Líneas 5 a 11).
Un rodillo guía	Márgenes guía (14 y 16). (Pág. 2, Párr. 0037, Col. 4, Línea. 1).

Las características esenciales de la reivindicación 23 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual revela, un aparato formador con estiramiento previo y un par de márgenes (...) (resumen).

En consecuencia, la reivindicación 23 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 7'310.984	1, 13, 17, 21 y 23	Novedad/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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-06-11

Elaboró: Harold Snehyder Vega Russi
Revisó: Leonardo Rojas Vega