

IM



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE No.

030578884

54 TÍTULO

Perfil y sistema de Construcción

51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

F16S 110

71 SOLICITANTE

CA Conduven

DOMICILIO

Caracas, Venezuela

74 APODERADO

Ramiro Castro Duque

22 BOGOTÁ, D. C.,

PETITORIO



AS: 91,428



03 057884 00

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 03057884 00000000

Folios: 21

Fecha (AMB): 2003-07-09 16:28:29

Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRA/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1. SOLICITUD DE

☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

2. SOLICITANTE (71)

Nombre: C.A. CONDUVEN

Dirección: Av. Beethoven Torre Financiera Piso 9
Corinas de Bajo Monto Caracas VENEZUELA

Nacionalidad o Domicilio: Venezuela

Lugar de Constitución: Venezuela

Teléfono: Fax:

E-mail:

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual

Número

3. REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: RAMIRO CASTRO DUQUE

Dirección: Cra. 7 No. 16-56 Piso 9

Teléfono: 380-2200 Fax: 380-2700

E-mail:

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual

Número 170.322 TP 1003

4. INVENTOR (ES) (72)

Nombre: Pedro Contreras, Eduardo Antonio Zamora, Alexis Rafael Sánchez Greiner, Edder José Velásquez Cardona

Dirección: La Victoria, Edo. Aragua, VE; Maracay, Edo Aragua, VE; El Consejo, Edo. Aragua, VE; Maracay, Edo. Aragua, Venezuela

Nacionalidad o Domicilio: Venezuela

5. Título (54) PEREY Y SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN LINE

6. Clasificación Internacional (51) F 16 5 100

7. Prioridad

SI ☐ NO ☒

(33) País de Origen (32) Fecha (31) Número de Solicitud

8. Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

9. Comprobante de pago No. 103.45.8581 Fecha: 08-07-2003

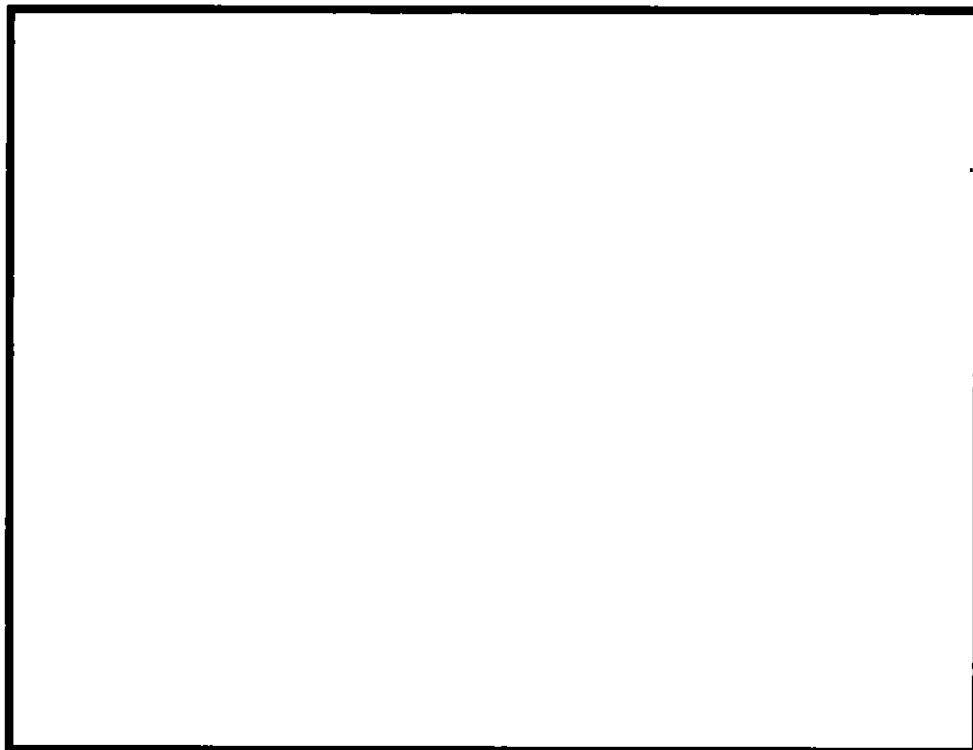
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. \$400.000
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Resumen.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios. Informales
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

11 FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

NOMBRE: RAMIRO CASTRO DUQUE

FECHA:

CIG 170322 de Bogotá, D.P. 1003 de C.S.A.

13

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radiacion : 03057884 / 00000000
Fecha (AMB): 2003-07-07 16:20:29
Tramite : 002 PATENTES / REGISTRAL / 411 PRESENTAC

NIT: 090176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 45,830
FECHA : JULIO 2 DE 2003

***** CONFIRMACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCA	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONFIRMACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	12603001	02/07/2003	32,620,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	400,000.00
	TOTAL :	400,000.00

SOM: CUATROCIENTOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐

SOLICITANTE/S. RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES C.A. CONDUVEN

DOMICILIO CARACAS, VENEZUELA
APODERADO RAMIRO CASTRO DUQUE
TITULO PERFIL Y SISTEMA DE CONSTRUCCION

CLASIFICACION

EXPEDIENTE No. FECHA DE SOLICITUD ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No. FECHA DE CONCESION VIGENCIA DESDE HASTA

PRORROGA CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES) PEDRO CONTRERAS, EDUARDO ANTONIO ZAMORA, ALEXIS RAFAEL SANCHEZ GREINER,

OTROS EDDER JOSE VELASQUEZ CARDONA

OFICINA DE COMUNICACIONES

PERFIL Y SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN

SECTOR TECNOLÓGICO AL QUE SE REFIERE LA INVENCION

La presente invención se refiere a sistemas de construcción de viviendas o similares. Mas específicamente, se refiere a perfiles usados para construir estructuras de techo, pisos, entrepisos, cerramientos o similares.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos los perfiles denominados comúnmente "doble T". La viga "doble T" presenta una sección transversal en forma de "I" mayúscula totalmente simétrica, en donde sus secciones horizontales superior e inferior exhiben cierta inclinación a lo largo de su longitud en sus áreas internas que sirven como puntos de apoyo una vez que el concreto ha sido colocado en la estructura. Dichas vigas son comúnmente utilizadas para construir estructuras de piso, techo, entrepisos, cerramientos o similares. El procedimiento de construcción de una estructura de ese tipo usando una viga doble "T" comprende los pasos de:

a.- colocar cada viga "doble T" paralelamente entre si y a una distancia dada.

b.- apoyar el arreglo de vigas "doble T" sobre medios de soporte fijos y temporales. (Los soportes temporales son eliminados una vez culminada la estructura).

c.- completar la estructura en cuestión introduciendo entre cada par de vigas desde los extremos y uno por uno una pluralidad de ladrillos o losas. (La introducción de cada ladrillo deber ser realizada uno por uno y con sumo cuidado, lentamente desde los extremos con el fin de evitar roturas

en dichos ladrillos al chocar y deslizar a lo largo de las vigas. Este proceso es tedioso y lleva mucho tiempo.

d.- cubrir la estructura con una malla, si corresponde, y anexar la misma a las vigas a través de amarres con alambre, grapas o soldadura eléctrica.

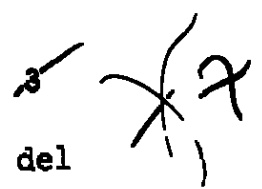
e.- cubrir toda la estructura con una mezcla de concreto o similar. (Una vez que dicha mezcla este fraguada y endurecida se procede a eliminar los soportes temporales)

DESCRIPCION DE LA INVENCION

Problema Técnico

La presente invención se refiere a un sistema de construcción de estructura de techo piso, entrepiso, cerramientos o similar y al perfil para llevarlo a cabo. El procedimiento conforme a la presente invención se diferencia del procedimiento del arte anterior en que los ladrillos, losas o cualquier tipo de encofrado perdido son colocados desde arriba y no lateralmente desde los extremos como en el caso de la viga doble T. Además, pueden ser colocados todos simultáneamente en vez de introducir los mismos uno por uno. Adicionalmente, el sistema de construcción provee medios que permiten facilitar la colocación de la malla que cubre la estructura.

Así mismo la presente invención se relaciona con los perfiles que hacen posible dicho sistema de construcción donde dichos perfiles exhiben una sección horizontal integrada a una sección vertical que conforme a una configuración preferida de la presente invención le otorgan al perfil la siguiente forma "L", siendo dichas secciones asimétricas entre sí con respecto a su corte transversal, a diferencia del perfil de doble T cuyo corte transversal es totalmente simétrico. Esta asimetría del perfil objeto de esta invención es lo que permite la colocación desde arriba y simultanea de los ladrillos, losas o cualquier tipo de

3 

encofrado perdido. Por su parte, la sección vertical del perfil exhibe en su parte superior medios de agarre que permiten crear áreas de apoyo de agarre colaborante a toda la longitud del perfil una vez que el concreto se haya colocado sobre la estructura en cuestión, mientras que la sección horizontal provee áreas de apoyo a lo largo de su longitud en vez de puntos de apoyo como en la viga doble T, lo cual provee una mayor área de contacto para el mayor equilibrio estructural del sistema de construcción.

Breve Descripción de las figuras

Figura 1, corte transversal conforme a una forma preferida de la presente invención de la estructura de techo, piso, entrepiso, cerramientos o similar.

Figura 2, corte transversal conforme a una forma preferida de la presente invención.

Figura 3, vistas en perspectiva de otras formas preferidas de la presente invención.

Figura 4, corte transversal conforme a otra forma preferida de la presente invención.

Figura 5, corte transversal de las diferentes configuraciones del perfil objeto de la presente invención.

Figura 6, vista en detalle de un medio de agarre preferido de la presente invención.

Descripción de la invención

La presente invención comprende un sistema de construcción de estructura de pisos, techos. Entrepisos, cerramientos o similares que comprenden el procedimiento para la construcción de dichas estructuras y el perfil para llevar a cabo dicho procedimiento.

8

Tal y como se muestra en la figura 1, el procedimiento comprende los pasos de:

a.- colocar cada perfil conforme a la presente invención paralelamente entre si y a una distancia dada.

b.- apoyar el arreglo de perfil conforme a la presente invención sobre medios de soporte fijos y temporales. (Los soportes temporales son eliminados una vez culminada la estructura).

c.- completar la estructura en cuestión colocando desde arriba del par de perfil conforme a la presente invención una pluralidad de ladrillos, losas o cualquier tipo de encofrado perdido.

d.- cubrir la estructura con una malla, si corresponde, y anexar la misma a los perfiles conforme a la presente invención a través de amarres de alambre, grapas o soldadura eléctrica.

e.- cubrir toda la estructura con una mezcla de concreto o similar. (Una vez que dicha mezcla este fraguada y endurecida se procede a eliminar los soportes temporales)

El perfil conforme a la presente invención, presenta un corte transversal en forma de "L", conformado por una sección horizontal integrada a una sección vertical, caracterizado porque dichas secciones son totalmente asimétricas, presentando la sección vertical del perfil medios de agarre.

El medio de agarre puede ser obtenido gracias a la conformación del extremo libre de la sección vertical del perfil en cuestión. El extremo libre puede ser conformado de tal manera que forme protuberancias (ver figuras 2, 4 y 5) teniendo dichas protuberancias una forma ondulada, circular, de bloque, entre otros (ver figura 5), dependiendo de las necesidades estructurales y diseño de la construcción.

5/9

Adicionalmente, conforme a una forma preferida de la invención el extremo libre de la sección vertical del perfil puede presentar muescas de cualquier tipo de forma formando bordes dentados, tal como se muestra en la figura 3. Estas muescas facilitan la colocación de la malla que recubre la estructura en cuestión.

Como se puede observar en la figura 5, la sección horizontal del perfil provee áreas de apoyo cuya forma varía de acuerdo a las necesidades y diseño estructural de la vivienda, pudiendo ser áreas completamente planas, plana y ondulada o con sus extremos doblados hacia arriba. Todas y cada una de estas áreas provee un mayor apoyo estructural.

Igualmente, los perfiles pueden ser contruidos de materiales mas livianos que la viga "doble T" tradicional sin que sea reducida la resistencia del perfil en cuestión. Lo cual permite a su vez disminuir los costos de fabricación y transporte.

Es importante tomar en cuenta que los medios de agarre están diseñados para servir como medios de refuerzo al actuar como viga colaborante con el concreto cuando este fragüe tal y como se muestra en la Figura 6.

Así mismo, el perfil puede presentar a lo largo de su longitud y en el extremo superior de su sección vertical perforaciones, con el fin de reducir el peso de dicho perfil (ver figura 3)

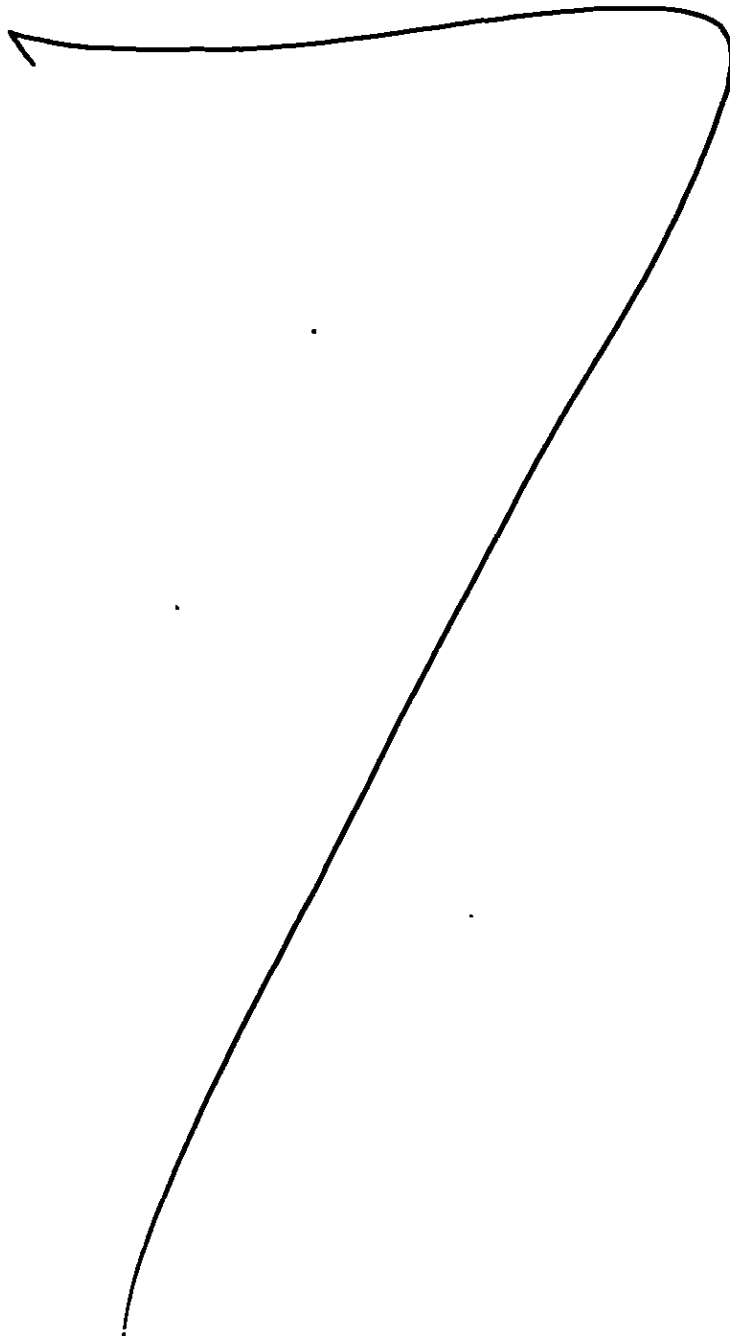
APLICABILIDAD INDUSTRIAL

Las descripciones incluidas en los párrafos anteriores demuestran que la presente invención puede ser producida en la industria manufacturera y utilizadas por la industria de la construcción, entre otros.

4
D
No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados en sentido amplio y no limitativo.



REIVINDICACIONES

1. Un perfil para un sistema de construcción de viviendas y similares, constituido por una sección horizontal integrada a una sección vertical, caracterizado porque estas secciones son totalmente asimétricas entre sí, presenta en su sección vertical medios de agarre y en su sección horizontal áreas de apoyo a lo largo de su longitud.
2. El perfil conforme a la reivindicación 1 en donde dichos medios de agarre sirven de refuerzo a la estructura al actuar como viga colaborante con el concreto cuando este fragüe.
3. El perfil conforme a la reivindicaciones 1 y 2 en donde dichos medios de agarre presentan una forma de bloque.
4. El perfil conforme a la reivindicaciones 1 y 2 en donde dichos medios de agarre presentan una forma ondulada.
5. El perfil conforme a la reivindicaciones 1 y 2 en donde dichos medios de agarre presentan una forma circular.
6. El perfil conforme a la reivindicación 1, en donde las áreas de apoyo de la sección horizontal son completamente planas.
7. El perfil de la reivindicación 1, en donde las áreas de apoyo de la sección horizontal tienen sus extremos doblados ascendentemente.
8. El perfil de la reivindicación 1, en donde las áreas de apoyo de la sección horizontal tienen una parte plana seguida de una ondulada.
- 9.- El perfil conforme a las reivindicaciones anteriores, en donde dicho perfil presenta a lo largo de su longitud y en el extremo superior de su sección vertical muescas formando un borde dentado.

10.- El perfil conforme a cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde el perfil presenta a lo largo de toda su longitud y en la sección vertical perforaciones.

11.- Un procedimiento para construir una estructura de techo, piso, entrepiso, cerramientos o similar donde dicho procedimiento comprende los pasos de:

a.- colocar cada perfil conforme a la presente invención paralelamente entre si y a una distancia dada.

b.- apoyar el arreglo de perfil conforme a la presente invención sobre medios de soporte fijos y temporales.

c.- completar la estructura en cuestión colocando desde arriba del par de perfil conforme a la presente invención una pluralidad de ladrillos, losas o cualquier tipo de encofrado perdido.

d.- cubrir la estructura con una malla, si corresponde, y anexar la misma a los perfiles conforme a la presente invención a través de amarres de alambre, grapas o soldadura eléctrica.

e.- cubrir toda la estructura con una mezcla de concreto o similar.

RESUMEN

PERFIL Y SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN

La presente invención se refiere a un sistema de construcción de estructura de techo y piso o similar y al perfil para llevarlo a cabo. El procedimiento conforme a la presente invención se diferencia del procedimiento del arte anterior en que los ladrillos son colocados desde arriba y no lateralmente. Además, pueden ser colocados todos simultáneamente. Por eso no es necesario introducir los mismos uno por uno.

EJEMPLO DE APLICACION DEL PERFIL "T" EN LOSAS Y ENTREPISOS

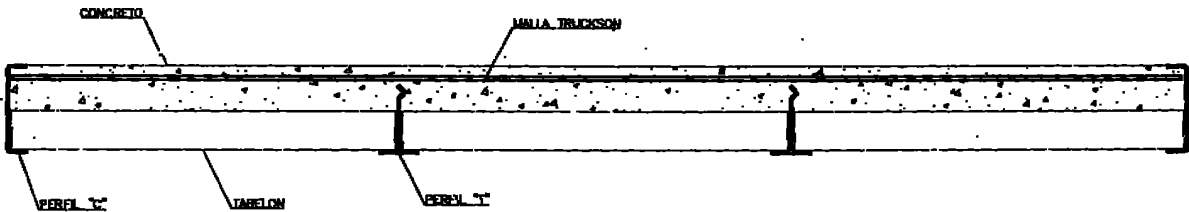


FIGURA 1

10

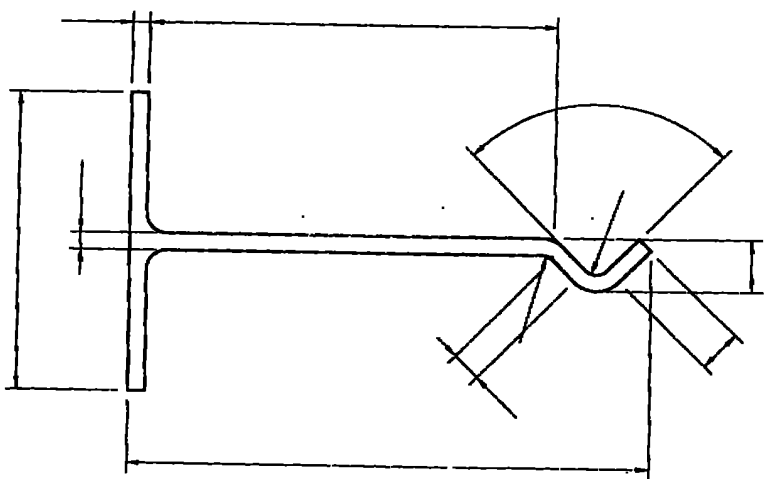


FIGURA 2

15

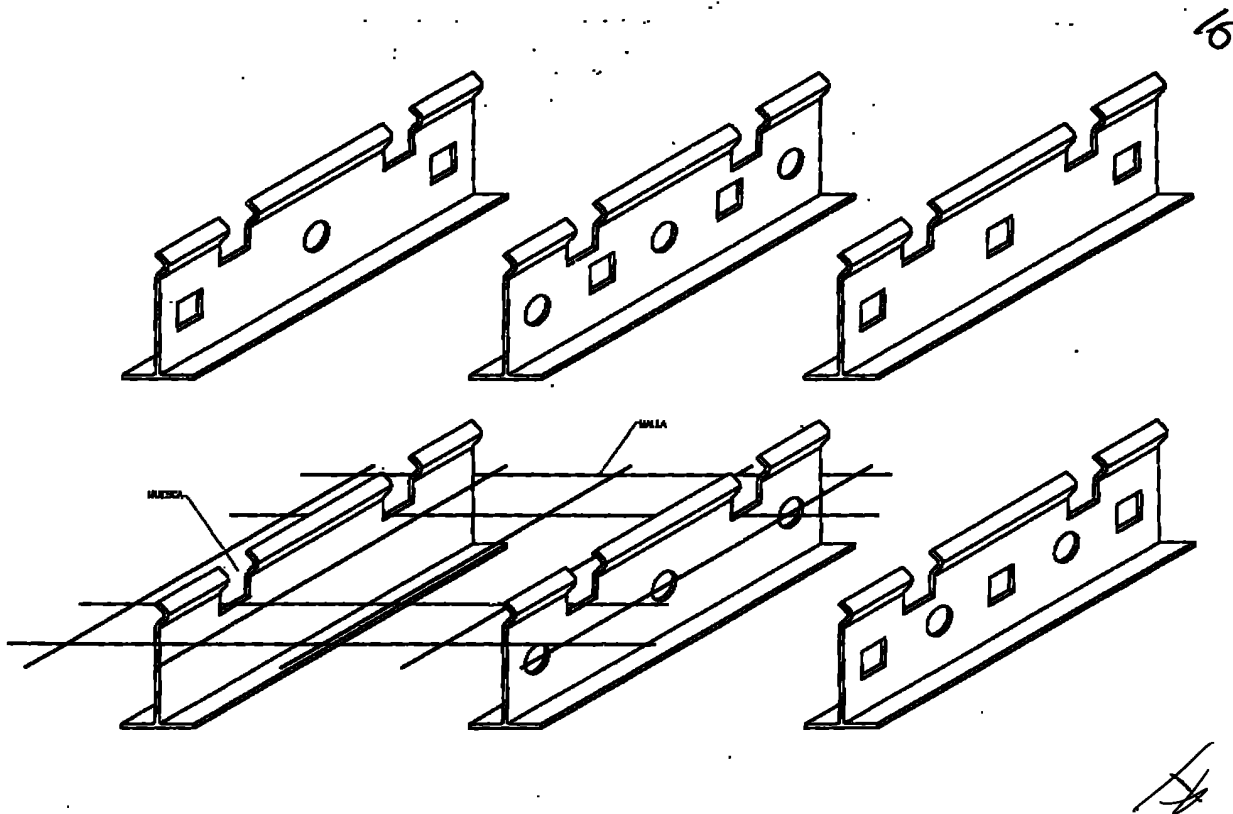


FIGURA 3

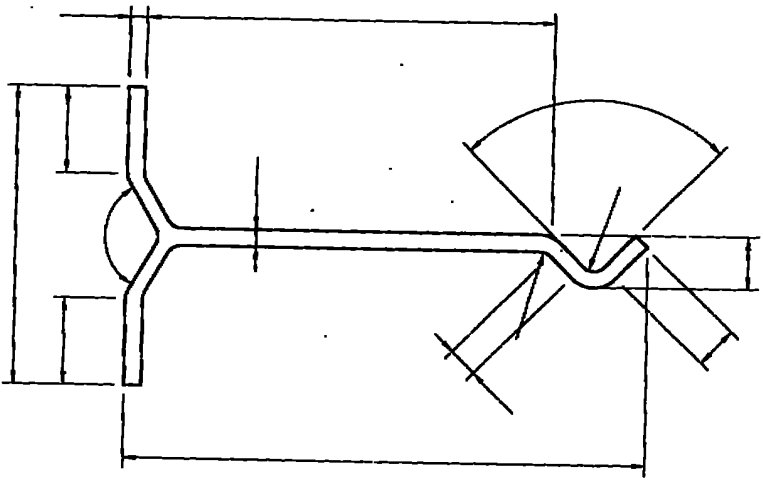


FIGURA 4

2

X

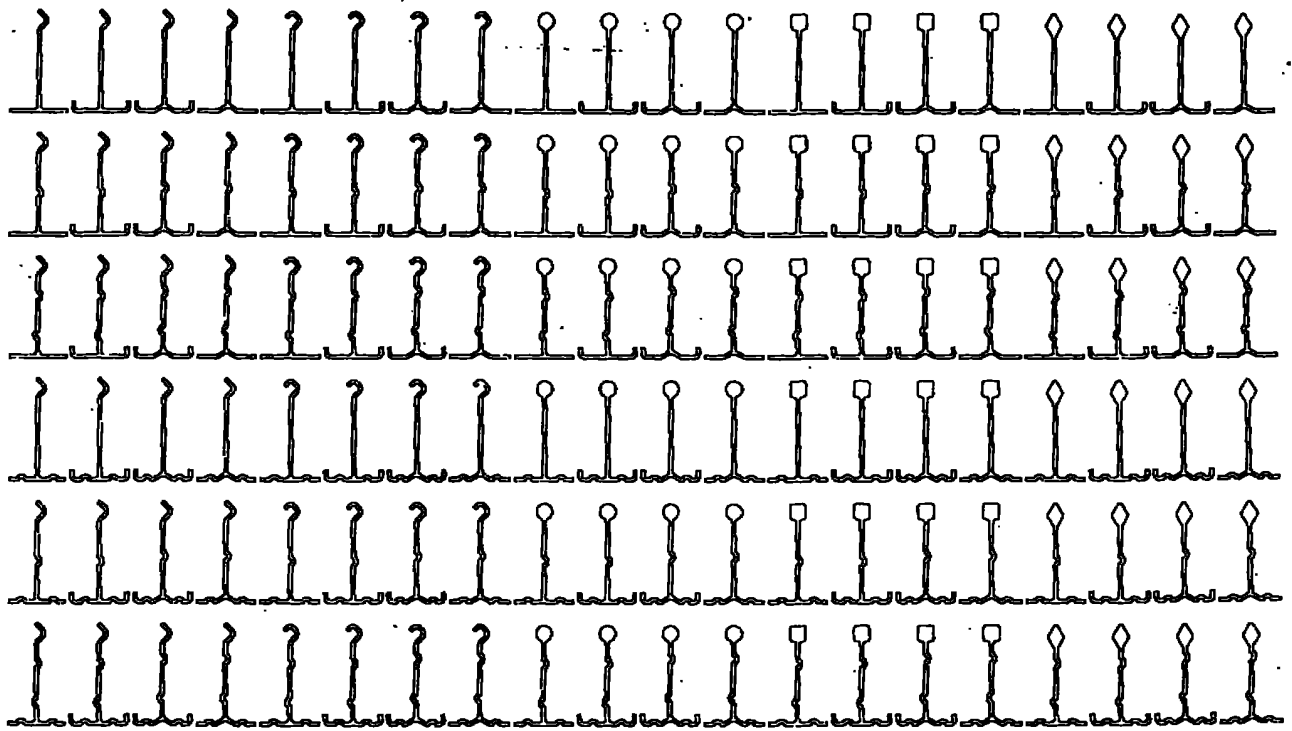


FIGURA 5

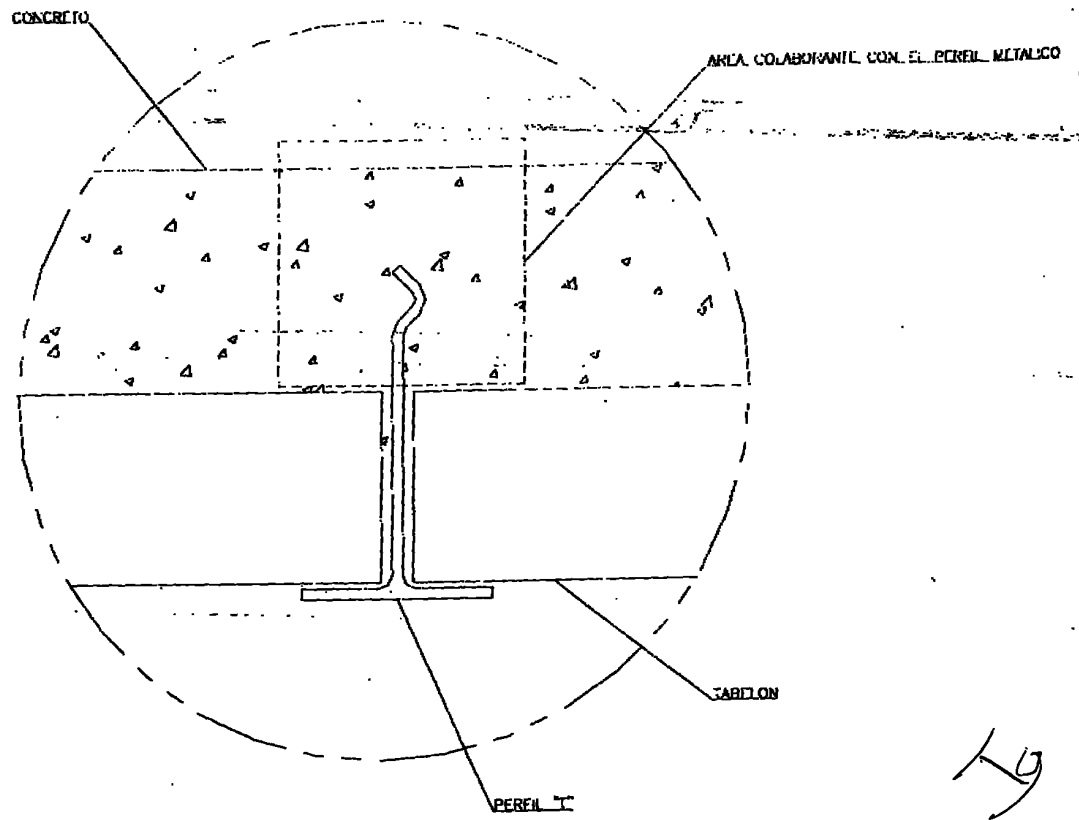


FIGURA N° 6

19

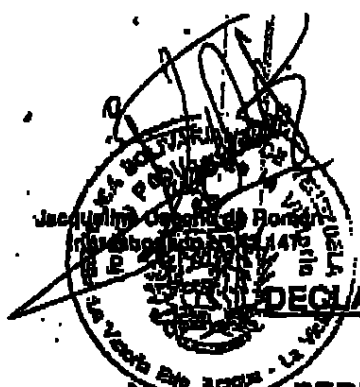
NOTARIA PUBLICA DE LA VICTORIA

Recibido el 12 DIC 2001

Planilla de presentación N° 79701

Fijado para el día

Derechos Arancelarios 13 DIC 2001



DECLARACIÓN DE INVENTORES CON TRANSFERENCIA

Nosotros, PEDRO CONTRERAS, EDUARDO ANTONIO ZAMORA, ALEXIS RAFAEL SÁNCHEZ GREINER y EDDER JOSÉ VELASQUEZ CARDONA, venezolanos, identificados con las Cédulas de Identidad Números: V-8.580.847, V-5.299.731, V-8.582.076 y V-8.733.233, respectivamente, todos con domicilio en el Estado Aragua, en la ciudad de La Victoria el primero, en El Consejo el penúltimo, y en la ciudad de Maracay el segundo y el último de los nombrados, por el presente documento bajo juramento declaramos ser los únicos y verdaderos Inventores de la invención intitulada: **PERFIL Y SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN** y ~~que cedemos~~ en plena propiedad y sin reserva ni limitación alguna todos nuestros derechos sobre la misma a favor de ~~C.A. CONDUVEN~~ Sociedad Mercantil domiciliada en la ciudad de Caracas e inscrita en el Registro Mercantil de la Circunscripción Judicial del Distrito Federal y Estado Miranda, el día 08 de febrero de 1959, bajo el N° 36, Tomo 4-A, cuyos Estatutos Sociales vigentes constan de documento inscrito ante el Registro Mercantil Primero de la Circunscripción Judicial del Distrito Federal y Estado Miranda en fecha 27 de junio de 1995, anotado bajo el N° 18, Tomo 192-A-Pro, quien podrá solicitar y obtener a su nombre el Registro de la Patente de Invención correspondiente en la República Bolivariana de Venezuela.

En la ciudad de La Victoria, a la fecha de su presentación.

INVENTORES

RECIBIDO

FOLIO - OCHO (08)

7 12

27



FOLIO NUEVE (09)



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. MINISTERIO DEL INTERIOR Y JUSTICIA
NOTARIA PUBLICA DE LA VICTORIA. DISTRITO RICAURTE DEL ESTADO ARAGUA

La Victoria, Trece 13 de Diciembre de dos mil uno
(2001)- 19 1 y 14 8.- El anterior documento redactado por el (la) Abogado (a):

JACQUELINE USECHE DE B. escrito (a) en el Inpresbogado bajo el N° 43147 fue
presentado para su Autenticación y devolución según Planilla N° 74701 de fecha:

12-12-2001 presentes sus otorgantes dijeron llamarse: PEDRO CONTRERAS,
EDUARDO ANTONIO ZAMORA, ALEXIS RAFAEL SANCHEZ GREINER,
EDDER JOSE VELASQUEZ CARDONA.

mayores de edad, de este domicilio, de nacionalidad: Venezolanas.

de estado civil: casada, casada, soltera y casada y
titulares de las Cédulas de Identidad Nos. 8.580.847, 5.299731, 8.582.076,
8.733.233.- respectivamente.



Leído el documento y confrontándolo con sus fotocopias, firmando en las mismas y en el presente
original expusieron: "SU CONTENIDO ES CIERTO Y NUESTRAS LAS FIRMAS QUE APARECEN AL

PIE DEL INSTRUMENTO". El Notario en tal virtud lo declara legalmente Autenticado en presencia de
los testigos: YUDITH RAMIREZ y Carmen de Gica titulares de las Cédulas de
Identidad Nos. 9098866 y 4365346, dejándolo asentado bajo el N° 04, Tomo

108 de los Libros de Autenticaciones llevados por esta Notaría. LA NOTARIA SE TRASLADO Y
CONSTITUYO EN Ed. Contreras A PETICION DE
PARTE INTERESADA, SIENDO LAS 2:00 pm.



Notario
Notario Público de la Victoria
Ed. Aragua



TESTIGOS.-
[Signature]
[Signature]

OTORGANTES.-
[Signature]
[Signature]
[Signature]

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL
TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ✓	()	()
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	()
- Descripción de la invención.	()	()
- Dibujos de ser estos pertinentes.	()	()
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

DISEÑO INDUSTRIAL ()		
- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.	()	()
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño.	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

ESQUEMA DE TRAZADO ()		
- Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado.	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud.	()	()
- Representación gráfica del esquema de trazado	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

Firma Responsable:

ANDREA ROSSE

Fecha:

2020
Bogotá, D. C.

Doctor(a)
RAMIRO CASTRO DUQUE

Oficio No. **05712**

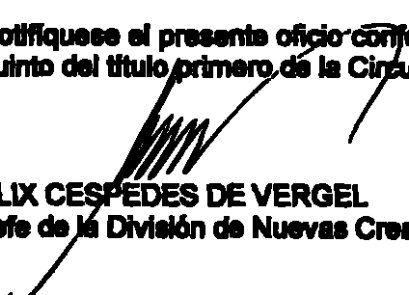
REFERENCIA:	Radicación	03-57884
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado, con el lleno de los requisitos exigidos en el Código de Procedimiento Civil. Cuando se requiera debe allegarse la sustitución del poder, otorgada por quien aparece como apoderado principal. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante.
- De la figura característica enviar arte final en tamaño 12 x 12 por duplicado.

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

24 JUL 2020

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____

202027

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 350 5220
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia