



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

13-171871

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-171871-00000-0000

Fecha: 2013-07-19 16:27:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 28

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____

PERFIL PEDESTAL.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE _____

HECTOR JINÉNEL TORRES

DOMICILIO _____

74. APODERADO _____

GILBERTO POZZAS LAVERDE

22. BOGOTÁ, D. C., _____

19 JULIO 2013



No. 13-171871- -00000-0000

Fecha: 2013-07-19 16:27:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 28

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE:

1

☐

Patente de Invención.

☒

Patente de Modelo de Utilidad.

2

**SOLICITANTE
(71)**

Nombre: HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES

Dirección: Transversal 5 No. 9-59, Soacha
Cundinamarca

Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANO
Lugar de Constitución: _____

Teléfono: _____ Fax: _____
E-mail: gerencia@industriasforlin.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____
Número 19.340.990

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO**

Nombre: GILBERTO PORRAS LAVERDE

Dirección: CARRERA 68D 40-58 S

Teléfono: 311 8437316 Fax: _____
E-mail: gporras@porraslaverde.com
gerencia@porraslaverde.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____
Número 79.579.298
TP 191.776 C.S.J

4

**INVENTOR (ES)
(72)**

Nombre: HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES

Dirección: Transversal 5 No. 9-59, Soacha, Cundinamarca

Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA

5

Título (54)

PERFIL PEDESTAL

6

Clasificación Internacional (51) _____

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 ☐ cual _____

9

Comprobante de pago No. 13-0072108 **Fecha** 18 JULIO 2013

10

ANEXOS☒

Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.

☐

Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.

☐

Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.

☐

Documento que acredita 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.

☐

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.

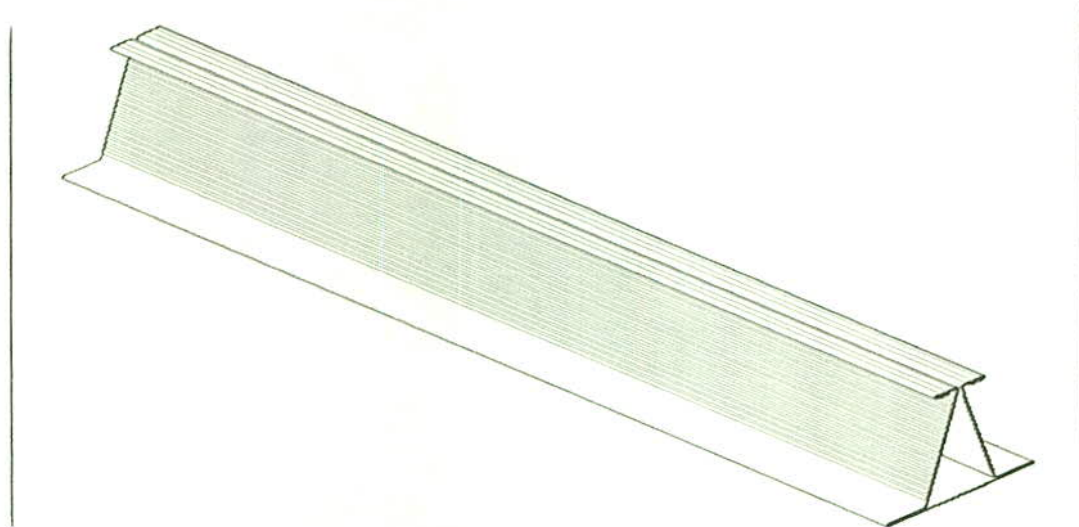
☒

Arte final 12 x 12.

☐

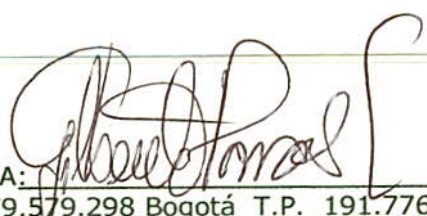
De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: GILBERTO PORRAS LAVERDEFIRMA: 
C.C. 79.579.298 Bogotá T.P. 191.776 CSJ



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN

☐ Patente de Invención

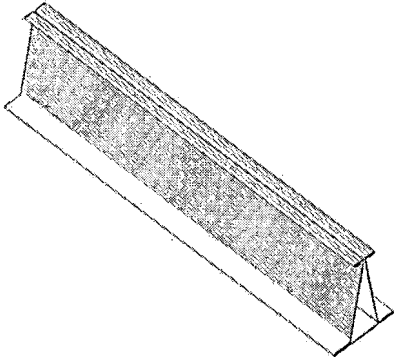
☒ Patente modelo de utilidad

☐ PCT

(21) No. De solicitud	(51) int. Cl:
(22) Fecha de solicitud 19 de Julio de 2013	(71) Solicitante (s) HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES
(30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) Pais	(72) Interventor (es) HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES (74) Apoderado (s) GILBERTO PORRAS LAVERDE
(54) Título PERFIL PEDESTAL	
Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT	
(85) Fecha límite inicio Fase Nacional (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud Fecha No. de solicitud PCT	(87) Publicación internacional Fecha Fecha (dd/mm/aa) No. Publicación WO
Resumen reivindicación (es): 1. Un perfil pedestal, caracterizado porque consiste de un elemento alargado (1) que comprende dos extremos, uno anterior (1.1) y uno posterior (1.2), en donde el cuerpo alargado (1) se configura como una base plana (2) que en sus bordes extremos laterales se pliega hacia adentro sobre sí mismos en una porción de la misma base (2) hasta conformar una porción de aletas inferiores (3), las cuales posteriormente se proyectan hacia arriba en la forma de dos paredes laterales (4) que se extienden hacia arriba de forma ahusada hasta conformar una estructura triangular hueca con la base (2), y en donde las paredes laterales (4) terminan en dos extremos (5) que se unen entre sí, y los cuales se proyectan perpendicularmente hacia afuera y posteriormente se pliegan sobre sí mismos hasta conformar un par de aletas superiores (6), en donde la base (2), las paredes laterales (4) y las aletas superiores (6) exhiben una serie de nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1), respectivamente, las cuales recorren dicha base (2), paredes laterales (4) y aletas superiores (6) a lo largo del eje longitudinal del cuerpo alargado (1) desde el extremo anterior (1.1) hasta el extremo posterior (1.2).	

PI02-F09 (2009-11-18)

(FORMA P-104)	
EXTRACTO	
21	
22	Fecha Presentación 19 Julio 2013
31	
32	
33	
51	
74	Representante Legal
GILBERTO PORRAS LAVERDE	
72	Inventores.
HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES	



Título No. PERFIL PEDESTAL
Fecha: 19 Julio 2013

(57) Reivindicación Número 1.

1. Un perfil pedestal, caracterizado porque consiste de un elemento alargado (1) que comprende dos extremos, uno anterior (1.1) y uno posterior (1.2), en donde el cuerpo alargado (1) se configura como una base plana (2) que en sus bordes extremos laterales se pliega hacia adentro sobre sí mismos en una porción de la misma base (2) hasta conformar una porción de aletas inferiores (3), las cuales posteriormente se proyectan hacia arriba en la forma de dos paredes laterales (4) que se extienden hacia arriba de forma ahusada hasta conformar una estructura triangular hueca con la base (2), y en donde las paredes laterales (4) terminan en dos extremos (5) que se unen entre sí, y los cuales se proyectan perpendicularmente hacia afuera y posteriormente se pliegan sobre sí mismos hasta conformar un par de aletas superiores (6), en donde la base (2), las paredes laterales (4) y las aletas superiores (6) exhiben una serie de nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1), respectivamente, las cuales recorren dicha base (2), paredes laterales (4) y aletas superiores (6) a lo largo del eje longitudinal del cuerpo alargado (1) desde el extremo anterior (1.1) hasta el extremo posterior (1.2).

71 **Solicitante**
HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES

Domicilio
TRANSVERSAL 5 No 9-59, SOACHA, CUNDINAMARCA

54 TITULO INVENCION **"PERFIL PEDESTAL"**

PATENTE	☐	MODELO DE UTILIDAD	☒	DISEÑO INDUSTRIAL	☐
SOLICITANTES, RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES		<u>HÉCTOR JIMÉNEZ TORRES</u>			
DOMICILIO		<u>TRANSVERSAL 5 NO 9-59, SOACHA, CUNDINAMARCA</u>			
Representante Legal		<u>GILBERTO PORRAS LAVERDE</u>			
TITULO		<u>"PERFIL PEDESTAL"</u>			
		CLASIFICACION _____			
EXPEDIENTE No.	_____	FECHA DE SOLICITUD	_____	ROLLO MICROFILM	_____
CERTIFICADO No.	_____	FECHA DE CONCESION	_____	VIGENCIA DESDE	_____ HASTA _____
PRORROGA	_____	CAMBIO DE NOMBRE _____			
TRASPASO A		_____			
INVENTORES		_____			
OTROS		_____			

27 6

PORRAS LAVERDE & CO

Consultores en propiedad intelectual

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

División de Nuevas Creaciones.

Bogotá, D.C., República de Colombia.

Referencia: Poder Especial Patente de Invención

El suscrito **HÉCTOR JIMENÉZ TORRES**, mayor, con domicilio en Bogotá, D.C., identificado con cédula de ciudadanía No. 19.340.990, expedida en Bogotá, Cundinamarca, por medio del presente documento, otorgo poder especial, amplio y suficiente al Doctor **GILBERTO PORRAS LAVERDE**, vecino de Bogotá, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.579.298 de Bogotá y Tarjeta Profesional del Consejo de la Judicatura No 191.776, para que actuando en mi nombre y representación, solicite ante ese Despacho y lleve hasta el final, el proceso encaminado a obtener la Patente de Invención ante esta superintendencia para la creación denominada "**PERFIL PEDESTAL**".

En desarrollo de su encargo, mi apoderado se encuentra facultado para adelantar todos los trámites y actuaciones que sean inherentes al mismo, incluidos los de realizar pagos, modificar y aclarar la solicitud, desistir de ella, ejercer el derecho de petición, reclamar la reivindicación de prioridades, responder las eventuales oposiciones que se llegaren a presentar contra la solicitud de patente, registrar contratos de licencia para la explotación de la patente, responder cualquier requerimiento, interponer los recursos propios de la vía gubernativa, y en general, realizar cualquiera de las actuaciones que en derecho corresponden al apoderado así no aparezcan expresamente mencionadas en el presente poder.

De ustedes,



HÉCTOR JIMENÉZ TORRES

CC 19.340.990 de Bogotá.

Acepto:



GILBERTO PORRAS LAVERDE

C.C. 79.579.298 de Bogotá.

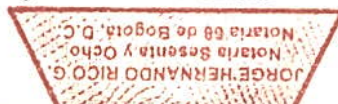
T.P. 191.776 C.S.J.

www.porraslaverde.com

Móviles: (57-1) 312 3710114 – 311 8437316

gporras@porraslaverde.com

Bogotá D.C. - Colombia



NOTARIA SESENTA Y OCHO DEL CIRCULO
NOTARIAL DE BOGOTÁ, D.C.
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE
FIRMA, HUELLA Y CONTENIDO

Al despacho notarial compareció

JIMENEZ TORRES HECTOR

Identificado con: C.C. 19340990

Declaro que la firma y huella digital puestas en este documento son suyas y el contenido del mismo es cierto. En fe de lo cual se firma esta diligencia. (ART. 68 D.L. 960/70)

Siendo el día 19/07/2013 a las 11:34:10 a.m.

X

cbfddbbcbgt4dcr

FIRMA



Verifique estos datos ingresando a
www.notariaenlinea.com

A3RXCSA6ZHHF8Y

JORGE HERNANDO RICO GRILLO - NOTARIO

Notaria

68

Circulo de
Bogotá

JORGE HERNANDO RICO G.
Notaria Sesenta y Ocho
Notaria 68 de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ, D.C.
DILIGENCIA DE PRESENTACION
PERSONAL

Ante la Notaria 23 del circulo de
Bogotá, se PRESENTO

PORRAS LAVERDE GILBERTO

Identificado con: C.C. 79579298

Tarjeta Profesional 191776

Quien declara que la firma que aparece en este documento es la suya y que el contenido del mismo es cierto en todas sus partes en fe de lo cual se firma esta diligencia.

El 19/07/2013 a las 03:48:59 p.m.

Gilberto Porras Laverde
FIRMA
8ok8ojlmo68j6mu



HERNAN JAVIER RIVERA ROJAS
NOTARIO 23 ENCARGADO



NOTARIA

23

BOGOTÁ, D.C.

CERTIFICACION HUELLA

El 19/07/2013

El Suscrito Notario 23 del Circulo de Bogotá, certifica que la huella dactilar que aquí aparece fue impresa por:

PORRAS LAVERDE GILBERTO

Identificado con: C.C. 79579298



xewxae3qe1xa1qz

HERNAN JAVIER RIVERA ROJAS
NOTARIO 23 ENCARGADO



NOTARIA

23

NOTA
CANCE

PERFIL PEDESTAL

RESUMEN-OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

La presente invención se desarrolla en el campo de la ingeniería mecánica y la construcción. Más específicamente, la presente invención se relaciona con un dispositivo que al ser instalado de manera sencilla en cualquier tipo de construcción o edificación permite reemplazar las lozas o placas tradicionales, reducir significativamente los materiales de construcción y aún más importante, mejora significativamente la resistencia a la tracción. De esta manera, la presente invención revela un perfil metálico de ciertas especificaciones técnicas con propiedades mejoradas de resistencia a la tracción que al ser instalado en medio de una construcción proporciona ventajas de sismo resistencia y reducción de costos en materiales, lo cual resulta deseable para el constructor. El dispositivo de la presente invención es sencillo, económico, y de fácil instalación puesto que es posible adaptarlo a cualquier tipo de construcción sin mayor dificultad.

PERFIL PEDESTAL

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se desarrolla en el campo de la ingeniería mecánica y la construcción, y particularmente se relaciona con un dispositivo mecánico instalado de manera sencilla en cualquier tipo de construcción o edificación, el cual exhibe características mejoradas de resistencia a la tracción proporcionando excelente sismo resistencia y acabado a cualquier tipo de construcción o edificación.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Es bien sabido en el estado de la técnica que en materia de construcción de edificaciones con frecuencia se emplean ciertos elementos estructurales para el diseño de cubiertas y entrepisos que generan rigidez y ayudan a mantener el contrapeso de las estructuras. Por ejemplo, en el caso de los entrepisos, estos tienen como función dividir una estructura en una gran cantidad de elementos estructurales equidistantes (denominadas vigas), de manera que cada una resista una porción de la carga total. De tal manera que para los entrepisos se hace necesario el empleo de estos elementos denominados perfiles estructurales. En tal caso, tanto la modulación como la luz entre apoyos de la viga, serán los factores que determinen la sección de los perfiles adoptados. Por ello, en general, las vigas se orientan en la dirección que genere la menor distancia entre apoyos, de tal forma que se requieran perfiles con la menor sección posible.

En el estado de la técnica se conocen varios sistemas y prototipos de perfiles que son aplicables a las construcciones para reforzar lozas, entrepisos o cubiertas.

Aunque por su naturaleza como perfiles proporcionan ventajas de sismo resistencia y resistencia a la tracción, es claro que los diseños y configuraciones de dichos perfiles convencionales no son suficientes para garantizar la rigidez y resistencia adecuada a la estructura a la cual se incorpora.

En consecuencia, existe en el estado de la técnica la urgente necesidad de un novedoso perfil de entrepiso mejorado que permita superar considerablemente las propiedades de resistencia a la tracción y sismo resistencia de las construcciones, que reduzca los costos de las construcciones, que sea de fácil disponibilidad y económico.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

El perfil pedestal acorde con la presente invención se puede comprender mejor si se hace referencia a las Figuras acompañantes:

La Figura 1 es una vista en perspectiva desde arriba del perfil pedestal de acuerdo con la presente invención.

La Figura 2 ilustra una vista en perspectiva desde arriba del perfil pedestal, como el mostrado en la figura 1.

La figura 3 ilustra una vista plana desde arriba del perfil pedestal como el ilustrado en la Figura 1.

La Figura 4 es una vista plana desde abajo del perfil pedestal, como el ilustrado en la Figura 1.

La Figura 5 es una vista plana desde uno de los lados del perfil pedestal como el ilustrado en la Figura 1, siendo el otro lado una imagen refleja.

La Figura 6A es una vista plana desde la parte frontal del perfil pedestal como el mostrado en la Figura 1, en la cual se ilustra una modificación del extremo del perfil con nervaduras trianguladas.

La Figura 6B es una vista plana desde la parte frontal del perfil pedestal como el mostrado en la Figura 1, en la cual se ilustra otra modificación del extremo del perfil con nervaduras onduladas.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La siguiente es una descripción de la mejor forma de llevar a cabo la invención para lograr el diseño del perfil pedestal para ser instalado en medio de cualquier construcción como entepiso o cubierta, con el cual se superan los inconvenientes técnicos existentes con los sistemas convencionales en cuanto a sismo resistencia, resistencia a la tracción, y costos excesivos de materiales.

Para lograr su propósito, la presente invención proporciona un primer objeto que corresponde a un perfil pedestal, caracterizado porque consiste de un elemento alargado (1) que comprende dos extremos, uno anterior (1.1) y uno posterior (1.2), en donde el cuerpo alargado (1) se configura como una base plana (2) que en sus bordes extremos laterales se pliega hacia adentro sobre sí mismos en una porción de la misma base (2) hasta conformar una porción de aletas inferiores (3), las cuales posteriormente se proyectan hacia arriba en la forma de dos paredes laterales (4) que se extienden hacia arriba de forma ahusada hasta conformar una estructura triangular hueca con la base (2), y en donde las paredes laterales (4) terminan en dos extremos (5) que se unen entre sí, y los cuales se proyectan perpendicularmente hacia afuera y posteriormente se pliegan sobre sí mismos hasta conformar un par de aletas superiores (6), en donde la base (2), las paredes laterales (4) y las aletas superiores (6) exhiben

una serie de nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1), respectivamente, las cuales recorren dicha base (2), paredes laterales (4) y aletas superiores (6) a lo largo del eje longitudinal del cuerpo alargado (1) desde el extremo anterior (1.1) hasta el extremo posterior (1.2).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque la base (2) exhibe en su parte media de dos a ocho nervaduras (2.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque la base (2) exhibe en su parte media de dos a seis nervaduras (2.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque la base (2) exhibe en su parte media de dos a cuatro nervaduras (2.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque la base (2) exhibe en su parte media tres nervaduras (2.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las paredes laterales (4) exhibe de dos a diez nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las paredes laterales (4) exhibe de dos a ocho nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las paredes laterales (4) exhibe de dos a seis nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las paredes laterales (4) exhibe de dos a cuatro nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las paredes laterales (4) exhibe tres nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las paredes laterales (4) exhibe dos nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las aletas superiores (6) exhibe desde una hasta cuatro nervaduras (6.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada uno de las aletas superiores (6) exhibe desde una hasta tres nervaduras (6.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque cada una de las aletas superiores (6) exhibe dos nervaduras (4.1).

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque las nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1) son de forma ondulada, triangulada, semi redondeadas, rectas, trapezoidales o triangulares.

En otra realización preferida de la presente invención, el perfil pedestal se caracteriza porque es fabricado de acero, aluminio, acero galvanizado, acero laminado en caliente o acero laminado en frío.

Tal como lo ilustra la figura 1, el perfil pedestal de la presente invención exhibe un diseño completamente específico que mejora significativamente las propiedades de sismo resistencia y resistencia a la tracción en cualquier construcción que lo incorpore, ya sea como entrepiso o cubierta. Lo anterior es posible debido a que el perfil pedestal, caracterizado porque consiste de un elemento alargado (1) que comprende dos extremos, uno anterior (1.1) y uno posterior (1.2), en donde el cuerpo alargado (1) se configura como una base plana (2) que en sus bordes extremos laterales se pliega hacia adentro sobre sí mismos en una porción de la misma base (2) hasta conformar una porción de aletas inferiores (3), las cuales posteriormente se proyectan hacia arriba en la forma de dos paredes laterales (4) que se extienden hacia arriba de forma ahusada hasta conformar una estructura triangular hueca con la base (2), y en donde las paredes laterales (4) terminan en dos extremos (5) que se unen entre sí, y los cuales se proyectan perpendicularmente hacia afuera y posteriormente se pliegan sobre sí mismos hasta conformar un par de aletas superiores (6), en donde la base (2), las paredes laterales (4) y las aletas superiores (6) exhiben una serie de nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1), respectivamente, tal como se ilustra en la vista plana frontal de la figura 2, y las vistas planas laterales de las figuras 3 a 5. Estas nervaduras recorren dicha base (2), paredes laterales (4) y aletas superiores (6) a lo largo del eje longitudinal del cuerpo alargado (1) desde el extremo anterior (1.1) hasta el extremo posterior (1.2).

En un diseño específico y característico del perfil pedestal, la base puede incluir un número determinado de nervaduras mientras que las paredes laterales o las aletas superiores incluyen otro número determinado de nervaduras, tal como se ilustra en las figuras 6A y 6B. Sin embargo, la persona versada en la materia entenderá que tanto la base como las paredes y las aletas superiores pueden incluir tantas nervaduras como sea posible, dependiendo de las necesidades del mercado o las especificaciones técnicas requeridas.

Estas nervaduras o ribetes a lo largo de las paredes, la base y las aletas superiores son en gran parte responsable de las propiedades mejoradas de sismo resistencia y resistencia a la tracción, puesto que su disposición específica le confiere mayor rigidez y resistencia al perfil pedestal de la presente invención. Esto lo demuestran pruebas realizadas con una Entidad autorizada, dando como resultado un incremento, o aumento de resistencia a la flexión hasta en un 70%.

De hecho, estas nervaduras presentes en la base, paredes y aletas superiores exhiben diversas formas geométricas en sus bordes que asisten en la rigidez y resistencia del perfil de la presente invención para cumplir con las necesidades del mercado. Por ejemplo, las nervaduras presentes pueden exhibir entre algunas de estas formas bordes rectos, redondeados, triangulados, trapezoidales, rizados, ovalados, semi-elipsados, o semi-redondeados, tal como se ilustra en las Figuras 6A y 6B. No obstante, la persona versada en la materia entenderá que son posibles diversas formas para estos bordes de las nervaduras.

Especificaciones Técnicas

La persona versada en la materia entenderá que el perfil pedestal de acuerdo a la presente invención se configura de manera específica para lograr la sismo resistencia y resistencia a la tracción requeridas.

El perfil pedestal de la presente invención se puede fabricar en diversos materiales que son comunes a los materiales empleados en el sector mecánico, tales como aceros, aluminio, entre otros. Aunque la persona versada en la materia entenderá que se puede emplear otra variedad de materiales para fabricar dichos componentes, siempre y cuando se logren los resultados esperados para mejorar sismo resistencia y resistencia a la tracción de las construcciones que incorporan el perfil pedestal.

En cuanto a los pesos y medidas del perfil pedestal de la presente invención, la persona versada en la materia entenderá que dicho perfil se puede fabricar para que se ajuste y cumpla con las normas estándar establecidas de acuerdo con cada legislación local para el campo de la construcción. De esta manera, aunque el perfil pedestal de la presente invención se puede fabricar para que se ajusten a las necesidades del mercado, la persona versada en la materia entenderá que se pueden realizar las modificaciones necesarias en peso, medidas y materiales, siempre y cuando se mantengan las especificaciones técnicas requeridas para el perfil pedestal de la presente invención de sismo resistencia y resistencia a la tracción mejoradas.

Es así como la persona versada en la materia interesada en fabricar el perfil pedestal de la presente invención puede diseñarlo con base en una tabla de cálculos en la cual se estandaricen las especificaciones del perfil con base en diferentes variables, entre las que se incluyen peso, dimensiones, carga máxima, resistencia a la tracción, sismo resistencia, entre otras. Partiendo de estas especificaciones, la persona versada en la materia puede combinar dichas variables y realizar los cálculos necesarios para determinar las especificaciones técnicas del perfil pedestal resultante de la presente invención con propiedades mejoradas de sismo resistencia y resistencia a la tracción.

Fabricación

El perfil pedestal de la presente invención se puede configurar y fabricar mediante diversas técnicas del estado del arte muy conocidas por cualquier persona versada en la materia, mediante el empleo de máquinas extrusoras para aluminio ó formadoras del tipo perfiladoras (o Roll Formed) para fabricación en lámina. Por ejemplo, es bien sabido que una de las técnicas consiste en el laminado en frío (denominada como “cold rolled” en el mercado convencional) y laminado en caliente. Otra técnica que se puede emplear para configurar el perfil pedestal de la presente invención es la extrusión del material, que puede incluir acero o el aluminio, hasta lograr el diseño específico del perfil. La persona versada en la materia entenderá que se puede emplear cualquier técnica convencional que permita lograr el diseño planteado para el perfil pedestal de la presente invención con las especificaciones técnicas requeridas.

VENTAJAS DE LA INVENCION

Ahora bien, las ventajas del perfil pedestal como el de la presente invención, se pueden resumir con base en las siguientes consideraciones.

- ♦ El perfil pedestal como el de la presente invención mejora significativamente las propiedades de resistencia a la tracción y sismo resistencia en cualquier tipo de construcción porque exhibe una configuración con nervaduras dispuestas específicamente que le proporcionan rigidez mejorada, con peso liviano.
- ♦ El perfil pedestal de la presente invención es sencillo porque no requiere de formaleas ni accesorios dispendiosos.

- ♦ El perfil de la presente invención es versátil porque se acomoda fácilmente a cualquier área, y resulta estéticamente atractivo porque confiere un excelente acabado.
- ♦ El perfil de la presente invención es de fácil instalación puesto que no requiere de equipos de instalación y de herramientas especiales.
- ♦ El perfil de la presente invención reduce notablemente los costos de construcción.
- ♦ El perfil de la presente invención se obtiene mediante procesos de fabricación sencillos, lo cual reduce notablemente sus costos de producción.
- ♦ El perfil de la presente invención tiene diversas aplicaciones en entrepisos y cubiertas de cualquier construcción.
- ♦ El perfil de la presente invención es un producto de fácil disponibilidad para el usuario en depósitos, almacenes de cadena y ferreterías.

Finalmente, cualquier persona en el arte, particularmente una persona versada que tenga acceso a las enseñanzas de la presente invención, reconocerá sin dificultad que es posible cualquier modificación o variación sobre el perfil pedestal, aquí revelado, sin que las mismas se aparten del alcance y espíritu de la invención. De tal manera que todas las realizaciones y variaciones expuestas en la presente invención no deben entenderse como limitantes del alcance de la invención, el cual se determina por el contenido de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un perfil pedestal, caracterizado porque consiste de un elemento alargado (1) que comprende dos extremos, uno anterior (1.1) y uno posterior (1.2), en donde el cuerpo alargado (1) se configura como una base plana (2) que en sus bordes extremos laterales se pliega hacia adentro sobre sí mismos en una porción de la misma base (2) hasta conformar una porción de aletas inferiores (3), las cuales posteriormente se proyectan hacia arriba en la forma de dos paredes laterales (4) que se extienden hacia arriba de forma ahusada hasta conformar una estructura triangular hueca con la base (2), y en donde las paredes laterales (4) terminan en dos extremos (5) que se unen entre sí, y los cuales se proyectan perpendicularmente hacia afuera y posteriormente se pliegan sobre sí mismos hasta conformar un par de aletas superiores (6), en donde la base (2), las paredes laterales (4) y las aletas superiores (6) exhiben una serie de nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1), respectivamente, las cuales recorren dicha base (2), paredes laterales (4) y aletas superiores (6) a lo largo del eje longitudinal del cuerpo alargado (1) desde el extremo anterior (1.1) hasta el extremo posterior (1.2).
2. Un perfil pedestal como el de la reivindicación 1, caracterizado porque la base (2) exhibe en su parte media de dos a ocho nervaduras (2.1).
3. Un perfil pedestal como el de la reivindicación 2, caracterizado porque la base (2) exhibe en su parte media de dos a seis nervaduras (2.1).
4. Un perfil pedestal como el de la reivindicación 3, caracterizado porque la base (2) exhibe en su parte media de dos a cuatro nervaduras (2.1).
5. Un perfil pedestal como el de la reivindicación 4, caracterizado porque la base (2) exhibe en su parte media tres nervaduras (2.1).

6. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque las paredes laterales (4) exhiben de dos a diez nervaduras (4.1).
7. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque las paredes laterales (4) exhiben cada una de dos a ocho nervaduras (4.1).
8. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque las paredes laterales (4) exhiben cada una de dos a seis nervaduras (4.1).
9. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque las paredes laterales (4) exhiben cada una de dos a cuatro nervaduras (4.1).
10. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque las paredes laterales (4) exhibe cada una tres nervaduras (4.1).
11. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque las aletas (6) exhiben cada uno desde una hasta cuatro nervaduras (6.1).
12. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque las aletas (6) exhiben cada uno desde una hasta tres nervaduras (6.1).
13. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque cada uno de las aletas (6) exhibe cada una dos nervaduras (6.1).

14. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque las nervaduras (2.1), (4.1) y (6.1) son de forma ondulada, triangulada, semi redondeadas, rectas, trapezoidales o triangulares.

15. Un perfil pedestal como el de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque es fabricado de acero, aluminio, acero galvanizado, acero laminado en frío, acero laminado en caliente.

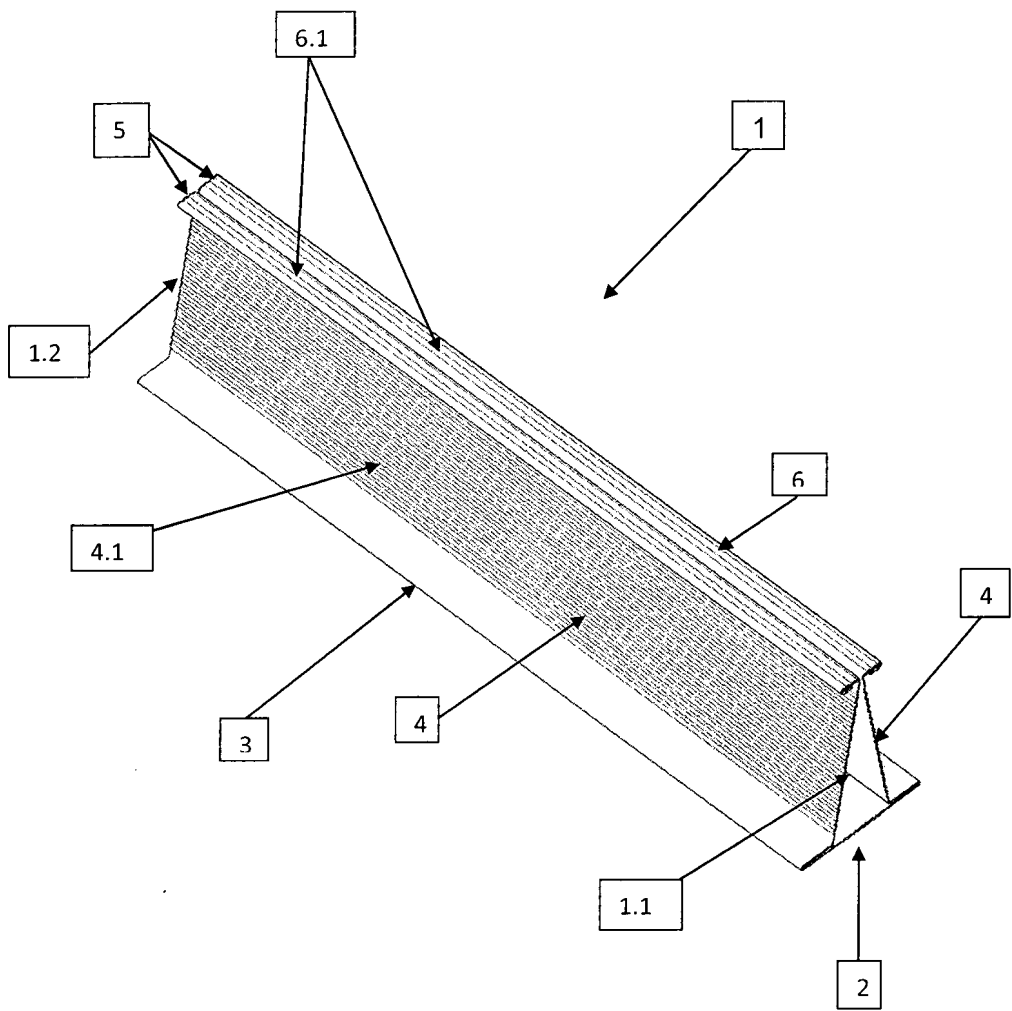


FIGURA 1

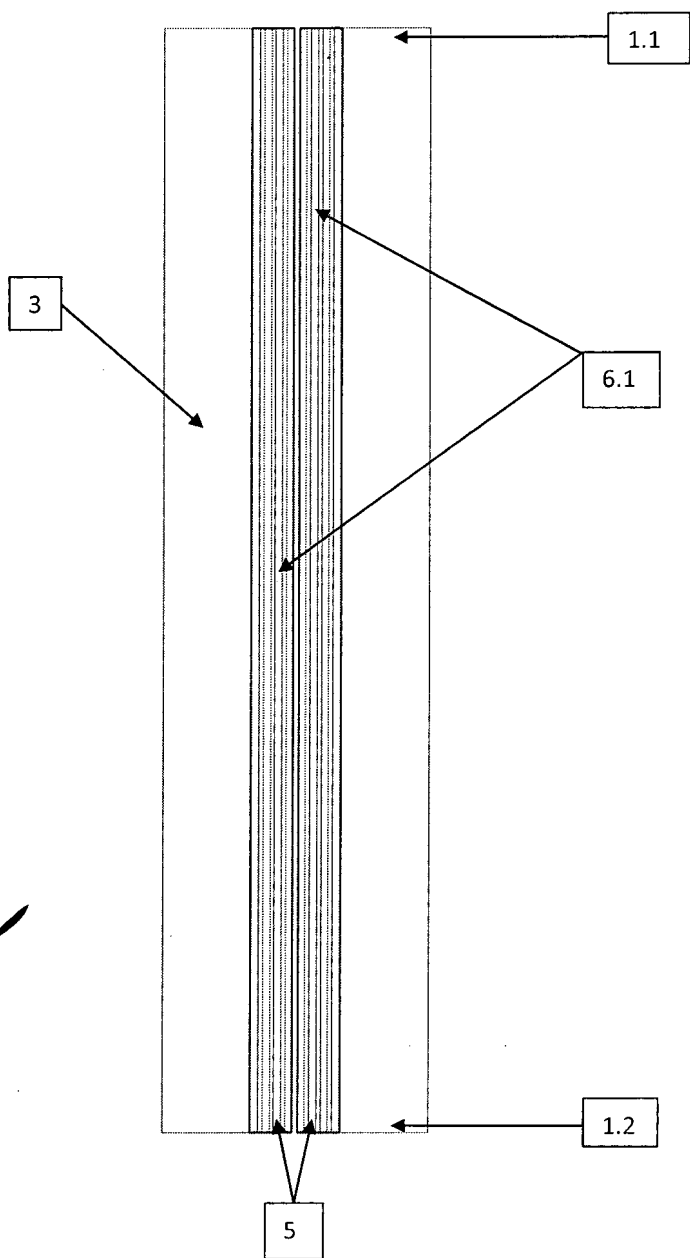


FIGURA 3

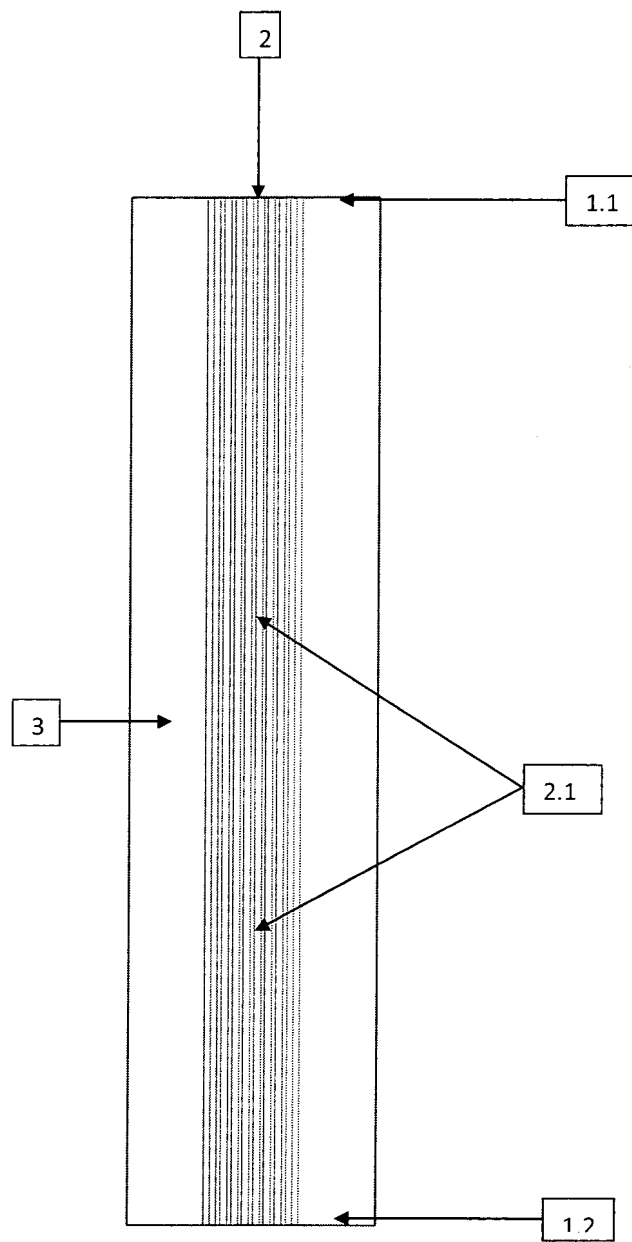


FIGURA 4

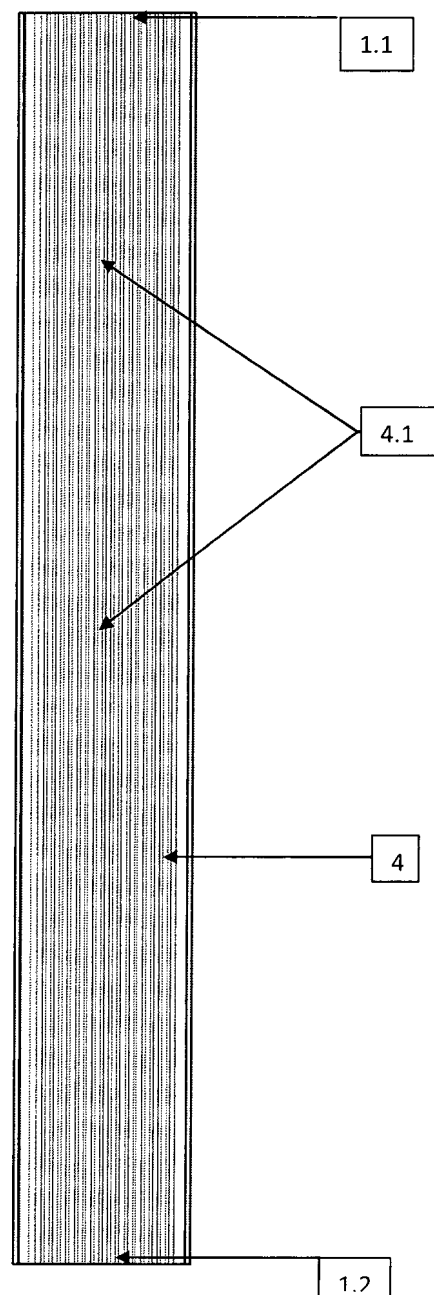


FIGURA 5

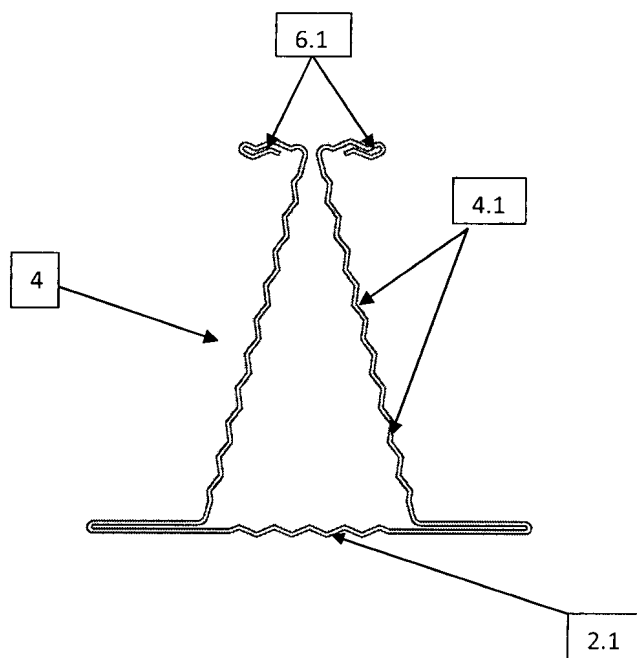


FIGURA 6A

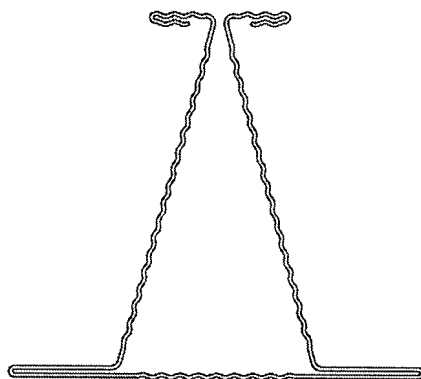
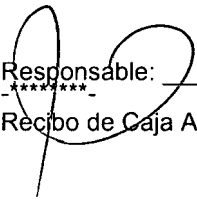


FIGURA 6B

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 13 - 0072108	
				Bogotá D.C., Julio 19 de 2013 - 16:19:23	
RECIBIDO DE : GILBERTO PORRAS LAVERDE				CC 79.579.298	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559325336	19/07/2013	420.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	270.000.00	270.000.00	
				\$270.000.00	
=====					
SON: **DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE					
Responsable: 			SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO		
*****					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____			No. 13-171871- -00000-0000		
			Fecha: 2013-07-19 16:27:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR		
			Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO		
			Act. 411 PRESENTACION Folios: 28		
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
, Julio 19 de 2013 - 16:19:24					

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



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0072109

Bogotá D.C., Julio 19 de 2013 - 16:19:23

RECIBIDO DE : GILBERTO PORRAS LAVERDE CC 79.579.298

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559325336	19/07/2013	420.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
5	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	150.000.00
				\$150.000.00

SON: **CIENTO CINCUENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-171871- -00000-0000

Fecha: 2013-07-19 16:27:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 28

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Julio 19 de 2013 - 16:19:24



No. 13-171871- -00000-0000

Fecha: 2013-07-19 16:27:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 28

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTIL

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐