

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 01051960 00000000 Folios 14
Fecha (MM) 2001-06-29 13:14:47
Trámite 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

① SOLICITUD DE:
☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad.

② SOLICITANTE (71)	Nombre: MIGUEL ANGEL OVALLE Dirección Cra. 3 No. 54-51 apt 601 Teléfono 3463439 Fax: E-mail: Domicilio BOGOTA COLOMBIA	IDENTIFICACIÓN CC ☒ NT ☐ CE ☐ Otro ☐ Número 79.150.254 de BOGAQUEN
③ REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre EFRAIN LONDOÑO ESTRADA Dirección Cra 10 No. 24-76 of 1006 Teléfono 3341826 Fax E mail	IDENTIFICACIÓN CC ☒ NIT ☐ CE ☐ Otro ☐ Número 19.309.095-56784
④ INVENTOR (ES) (72)	Nombre MIGUEL ANGEL OVALLE Dirección Cra 3 No. 54-51 apt 601 Teléfono 3463439 Fax E-mail Domicilio BOGOTA DC	IDENTIFICACIÓN CC ☒ Otro ☐ CE ☐ Número 79150254 Usaq

⑤ Título (54) AMARRE ESTRUCTURAL CONVERGENTE Y ARTICULADO

⑥ Clasificación Internacional (51) E04C 5/20

⑦ Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
SI ☐ NO ☒	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____

⑧ Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los
6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

Comprobante de pago No: 39.722 Fecha jun 28-01

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

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

- Si faltara espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias
 - Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud
 - Si alguna casilla del formulario no fuera cubierta se cruzará una línea oblicua
- 1 **Solicitud de.** Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de registro de Patente de Invención o Patente de Modelo de Utilidad
 - 2 **Solicitante:** Es la persona natural o jurídica que está solicitando el registro. Debe indicarse nombre, dirección, teléfono, fax o E-mail.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la casilla correspondiente, si se trata de C.C. (cédula de ciudadanía), NIT (Número de Identificación Tributaria), C.E. (Cédula de Extranjería) u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
Domicilio: Indicar el país o estado, departamento y ciudad
 - 3 **Representante o apoderado:** En este espacio debe indicar el nombre del representante legal cuando se trate de una persona jurídica; si no se está actuando a través de apoderado y deberá acreditarse tal calidad. Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa y anexar poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
 - 4 **Inventor:** Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural)
 - 5 **Título de la invención:** Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precisa el objetivo de la invención de tal manera que permita ubicar al lector en el campo tecnológico a que pertenece la invención. El título debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comerciales.
 - 6 **Clasificación Internacional:** Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad.
 - 7 **Prioridad:** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país para este mismo objeto, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud, siempre y cuando la presentación se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.
 - 8 Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud.
 - 9 **Comprobante de pago:** Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. Este comprobante deberá anexarse.
 - 10 **Anexos:** Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud. Para el diligenciamiento ver revés de la siguiente hoja.
 - 11 **Firma:** Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

IMPORTANTE.

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, cámara 13 No. 27 00 piso 5 de lunes a viernes de 8.30 a.m. a 5:00 p.m. jornada continua.

Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.

Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, contestar dentro del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

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
- ☒ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Poderes si fuere el caso
- ☐ 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
- ☒ 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 12x12

11

FIGURA CARACTERÍSTICA

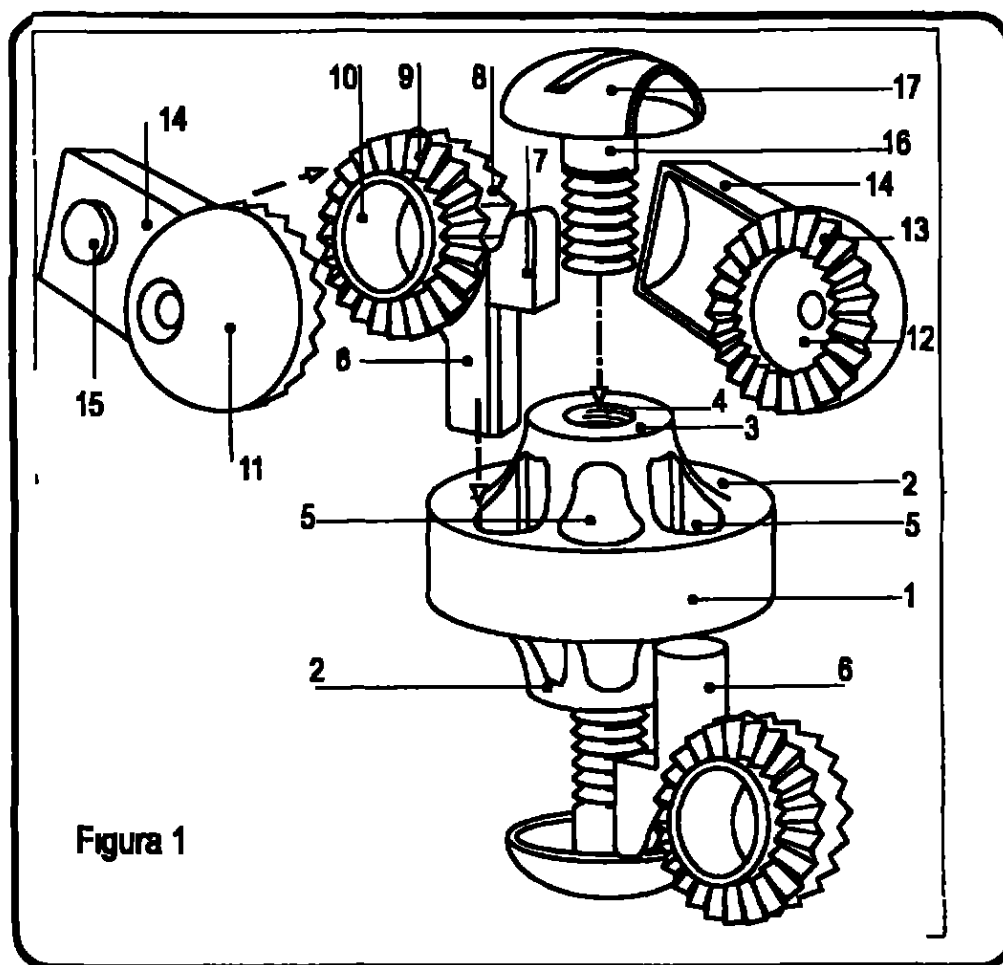


Figura 1

12

NOMBRE: SPRINT CONDORO ENTRADA

FIRMA: [Signature]

GC 10309093 TE 56784

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página

CÓMO PRESENTAR LOS ANEXOS

- 10 Dibujo, planos y figuras** Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención por lo tanto deberán tener ciertas características
- Deben tener una relación directa con la descripción
 - Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
 - La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia
 - Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas
 - No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos.
 - No deben ser realizados a mano alzada
 - No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción
 - No deben incluir textos o letreros

Los diagramas esquemáticos y de flujo así como las fórmulas químicas o matemáticas que no sean mecanografiadas o impresas dentro del texto de la descripción se consideran dibujos

Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno

Unidad de invención Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en una misma solicitud el requisito de unidad de invención de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486, se cumplirá sólo si existe entre estas invenciones una relación técnica especial que contribuye a enlazar como un todo el objeto de la invención con características que sólo pueden ser obtenidas en su conjunto

Descripción Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente.

En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos

Solicitudes biotecnológicas. En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS" A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como SEQ ID NO (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos Circular PCT 633/PCIP2314 Noviembre 12 de 1997 OMPI) El número de secuencias deberá indicarse en el listado.

En la descripción y en las reivindicaciones las secuencias se indicarán por su número de identificación

Las secuencias corresponderán a una secuencia de nucleótidos una secuencia de aminoácidos o una secuencia de nucleótidos junto con su correspondiente secuencia de aminoácidos según sea el objeto de la invención

Capítulo Reivindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos Para mayor claridad las reivindicaciones deben constar de dos partes Un preámbulo y una parte característica El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas indicando aquello que forma parte del estado de la técnica La segunda parte se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar

Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención

Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisar a continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos si los hubiera a menos que sea absolutamente necesario No obstante con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis

Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente las reivindicaciones deben ser claras y concisas no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener, y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "mas ventajoso que" o "mas económico que"

Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química

- 11 Figura Característica:** Para efecto de la publicación, los dibujos que sean necesarios deberán presentarse en dos ejemplares de tamaño de 12x12 cm cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos por medio de scanner o ser digitalizados para su correspondiente publicación

TITULO.- AMARRE ESTRUCTURAL CONVERGENTE Y ARTICULADO

RESUMEN CON EL OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

El presente modelo de utilidad proporciona un amarre estructural articulado y convergente, cuyas partes y conjunto constituyen un sistema de uniones para ensamblar y construir rápidamente estructuras arquitectónicas modulares, fijas y desmontables, en diferentes materiales y tamaños, con diversas formas geométricas que genera el sistema al conectar entre sí perfiles tubulares de diversas formas

El amarre estructural articulado y convergente se compone de un conjunto de piezas articuladas que convergen en un cuerpo cilíndrico o conector central

El conector central es un cuerpo cilíndrico simétrico desde su eje y planos axiales, presenta utilidad en sus dos caras circulares gracias a una pluralidad de perforaciones distribuidas radial y simétricamente, donde encajan las puntas de las piezas articuladas, el conjunto es complementado con un tornillo centrado en las caras del conector central que fija entre sí varias puntas de las piezas articuladas uniendo solidariamente el conjunto para producir un amarre estructural fuerte pero desarmable, la geometría, simetría y formas de las piezas articuladas permite fijarlas en posiciones diversas generando muchas posiciones estructurales según el ángulo en que se fije la punta de las piezas articuladas con respecto al amarre central y los tubulares a conectar cuyo perfil puede ser de forma cuadrada o circular

Proporciona además una mejora con respecto a un sistema anterior denominado "amarre estructural convergente" (patente # 06566, con el certificado #0151, expediente #95-056 685) otorgada al mismo titular e inventor que presenta este nuevo modelo, Diseñador Industrial Miguel Angel Ovalle A ,

DESCRIPCION

El amarre estructural articulado y convergente presenta un sistema constructivo más versátil que los conocidos para conectar los extremos de perfiles diversos tubulares, con los cuales se construyen estructuras tridimensionales, espaciales o de vector activo que cubren o llenan espacios arquitectónicos. Presenta ventajas en su uso pues permite generar formas y posiciones estructurales muy estéticas y diversas sin tener que recurrir a nuevos accesorios, partes o adhesivos, usa un solo tornillo para fijar los componentes o mas tornillos segun la rigidez requerida en las puntas articuladas y conector central, de cada unión con que se puede armar y desarmar el conjunto para facilitar su almacenamiento, transporte y nueva instalación.

Cada conjunto de piezas y puntas articuladas permite fijar perfiles en diferentes ángulos, al encajar las puntas que se insertan en el conector central con lo que se logra obtener mas y mejores formas arquitectónicas gracias al conjunto de piezas articuladas que se fijan automáticamente al ser introducidas dentro del perfil tubular y al ser aseguradas con el tornillo central al conector. Su geometría y conformación total permite fijar en ángulos variables y posiciones diversas las piezas articuladas para generar nuevas posiciones estructurales segun el ángulo de fijación de las puntas y las piezas articuladas con respecto al amarre central. El conjunto de partes puede ser fabricado en materiales plásticos y metales por procesos de inyección, fundición o mecanizado.

CAPITULO DESCRIPTIVO

Este modelo de utilidad presenta una mejora a un sistema anterior denominado "amarre estructural convergente" (patente # 06566, con el certificado #0151, expediente #95-056 685) otorgada al mismo titular e inventor que presenta este nuevo modelo, Diseñador Industrial Miguel Angel Ovalle A ,

El amarre estructural articulado y convergente presenta un sistema constructivo más versátil que los conocidos para conectar los extremos de tubulares de diversos perfiles, con los cuales se construyen estructuras tridimensionales, espaciales o de vector activo que cubren o llenan espacios arquitectónicos o decorativos. Presenta ventajas en su uso pues permite generar formas y posiciones estructurales muy estéticas y diversas (vgr. cubiertas planas y curvas) sin tener que recurrir a nuevos accesorios, partes o adhesivos, usa un solo tornillo para fijar los componentes (puntas articuladas y cilindro central) de cada unión con el que se puede armar y desarmar el conjunto para facilitar su almacenamiento, transporte y nueva instalación.

A diferencia del "amarre estructural convergente" cada conjunto de piezas y puntas articuladas permite fijar en diferentes ángulos la punta que se inserta en el conector central con lo que se logra una gran mejora en la función y aplicación del sistema para obtener mas y mejores formas arquitectónicas gracias al conjunto de piezas articuladas que se fijan automáticamente al ser introducidas dentro del perfil tubular y al ser aseguradas con el tornillo central. Su geometría y conformación total permite fijar en ángulos variables y posiciones diversas las piezas articuladas para generar nuevas posiciones estructurales según el ángulo de fijación de las puntas y las piezas articuladas con respecto al amarre central.

El conjunto de partes puede ser fabricado en materiales plásticos y metales por procesos de inyección, fundición o mecanizado.

El amarre estructural articulado y convergente, es un mecanismo que permite conectar, fijar en varias posiciones y desconectar puntas de perfiles que convergen en un mismo centro o amarre, permitiendo el ensamble continuo entre perfiles y amarres para construir estructuras tridimensionales, espaciales o de vector activo. Sus mecanismos y geometría facilitan el ensamble, con solo cambiar la posición de una de sus piezas, a la vez que permiten producir formas estructurales diversas, tales como domos, cubiertas planas y onduladas, cúpulas, paredes y pisos que se usan en arquitectura y decoración interior y exterior.

El presente modelo de utilidad o amarre estructural para puntas articuladas que convergen, se caracteriza por presentar un cuerpo central conformado por un cilindro truncado con chaflanados convexos ubicados en el perímetro total de los bordes de sus caras planas. El cilindro o conector central tiene una horadación roscada que va centrada con su eje longitudinal desde el centro de la tapa del cilindro hasta el piso del mismo, dentro del espacio que genera el chaflanado convexo se distribuyen radialmente una pluralidad de perforaciones que se hallan paralelas, equidistantes entre ellas y respecto de la horadación central roscada del cilindro. Las perforaciones presentan forma cilíndrica y cuadrangular, para permitir alojar sendas puntas articuladas que penetran el cilindro central. Para ensamblar las partes en conjunto con los perfiles deseados presenta un tornillo que se instala en la horadación central roscada del cilindro que asegura las puntas articuladas cuando estas penetran las perforaciones radiales del cilindro.

Cada punta articulada comprende tres partes que se unen y complementan así: dos piezas iguales situadas a los lados que reciben y penetran el perfil a conectar y otra central o gancho de unión que penetra y se engancha dentro del cilindro central. El conjunto de puntas articuladas se caracteriza por que se fijan entre sí gracias a una sección circular estriada en las caras planas de sus secciones circulares, común e igual en las tres piezas de cada punta articulada, la finalidad del estriado en las caras planas es permitir que la articulación se pueda dejar en un ángulo o posición fija entre las piezas laterales y central, mientras el conjunto está armado y cambiarlo de ángulo si se requiere.

Las partes de cada punta articulada son fijadas por un tornillo que se instala en la horadación central roscada del cilindro. La cabeza de este tornillo presenta forma laminar cóncava para permitir alojar en su interior una parte central de la punta articulada, esta cabeza es más grande que el cuerpo roscado, para fijar las puntas articuladas apretándolas y asegurándolas contra el cilindro, dicho tornillo, así como las puntas articuladas pueden ser instaladas penetrando en el cilindro por cualquiera de sus dos caras chafanadas.

DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

Para mayor comprensión y claridad de la invención, se hará la descripción de acuerdo con los códigos posicionales de las figuras que se presentan, las cuales son

Figura 1. Muestra en perspectiva isométrica el despiece del amarre estructural articulado y convergente donde se presenta el cilindro o conector central chafanado, su rosca y perforaciones longitudinales distribuidas radialmente, en conjunto con un grupo de piezas de la punta articulada compuestas por un elemento circular estriado o gancho que entra en el cilindro central y dos tapas circulares estriadas laterales, horadadas en su centro, que unen el gancho estriado con los perfiles tubulares a usar, el conjunto se completa con el tornillo que se instala en la rosca interna del cilindro o conector central cuya cabeza convexa fija los ganchos instalados con el cilindro

Figura 2. Muestra en perspectiva isométrica del conjunto armado de cilindro conector, la punta articulada con ganchos y tapas y una sección de perfil, con los elementos en su estado de fijación y tornillo, instaladas penetrando en el conector por cualquiera de sus dos caras chafanadas. Muestra también como el cilindro es simétrico, tanto axial como bilateralmente

El amarre estructural articulado y convergente caracterizado por presentar un cilindro central chafanado 1, que proporciona el centro del amarre estructural, su forma es principalmente cilíndrica con grandes chafanes cóncavos 2 que rodean el borde de sus dos caras circulares, el borde de los chafanes 2 termina en las aristas de las dos caras circulares planas 3 que presentan un diámetro menor al del cilindro 1, en el centro de las caras planas se presenta una horadación roscada 4, que perfora longitudinalmente todo el amarre o cilindro 1 perpendicularmente al centro de los círculos de las caras planas 3

En los chafanes cóncavos 2 están dispuestas radialmente una pluralidad de perforaciones 5 cuya forma puede ser circular o cuadrangular y atraviesan al cilindro 1 de manera simétrica y paralela

En la pluralidad de perforaciones 5 dispuestas en los chafanes cóncavos 2 penetran los ganchos de unión compuestos por varias formas tales como un prisma 6 cuyo perfil puede ser circular o cuadrangular caracterizado por presentar uno de sus extremos adherido integralmente con un disco estriado circular 8 que presenta sobre sus dos caras sendos estriados 9 dispuestos radialmente, en el mismo extremo del prisma presenta otro prisma triangular 7, el disco presenta una perforación central 10 que atraviesa el gancho

Los ganchos de unión 6 conectan con perfiles tubulares gracias a dos tapas 11, que se unen contra las dos caras del disco estriado circular 8, las dos tapas 11 se caracterizan por tener un extremo con forma de disco circular 12, horadado en su centro, que presenta un estriado 13 dispuesto radialmente sobre su cara plana interna, unido solidariamente al disco circular 12 un poliedro 14 cuya forma depende y cambia según el perfil tubular que se quiera conectar, el poliedro 14 presenta en su cara externa una protuberancia circular 15. Cada juego de dos tapas 11 atrapa un gancho de unión 6 cuyas caras planas estriadas proporcionan posición y fijación en ángulos predeterminados

Los ganchos de unión 6 se conectan con el cilindro central 1 al penetrar el prisma en las perforaciones 5 y ser fijadas por la cabeza cóncava 17 del tornillo 16 que se instala en la horadación roscada 4 del cilindro 1, cuya función es bloquear el prisma triangular 7 y así los ganchos 6

La cabeza cóncava 17 del tornillo central 16 une y fija solidariamente el cilindro central chaflanado 1 con el conjunto de ganchos de unión 6 y dos tapas 11, gracias además, a las caras estriadas 13 y 9 que posicionan y fijan los ángulos necesarios para configurar la estructura y al perfil tubular que se use para la construcción



CAPITULO REIVINDICATORIO

- 1- **AMARRE ESTRUCTURAL ARTICULADO Y CONVERGENTE** Ocaracterizado por comprender básicamente el cilindro central (1), simétrico axial y bilateralmente, que proporciona el centro del amarre estructural, presenta chaflanes cóncavos (2) en sus dos bordes y forma el conjunto con los ganchos de unión (6) que se conectan con el cilindro central (1) al entrar el prisma (6) en las perforaciones (5) y ser complementados y fijados por el tornillo (16) que se instala en la horadación central roscada (4) del cilindro (1), la cabeza cóncava (17) del tornillo central (16) une y fija solidariamente el cilindro central chaflanado (1) con el conjunto de ganchos de unión (6) y dos tapas (11), cuyas caras estriadas (13) y (9) ubican, traban y fijan los ángulos necesarios para configurar las estructuras deseadas, los extremos (14) reciben y conectan el perfil tubular con el cilindro conector (1) para la construcción del conjunto

- 2- **AMARRE ESTRUCTURAL ARTICULADO Y CONVERGENTE**, de acuerdo con la reivindicación No 1, en el cual el cilindro central chaflanado (1) que proporciona el amarre estructural articulado y convergente, caracterizado por presentar su forma principalmente cilíndrica y simétrica axial y bilateralmente, con grandes chaflanes cóncavos (2) que lo bordean dispuestos en sus dos caras (3) planas y circulares, el borde de los chaflanes (2) termina en las aristas de las dos caras circulares planas (3) que presentan un diámetro menor al del cilindro (1), en el centro de las caras planas (3) se presenta una horadación roscada (4), que perfora longitudinalmente todo el amarre o cilindro (1) perpendicularmente al centro de los círculos de sus caras planas (3) En los chaflanes cóncavos (2) del cilindro (1) se presentan una pluralidad de perforaciones (5) cuya cantidad varía desde tres en adelante, cuya forma puede ser circular o cuadrangular, están practicadas radialmente de manera simétrica y paralelas a la horadación roscada (4)

- 3- **AMARRE ESTRUCTURAL ARTICULADO Y CONVERGENTE** de acuerdo con la reivindicación No 1, en el cual los ganchos centrales (6) , del amarre estructural articulado y convergente, compuestos por prismas (6) cuya forma puede ser circular o cuadrangular se caracterizan por presentar uno de sus extremos adherido integralmente con un disco circular (8) que presenta sobre sus dos caras planas un estriado radial (9), se complementa con el prisma triangular (7) que yace solidariamente al prisma (6) y una perforación central (10) que atraviesa el disco circular (8) Los ganchos centrales (6) que se conectan con el cilindro central (1) al entrar el prisma (6) en las perforaciones (5), se unen a tubulares de varios perfiles al instalarse y fijarse con las tapas (11) El gancho central (6) y las tapas (11) conforman la punta articulada del perfil tubular que converge al cilindro central (1)

- 4- **AMARRE ESTRUCTURAL ARTICULADO Y CONVERGENTE** de acuerdo con la reivindicación No 1, en el cual las tapas (11) del amarre estructural articulado y convergente, caracterizadas por su forma compuesta por el disco circular (12) que presenta un estriado radial (13) sobre su cara plana interna, del disco circular (12) , horadado en su centro, se desprende por su cara perimetral un poliedro (14) cuya forma depende y cambia según el perfil tubular que se quiera conectar, presenta en su cara externa una protuberancia circular (15), cada juego de tapas (11) recibe entre ellas un gancho central (6) sobre el cual estas se instalan y fijan simétricamente Las tapas (11) y el gancho central (6) conforman la punta articulada convergente al cilindro central (1)

- 5- **AMARRE ESTRUCTURAL ARTICULADO Y CONVERGENTE** de acuerdo con la reivindicación No 1, en el cual el tornillo central (16) , del amarre estructural articulado y convergente, caracterizado por ser una pieza cuya cabeza (17) es laminar y cóncava El tornillo central (16) se instala en la horadación roscada (4) del cilindro central (1) uniendo y fijando el conjunto con de ganchos de unión (6) gracias al prisma triangular (7) que lo compone
- 6- **AMARRE ESTRUCTURAL ARTICULADO Y CONVERGENTE** de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por unir y fijar los extremos de perfiles tubulares gracias a unos ganchos de unión (6) permitiendo su desmontaje posterior del cilindro central (1) en cuya pluralidad de perforaciones (5) penetran las puntas articuladas compuestas por los ganchos (6) y las tapas (11) cuyas caras estriadas (13) y (9) ubican, traban y fijan los ángulos necesarios para configurar diversas formas estructurales, las puntas a su vez, son asegurados por el tornillo central (16) y el perfil tubular a usar, el tornillo central (16) que se instala en la horadación roscada (4) del cilindro central (1), permite armar y desarmar parcial o totalmente el conjunto de partes que componen una estructura tridimensional o plana de vectores conectados por amarres

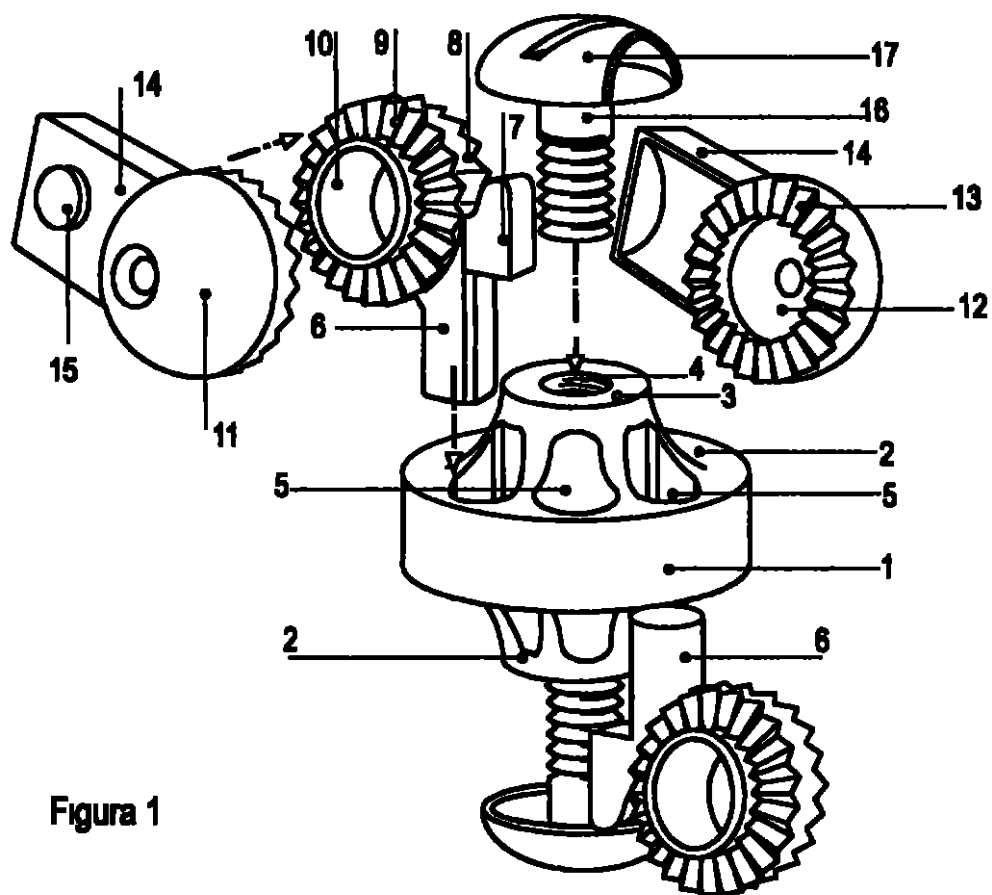


Figura 1

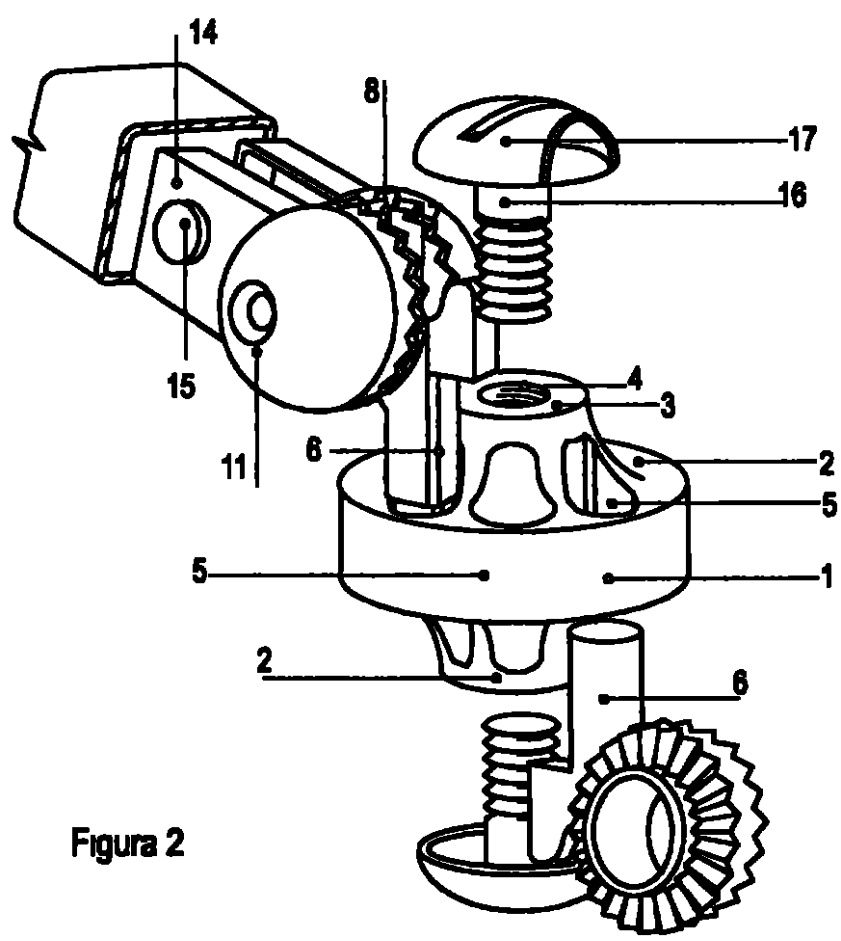


Figura 2



Retiro Arte 12x12
Para Publicación



13

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT 800174089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 01051960 00000000

Folios: 14

Fecha (AMD): 2001-06-29 15:14 47

Trámite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA 01 - 39,722
FECHA JUNIO 28 DE 2001

******* CONSIGNACION *******

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
EFRAIN LONDONO ESTRADA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	8389651	28/06/2001	212 560 00

******* C O N C E P T O *******

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
5		TRAMITES DE SOL DE MODELO DE UTI	210,400 00
		TOTAL	\$ 210 400 00

SON DOSCIENTOS DIEZ MIL CUATROCIENTOS PESOS

RESPONSABLE . _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No _____

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

LET

Londoño & Cello Ltda

PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Ciudad

Ref:

ASUNTO: PODER

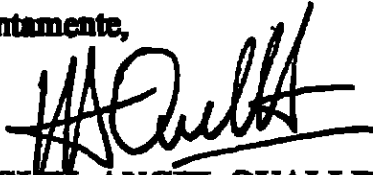
MODELO UTILIDAD

AMARRE ESTRUCTURAL CONVERGENTE Y ARTICULADO

MIGUEL ANGEL OVALLE, mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, domiciliado en Bogotá, obrando en nombre propio por el presente escrito le manifiesto que confiero **PODER ESPECIAL**, pero amplio y suficiente a **EFRAIN LONDOÑO ESTRADA**, abogado en ejercicio, identificado civil y profesionalmente como aparece al pie de su firma, para que adelante y lleve hasta su culminación el trámite de patente de invención para el modelo de utilidad de la referencia.

El presente poder conlleva las facultades para formular y contestar observaciones interponer recursos, desistir, sustituir, reasumir, transigir renunciar y en general todas las facultades necesarias para el debido cumplimiento de este mandato

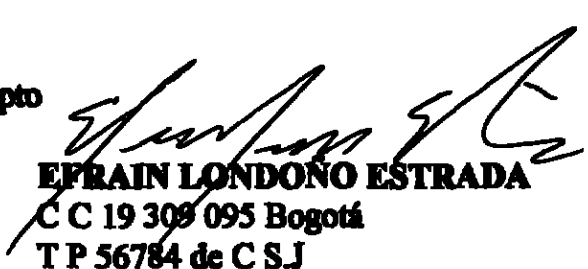
Atentamente,



MIGUEL ANGEL OVALLE

C C No 79 150 254 de Usaquen

Acepto



EFRAIN LONDOÑO ESTRADA

C C 19 309 095 Bogotá

T P 56784 de C S.J

ASESORIAS EN PROPIEDAD INDUSTRIAL MARCAS PATENTES REGISTROS SANITARIOS Y DERECHOS DE AUTOR

Calle 16 No. 28A 76 Of 405 Telefax 277 2017 Santafé de Bogotá

ANTE MI, ILDUARA SEPULVEDA COSSIO, Notaria Treinta y Una
(31) Encargada del Circulo de Bogotá se PRESENTO, (ron)

Miguel Angel Ovillo Amorillo

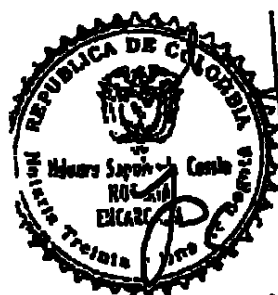
quien (es) se identificó (ron) con la(s) cédula(s) _____

74150254 Vigen

Tarjeta (s) Profesional (es) _____

quien (es) declara (n) que la FIRMA que aparece en este documento es(son) la (s) suya(s) y que el CONTENIDO del mismo es cierto en todas sus partes en fé de lo cual se firma esta diligencia en Bogotá, a los _____

29 JUN 2001



Miguel Angel Ovillo Amorillo



Industria y Comercio

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN

Radicación : 01051960 00000000 Folios: 14
Fecha (MM): 2001-06-29 15:14:47
Trámite : 043 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 8020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION []	MODELO DE UTILIDAD []	☒
• Indicación de que se solicita la concesión de 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	[]	☒
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 se 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

Fecha _____

113 No. 27 Of. Principal
Contratador 362 08 46
Fax 362 20 e mail info@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

2020
Bogotá DC

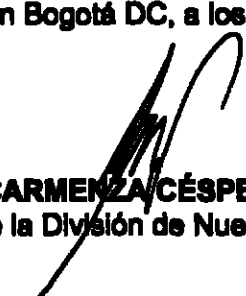
Doctor
EFRAIN LONDOÑO ESTRADA
apoderado del solicitante

REFERENCIA	Radicación No	01- 51960
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No	2272
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la Decisión 486 del Acuerdo de Cartagena, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los 6 meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, esto es a partir del día 29 de diciembre de 2001

Cumplase
Dado en Bogotá DC, a los **06 ACO 2001**


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Bogotá, DC, El extracto de esta solicitud fue publicado en el número **514**
de la Gaceta de Propiedad Industrial, de fecha **22-03-02** El término hábil señalado por
la ley expiró el **25-06-02** y SI ☐ NO ☐ se presentaron oposiciones por parte de terceros

Carrera 13 No 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 382 2695
E-mail Info@sic.gov.co
Bogotá, D C , Colombia