VW,

t

SUPER!NT5NDENCIA DE lNDUSTRA V COMERCIO

No. 07-116904 -00000-0000

IndustriayCoinercio ’ 2007111614 2726 2020 NUECREACIONf

PA?ENTES Eve: ’I REGDEPOSIFO

SUPERINTEN_DE N_ClA 4 PE3Ecof\J Folios: 23
FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
20003

SOLICITUD DE:

Patente de lnvenciOn. i: Patente de Modelo de Utlldad.
- - L 1fiJ.

Nombre: nKM A?JA) FDMM TW IDENTIFICACION

SOLICITANTE Direcciôn:Cra 15 No 84 24 of 305 c.c. D Nrr 0
TelØfono: Fax: CE. 0 Otro 0
E-mail*Numero 80.195.445
Domc:ci. Bogot&

0 -Nombre. ft) MAR]D A1YA IUII IDENTIFICACION
REPRESENTANTE DirecciOn: CMM 144 No 16 -0 Ps 2 C.C. (I NIT 0

0 APODERADO

2744674 2744674 C.E. [Otro (74) TelØfono: Fax:.415.556 R.Z70
E-mail: Numero __________ TP______

Nombre: mwmAuLu=FDWMMW IDENTIFICACION

INVENTOR (ES) Direcciôn: Cm 15 No 84-26 of 305 D Otro 0
TelØfono: Fax: C.E. C]
E-mail Numero

8D.1.445

Domicilio Bogoth --
TItulo (54) wuju HUMME pp ip1rri A fly.Jfl11(W FS

I INWI3-3m-

fi Clasiflcaciôn Intemacional (51)

Piloridad (33) Pals de Ogen (32) Fecha (31) Nümero de Solicitud

siD NO

fi Para publicar a partir de la fecha de la presente solicltud a Ids:
6 mesesD imesesD 18 mesesO:

Comprobante de pago No. -90.5° Fecha t<)OJ __6
FInstrucciones Para el diligenciamiento del presente formularlo, ver reverso de esta pÆgina.

COMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

Si faltara espacio en algUn recuadra de este impreso, utilice hojas complementarias.
Los espacios sombreados carresponden a Los requisitos minimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud.
Si alguna casilla del farmularlo no More cubierta, se cruzarÆuna linea oblicua.

Soilcitud de: Unicamente se acepta una opción par cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de registro de Patente de lnvencion o Patente de Modelo de Utilidad,
Solicltante: Es la persona natural ojurldica que estÆsolicitando el registro. Debe indicarse: nombre, dirección, telØfono, fax o E-mail.
ldentlflcación: Corresponde ala indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la
casilla correspondiente, si se trata de C.C. (cØdula de ciudadania), NIT (NUmero de ldentificaciôn Tributaria),
C.E. (CØdula de Extranjerla); u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente alas antenormente mencionados.)
DomlcIlIo. Indicarel 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 juridica si nose estØ actuando a travØs de apoderado y deberÆacreditarse tal calidad.
Si se actUa a traves de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantarÆ la actuaciOnadminis-
trativa 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. TItulo de la invenclón: Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precise el objetivo de la
invenciôn de tal manera que permita-übicar al lector en all campo tecnolôgico a que pertenece la invenciôn. El
titulo debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comercia-
les.

6. Claslflcaclôn Internaclonal: Este espacio se deja an blanco para ser Ilenado por la entidad.

7. Pilorldad: Si el solicitante he presentado inicialmente una solicitud en otro pals para este mismo objeto, puede reclamar a reivindicar prioodad de esta solicitud, siempre y cuando (a presentaciôn se haga dentro del ano

siguiente ala pnmera presentacion.

8. Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud.

9. Comprobante de pago: Referenciar el nümero y fecha del recibo de pago de (a tasa establecida. Este
comprobante deberâ anexarse.

10. Anexos: Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompaflarÆnLa
solicitud. Para el diligenciamiento ver revØs de la siguiente hoja.

ii. Firma: Si se actUa a travØs de abogado la firma deberâ ser la del apoderado; si actOa directamente una persona juridica (a firma deberÆ serlade su representante legal ysi actUa directamente una persona natural Østa deberÆ

firmar la solicitud.

IMPORTANTE:

Si noes especialista en La matena, le recomendamos:
Consulter la normatividad relacionada con este trÆmiteen www.sic.gov.co a en La Biblioteca de La SIC, can-era 13 No. 27-00 piso 5 de lunes a viemes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m, jomada continua.
Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciarniento de los formularios.
Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trØmite y, si es del caso, contestardentro del tØrmino Los requemientos notilicados segUn las disposiciones legales vigentes,

it

ANEXOS

Comprobante de pago de la tasa de presentación de Ia solicitud.
O Comprobante de pago de la tasa par concepto de excedente de palabras on la publicaciôn. O Comprobante de pago por reivindicaciôn de pnoridad.
O Certilicado de existencia y representacion legal cuando el solicitante sea personajuridica. Poderes, si fuere el caso.

O Copia certificada de la pnmera soticitud, si se reMndica priondad.
O Traducciôn simple de la primera sollcitud, else reMndica pnoridad.
0 Documento de cesión del inventor at solicitante a a su causante.
DescnpciOn de la invenclØn.
Una o mÆs reMndicaciones.

Dibujos y/o pianos necesarlos
0 De ser el caso, copia del contrato de acceso.
0 De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorlzación de uso de conocimientos tradicionales de las comuni-dades indigenas.
O De ser el caso, certificado de depósito del material biolOgico
Arteflnal 12x12.

OD FIGURA CARACTERISTlCA

4\
7

J.L\

I Jr

Fig.1

NOMBRE: -\-uO N4CflO ycttj J
I

FIRMA: - V
cc. S S TJ &

Instrucciones para la presentaciôn de los anexos, ver reverso de esta pªgina.

- V

CÔMO PRESENTAR LOS ANEXOS

10. Olbujos, pianos yfiguras. Los dibujos, pianos, figures y representaciones graflcas tienen como finalidad contribuir a una major compresión y divulgación de la invención, par lo tanto deberÆn tener ciertascaracteristicas:
a) Deben tener una relaciôn directa con la descripción.
b) Deben permitir visualizar las formas de ejecución descntas.
c) La retaciôn entre la descnpción y los dibujos se debe hacer par media de signos de referenda quo so
encuentren an ambos elementos y guarden una correspondencia.
d) Si dentro de la descnpción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser iæduidas.
e) No deben induirse figuras o dibujos quo nose encuentran descritos.
t) No deben ser realizados a mano alzada.
g) No deben aparecer slmbolos a nUmeros no mencionados an la descripciôn.
h) No deben incluir textos o letreros.
Los diagramas esquemÆticosy deflujo asi como las formulas quimicas o matemàticas qua no sean mecanografladas o impresas dentro del texto de la descripciOn, so consideran dibujos.

Las grÆflcas, figurasy dibujos do qua trata la Decision 486, deberÆn ser elaboradas siguiendolas reglas del dibujo tecnico con Unto negra indelebie, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exciusivamente an papal tamaflo oficlo par una sola care, sin la inclusion do marcos an su contomo.

Unidad de lnvenclôn. Cuando un grupo de invenciones as reivindicado an una misma solicitud, el requisito de unidad de invenciOn do conformidad con el articulo 25 de la DecisiOn 486, so cumpiirâ sOlo si existe entre estas invenciones una reladOn tØcnica especial qua contribuye a enlazar como un todo all objeto do la invenciOn, con caracteristicas qua sOlo pueden ser obtenidas an su conjunto.

Descrlpclon. Para qua la descripciOn divulgue la invenciOn do manera dare y complete para su comprensiOn deben utilizarse tØrminos tØcnicos reconocidos an el Æmbfto tØcnico correspondiente, si son tØrminos tØcnicos poco conocidos so deben definircorrectamente.
En la descnpciOn no serÆadecuado eI usa de nambres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicltudes blotecnolOglcas. En relaciOn con las solicitudes de patentes an areas biotecnolôgicas qua so refleren a secuencias de nucleOtidos a aminoÆcidos, la solicitud debe conteneruna lista de Was, la cual debe presentarse de manera separada ala descripción y Ilevar el titulo "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada sole asignarÆun nümero de identtflcaciôn descrita coma "SEQ ID NO."(EstÆndaresde presentaciOn de listados do secuen cias de aminoÆcidos.Circular PCT 6331PCIP12314, Noviembre 12 de 1997 OMPI). El niimero de secuencias deberÆ indicarse an el listado.
En la descripciOn yen las reivindicaciones, las secuencias se indicarÆn su ntmero de idenfificaciOn.
Las secuencias carrespanderÆna una secuencia de nucleOtidos, una secuencia de aminoÆcidoso una secuencia de nucleOtidos junta con su correspondiente secuencia de aminoÆcidos segün sea el objeto dela invenciOn.

Capitulo Reivindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente an nmeras arabigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben canstar de dos partes: Un preÆmbuloy una parte caracteristica. El preÆmbulo define all objeto de la invenciôn y sus caracteristicas tecnicas, indicando aquella qua forma parte del estado de la tecnica. La segunda parte, se reflere alas caracteristicas tØcnicas del producto a procedimiento qua se desea proteger y debe ir precedida do la expresion "caractenzada par’ u otra similar.
Una reivindicaciOn independiente debe contener tadas las caracteristicas esenciales de la invenciOn. Toda reivindica ciOn independiente puede ir seguida de una o mâs reivindicaciones dependientes qua hagan referenda alas mados conuretos de realización de la invencion
Una reivindicaciôn dependiente coritiene lodos los lim.1tus de i& i GlvuidkaeiOn de la qua depende y debe hacer referenda a dicha reivindicaciôn y precisar a cantinuaciOn las caracteristicas tØcnicas adicianates qua so quieren proteger.
Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripciOn, noes adecuado hacer referencias ala descnpciOn y alas dibujos, silos hubiere, a menos quo sea absolutamente necesarlo. No obstante, con elfin de dar clandad alas reivindicaciones las referencias do los dibujos deberÆn ir entre parentesis.
Con elfin do definir la materia quo se desea proteger mediante la patente, las reivindicaciones deben ser claras y
concisas, no deben definir la invenciOn mediante los resultados qua so quieren obtener, y no deberÆncontener oxpresiones qjenas al propOsito do fijar las limitaciones del privileglo quo so desea obtener, ni opiniones personales do
tipo comparativo tales como ’ThØs ventajoso que" o umÆseconOmico quo".
Cuando la invenciOn sea un producto qulmico debe definirse por su fOrmula qulmica.

11. Flgura Caracteristica: Para efecto do la publicaciOn, los dibujos quo sean necesanos deberÆn presentarse an dos ejemplares de tamano do 12A2cm., cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos par media de scanner o
ser digitalizados para su correspondiente publicaciOn.

2

I

PATENTE DE INVENCIÔN

TITULO: SISTEMA DE CONSTRUCCION MODULAR HABiTABLE PARA ADAPTACION A CONDICIONES DE INUNDACIONES PERIODIcAS.

RESUMEN LA INVENCIÔN

El presente tiene por objeto un sistema de construcción modular habitable para adaptadón a condiciones de inundaciones periódicas. Particularmente, la invención se relaciona con un sistema de construcción modular que comprende unidades interconectables entre si, donde cada unidad interconectable comprende medios de articulación que vincula un módulo fijo elevado que incluye medios sanitarios con un mOdulo flotante, donde dicho mOdulo flotante comprende areas para uso habitacional o de almacenamiento segÆn el requerimiento, de manera que los medios de articulación comprenden un paso articulado que responde a los niveles cambiantes de agua circundante en relaciOn con el módulo flotante objeto de Ia invención. Por su parte, los medios de interconectabiUdad entre unidades comprende la conexión de cada unidad a travØs de plataformas flotantes, que en conjunto, configuran un espado de circulación entre unidades en temporada de inundaciones, de manera que estas plataformas soportan las redes colectivas de infraestructura. En temporada seca las plataformas flotantes fundonan como cerramiento posterior de los predios.

DESCRIPCIÔN DE LA INVENCIÔN

El CAMP0 DE LA INVENCION

El campo de la invención se relaciona con sistemas habitables para adaptación a condiciones de inundaciones periOdicas. Las posibilidades

de uso pueden comprender principalmente vMenda o pueden adaptarse a medios de almacenaje.

La invención se basa en la articulación de una unidad sanitatia fuja y elevada, tal como un baæo y/o, lavadero el cual descarga sus aguas negras a un tanque sØptico dispuesto para tal fin, con una unidad flotante para usos de habitación y medios de conexión peatonal articulable. Los medios de articulación responden a los niveles cambiantes del módulo flotante.

Igualmente, la invendón estÆ concebida con la posibihdad de agregación por medlo de la conexión de unidades sanitarias a travØs de plataformas flotantes que en conjunto configuran un espacio de circulación para temporada de inundadones. Esas plataformas soportan las redes colectivas de infraestructura tales como acueducto, aguas negras y electricidad. Durante la temporada en la que las aguas bajan, las plataformas funcionan como cerramiento posterior de los predios.

ARTE PREVIO

Tradicionalmente, las poblaciones situadas a riveras de costas 0 redes hidrofluviales, estÆn expuestas a inundaciones en las temporadas de Iluvias, de invierno o por cambios climÆticos.

La mayorIa de poblaciones en paIses en via de desarrollo, carecen de los requisitos mInimos en matena de drenajes. En estos paIses, Se Vega al extremo en el que algunos pobladores, segÆnla Øpoca del aæo, en tiempo seco crean su entomb habitable cerca de la red hidrofluvial y cuando se inicia la temporada de inundaciones, trasladan su habitat a tierras altas.

En el peor de los casos, las inundaciones Ilegan inesperadas poniendo en riesgo la vida de los habitantes ademÆs de llevar consigo las plantaciones y sus pertenenclas. Obviamente, esto conHeva en la mayoria de los casos a Ia proliferación de enfermedades en los

nnhlulnrnc.

El mayor problema en las inundaciones estÆ relacionado con los limitados recursos financieros disponibles para lievar a cabo las inversiones y las complejas y costosas medidas a tomar que precisan de la intervención del estado y de otras entidades nacionates e internacionales.

Algunas soluciones se dedican a desarrollar barrenas, diques, etc., que impidan el paso del agua, asi como la creación de sistemas de drenajes. No obstante, ninguna de estas soluciones es completamente eficaz, toda vez que dependen de los aportes del estado o de sus habitantes, recursos que en su mayorIa son reducidos o restringidos.

Es tan preocupante el tema, que a nivel intemacional se han iniciado variedad de estudios. Por su parte, el "Progrania de las Nadones Unidas para el Medlo Ambiente-PNUMA" y el "Centro para la Investiiación Internacional del C//ma y Medlo Ambiente - Oslo, (acero)’ financiaron una investigación en materia de inundaciones costeras. En este estudio se analizó el impacto de la vanabilidad del clima de los cambios climÆticos se facilitaron los medios para adaptar los estudios a todo un pals. Segün dicho estudio, algunas altemativas viables son la construcción de viviendas aterrazadas de dos alturas e Incluso de Æticos. Otra solución propuesta de dicho estudio es el traslado de Ia población a sitios fuera de peligro de inundación, agregando que debido al arraigo cultural de la población, los habitantes no aceptan fÆcilmente el traslado de asentamientos a pesar de ofrecerles una mejora de las condiciones de vida en un medio rural. Otras soluciones propuestas se limitan al desarrollo de asentamientos mediante normativas territonales pre-aprobadas.

OBJETO DE LA INVENCION

Por consiguiente, un primer objeto de la presente invendón es evitar las desventajas del arte previo. Ma’s particularmente, un objeto de la presente invención consiste en garantizar la permanencia de la población mediante una construcción modular a bajo costo dirigida a

mejorar la cahdad de vida de los habitantes sin importar el periodo del aæoo el clima al cual estarÆexpuesto.

Otro objeto no menos importante es la caracterIstica de Interconectividad entre módulos construidos con el objeto de la invención, de manera que se adecua al crecimiento poblacional

Un objeto adicional de la presente invención es conceder priondad a los asentamientos y territonos en equilibrio con el medio ambiente y, por tanto, con mayor capacidad para afrontar los efectos de la vanabilidad y el cambio climÆtico.

De acuerdo con estos objetos, asI como cualquier otro que Ilegare a existir, una caracterIstica de la presente invención reside en un sistema de construcdón modular habitable para adaptadón a condiciones de inundaciones periOdicas. Particularmente, la invención se relaciona con un sistema de construcción modular que comprende unidades interconectables entre si, donde cada unidad interconectable comprende medios de articulación que vincula un mOdulo fijo y elevado con un mOdulo flotante, de manera que los medios de articulación comprenden un paso articulado que responde a los niveles cambiantes de agua circundante en relación con el módulo flotante objeto de la invenciOn.

Por su parte, los medios de interconectabilidad entre unidades comprende la conexión de cada unidad a travØs de plataformas flotantes, que en conjunto, configuran un espacio de circulación entre unidades en temporada de inundaciones, de manera que estas plataformas soportan las redes colectivas de infraestructura.

Las caracterIsticas novedosas que se consideran como fundamento de la invención son expuestas en particular en las reMndicaciones adjuntas y las ventajas adicionales del mismo, se entenderÆn mejor sobre la descripdón detallada siguiente con las modalidades prefendas y la debida referencia a los dibujos que la acompaæan.

BREVE DESCRIPCIÔN DE LAS FIGURAS.

Para aclarar ma’s la invendón y sus ventajas comparadas con el arte conocido, se describen a continuación con Ia ayuda de los dibujos anexos, las posibles formas de realizaciones ilustrativas y no limitativas de la aphcación de dichos pnncipios.

FIG. 1. Muestra una vista superior de un habitat interconectado mediante el objeto de la invención, formando una unidad de cuatro habitat.

FIG 2 Muestra un corte esquemÆtico frontal de la figura 1 de una unidad interconectable objeto de la presente invención en su situación de tierras secas.

FIG. 3 Ilustra un corte esquemÆtico frontal de la figura 1 de una unidad interconectable objeto de la presente invención en su situación de inundación.

FIG. 4 Muestra un corte esquemÆtico lateral derecho de (a figura 1 que muestra la interconexión entre unidades mediante medios de interconexión donde en la vista izquierda se ilustra la invención en su situación inundado y en la vista derecha en su situadón de tierra seca.

DESCRIPCIÔN DETALLADA DE LA INVENCIÔN

La presente invención, segÆn (a figura 1 de manera general, comprende un sistema de construcdón modular que comprende unidades principal 1 interconectables entre si a travØs de plataformas flotantes 7, donde cada unidad principal 1 interconectable comprende medios de articulación 2 que vincula un mOdulo fijo 3 y elevado con un módulo flotante 4. En la modalidad prefenda de la invención, dicho módulo flotante 4 puede comprender areas para uso habitacional 0 de almacenamiento segün el requerimiento.

Los medios de articulación 2 comprenden un paso 5 articulado que responde a los niveles cambiantes de agua circundante en relación con el módulo flotante 4.

Las figuras 2 y 3, muestran una vista esquemÆtica de una unidad interconectable 1 objeto de la presente invención en su situación de tierras secas e inundación respectivamente.

Por su parte, segÆn las figuras 2 y3, la invención tambiØn comprende medios de interconectabilidad 6 entre unidades principales 1, que comprende la conexión de cada unidad principal 1 a travØs de plataformas flotantes 7, que en conjunto, configuran un espaclo de circulación entre unidades pnncipales 1 en temporada de inundaciones, de manera que estas plataformas 7 soportan las redes colectivas de infraestructura. En temporada seca las plataformas flotantes 7 funcionan como cerramiento posterior de los predios.

SegÆnestas figuras 2 y 3, el módulo fijo 3, comprende medios sØpticos 8, tales como un tanque o similar. Dichos medios sØpticos 8 en general debe ser hermØticos apoyados a nivel del suelo y cubierto con una placa base 9 que sirve de piso para cada módulo fijo 3. Dichos medios sØpticos pueden construirse a partir de mamposterIa o concreto impermeabilizado y hermØtico con medios de ingreso removible para efectos de Iimpieza penódica. El módulo fijo 3 puede comprender medios de aseo 10 tales como un area de baæoy/o lavadero y puede construirse a partir de mamposterIa. La placa 9 debe ubicarse de manera que su construcción, estadIsticamente, supere el nivel mÆximo de inundación.

En una modalidad altemativa, sobre la cubierta del módulo fijo 3, es posible instalar paneles solares indMduales y tanques de almacenamiento de aqua potable.

El módulo flotante 4 comprende una placa impermeable 11 hueca. Dicha placa impermeable 11 puede construirse a partir de materla

relativamente ligero y de bajo costo, tal como madera 0 concreto aligerado y debe calcularse para garantizar la flotabilidad en función de las cargas esperadas y del volumen de agua desplazada

Dicho módulo flotante 4, puede comprender de un sistema de cerramientos 12 y cubiertas ligeras 13 en materiales definidos en función de la relación peso - fuerza de flotadón.

La placa impermeable 11 debe configurarse modularmente para asegurar la facilidad de construcdón y la posibilidad de mantenimiento y al mismo tiempo garantizar una flexibilidad controlada que permite absorber las cargas verticales y horizontales.

El control de desplazamientos horizontales, en una modalidad preferida de la invención se puede lograr por medio de topes hincados ubicados en sitios estratØgicos del perImetro de la placa a una distanda de entre 40 cm y 5 cm, preferiblemente entre 20 cm y 7 cm, ms prefenbiemente de 10 cm

El sistema de cerramientos 12 del módulo flotante 4 responde a la misma modulación de la placa flotante 11 con el fin de lograr flexibilidad adecuada.

Los medios articulados 2, que unen el módulo fijo 3 con el módulo flotante 4, comprende un paso articulado 5, que consta de un p150 en material ligero, preferiblemente madera, conectado con la placa fija 10 del módulo fijo 3 por medios de apoyo articulado 14. Dichos medios de apoyo articulado 14, pueden comprender un apoyo rotadonal fijo. Por el extremo opuesto de dicho paso articulado 5, se conecta su piso de material ligero con la placa flotante 11 del módulo flotante 4. Dicha conexión puede comprender medio de un apoyo rodante 15. Dicho apoyo rodante 15 permite el desplazamiento horizontal. Mi las cosas, los medios articulados 2 conforman un puente articulado que une los módulos fijo 3 y flotante 4. En una modalidad preferida de la invención, este puente articulado puede soportar las tuberias 0

conductos de suministro tales como Ilneas elØctricas, de gas, telØfono, VO
etc., de la unidad habitable.

Segün Ia figura 4, se aprecia los medios de interconexión entre unidades 1, donde en Ia vista izquierda se ilustra.. la- invendón. en su
situación inundado y en la vista derecha en su situaclón de tierra seca.
DIChOS medios de interconexión ornprenden las plataformas flotantes
7 que constan de medios de paso 16 soportados sobre medios flotantes 17. Los medios de paso 16 puede comprender secdones modulares. Dichos medios flotantes 17 de las plataformas 7, debe construirse a partir de material ligero, preferiblemente madera, con barandas 18. Dichas barandas 18 de las plataformas flotantes 7, en temporada de inundaciones, cumplen la función de segundad en el puente, ya que la plataforma se eleva con el agua. En temporada seca, Ia plataforma se sienta sobre el piso y dichas barandas 18 funcionan como cerramiento posterior de los predios.

Los medios flotantes 17 de las plataformas 7, pueden construirse a partir de bidones asociados a las secciones modulares de los medios de paso 16 para asegurar la eficiencia en el mantenimiento.

En una modalidad altemativa, la agregación de plataformas colectoras permite soportar redes colectivas de acueducto, aguas negras y electricidad, entre otros.

De igual forma, es posible unir cuantas unidades de interconexión 1 sea necesarlo, mediante medios de interconexión.

Los materiales y especificaciones pueden vanar sin apartarse del objeto de Pa invención, cuidando que estos cumpla su función tØcnica necesaria sin exceder costos.

se han ilustrado a manera de ejemplo algunas modalidades preferidas de la invención. En este respecto, se apreciarÆ que La construcciOn del habitat, asi como los arreglos de interconexión se puede escoger de una pluralidad de altemativas sin apartarse del pcnirihi ne la invenritSn cent’in 1ic ciniiientec reMnrhrrinnec

REIVINDIcACIONES

1. Sistema de construcción modular habitable para adaptación a condiciones de inundaciones periódicas caracterizado oar aue comprende unidades principal (1) interconectables entre si a travØs de plataformas flotantes (7), donde cada unidad principal
(1) interconectable comprende medios de articulación (2) que vincula un móduio fijo (3) y elevado con un módulo flotante (4) con areas para uso habitacional o de almacenamiento segÆn el requerimiento; donde los medios de articuladón (2) comprenden un paso (5) articulado que responde a los niveles cambiantes de agua circundante en reladón con el módulo flotante (4).

2. Sistema de construcción modular habitable segün la
reivindicación 1 caracterizado oor aue los medios de
interconectabilidad entre unidades principales (1) a travØs de plataformas flotantes (7), en conjunto, configuran un espacio de circulación entre unidades pnncipales (1) en temporada de inundaciones.
3. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reMndicación 2 caracterizado par aue en temporada seca las plataformas flotantes (7) funcionan como cerramiento posterior de los predios.
4. Sistema de construcción modular habitable segün la
reivindicación 1 caracterizado par oue en el módulo fijo (3), comprende medios sØpticos (8), tales como un tanque o similar.
5. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reivindicación 4 caracterizado oar uue dichos medios sØpticos
(8) en general son hermØticos apoyados a nivel del suelo y cubiertos con una placa base (9) que sirve de piso para cada módulo fijo (3); donde dichos medios sØpticos se construyen a partir de mamposterIa o concreto impermeabihzado y hermØtIco con medios de ingreso removible para efectos de limpieza perlódica.

6. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reMndicacjón 5 caracterizado nor aue el módulo fijo (3) comprende medios de aseo (10) tales como un area de baæoyb lavadero y puede construirse a partir de mamposterIa.
7. Sistema de construcdón modular habitable segün (a
reivindicación 6 caracterizado por que la placa (9) debe ubicarse de manera que su construcción, estadisticamente, supere el nivel mÆximode inundación.
8. Sistema de construcción modular habitable segün la
reivindicación 1 caracterlzado por aue sobre Ia cubierta del módulo fijo (3), comprende paneles solares individuales y tanques de almacenamiento de agua potable.
9. Sistema de construcción modular habitable segün Ia
reMndicación 1 caractenzado nor aue en el módulo flotante
(4) comprende una placa impermeable (11) hueca; donde dicha placa impermeable (11) se construye a partir de material relathiamente ligero y de bajo costo, tal como madera 0 concreto aligerado y debe calcularse para garantizar la flotabilidad en función de las cargas esperadas y del volumen de agua desplazada.
10. Sistema de construcción modular habitable segCin la
reMndicación 9 caracterizado por gue adicionalmente el
módulo flotante (4), comprende un sistema de cerramientos (12) y cubiertas ligeras (13) en materiales definidos en función de la relación peso -fuerza de flotación.
11. Sistema de construcdón modular habitable segÆn (a
reivindicación 9 caracterizado por oue Pa placa impermeable
(11) se configurara modularmente de manera que perrnita absorber las cargas veiticales y horizontales.
12. Sistema de construcción modular habitable segÆn Pa
reivindicación 11 caracterizado nor aue el control de
desplazamientos horizontales del módulo flotante (4), se logra por medio de topes hincados ubicados en sitios estratØgicos del perImetro de la placa impermeable (11) a una distancia de entre

40 cm y 5 cm, preferiblemente entre 20 cm y 7 cm ma’s preferiblemente de 10 cm.
13. ’Sistema de construcción modular habitable segün ’la
reivindicación 12’ caracterizado RRE aue el sistema de cerramientos (12) del módulo flotante (4) esponde a La misma modulación de La placa flotante (11) con el fin de lograr flexibilidad adecuada.
14. Sistema de construcción modular habitable segÆn La
reMndicación 1 caracterizado nor guy los medios articulados (2), que unen el módulo fijo (3) con el módulo flotante (4), comprende un paso articulado (5), que consta de un piso en material ligero, preferiblemente madera, conectado por un extremo con el módulo fijo (3) mediante medios de apoyo articulado (14) y por el extremo opuesto se conecta con el módulo flotante (4) mediante medios de apoyo rodante (15).
15. Sistema de construcclón modular habitable segün La
reivindicación 14 caracterizado nor aue Los medios de apoyo articulado (14), comprenden un apoyo rotacional fijo con La placa fija (10) del módulo fijo (3).
16. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reMndicación 14 caracterizado par aue los medios de apoyo roclante (15), comprende un apoyo rotadonal de giro con La placa flotante (11) del módulo flotante (4).
17. Sistema de construcción modular habitable segón La
reivindicación 16 caracterizado nor aue dicho apoyo rodante
(15) permite tamblØn el desplazamiento horizontal.
18. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reivindicacuón 17 caracterizado nor gun los medios, articulados
(2) conforman un puente articulado que une los módulos fijo (3) y flotante (4), el cual soporta Las tuberIas o conductos de suministro tales como lIneas elØctricas, de gas, telØfono, etc., de La unidad habitable.

19. Sistema de construcción modular habitable segÆn La
reMndicadón 1 caracterizado nor aue Los medios de

V
interconexión entre unidades (1), comprenden las plataformas flotantes (7) que constan de medios de paso (16) soportados sobre medios flotantes (17), donde los medios de paso (16) comprenden secciones modulares.
20. Sistema de construcdón modular habitable segÆn la
reMndicadón 19 caracterizado por aue los medios flotantes
(17) de las plataformas (7), se construye a partir de material hgero, preferiblemente madera, con barandas (18), donde dichas barandas (18) de las plataformas flotantes (7), en temporada de inundaciones, cumplen la función de seguridad en el puente, ya que la plataforma se eleva con el agua y en temporada seca, la plataforma se sienta sobre el piso y dichas barandas (18) funcionan como cerramiento posterior de los predios.
21. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reivinthcación 20 caracterlzado nor aue los medios flotantes
(17) de las plataformas (7), pueden construirse a partir de bidones asociados a las secciones modulares de los medios de paso (16).
22. Sistema de construcción modular habitable segÆn la
reivindicación 21 caracterlzado nor aue las plataformas (7) cornprenden plataformas colectoras para soportar redes colectivas de acueducto, aguas negras y electricidad, entre otros.

HUGO MARIO AMAVA HOYOS
ABOGADO

AMAVA ASOCIADOS ABOcIADOS CONSULTORES

Seæores
SUPERINTENDENCIA DE 1NDUSTRIA Y COMERCIO
Division de Nuevas Creaciones
E. S. D.

MANUEL ALEJANDRO ROGELIS TERAN, mayor de edad, domiciliado en Bogota D.C., identiflcado con C.C. 80.195.445 de Bogota, por medio del presente escrito, otorgo poder especial, amplio y suficiente a HUGO MARIO AMAYA HOYOS, mayor de edad, domiciliado en I3ogotÆ D.C., abogado titulado e inscrito, portador de la T.P. 81270 del

Consejo Superior de la Judicatura, para que en mi nombre y representación solicite y obtenga ante esas dependencias patente de invención liamada SISTEMA DE

CONSTRUCCION MODULAR HABITABLE PARA ADAPATACION A CONDICIONES DE 1NUNDACIONES PERIODICAS.

Mi apoderado queda ademÆsfacultado, para notificarse, sustituir, transar, conciliar, hacer pago de taus oficiales, presentar recursos, revocatorias, presentar demandas de oposición, contestar demandas de oposicion y en fin todas aquellas para el cumplimiento de Øste
mandato.

Dado y firmado en Bogota D.C., hoy veintisØis de

fJcO(fl) T,iis
MANUEL ALEJANDRO ROGELIS TERAN
C.C. 80.195.445 de Bogota

Acepto,

H1O MARIO AMA 1A HbYOS
C.4 80.415.556 de UsuØn
T.P. 81270 Consejo Superior de la Judicatura

Diagonal 144 No 29-86 Piso 2 - TelØfono-fax 157)( 1) 274 46 74 E-mail: hmario@etb.netco - I

NOTARIA 42 DEL CIRCIJLO DE
BOGOTA
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

En el despecho de Is Notaria Cuarenta y doe del
’. Ciruio de Bogota, el dIs --b U non

se pre-lera.6

T 2

quien se idcntlficó con I@ cØduta do ciudedana
: Na _ S Expecddad on
y dio que
 rCc ci anterior docuniento corr
v que la firma as de su purto y
En constancia se firma.

3EkC

\ ’77)A 13ARRER

0 OA NOTAIUA

RVO

- CeJ.Ofc: (03) 310 689 7211

Industria Cornercio Espaclo reseivado para al adhesivo de radicaciOn
SUPERINTENDENCIA

ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

I I PERSONA NATURAL ID MIPYMES

MAN ALEJM JS TIMM Beneficiarlo:

Dirección:CRA 15 N 305

TelØfono:

E-mail:

I PERSONA NATURAL
Maniflesto bajo Ia gravedad del juramento, que carezco de medios econômicos y, por tanto, pdo que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el articulo 2 de la resoluciOn nOmero 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA BENEFICIARIO: J i

IMIPYME

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que la empresa que represento carece de los medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducciOn de tasas a que se refiere el articulo 2 de la resolución nümero 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL:
I Anexos

fl Copia de estados financieros del aæo inmediatamenteanterior firmados por contador publico; 0,
D Otro documento donde conste que se cumple con los parÆmetrosestablecidos en el artFculo 2 de a
ley 590 del 2000 para las micro, pequeæasy medianas empresas.

- 30

f SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DMSEON DE NUEVAS CREACIONES

Industria y Comerelo EXTRACTO PARA PUBLICACIÔN
S U PERIATE N D E N C I A SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

(21) N° de sollcitud: (51) mt C1

22) Fecha de solicitud: (7i)Sollcltante(S) MAMIEL ALFJAMW lJJS 1AN

(30) Prloddad (31) No. Prlodldad 32) Fecha 33 Pals

(72) Inventor(es) t’VIMPL AIEJANI1 G1S T"

(74)Apodrado: An HMCS

04)1tuIo:

 (*II.iI:]iDIiTiIrT!6iTgEL
PFMMM TM aMD

I

GUM UN SISM DE MMULARIjf,.IuV,L
tl,’ JtI1M DE DU&CKM ’ i. . Uff
qE ammmIIIP..JilI:Ss

II" PIJI:s.;’AMP OMMMMSL AKMUCEN QUE VMW UK KMDIFLUJ:.#1J;\i
 j__su..I)1;!J(iII iI1I,.IIIIO 5j rsJraj1J.qis 4JisJi ii
DE KVUAIsj_41s
MMS DE AEEUWM(s;;:I II PAM I.\SIS1 ;If1Ih:JJ.
Am =NMM EN FKAM (IN EL NEW
:IiJ1TdIre:E PJ Tj
sj1Iss li is..jtei 11III:TM:,J 4su. Ii4.I
ju4j ii,J,’u;I’Ii. I1I):1;’.i 1s4:s k,’’1c1::J
4u 1:Ii: 4:s (,feijI1.’ ’’JisJo1:,

L

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA V COIIERCIO

NIT: 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE: 07 - 90.570
FECHA : NOVIEMBRE 6 BE 2007

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

IIIIIilllluhlIIIHhIIiI 11111111111
No. 07-116904-.00000-0000
Fecha: 2007-11-06 14:27:26 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra 2 PATENTES Eve: I REGDEPOSITO
Act. 41" PRESENTA.CION Folios 23

***fl CONSI6NAC ION *****

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

DEPOSITANTE TIPO PASO DANCO CUENTA No. PASO FECHA P60 Yr. PASO

tJSO ANAVA CONSIGNACION BANC0 POPULAR 050-00110-6 72072618 06/11/2001 2!400.00
01160 AMAYA CONSISNACION BANCO POPULAR 050-00110-6 72072646 06/11/2007 144?600.00

fl*** C 0 N C E P 1 0 ****$

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

CANT. REPIIISTICO CONCEPTO TOTAL CONCEPTO ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 50005-01-09 OTROS SERYICIOS BE PROPIEDAD I

SON: CIENTO CUARENTA V CUATRO Pill SEISCIENTOS PESOS

OESPONSRBLE

RECIBO BE CAJA

99 OTROS SERYCIOS ADMINISTRATIVOS 144?600.00
TOTAL: $ 144?600.00

ESTA CERTIFICACION BE EXCEDENTE DE PASO SOLO PODRA SER UTILIZADA COMO PASTE BE LA CANCELACION BE UNA TARIFA YI6ENTE V NO PODRA SER SUSTITUIDA POR NINSUN RECIBO.

SUPERPNTENDENCIA DE NDUSTRA Y COMERCiO

NE
10
UFIiii

REQUISITOS MINIMOS PARAADMISJON A.TRAM.i.TE

PATENTE DE ’INVENCION MODELO DE UTILIDAD

+ JndlcaclOnde quo so soilcita la conceslànde una patente:
Datos do identlfloaoiOn del sollcitante.o do la persona quo presenta Is solicitud [
+ Descripolón do ia tnvenoiOn S
DlbuJgs do ser estospertlnentŁs t.3
Comprobante de pago do las tasasestablecidas El

COMPLETA [3 INCOMPLETA [ 3

DISO INDUSTRIAL [ 3

lndicaclOn do, qro. so soiicita’ol. registro do Diseæö IndustrIal , t
’Qatos do fd’entlflcaclôn del soIlcItnte o de Is persona qu6 presenta’.Ia’solicltud t 1’ RepresentaclOn’ grÆfica y fotogrÆfica del ’D.?s6o industrial o muestra del material quo Incorpora el dlsello.,. S .,
4 Comprobsnte’de’pgode las taws establectdas

COMPLETA [ 3 0

INCOMPLETA [ 3

ESQUEMA DE TRAZADO [3 S

+ indicaciOn.’d.e quo se solicita el registro do un Esquerna do ’Trazadb : E.
4 Datosde idŁntlficaclóri del’sioIcItante o do la persona qud la.solFcitud [ 3
4 RepresentaciOn grf1ca del esquema trazado.. [, 1
+ Gornprbbàntede pgo’d.e Jastasas esabJecJdas [ 1;

COMPLETA f] S

INCOMPLETA [3.’

.200.1 Wwfyo
’Firma Responsable

Feçha ’’ Carrara 13;No. 27-00 Piso 7y 10 Cànmutador:. 3 82 08 40
Fiak’,350 6220
- mall: idfo(sIôqov.oQ
www.slo.gbv.00
Bogota, D.C., Colombia

I

REPUBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio
2020

Bogota D.C.,

Doctor (a)
ANAYA HOYOS HUGO MARIO

Apoderado(a) y/o Representante de
ROGELIS TERAN MANUEL ALEJANDRO

REFERENCIA Radicaciôn No. 07 116904
TrÆmite 2
Evento 1
Actuación 416
Oficio No. 5270
Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reüne los requisitos de forma establecidos en los articulos 26 y 27 de la Decision 486 de la ComisiOn de la Comunidad Andina, y en las demÆs disposiciones vigentes sobre la materia, se envia el extracto de la solicitud a la Of icina de Comunicaciones para efecto de su publicaciOn en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el articulo 40 de la misma DecisiOn.

Siendo manifestaciOn expresa del interesado de efectuar la puiDlicaciOn "inmediato, estÆ se realizarÆ en la prOxima gaceta de Propiedad Industrial.

cümplase EE. JG
Dado en Bogota DC

ALIX CARNENZ CESPEES DE VERGEL
Jefe de la ivisiOn de Nuevas Creaciones

j fernand