



No. 12-163901- -00000-0000

Fecha: 2012-09-21 13:38:56
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 40



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION
PCT

EXPEDIENTE No _____

TITULO "DEPOSITO MODULAR DE AGUA
MONTADO CON PLACAS SMC"

CLASIFICACION INTERNACIONAL _____

SOLICITANTE: ANTONIO CARLOS TORRES

DOMICILIO: BRASIL

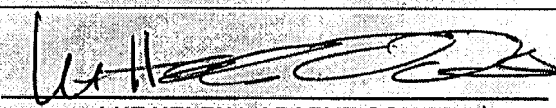
APODERADO LUZ HELENA ADARVE GOMEZ

BOGOTA D.C. _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-163901- -00000-0000 Fecha: 2012-09-21 13:38:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI Act. 411 PRESENTACION Folios: 40 ción
---	---

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	(12) TIPO DE SOLICITUD	☒	Patente de invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad
		☒	Capítulo I	☐	Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)				
Solicitud Internacional No.		PCT/BR2011/000092		Fecha 01.04.2011	
Publicación Internacional No.		WO 2011/123914 A1		Fecha 13.10.2011	
3	(54) TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)				
DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC					
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (51) CIP				
5	(71) SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	
TORRES		ANTONIO CARLOS			
6	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN		Avenida Coronel Camilo Cosme, 60		No. TELÉFONO 313 7800	
CIUDAD		Mata da Praia			
DEPARTAMENTO/ESTADO		Vitória		E-MAIL infopi@cardenasycardenas.com	
PAÍS DE RESIDENCIA		Espírito Santo		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN	
		Brasil		Brasil	
7	(72) INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRE		NACIONALIDAD	
TORRES		ANTONIO CARLOS		Brasileiro	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:					
8	DATOS INVENTOR (ES)				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO		CIUDAD	
Brasil		Espírito Santo		Vitória	
				Avenida Coronel Camilo Cosme, 60 Mata da Praia	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.					
9	(74)	REPRESENTANTE		☒	APODERADO
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
ADARVE GOMEZ		LUZ HELENA		C.C.41575435 BTA T.P.14884 CSJ	
DIRECCIÓN		Carrera 7 No 71-52 Torre B Piso 9		No. TELÉFONO 313 7800	
CIUDAD		BOGOTA		E-MAIL infopi@cardenasycardenas.com	
PAÍS		COLOMBIA		No. DE PROTOCOLO EN LA OFICINA	

10	(30)	DECLARACIONES DE PRIORIDAD	x	SI		NO
		(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
1. Brasil			BR		PI-1000968-0	07.04.2010
2.						
3.						
http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2011123914&recNum=1&tab=PCTDocuments&maxRec=&office=&prevFilter=&sortOption=&queryString=						
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS					
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>						
☐ SI ☒ NO						
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.						
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES					
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>						
☐ SI ☒ NO						
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.						
13	REDUCCIÓN DE TASAS					
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>						
☐ SI ☒ NO						
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.						
Micro, pequeñas y medianas empresas		Universidades públicas o privadas		Entidades sin ánimo de lucro		
☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación. Acreditación Colciencias.		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.		
☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.				☐ Hoja de información complementaria.		
				☐ Otros, especificar		
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA		SI	x	NO	
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.						
14	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO		N° 12-0090132		Fecha 03.09.2012	
15	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL					
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)						
 LUZ HELENA ADARVE GOMEZ ALF						
16	ORDEN Y RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD					
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano			Documentación Jurídica			
1.	☒	Descripción	N° de folios: 4	9.	☒	Poderes, si fuera el caso.
2.	☒	Reivindicaciones.....	N° Reivindicaciones 1	10.	☐	Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante
3.	☒	Dibujos y/o figuras	N° folios:7	11.	☐	Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.
4.	☒	Resumen.		12.	☐	Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso.
5.	☐	Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso		13.	☐	Documento que acredita la existencia y representación legal, cuando el solicitante es persona jurídica.
6.	☐	Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso		14.	☒	Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
7.	☒	Arte final 12 x 12.		15.	☐	Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
8.	☐	Anexo formato digital.		16.	☐	Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
				17.	☐	Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

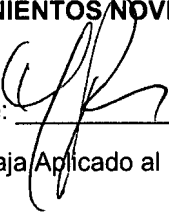
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0090132
		Bogotá D.C., Septiembre 03 de 2012 - 12:55:20

RECIBIDO DE : CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS PI LTDA					NI 830.083.491	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	446240373	03/09/2012	3.925.000.00	

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				<u>\$590.000.00</u>
=====				

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 12-163901- -00000-0000
Fecha: 2012-09-21 13:38:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

CARDENAS & CARDENAS
ABOGADOS

☐

Patente de Invención

☐

Patente modelo de utilidad

☒

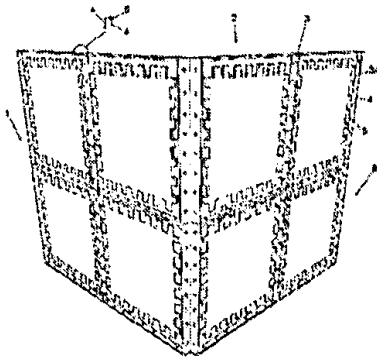
PCT

(21) No De solicitud	(51) int. Cl:
(22) Fecha de solicitud	(71) Solicitante (s) ANTÔNIO CARLOS TORRES
(30) Prioridad	(72) Inventor (es) Antônio Carlos Torres
(31) No Prioridad PI-1000968-0	
(32) Fecha 07.04.2010	
(33) País BR	(74) Apoderado (s) LUZ HELENA ADARVE GOMEZ
(54) Título DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC	
Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT	
(85) Fecha límite de inicio Fase Nacional 07.10.2012	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud 01.04.2011 No de Solicitud PCT PCT/BR2011/000092	(87) Publicación internacional Fecha 13.10.2011 No Publicación WO 2011/123914 A1

Resumen reivindicación (es):

La invención se refiere a un deposito (1) de agua y otros líquidos similares, destacándose por ser fabricado con placas (2) de SMC (*Sheet Moulding Compound*) estándar, que correctamente atornilladas (3) perimetralmente entre si, dan forma al deposito indicado (1), de gran capacidad volumétrica, con la particularidad de hacerlo modular y capaz de ser montado en lugares de difícil acceso.

	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO										5
	DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES										
	TARJETA DE ARCHIVO TEMÁTICO										
	PATENTE DE INVENCION			PCT	X	MODELO DE UTILIDAD				DISEÑO INDUSTRIAL	

(21) No de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:		
(71) Solicitante(s) ANTÔNIO CARLOS TORRES				
(72) Inventor (es) Antônio Carlos Torres				
(74) Apoderado: LUZ HELENA ADARVE GOMEZ				
(30) Prioridad	(31) No Prioridad	(32) Fecha	(33) País	
	PI-1000968-0	07.04.2010	BR	
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 07.10.2012		(87) Publicación internacional:		
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT		Fecha: 13.10.2011		
Fecha de presentación de la solicitud: 01.04.2011		No Publicación: WO 2011/123914 A1		
No de Solicitud PCT/BR2011/000092				
(54) Título: DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC				

(57) Resumen:

La invención se refiere a un deposito (1) de agua y otros líquidos similares, destacándose por ser fabricado con placas (2) de SMC (*Sheet Moulding Compound*) estándar, que correctamente atornilladas (3) perimetralmente entre si, dan forma al deposito indicado (1), de gran capacidad volumétrica, con la particularidad de hacerlo modular y capaz de ser montado en lugares de difícil acceso.

	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO										6
	DIVISION DE NUEVAS CREACIONES										
	TARJETA DE ARCHIVO PROPIETARIOS										
	PATENTE DE INVENCION			PCT	X	MODELO DE UTILIDAD		DISEÑO INDUSTRIAL			
(21) No de solicitud:				(22) Fecha de solicitud:							
(51) Clasificación Internacional:											
(71)Solicitante(s) ANTÔNIO CARLOS TORRES											
(72) Inventor(es) Antônio Carlos Torres											
(74) Apoderado: LUZ HELENA ADARVER GOMEZ											
(30) Prioridad		(31) No Prioridad		(32) Fecha			(33) País				
		PI-1000968-0		07.04.2010			BR				
(85) Fecha inicio fase nacional: 07.10.2012											
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT											
Fecha de presentación de la solicitud: 01.04.2011											
No de solicitud: PCT/BR2011/000092											
(54) Título DEPÓSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC											

Colombia -

POWER OF ATTORNEY

In the city of Vitória, São Paulo, Brazil, on the 13th day of the month of July, two thousand twelve (2012) before me, _____ Notary Public, appeared Mr. ANTÔNIO CARLOS TORRES, of age, and domiciled at Avenida Coronel Camilo Cosme, 60, Mata da Praia, and stated:

That he grants hereby special, ample and sufficient Power of Attorney to DARIO CARDENAS-NAVAS and/or EDUARDO CARDENAS-CABALLERO and/or BERNARDO P. CARDENAS-MARTINEZ y/o JAMES VALDIRI-REYES and/or LUZ HELENA ADARVE-GOMEZ, registered lawyers of the firm CARDENAS & CARDENAS-LAWYERS, domiciled at Carrera 7 No. 71-52, Torre B, Piso 9 Bogotá, D.C., Colombia, to carry before the corresponding Colombian national Offices and authorities the proceedings to obtain trademarks, patents, utility models, industrial drawings and designs, deposits of commercial names and ensigns, as well as processing of renewals, assignments, change of name or domicile of the owner, cancellation actions, waivers and licenses of the same for which purpose they are empowered to take before said authorities all necessary actions for the indicated purposes; to file applications, statements, claims, formulate descriptions, amendments, oppositions and appeals; pay all taxes and installments and make any other payments determined by law; to receive every document and values issuing the respective discharge; to fulfill any other requirements and take, in general, every measure that they shall deem opportune for the defense and protection of the Industrial Property of the company in the event of infringements, oppositions, proceedings for cancellation or annulment, imposition of fines, passing the antecedents to the courts; they are empowered to appear as plaintiff or defendant before the competent judges, being entitled to transact, submit to arbitration, waive, receive, resign, withdraw, appeal and all other legal powers which may be necessary, and it is hereby declared ever since now valid and good whatever such attorneys do for its benefit, granting them also power to substitute this proxy and if necessary to revoke such substitutions.

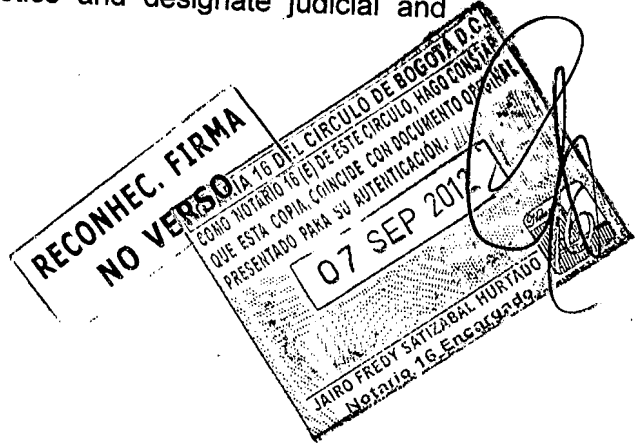
That for purposes of articles 597 and 543 of the Colombian code of Commerce the attorneys are empowered to receive service of notice and designate judicial and extrajudicial attorneys.

SIGNED AT Vitória ON July 13, 2012

BY Antonio Carlos Torres

NOTARY PUBLIC

(To be legalized up to the Colombian Consul or Apostille)

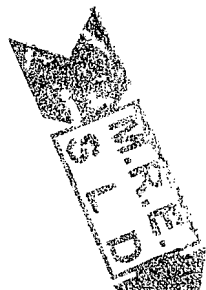


CARTÓRIO SARLO

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
 Coordenação-Geral de Planejamento e Integração Consular - CGPC
 Setor de Legalização em Documentos - SLD
 Reconheço verdadeira, por semelhança, a assinatura indicada com o sinal
 MRE/SLD. A presente legalização não implica autenticação do teor do documento.

14 AGO 2012 *MAF*

☐ PS Paulo de Souza Araújo - Chefe do SLD
☐ Vani Marques Barros - Oficial de Chancelaria
☐ Maria Lúcia M. de Carvalho - Oficial de Chancelaria
☐ Renata Aguiar N. da Silva - Oficial de Chancelaria
☐ Ana Carolina A. Valadares - Oficial de Chancelaria
☐ Tânia Marques Silva - Assistente de Chancelaria
☒ Marilda de Andrade Figueira - Assistente de Chancelaria



CART. SARIO REG. CIVIL E TABELIONATO
 Av. N. Sra da Penha, 549, Lj. 1,
 Tel. (27) 2124-9500 Vitória-ES
 CGC 27.744.663/0001-77

Reconheço a dou fé por semelhança a(s)
 firma(s) Retro de:

00951426-04-ANTONIO CARLOS TORRES, ...

Em testemunho da verdade
 Vitória-ES, 17 de julho de 2012

Maria Beatriz Dias
 Escrevente

Emolumentos R\$: 3,00 Taxa de
 Tabel R\$: 4,14 - 13:53:09

Sala: 024061.ATA/214.36572

consulte autenticidades: www.tjes.jus.br

CONSULADO DE COLOMBIA
 No. 835

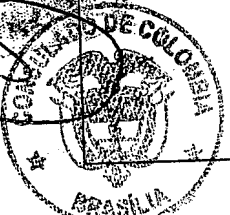
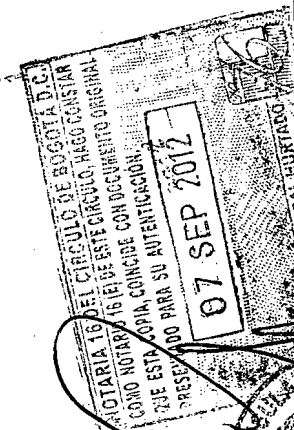
Brasília-D.F., 15 DE AGOSTO DE 2012.

El suscrito Cónsul de Colombia CERTIFICA que el Señor
MARILDA DE ANDRADE FIGUEIRA
 que autoriza el presente documento, ejerce legalmente en la fecha
 allí expresada, las funciones de
ASISTENTE DE CANCELLERÍA MIN. REL. EXTERIORES BRASIL
 y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos son
 las que usa y acostumbra en los sellos oficiales.

El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido del
 documento.

Derechos: US\$ 25,00

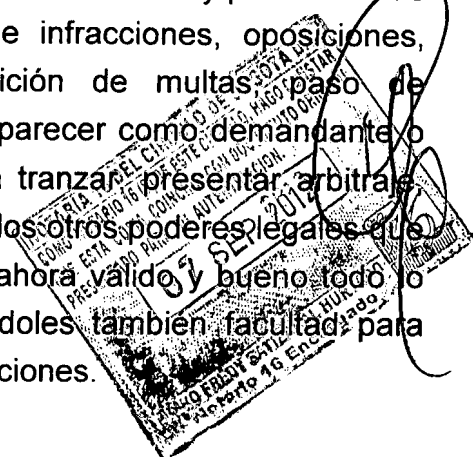
[Signature]
 DIANA MILENA ATEHORTUA BUENO
 Segundo Secretario y
 Encargada de las Funciones Consulares



PODER DE ABOGADO

En la ciudad de Victoria, Sao Paulo, Brasil, el día 13 del mes de julio, de dos mil doce (2012) ante mí, _____ Notario Público, compareció el señor ANTONIO CARLOS TORRES, mayor de edad, y con domicilio en Avenida Coronel Camilo Cosme, 60. Mata da Praia, y declaró:

Que él otorga por el presente, Poder especial, amplio y suficiente a DARIO CARDENAS-NAVAS y/o EDUARDO CARDENAS-CABALLERO y/o BERNARDO P. CARDENAS-MARTINEZ y/o JAMES VALDIRI-REYES y/o LUZ HELENA ADARVE GOMEZ, abogados registrados de la firma CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS, domiciliada en la carrera 7 No. 71-52, torre B, piso 9, Bogotá D.C., Colombia, para realizar ante las autoridades y las Oficinas nacionales Colombianas correspondientes los procesos para obtener marcas registradas, patentes, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales, depósitos de insignias y nombres comerciales, registros de nombres de dominio así como también procesar renovaciones, cesiones, cambios de nombre o domicilio del propietario, acciones de cancelación, renunciaciones y licencias de las mismas para cuyo propósito ellos están facultados para tomar ante dichas autoridades todas las acciones necesarias para los propósitos indicados; para presentar solicitudes, declaraciones, reclamaciones, formular descripciones, correcciones, oposiciones y apelaciones; pagar todos los impuestos y cuotas y hacer cualesquier otros pagos determinados por ley; para recibir todos los documentos y valores que emiten la respectiva cancelación; para cumplir cualesquier otros requerimientos y tomar, en general, todas las medidas que lleguen a ser oportunas para la defensa y protección de la Propiedad Industrial de la Compañía en el caso de infracciones, oposiciones, procedimientos para cancelación o anulación, imposición de multas, paso de antecedentes a los tribunales; están facultados para comparecer como demandante o defensor ante los jueces competentes, tienen derecho a transar, presentar arbitraje, renuncia, recibir, renunciar, retirar, apelar, ratificar y todos los otros poderes legales que puedan ser necesarios, y por la presente declaro desde ahora válido y bueno todo lo que dichos abogados hagan para su beneficio, otorgándoles también facultad para sustituir este poder y si es necesario revocar dichas sustituciones.



Que para propósitos de los artículos 597 y 543 del Código de Comercio Colombiano los abogados tienen facultad para recibir servicios de notificación y designar abogados judiciales y extrajudiciales.

FIRMADO EN Victoria el 13 de julio, 2013

POR: (aparece firma)

Antonio Carlos Torres

Notario Público (Para ser legalizado ante Cónsul Colombiano o mediante Apostilla)

Aparece sello en portugués: FIRMA DE RECONOCIMIENTO AL REVERSO

Aparece sello en portugués del Ministerio de Relaciones Exteriores Coordinación General de Planificación e Integración Consular, Sector de Legalización de Documentos que reconoce autenticidad de la firma. 14 de agosto, 2012 de Marilda de Andrade Figueira

Aparece sello en portugués del Notario de Registro Civil y Notarial que reconoce autenticidad de la firma de ANTONIO CARLOS TORRES. En Victoria-ES el 17 de julio, 2012. Por Maria Beatriz Dias Secretaria. Sello No. G024661.KIA1214.36572, aparece firma

Aparece certificado en español del Consulado de Colombia No. 835 en Brasilia, DF, del 15 de agosto de 2012, que certifica que MARILDA DE ANDRADE DE FIGUEIRA que autoriza el presente documento ejercía legalmente las funciones de asistente de

cancillería del Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil.

Firmado por Diana Milena Atehortua Bueno

Aparece sello del consulado de Colombia en Brasil





“DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC”

Esta solicitud de Patente de Invención se trata de un inédito **“DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC”**, en particular es un deposito para el almacenamiento y acumulación de agua y de cualquier liquido en grandes cantidades, que por la singularidad del material y el montaje modular a través de accesorios / tornillos, permite una instalación sencilla, rápida y segura en zonas de difícil acceso y / o alta demanda, ofreciendo un producto diferenciado en el segmento en cuestión.

El agua es esencial para la supervivencia de los seres vivos, ya sea por asepsia, como alimentos o hacer alimentos, servicios y otras incontables utilidades y aplicaciones.

Sin embargo, el suministro de agua no está disponible de igual forma en los distintos lugares, teniendo como principales razones la escasez o incluso la dificultad del acceso a la instalación de depósitos de grandes cantidades con el fin de proporcionar una gran demanda.

El acceso al agua es un factor restrictivo para el desarrollo humano, así como la realización de numerosos servicios, tanto en los sectores industrial, agrícola, construcción civil, obras en general, etc.

Independientemente de los supuestos comentados anteriormente, el agua debe ser almacenada o acumulada en depósitos temporales, que no son más que unidades hidráulicas de acumulación y paso de fluidos, los cuales deben ser colocados en puntos tales como para garantizar la aducción con un caudal y altura manométrica constantes.

Sin embargo, a menudo el espacio físico para la instalación de depósitos de grandes cantidades tiene el acceso obstaculizado por la topografía, el espacio útil y cualquier otra interferencia.

Generalmente, los depósitos de mayor volumen tienen una capacidad máxima de 25000L, siendo fabricados en una sola pieza de, polietileno, polipropileno o fibra de vidrio, materias primas que limitan la técnicamente la fabricación de depósitos de gran volumen. Incluso, si el volumen máximo de 25000L satisface las necesidades de la oferta, si el lugar de instalación tiene un acceso difícil, obviamente, causara muchos inconvenientes para llevar a cabo la instalación del mismo.

Por otra parte, se conocen depósitos para grandes volúmenes (más de 25000L), que utilizan metal en su fabricación. Estos depósitos, a pesar de cumplir con el requisito volumétrico, tienen algunas desventajas, tales como la necesidad de mantenimiento frecuente y exceso de tiempo en la fabricación y el montaje.

Dado que los depósitos en hormigón, tales como los metálicos tienen ciertas limitaciones:

- Necesidad de impermeabilización;
- Frecuente mantenimiento;
- 5 ➤ Tiempo de fabricación;
- Desechos/Eliminación de los residuos generados por la construcción civil.

En el actual ESTADO DE LA TECNICA, se anticipan algunos de los documentos de patentes que tienen por objeto resolver el problema mencionado anteriormente, como el PI 0300763-4 "Diseño de Construcción en Depósitos Modulares." Cuyas
10 paredes están constituidas por paneles metálicos, formadas por el plegado de chapas, que comprende una parte inferior que consta de una estructura que sirve para soportar una serie de paneles metálicos.

El MU 7801289-9 es una caja modular que combina las funciones de recogida, almacenamiento y distribución de agua y se compone de módulos superpuestos, que
15 pueden variar su capacidad de almacenamiento, permitiendo así un mejor uso de ella.

Sin embargo, cada uno de los modelos anteriormente previstos presenta numerosos inconvenientes, ya discutidos ampliamente.

Conscientes del estado de la técnica, sus inconvenientes y limitaciones, el inventor, una persona que actúa en el segmento en cuestión, después de estudios e
20 investigaciones creo el **"DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC"** en cuestión, fabricado con placas de SMC (*Sheet Molding Compound*) que tiene la mayor parte lisa, pero con las esquinas ortogonales que generan pestañas superpuestas y de fijación, dando la característica modular al producto, lo que puede haber añadido otras facilidades tales como la conexiones de espera, tapas de visita,
25 estructura galvanizada interna, cámaras independientes para facilitar el mantenimiento, y lugares para colocar escaleras, entre otros.

La unión entre las placas se hace preferiblemente por medio de tornillos, intercalados con cinta de caucho cuya finalidad es sellar, favoreciendo agilidad y
30 eficacia en el montaje.

Por lo tanto, el producto expuesto permite la instalación en lugares de difícil acceso o suspendidos, ajustándose a los diferentes ambientes y satisfaciendo las demandas en el segmento de grandes capacidades de volumen.

O SMC (*Sheet Molding Compound*) es una placa obtenida en un molde por termo
35 compresión caliente, utilizando como materia prima básica resina termofija, generalmente de tipo poliéster, fibra de vidrio, aditivos y cargas minerales, dando lugar a piezas adaptadas para no corroerse y elevada resistencia estructural.

A continuación, se explica el invento con referencias a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestran a modo de ilustración y sin limitación:

Fig. 1 – Vista en perspectiva del depósito modular inventado;

Fig. 2 – Vista transversal del depósito modular inventado;

5 Fig. 3 – Vista en perspectiva de la placa utilizada en el depósito modular inventado;

Fig. 4 – Vista en perspectiva de la placa utilizada en el depósito modular inventado con aislamiento térmico;

Fig. 5 – Vista en perspectiva inferior de un depósito modular;

10 Fig. 6 – Vista en perspectiva parcial de una placa SMC con aislamiento térmico;

Fig. 7 – Vista en perspectiva del depósito modular inventado, mostrando su uso en una determinada situación.

El **“DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC”**, objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un depósito (1) de
15 agua y otros líquidos similares, destacándose por ser fabricado con placas (2) de SMC (*Sheet Moulding Compound*) estándar, que correctamente atornilladas (3) perimetralmente entre si, dan forma al deposito indicado (1), de gran capacidad volumétrica, con la particularidad de hacerlo modular y capaz de ser montado en lugares de difícil acceso.

20 Concretamente, el deposito (1) inventado es montado con placas (2) estándares en SMS (*Sheet Molding Compound*), las cuales tienen pestañas (4) en todos los laterales, provistas de orificios (5) que consisten en que cuando estén superpuestas y yuxtapuestas consigan la unión de las mismas por medio de tornillos (3) con sus respectivas arandelas y tuercas (no mostradas). Tales pestañas (4), además de servir
25 para el apoyo entre las placas (2), también permiten la colocación de una cinta (6) de caucho en su inserción, haciendo que el sellado entre la misma sea perfecto y herméticamente cerrado.

Para fines ilustrativos y sin limitación, las placas pueden ser fabricadas con los espesores de 2 a 15 mm en las dimensiones de 0,5 x 0,5 m, 1,0 x 1,0 m, 1,5 x 1,0 m y
30 2,0 x 1,0 m.

El montaje del deposito (1) se hace mediante la instalación de el suelo (7) con las placas (2) y las pestañas respectivas (4) boca abajo y apoyadas completamente en componentes estructurales (8). Desde el suelo (7) se levantan las paredes (9) ortogonales a la presente, las cuales son atornilladas (3) en las placas base, y entre
35 dichas placas (2) se introducen las cintas (6) para el sellado.

El depósito puede ir acompañado de conexiones en espera, tapas de visita, estructura galvanizada interna, cámaras independientes para facilitar el mantenimiento,

y lugares para la conexión de escaleras, entre otros

Finalmente, las placas puede recibir el recubrimiento de una manta térmica que distribuida adecuadamente en su superficie exterior, siendo cubierta por una capa en ABS provista de cavidades perimetrales que permiten el acceso de herramientas para

5 apretar o aflojar los tornillos.

DECLARACION

- 1) El “**DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC**”, se caracteriza por ser ensamblado de forma modular con las placas (2) estándares de SMC (*Sheet Moulding Compound*) cuyas pestañas (4) perimetrales están provistas de orificios (5) consistentes que posibilitan la vinculación de las mismas por medio de tornillos (3) y sus respectivas arandelas y tuercas; las pestañas (4) además de servir para el apoyo entre las placas (2), también son adecuadas para la colocación de una cinta (6) de caucho entre ellas.

RESUMEN

El "**DEPOSITO MODULAR DE AGUA MONTADO CON PLACAS SMC**", se refiere a un deposito (1) de agua y otros líquidos similares, destacándose por ser fabricado con placas (2) de SMC (*Sheet Moulding Compound*) estándar, que correctamente atornilladas (3) perimetralmente entre si, dan forma al deposito indicado (1), de gran capacidad volumétrica, con la particularidad de hacerlo modular y capaz de ser montado en lugares de difícil acceso.

10

FIG 1

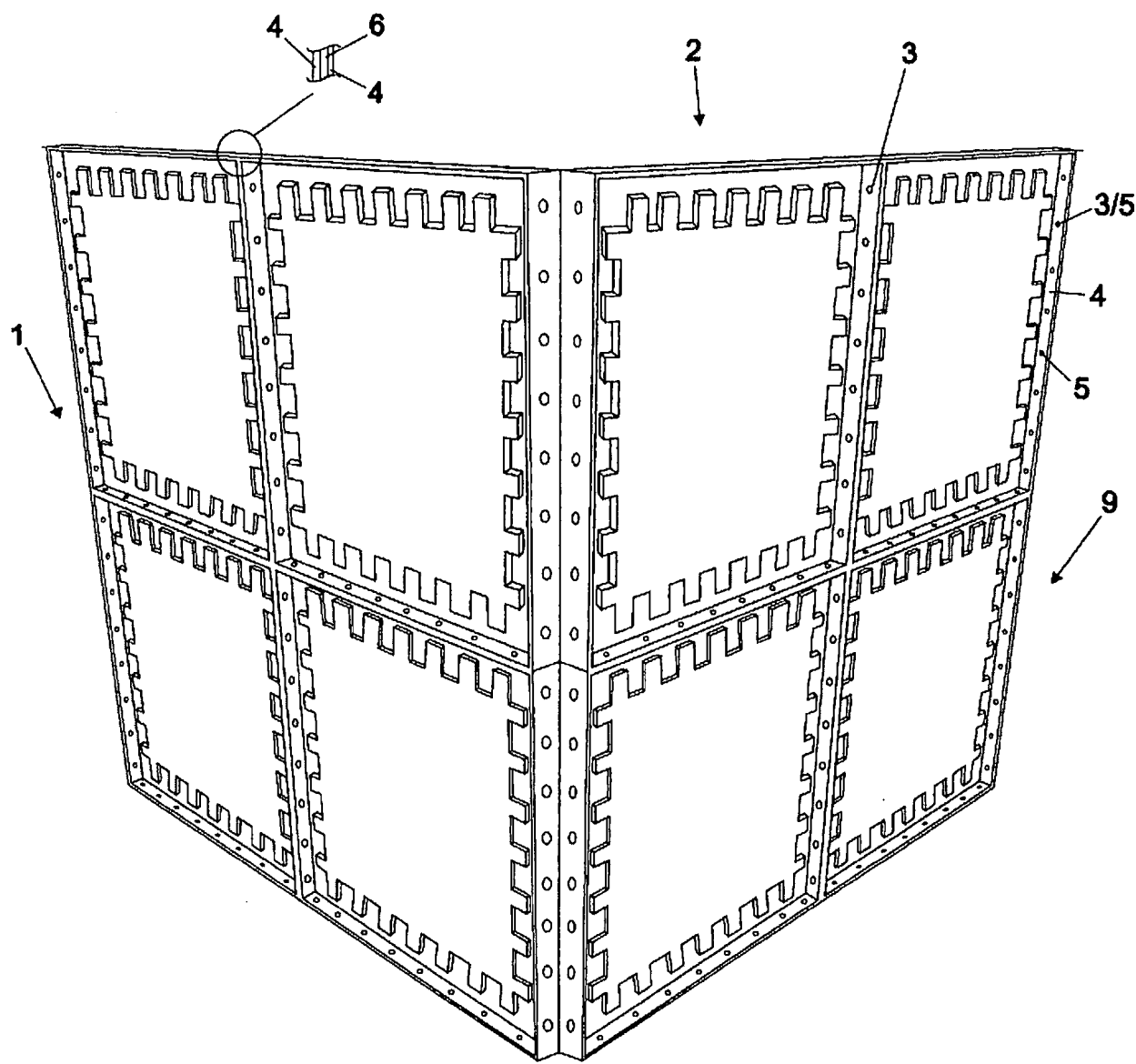


FIG 2

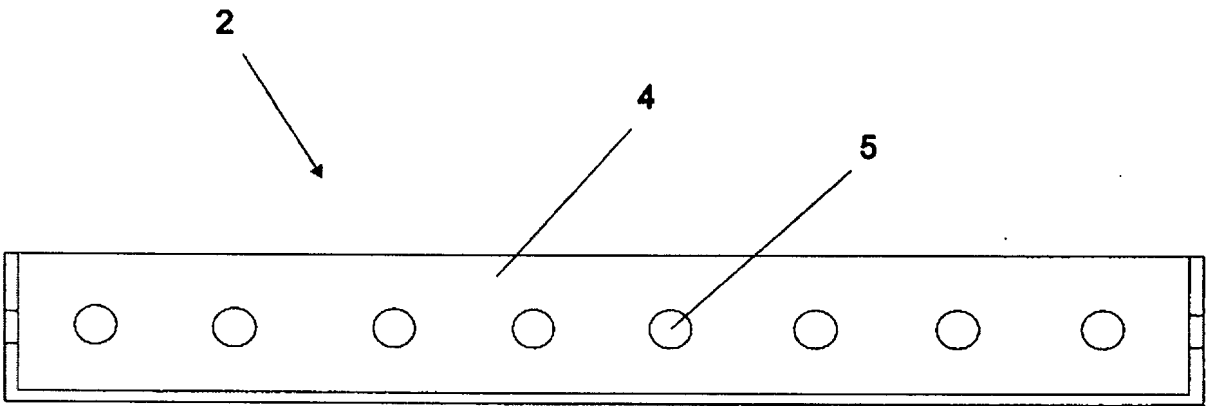


FIG 3

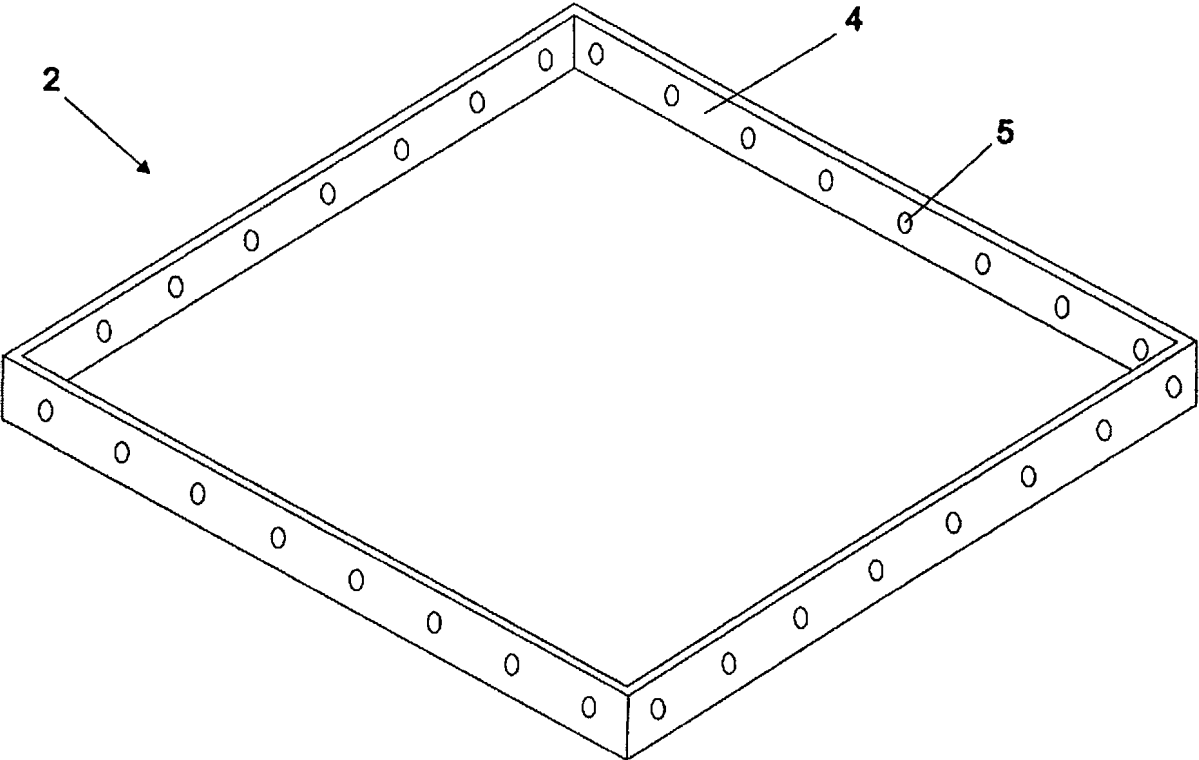


FIG 4

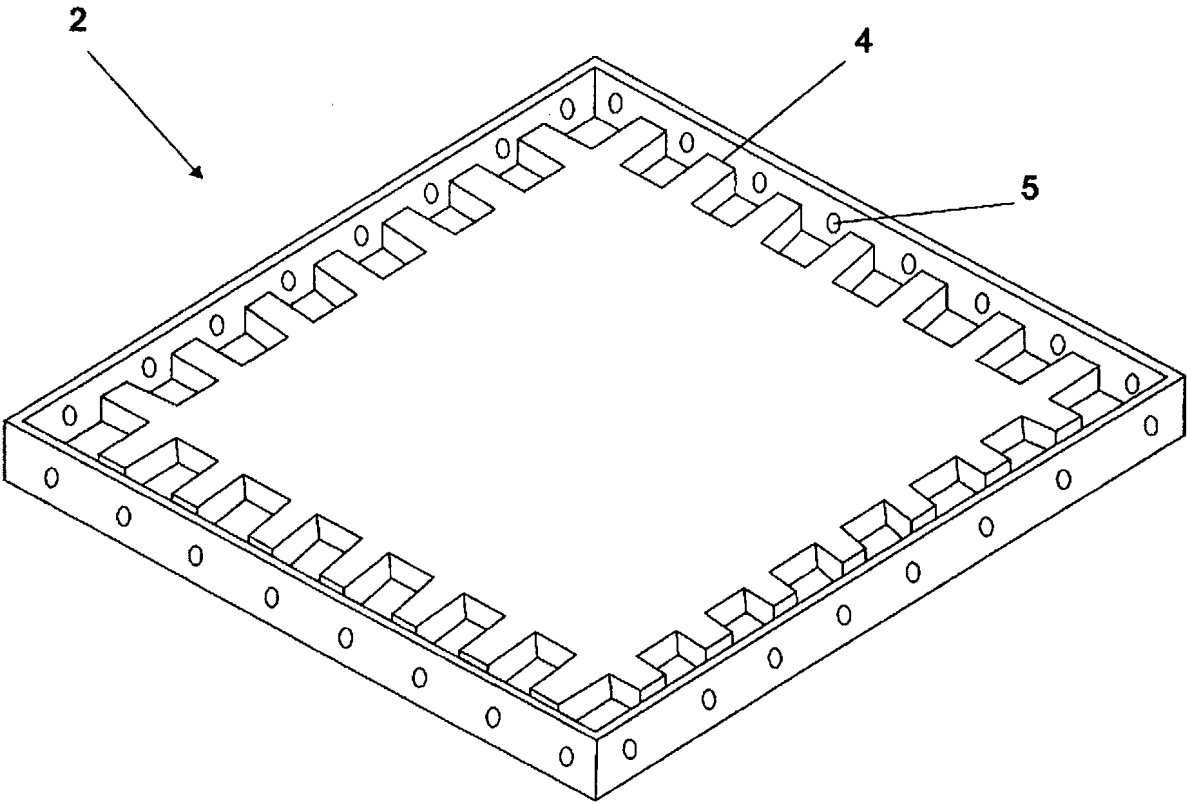
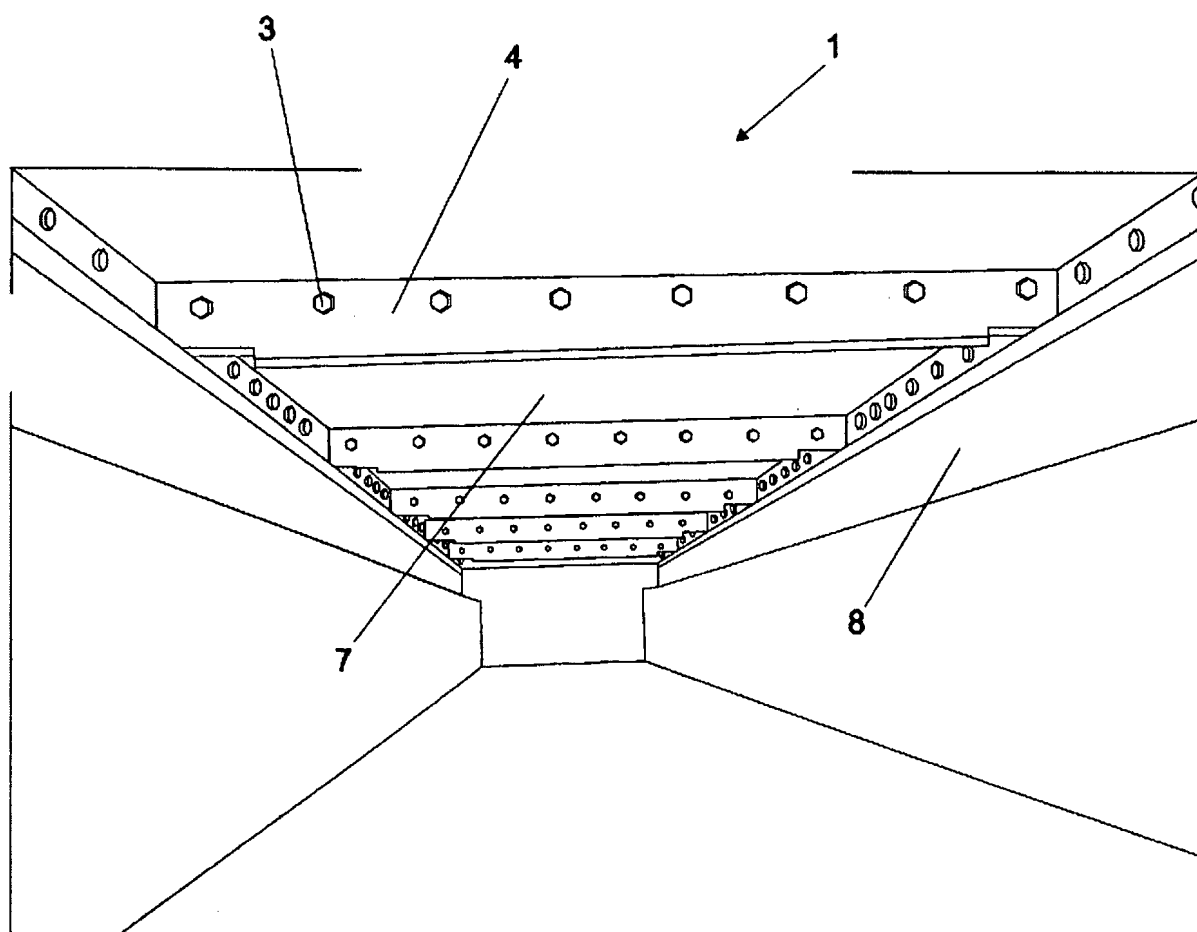


FIG 5



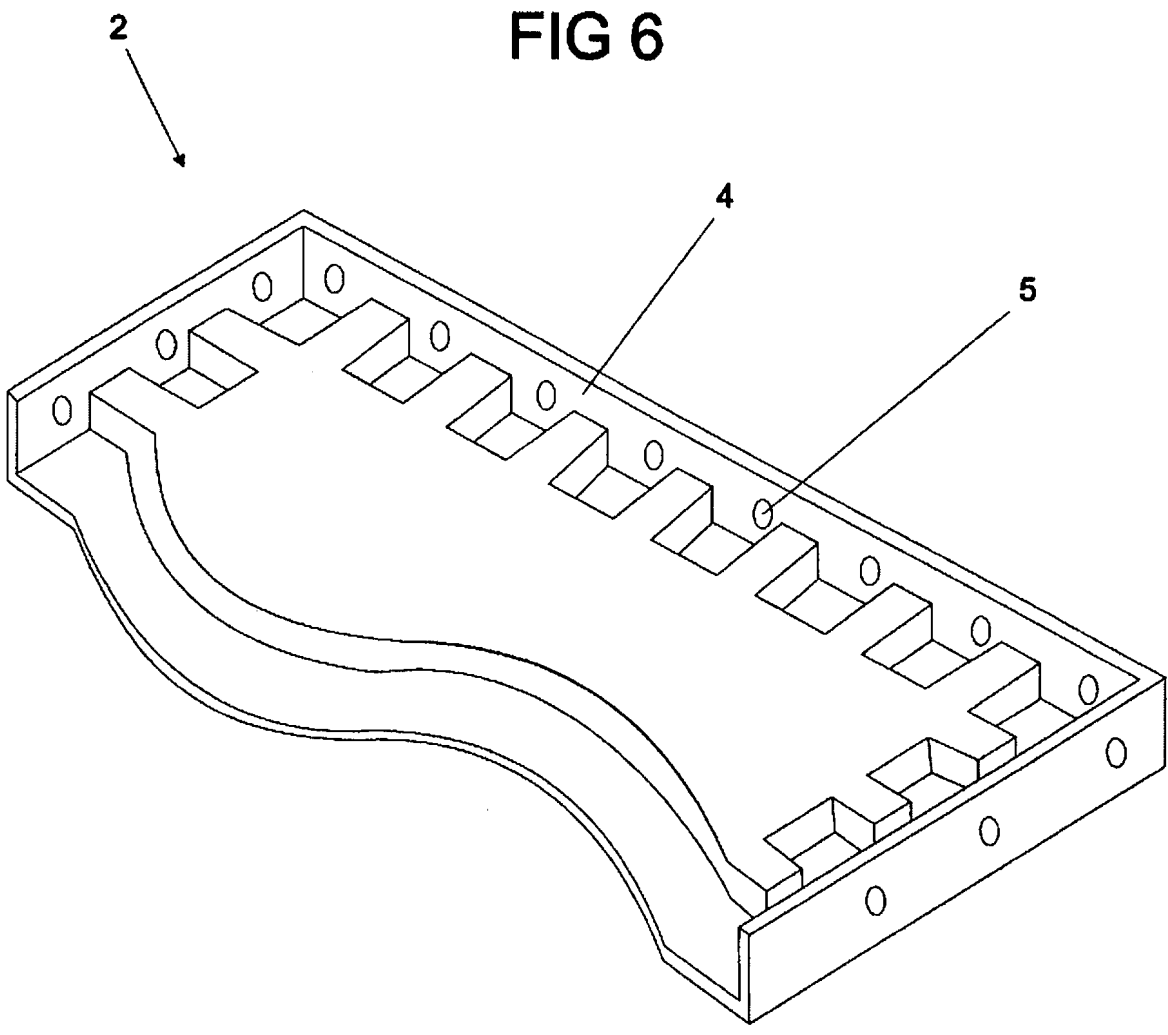
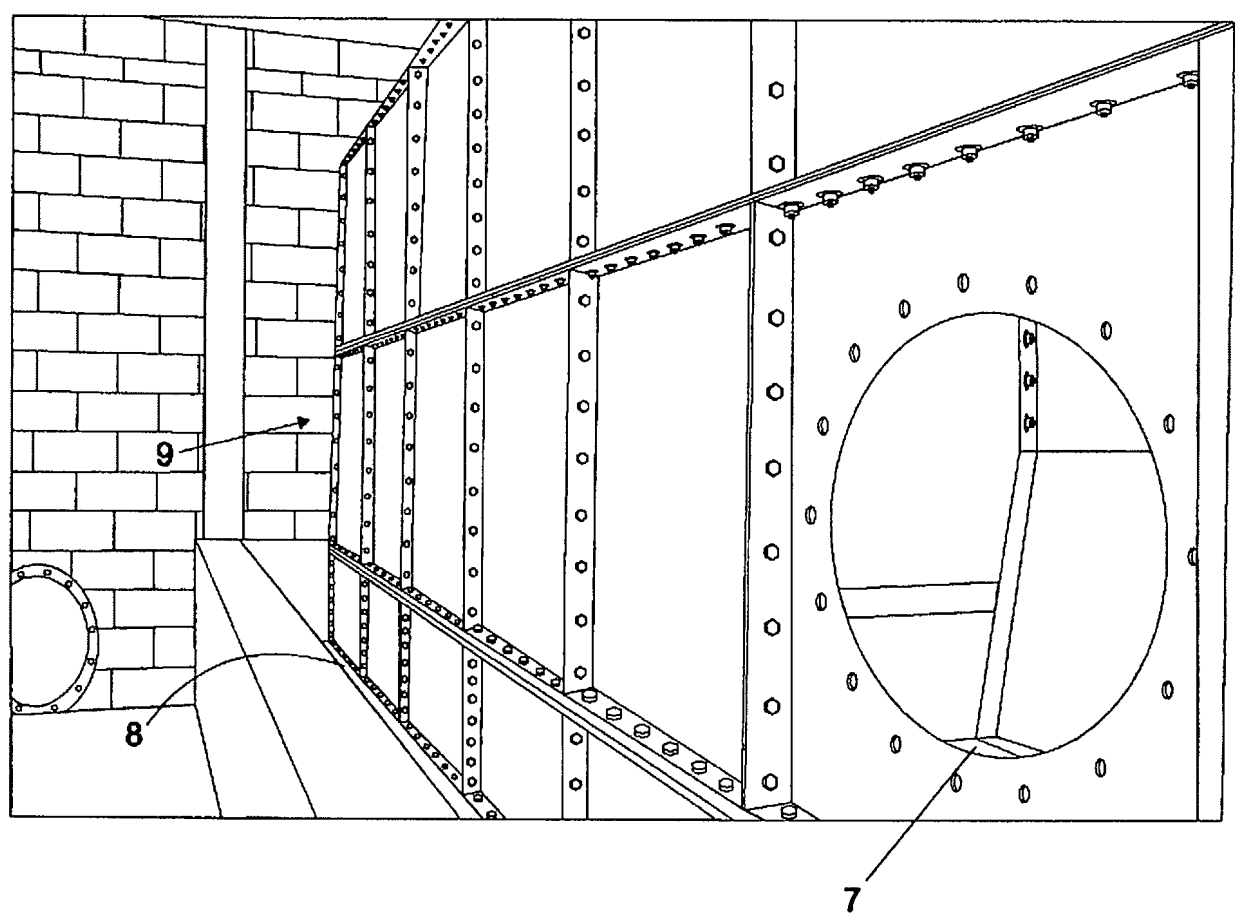


FIG 7



'RESERVATÓRIO MODULAR DE ÁGUA MONTADO COM PLACA SMC'

Trata a presente solicitação de Patente de Invenção de um inédito **'RESERVATÓRIO MODULAR DE ÁGUA MONTADO COM PLACA SMC'**,
5 notadamente de um reservatório para armazenamento e estocagem de água e fluidos afins em grandes litragens, que pela particularidade do material e montagem modular por meio de encaixes / parafusos, possibilita fácil, rápida e segura instalação em locais de difícil acesso e/ ou de grande demanda, oferecendo um produto diferenciado no segmento em apreço.

10 A água é essencial para a sobrevivência dos seres vivos, quer seja para seja para a assepsia, como alimento ou fazer alimentos, serviços e outra infinidade de utilidades e aplicações.

No entanto, o abastecimento de água não está disponível de forma equânime em diversos locais, tendo como motivos principais a escassez ou mesmo a
15 dificuldade de acesso para a instalação de reservatórios de grandes volumes visando prover uma grande demanda.

O acesso a água é um dos fatores limitantes para o desenvolvimento humano, assim como a realização de inúmeros serviços, tanto na área industrial, agrícola, construção civil, obras em geral, etc.

20 Independentemente das premissas acima comentadas, a água deve ser armazenada ou estocada em reservatórios temporários, que nada mais são do que unidades hidráulicas de acumulação e passagem do fluido, devendo os mesmos ser posicionados em pontos tais a garantir a adução com vazão e altura manométrica constantes.

25 No entanto, muitas vezes o espaço físico para a instalação de reservatórios de grandes volumes tem o acesso dificultado, pela topografia, espaço útil e outras interferências.

Geralmente, os reservatórios de maior volume têm uma capacidade de no máximo 25000L, sendo fabricados em peça única em polietileno, polipropileno ou
30 fibra de vidro, matérias primas que limitam tecnicamente a fabricação de reservatórios de maior volume. Mesmo que o volume máximo de 25000L atenda as necessidades de fornecimento, se o local da instalação tem o acesso dificultado, obviamente causará uma série de transtornos para efetivar a instalação do mesmo.

Por outro lado, são conhecidos os reservatórios de grandes volumes (+ de 25000L), os quais utilizam metal na sua fabricação. Esses reservatórios apesar de atenderem o requisito volumétrico alto, apresentam alguns inconvenientes, como a necessidade de manutenções frequentes e demasiado tempo de fabricação e montagem.

Já os reservatórios em concreto, tais como os metálicos apresentam alguns limitantes como:

- Necessidade de impermeabilização;
- Manutenções frequentes;
- Tempo de fabricação;
- Resíduos/ descarte dos resíduos gerados pela obra civil.

No atual ESTADO DA TÉCNICA são antecipados alguns documentos de patentes que visam solucionar o problema supracitado, como o PI 0300763-4 "Disposição Construtiva em Reservatórios Modulares". Cujas paredes são constituídas por painéis metálicos, formados pela dobração de chapas metálicas, compreendendo um fundo composto por uma estrutura que serve de apoio a uma pluralidade de painéis metálicos.

O MU 7801289-9 uma caixa modular que conjuga as funções de coletar, armazenar e distribuir água sendo a mesma constituída de módulos sobrepostos, onde é possível variar a sua capacidade de armazenamento, viabilizando assim uma melhor utilização da mesma.

No entanto, cada um dos modelos acima antecipados apresenta inúmeras desvantagens, já fartamente comentadas.

Ciente do estado da técnica, seus inconvenientes e limitantes, o inventor, pessoa atuante no segmento em questão, após estudos e pesquisas criou o **'RESERVATÓRIO MODULAR DE ÁGUA MONTADO COM PLACA SMC'** em questão, fabricado com placas de SMC (*Sheet Molding Compound*) que têm a maior porção lisa, porém com os cantos ortogonais que geram abas de sobreposição e fixação, atribuindo a particularidade modular ao produto, que pode ter agregado outras facilidades como esperas para conexões, tampa de visita, revestimento térmico, estrutura interna galvanizada, câmaras independentes para facilitar a manutenção, locais para conexão de escadas, entre outras.

A fixação entre as placas se dá preferencialmente por meio de parafusos,

entremeados por fita emborrachada com a finalidade de vedação promovendo agilidade e rapidez na montagem.

Desse modo, o produto reivindicado permite a instalação em locais de difícil acesso ou suspensos, se adequando aos mais variados ambientes e atendendo as demandas de altas capacidades volumétricas.

O SMC (Sheet Molding Compound) é uma placa obtida em molde por compressão termo-aquecido utilizando como matéria prima básica resina termofixa, geralmente do tipo poliéster, fibra de vidro, aditivos e cargas minerais, originando peças não suscetíveis a corrosão e com grande resistência estrutural.

A seguir, explica-se a invenção com referência aos desenhos anexos, nos quais estão representadas a título ilustrativo e não limitativo:

Fig. 1–Vista em perspectiva do reservatório modular inventado;

Fig. 2–Vista em corte do reservatório modular inventado;

Fig. 3 – Vista em perspectiva da placa utilizada no reservatório modular inventado;

Fig. 4 – Vista em perspectiva da placa utilizada no reservatório modular inventado com revestimento térmico;

Fig. 5–Vista em perspectiva inferior de um reservatório modular;

Fig. 6 – Vista em perspectiva parcial de uma placa SMC com revestimento térmico;

Fig. 7 – Vista em perspectiva do reservatório modular inventado, mostrando uma situação de uso.

O “RESERVATÓRIO MODULAR DE ÁGUA MONTADO COM PLACA SMC”, objeto desta solicitação de patente de invenção se refere a um reservatório (1) de água e outros fluidos afins, que se destaca por ser fabricado com placas (2) de SMC (*Sheet Molding Compound*) padrões, que devidamente parafusadas (3) perimetralmente entre si, dão forma a determinado reservatório (1), de grande litragem, com a particularidade de torná-lo modular e passível de ser montado em locais de difícil acesso.

Mais particularmente, o reservatório (1) inventado é montado com placas (2) padrões em SMC (*Sheet Molding Compound*), as quais apresentam abas (4) em todas as laterais, dotadas de furações (5) concordantes para que quando sobrepostas e justapostas possibilitem a junção das mesmas por meio de parafusos

(3) e respectivas arruelas e porcas (não representadas). As referidas abas (4), além de servirem para o apoio entre as placas (2), também se prestam a receber uma fita (6) emborrachada no seu entremeio, que perfaz perfeita vedação entre as mesmas, tornando-a hermeticamente fechada.

5 Para efeito ilustrativo e não limitativo, as placas podem ser fabricadas espessuras 2 a 15 mm nas dimensões 0,5 x 0,5 m, 1,0 x 1,0 m, 1,5 x 1,0 m e 2,0 x 1,0 m.

10 A montagem do reservatório (1) se dá pela montagem do piso (7) com as placas (2) e respectivas abas (4) voltadas para baixo e devidamente apoiadas em peças estruturais (8). A partir do piso (7) são elevadas as paredes (9) ortogonais a esse, as quais são parafusadas (3) nas placas de base, sendo que entre as referidas placas (2) são inseridas as fitas (6) de vedação.

15 O reservatório pode ser acompanhado de esperas para conexões, tampa de visita, estrutura interna galvanizada, câmaras independentes para facilitar a manutenção, locais para conexão de escadas, entre outras.

 Por fim, as placas podem receber um revestimento uma manta térmica devidamente distribuída em sua superfície externa, sendo recoberta por uma lâmina em ABS dotada de reentrâncias perimetrais que permite o acesso de ferramentas para aperto ou desaperto dos parafusos.

REIVINDICAÇÃO

- 1) "RESERVATÓRIO MODULAR DE ÁGUA MONTADO COM PLACA SMC", caracterizada por serem modularmente montadas com placas (2) padrões em SMC (Sheet Molding Compound) cujas abas (4) perimetrais são dotadas de furações (5) concordantes que possibilitam a junção das mesmas por meio de parafusos (3) e respectivas arruelas e porcas; as abas (4), além de servirem para o apoio entre as placas (2), também se prestam a receber uma fita (6) emborrachada no seu entremeio.

RESUMO

Se refere a um reservatório (1) de água e outros fluidos afins, que se destaca por ser fabricado com placas (2) de SMC (Sheet Molding Compound) padrões, que devidamente parafusadas (3) perimetralmente entre si, dão forma a determinado reservatório (1), de grande litragem, com a particularidade de torná-lo modular e passível de ser montado em locais de difícil acesso.

INGLES
DIBUJOS

FIG 1

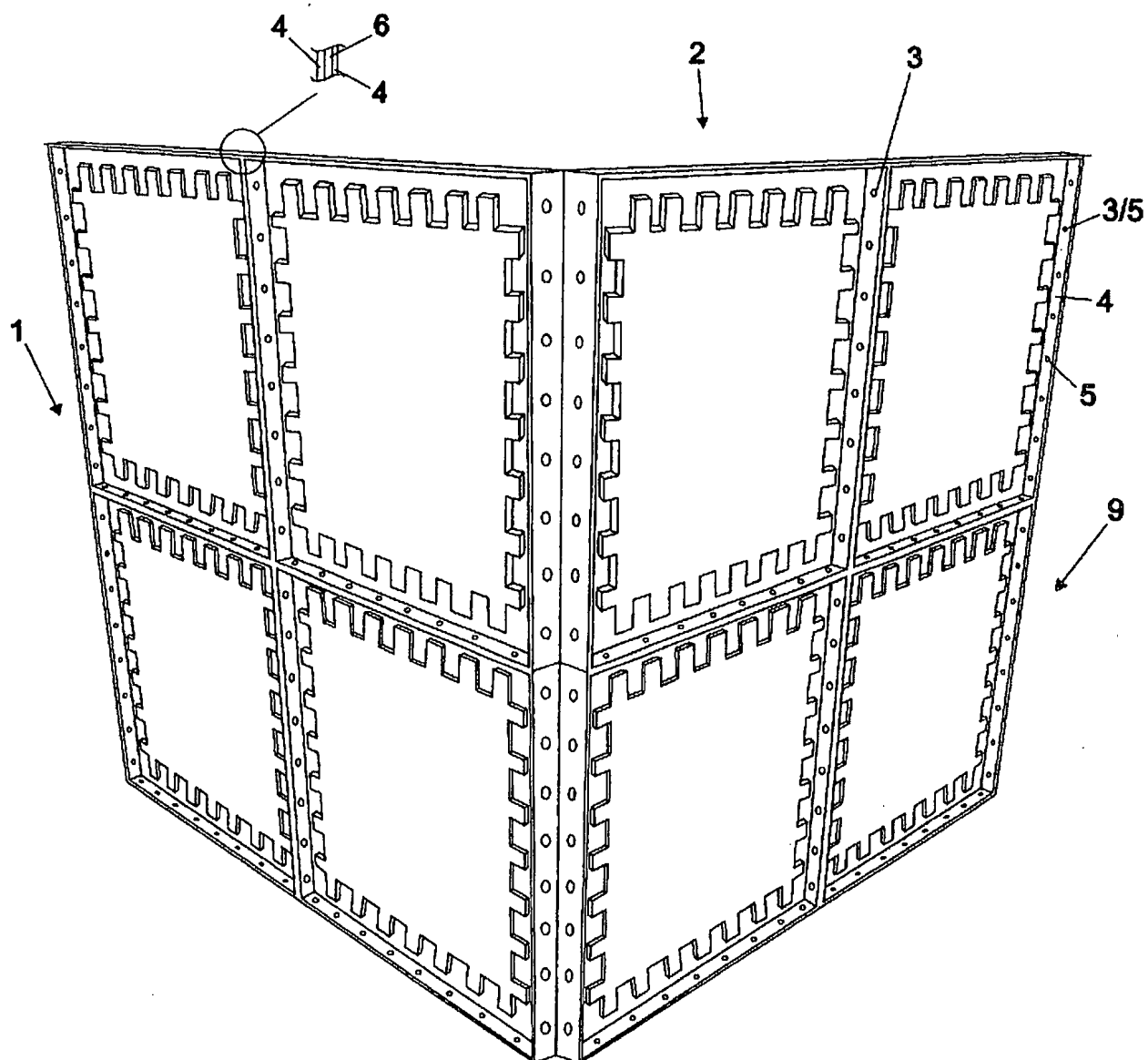


FIG 2

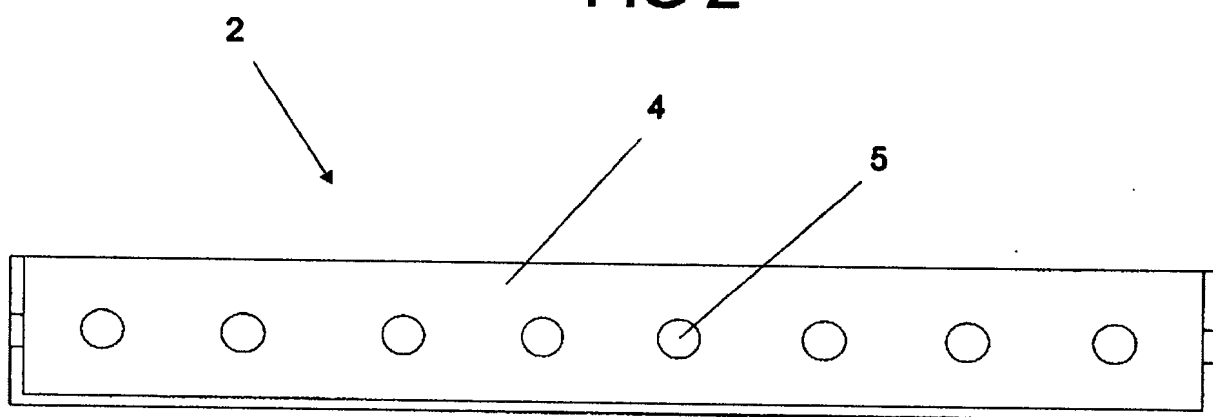


FIG 3

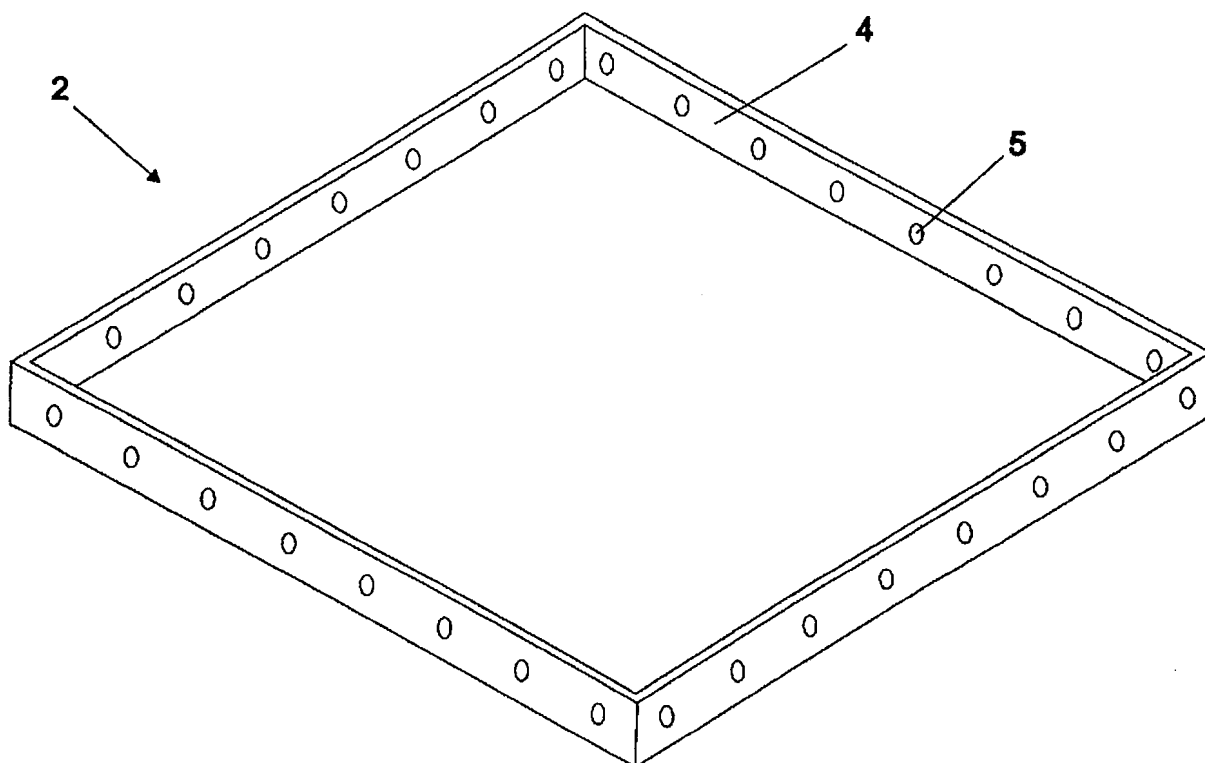


FIG 4

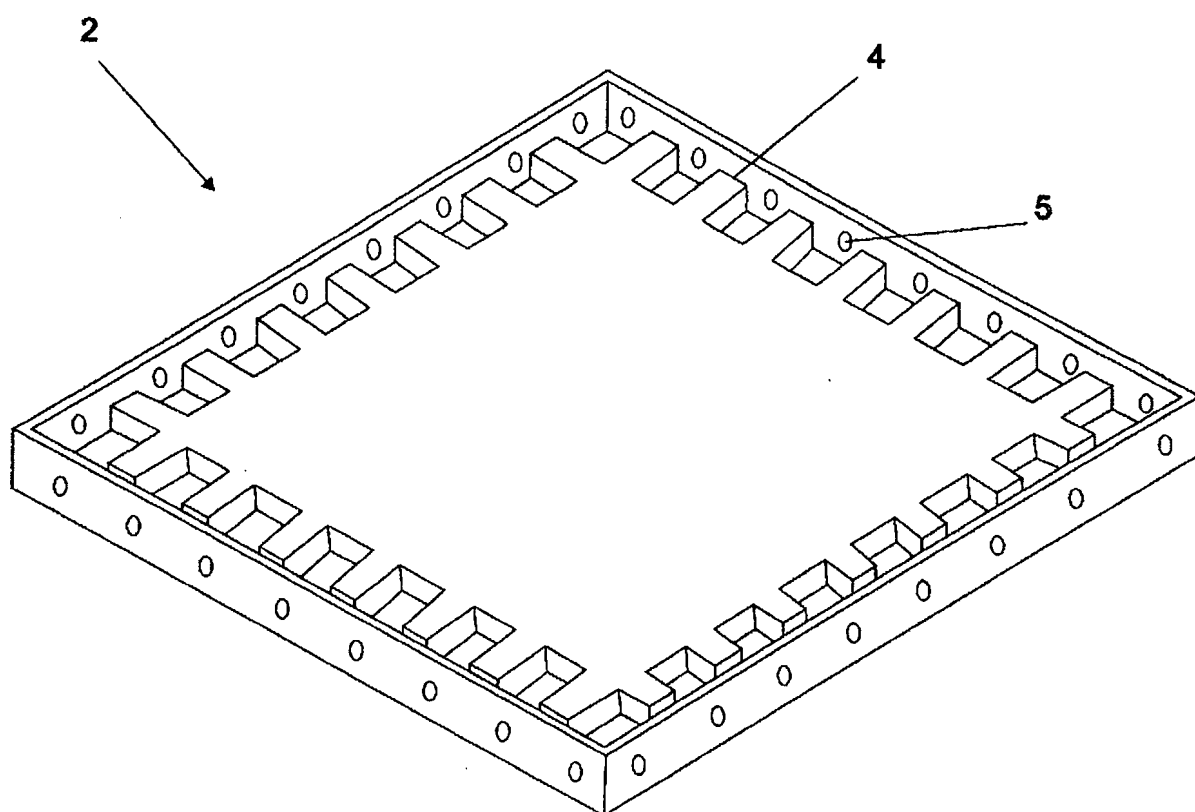
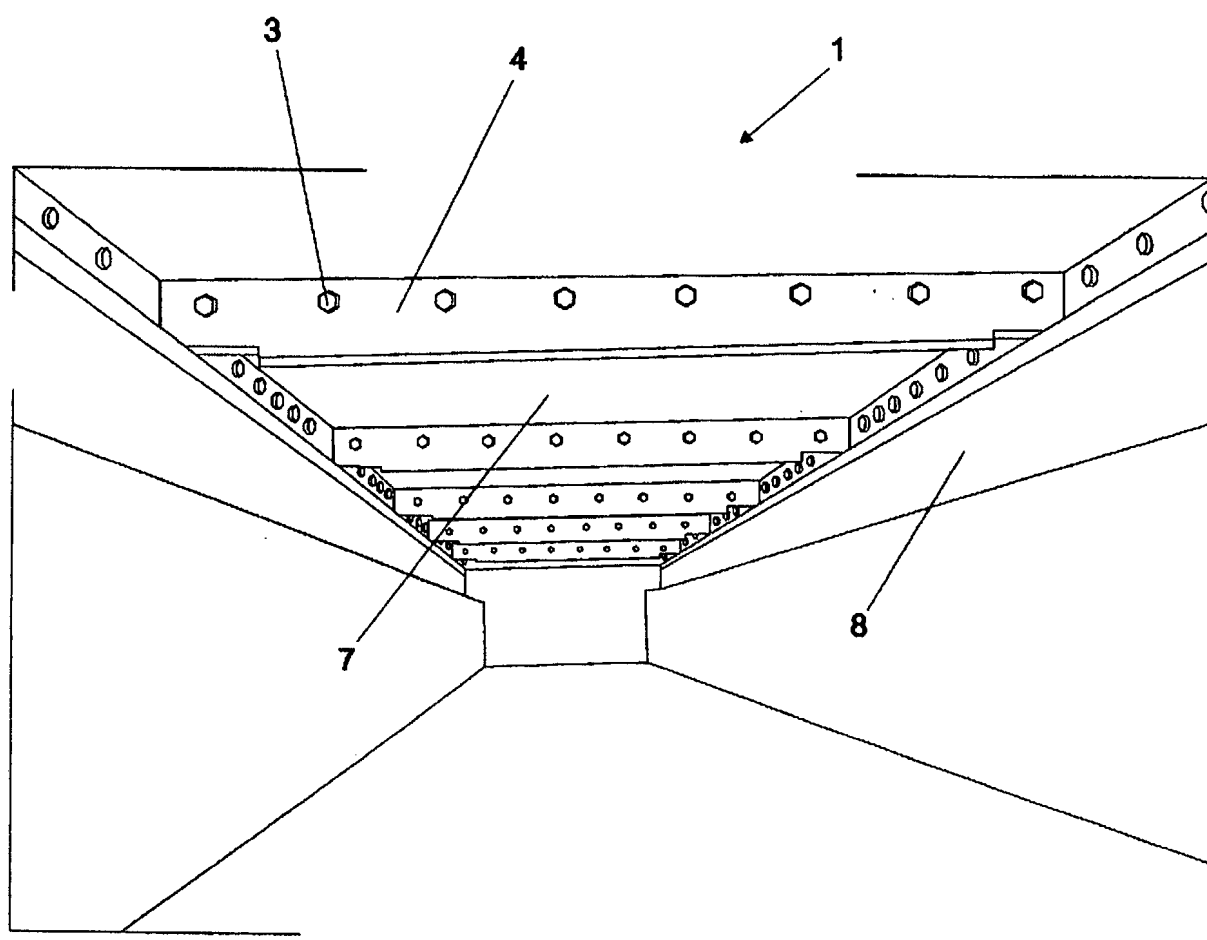


FIG 5



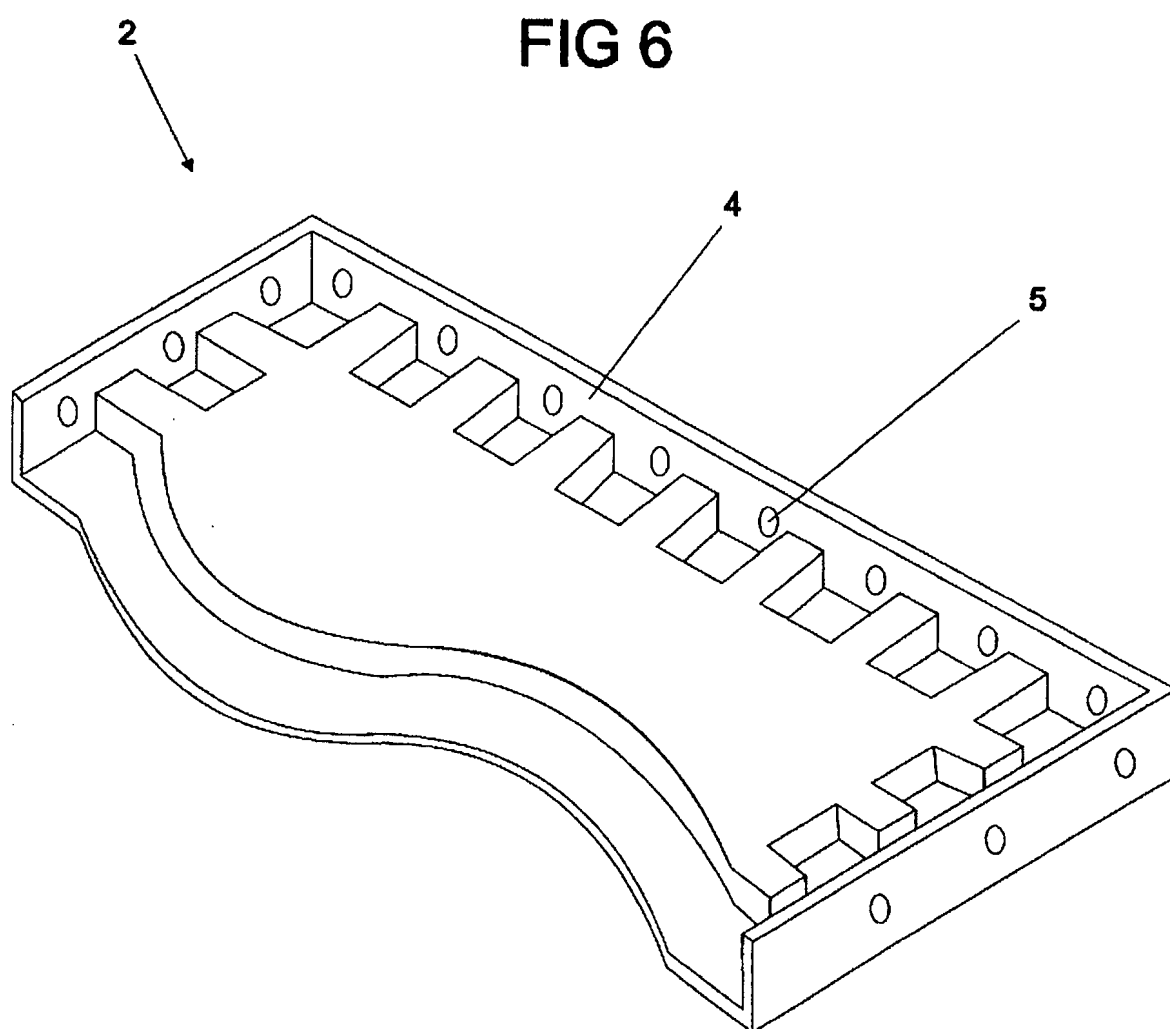
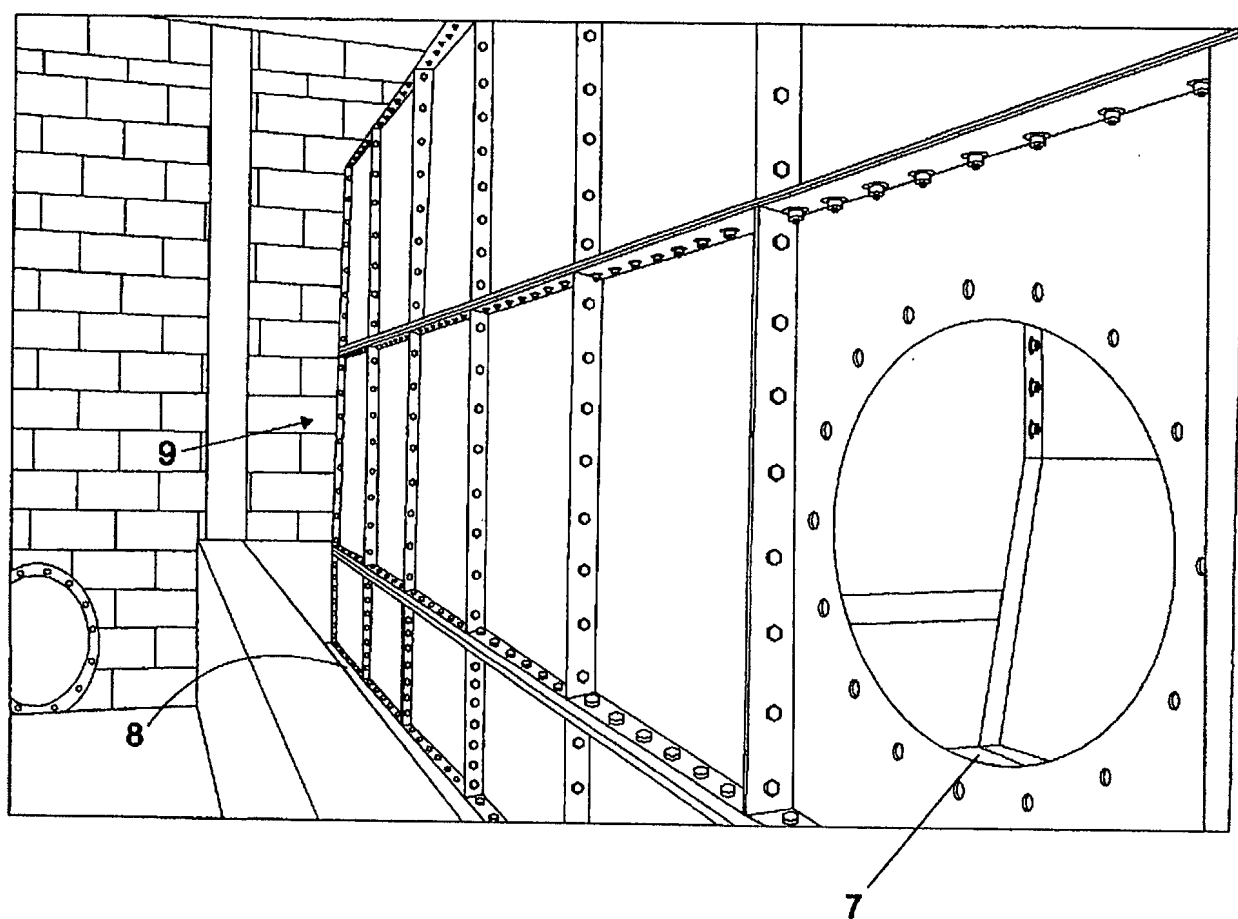


FIG 7



(12) PEDIDO INTERNACIONAL PUBLICADO SOB O TRATADO DE COOPERAÇÃO EM MATÉRIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organização Mundial da Propriedade
Intelectual
Secretaria Internacional



(10) Número de Publicação Internacional
WO 2011/123914 A1

(43) Data de Publicação Internacional
13 de Outubro de 2011 (13.10.2011)

PCT

(51) Classificação Internacional de Patentes :
E03B 11/02 (2006.01)

(21) Número do Pedido Internacional :
PCT/BR2011/000092

(22) Data do Depósito Internacional :
1 de Abril de 2011 (01.04.2011)

(25) Língua de Depósito Internacional : Português

(26) Língua de Publicação : Português

(30) Dados Relativos à Prioridade :
PI-1000968-0 7 de Abril de 2010 (07.04.2010) BR

(72) Inventor; e

(71) Requerente : I/TORRES, Antônio Carlos [BR/BR];
Avenida Coronel Camilo Cosme, 60 Mata da Praia,
Vitória / ES, CEP:29.065-310 (BR).

(74) Mandatário : VILAGE MARCAS E PATENTES
LTD.A.; Rua XV. de Novembro, 3171 - 16º andar, Conj.
161 - Centro, São José do Rio Preto / SP,
CEP:15.015-160 (BR).

(81) Estados Designados (sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção nacional existentes) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

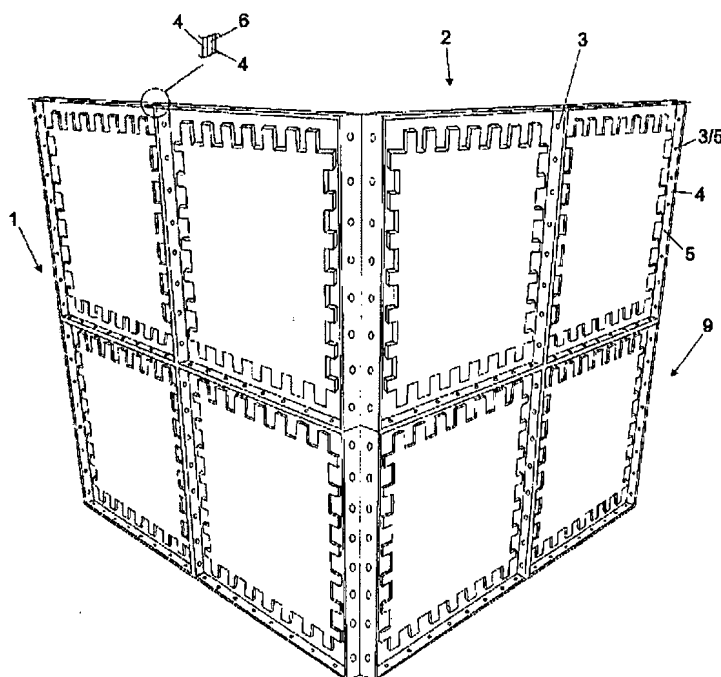
(84) Estados Designados (sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção regional existentes) : ARIPO (BW, GI, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasiático (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Europeu (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(Continua na página seguinte)

(54) Title : MODULAR WATER TANK MOUNTED WITH SMC PLATES

(54) Título : RESERVATÓRIO MODULAR DE ÁGUA MONTADO COM PLACA SMC.

FIG 1



(57) Abstract : The invention relates to a tank (1) for water and similar fluids, characterised in that it is manufactured with plates (2) according to sheet moulding compound (SMC) standards, fastened together by screws (3) around the periphery thereof, forming a given, large-capacity tank (1), with the particularity of providing a modular tank that can be mounted in sites that are of difficult access.

(57) Resumo : Se refere a um reservatório (1) de água e outros fluidos afins, que se destaca por ser fabricado com placas (2) de SMC (Sheet Molding Compound) padrões, que devidamente parafusadas (3) perimetralmente entre si, dão forma a determinado reservatório (1), de grande litragem, com a particularidade de torná-lo modular e passível de ser montado em locais de difícil acesso.

WO 2011/123914 A1

WO 2011/123914 A1



Publicado:

— com relatório de pesquisa internacional (Art. 21(3))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/BR2011/000092

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E03B 11/02 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC E03B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

SINPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	AU 2009201318 A1 (LYNCH KELVIN) 15 October 2009 (2009-10-15) The whole document	
A	AU 2008300031 A1 (PETER BOYD ENTPR PTY LTD) 20 August 2009 (2009-08-20) The whole document	
A	GB 2311803 A (HALLIDAY ROLAND [GB]) 08 October 2007 (2007-10-08) The whole document	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 MAY 2011 (18.05.2011)

Date of mailing of the international search report

27 MAY 2011 (27.05.2011)

Name and mailing address of the ISA/

INSTITUTO NACIONAL DA
PROPRIEDADE INDUSTRIAL
Rua Marink Velga nº 9, 18º andar
cep: 20090-050, Centro - Rio de Janeiro/RJ

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/BR2011/000092

AU 2009201318 A1	2009-10-15	NONE	
AU 2008300031 A1	2009-08-20	NONE	
GB 2311803 A	1997-10-08	GB 9523043 D0	1996-01-10
		GB 2311803 B	1999-04-28

RELATÓRIO DE PESQUISA INTERNACIONAL

Depósito internacional Nº

PCT/BR2011/000092

A. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

E03B 11/02 (2006.01)

De acordo com a Classificação Internacional de Patentes (IPC) ou conforme a classificação nacional e IPC

B. DOMÍNIOS ABRANGIDOS PELA PESQUISA

Documentação mínima pesquisada (sistema de classificação seguido pelo símbolo da classificação)

IPC E03B

Documentação adicional pesquisada, além da mínima, na medida em que tais documentos estão incluídos nos domínios pesquisados

SINPI

Base de dados eletrônica consultada durante a pesquisa internacional (nome da base de dados e, se necessário, termos usados na pesquisa)

EPODOC; ESPACENET

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoria*	Documentos citados, com indicação de partes relevantes, se apropriado	Relevante para as reivindicações Nº
A	AU 2009201318 A1 (LYNCH KELVIN) 15 outubro 2009 (2009-10-15) Todo documento	
A	AU 2008300031 A1 (PETER BOYD ENTPR PTY LTD) 20 agosto 2009 (2009-08-20) Todo documento	
A	GB 2311803 A (HALLIDAY ROLAND [GB]) 08 outubro 1997 (1997-10-08) Todo documento	

☐ Documentos adicionais estão listados na continuação do quadro C☒ Ver o anexo de famílias das patentes

* Categorias especiais dos documentos citados:

"A" documento que define o estado geral da técnica, mas não é considerado de particular relevância.

"E" pedido ou patente anterior, mas publicada após ou na data do depósito internacional

"L" documento que pode lançar dúvida na(s) reivindicação(ões) de prioridade ou na qual é citado para determinar a data de outra citação ou por outra razão especial

"O" documento referente a uma divulgação oral, uso, exibição ou por outros meios.

"P" documento publicado antes do depósito internacional, porém posterior a data de prioridade reivindicada.

"T" documento publicado depois da data de depósito internacional, ou de prioridade e que não conflita como depósito, porém citado para entender o princípio ou teoria na qual se baseia a invenção.

"X" documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada nova e não pode ser considerada envolver uma atividade inventiva quando o documento é considerado isoladamente.

"Y" documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada envolver atividade inventiva quando o documento é combinado com um outro documento ou mais de um, tal combinação sendo óbvia para um técnico no assunto.

"&" documento membro da mesma família de patentes.

Data da conclusão da pesquisa internacional

18 maio 2011

Data do envio do relatório de pesquisa internacional:

270511

Nome e endereço postal da ISA/BR

INPIINSTITUTO NACIONAL DA
PROPRIEDADE INDUSTRIAL
Rua Marink Velga nº 9, 18º andar
cep: 20090-050, Centro - Rio de Janeiro/RJ
+55 21 2139-3663

Nº de fax:

Funcionário autorizado

Aline Amaral de Sousa

Nº de telefone:

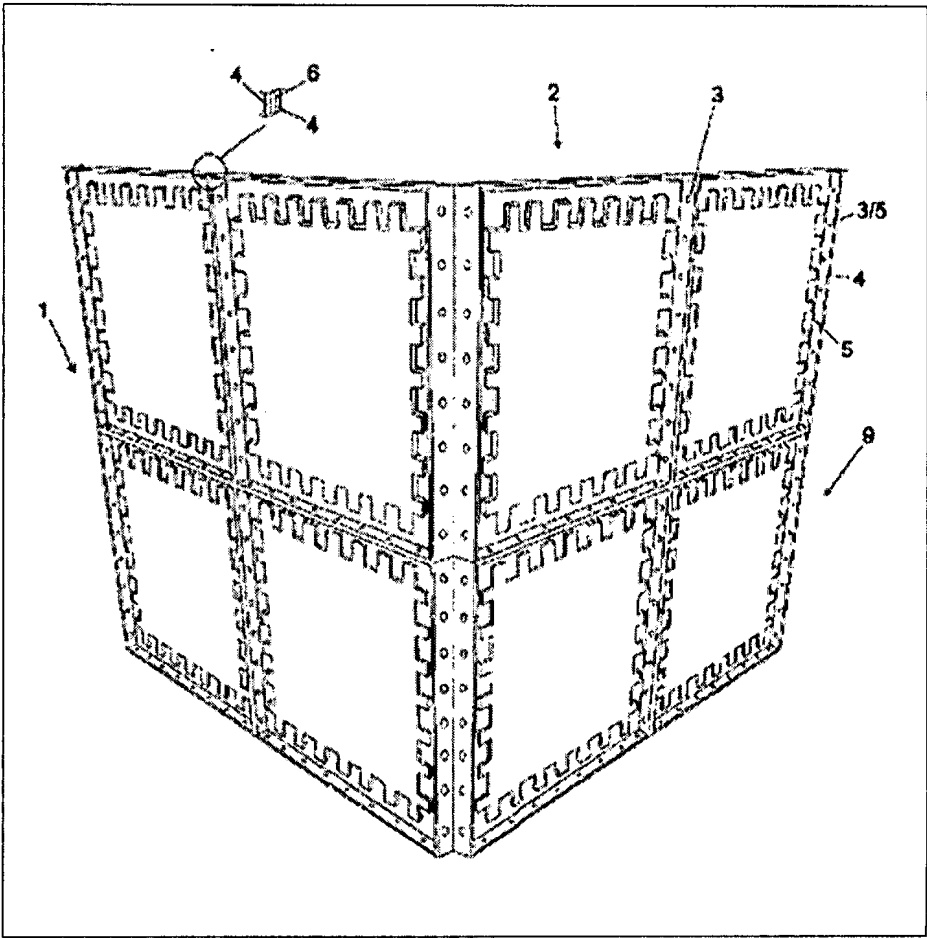
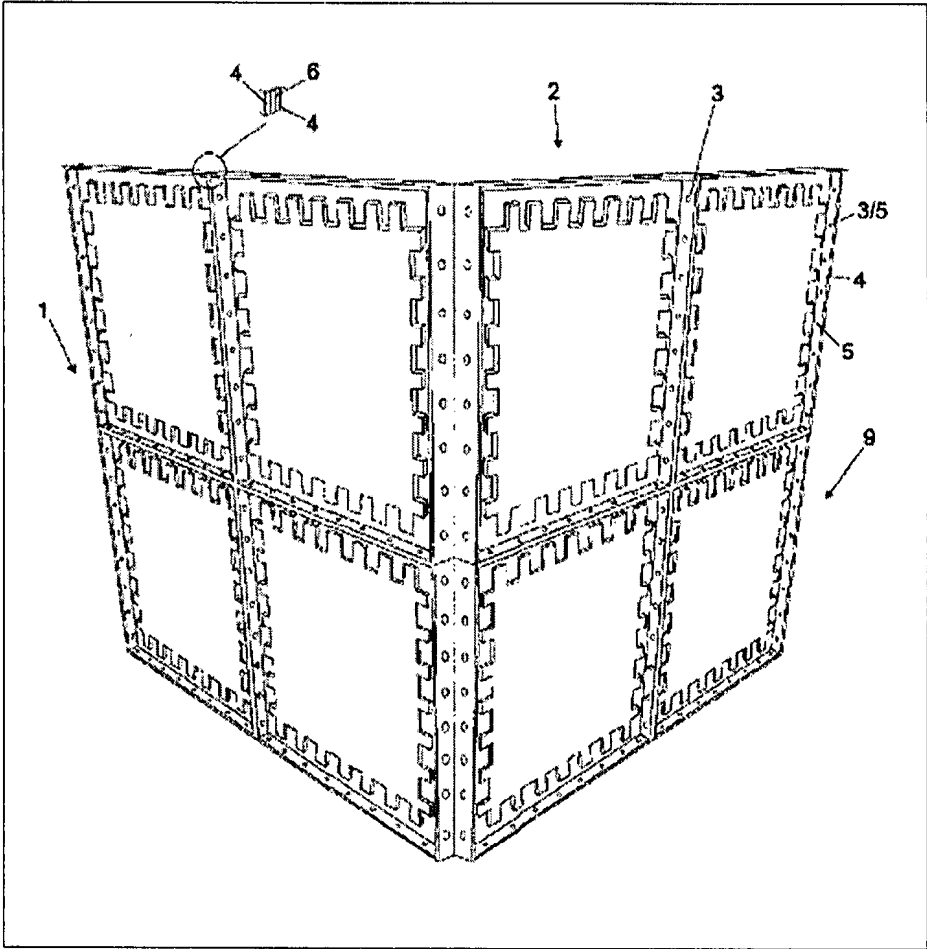
+55 21 2139-3493/3742

Formulário PCT/ISA/210 (segunda página) (Julho 2009)

RELATÓRIO DE PESQUISA INTERNACIONAL
Informação relativa a membros da família de patentes

Depósito internacional Nº
PCT/BR2011/000092

Documentos de patente citados no relatório de pesquisa	Data de publicação	Membro(s) da família de patentes	Data de publicação
AU 2009201318 A1	2009-10-15	Nenhum	
AU 2008300031 A1	2009-08-20	Nenhum	
GB 2311803 A	1997-10-08	GB 9523043 D0	1996-01-10
		GB 2311803 B	1999-04-28





No. 12-163901- -00000-0000

Fecha: 2012-09-21 13:38:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

PATENTE DE INVENCION ☐

MODEL C

☐	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 ☐