

Industria y Comercio
S U P E R I N T E N D E N C I A

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

**SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-170123- -00000-0000

Fecha: 2014-08-05 11:52:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 24/31

21. **EXPEDIENTE No.** _____

54. **TÍTULO** PARED MODULAR PREENSAMBLADA PARA DIVISIONES
IMPERMEABLES Y PROCESO DE FABRICACION DE LA MISMA EN
PVC CON GUIAS LATERALES, CONECTORES MACHO - HEMBRA
Y CONECTOR ESQUINERO

51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** _____

71. **SOLICITANTE** MODULART LTDA

DOMICILIO CALLE 37 CH. 24-80 B. SANTA INES
VILLAVIELENCO - META.

74. **APODERADO** _____

22. **BOGOTÁ, D.C.,** _____



Figure 1

No. 14-170123- -00000-0000

Fecha: 2014-08-05 11:52:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 243

zion

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)			3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
PARED MODULAR PREEMSEMBLADA PARA DIVISIONES IMPELHEABLES Y PROCESO DE FABRICACION DE LA MISMA EN PVC CON GUIAS LATERALES CONECTORES MACHO-HEMBRA Y CONECTOR ESQUINERO.					
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	TIPO
MODUART LTDA		MODUART LTDA		822.000574-8	NIT
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN		No. TELÉFONO		682 2423	
CIUDAD		CORREO ELECTRÓNICO		moduart Ltda@gmail.com	
DEPARTAMENTO/ESTADO		NACIONALIDAD O		COLOMBIA	
PAÍS DE RESIDENCIA		LUGAR DE CONSTITUCIÓN			
COLOMBIA					
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
NITO BARBOSA		EDUARDO ANTONIO		COLOMBIANO	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: gerencia comercial internacional pools.com.co					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
COLOMBIA		META		VILLAVICENCIO	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.					
8	☒ REPRESENTANTE LEGAL ☐ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
HERNERA LOZADA		LUBIA ESPERANZA		C.C. 40'376.653 T.P.	
DIRECCIÓN		No. TELÉFONO		6822423 - 3103488529	
CIUDAD		CORREO ELECTRÓNICO		gerencia general internacional pools.com.co	
PAÍS		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL			
COLOMBIA					
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)

10

DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS

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.

☐ 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.

11

DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

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.

☐ SI

☒ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.

12

REDUCCIÓN DE TASAS

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ 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

☐

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 15 de anexos

13

PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:

Si es Patente de Invención

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☐ 18 meses

☒ Otro

Cual: Inmediata

Si es Patente de Modelo de Utilidad

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☐ Otro

Cual:

14

COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO

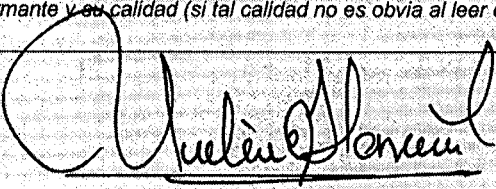
N°

Fecha

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)



16

ANEXOS

Documentación Técnica

1. ☒ Descripción

N° de folios:

2. ☒ Reivindicaciones

N° Reivindicaciones:

3. ☒ Dibujos y/o figuras

N° folios:

4. ☒ Resumen.

5. ☐ Documento de Prioridad.

6. ☐ Traducción del documento de prioridad.

7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.

8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.

9. ☐ Arte final 12 x 12.

10. ☐ Anexo formato digital.

Documentación Jurídica

11. ☒ Poderes, si fuera el caso.

12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.

13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso.

14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso.

15. Reducción de tasas

Micro, pequeñas o medianas empresas

☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.

☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.

Universidades públicas o privadas

☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación

Entidades sin ánimo de lucro

☒ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.

☐ Hoja de información complementaria.

☐ Otros, especificar

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

17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.

18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

PI02-F01 vr8 (2013-12-19)

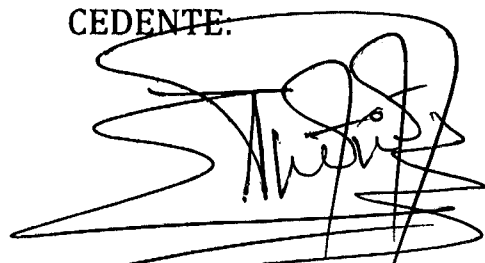
CESION DE DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Yo EDUARDO ANTONIO NIÑO BARBOSA, mayor de edad vecino de la Ciudad de Villavicencio - Meta identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en propio nombre y representación y para los efectos del presente contrato se denominara el CEDENTE por una parte y por la otra la Empresa MODULART LTDA que se denominara la CESIONARIA, legalmente constituida con el NIT N. 822000574-8 Matricula de registro mercantil N. 00049207 del 13 de Marzo de 1.996 inscrita en la Camara de comercio de la ciudad de Villavicencio, con domicilio en la Ciudad de Villavicencio -Meta (Colombia) cuyo Representante legal para el presente documento es NUBIA ESPERANZA HERRERA LOZADA , mayor de edad y vecina de la ciudad de Villavicencio, identificada con la Cedula de Ciudadania N. 40.376.653 de Villavicencio como aparece al pie de su firma y por medio del presente manifiestan:

PRIMERO; Que el primero como creador dela PATENTE DE INVENCION denominada "SISTEMA MODULAR PARA CONSTRUCCION DE PISCINAS Y TODO TIPO DE CONSTRUCCIONES DE OBRAS CIVLES Y RESIDENCIALES" cedo y traspaso todo los derechos de invención anterior a titulo gratuito a favor de la CESIONARIA, SEGUNDO: el CEDENTE firma el presente en prueba de aceptacion de la Cesion en las condiciones anotadas en la clausula primera.

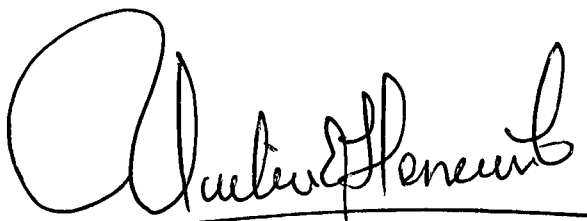
Para constancia se firma en la Ciudad de Villaviencio a los 30 dias del Septiembre del año dos mil trece 2.013

CEDENTE.



C.C N. 86.001.515 de Granada
EDUARDO ANTONIO NIÑO B.

CESIONARIO:



C.C. N. 40.376.653 de Villavicencio
NUBIA ESPERANZA HERRERA L
Representante legal
MODULART LTDA



02 OCT 2013

ANTE EL NOTARIO 2do. DE MONQUIRA
EDUARDO ANTONIO NIÑO

BARROSA C.C. No. 86001515 de
SVANAGA dijo que este documento es

verdadero, que la firma impuesta
es suya, que el contenido del mismo
es cierto, imprime huella dedo
índice derecho.



FIRMA DEL DECLARANTE



02 OCT 2013

ANTE EL NOTARIO 2do. DE MONQUIRA
NUBIA ESPERANZA HERRERA

LOZADA C.C. No. 40.376.653 de
VILLAVICENCIO dijo que este documento es

verdadero, que la firma impuesta
es suya, que el contenido del mismo
es cierto, imprime huella dedo
índice derecho.



FIRMA DEL DECLARANTE



4

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 40.376.653

HERRERA LOZADA

APELLIDOS

NUBIA ESPERANZA

NOMBRES

[Signature]

[Portrait Photo]

NOTARIA SEGUNDA DE MONQUIRA
Alberto A. Rodriguez G.
NOTARIO

02 OCT 2013

LA PRESENTE COPIA ES FIEL COPIA
ORIGINAL ☒ AUTENTICA ☐ COPIA ☐
QUE TUVE A LA VISTA.



FECHA DE NACIMIENTO 19-DIC-1965

VILLAVICENCIO (META)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.60 ESTATURA

O+ G.S. RH

F SEXO

07-MAY-1984 VILLAVICENCIO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



INDICE DERECHO



A-5200100-00152593-F-0040376653-20090315

0010328316A 1

6750025665

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 86.001.515

NIÑO BARBOSA

APELLIDOS

EDUARDO ANTONIO

NOMBRES

FIRMA



NOTARIA SEGUNDA DE MONIQUEIRA
Alberto A. Rodríguez G.
NOTARIO

02 OCT. 2013

LA PRESENTE FUE COPIA ES FIEL COPIA
ORIGINAL ☒ AUTENTICA ☐ COPIA ☐
QUE TUVE A LA VISTA.



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 02-MAR-1962

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.69

ESTATURA

O+

G.S. RH

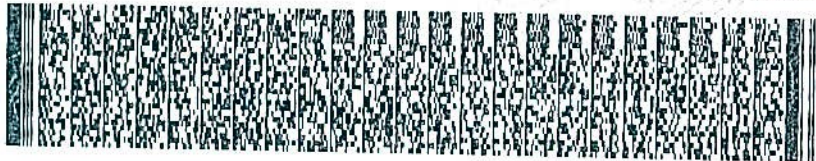
M

SEXO

23-DIC-1980 GRANADA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-5200100-00132390-M-0086001515-20081130

0007208321A 2

6750011282



Cámara
de Comercio
de Bogotá

Aut

NIT 860.007.322-9

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
RESPONSABLE DEL IVA DE REGIMEN COMUN
NO. DE RADICACION 03-2219-13

FECHA : 2014/08/04 OPERACION : 02AVM0804094
HORA : 16:08:02 RECIBO NO.: R042656023
N. CRISTALA : 90049207
NOMBRE : MODULART LTDA
C.U.V.U. : 5220005748
MONEDA : PESOS COLOMBIANOS
FORMA(S) DE PAGO : EF

NT	DESCRIPCION	VALOR
1	CERTIFICADO CONSTITUCION Y GERENCIA	\$*****4,300.00
	TOTAL PAGADO	\$*****4,300.00

CONSERVE EL RECIBO YA QUE DEBE PRESENTARLO
PARA RECLAMAR SUS DOCUMENTOS EN CASO DE UNA
F I M E N T U A L D E V O L U C I O N .

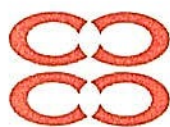
LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA ES MUCHO MAS DE
LO QUE USTED CONOCE DE ELLA



01



* 1 4 3 8 0 7 1 4 8 *



**Cámara
de Comercio
de Bogotá**

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:27:46

OPERACION: 02AVM0804094

PAGINA: 1

EN DICIEMBRE DE ESTE AÑO SE ELEGIRÁ JUNTA DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO. LAS INSCRIPCIONES DE CANDIDATOS DEBEN HACERSE DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE. LAS MODIFICACIONES DE LISTAS PUEDEN EFECTUARSE HASTA EL ÚLTIMO DÍA HÁBIL DE OCTUBRE. PARA INFORMACIÓN DETALLADA DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL O COMUNICARSE AL SIGUIENTE TELÉFONO: 6817777EXT. 104

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL,

CERTIFICA:

NOMBRE : MODULART LIMITADA

N.I.T.: 822000574-8

DIRECCION COMERCIAL: CL 37 C 24 80

BARRIO COMERCIAL: SANTA INES

FAX COMERCIAL: 6716313

DOMICILIO : VILLAVICENCIO

TELEFONO COMERCIAL 1: 6822423

TELEFONO COMERCIAL 2: 6716313

TELEFONO COMERCIAL 3: 3202320097

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CL C 24 80

BARRIO NOTIFICACION: SANTA INES

MUNICIPIO JUDICIAL: VILLAVICENCIO

E-MAIL COMERCIAL: modularltda@gmail.com

E-MAIL NOT. JUDICIAL: modularltda@gmail.com

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 1: 6822423

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 2: 6716313

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 3: 3202320097

FAX NOTIFICACION JUDICIAL: 6716313

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

4290 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

CERTIFICA:

MATRICULA NO. 00049207

FECHA DE MATRICULA EN ESTA CAMARA: 13 DE MARZO DE 1996

*** CONTINUA ***

018

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:27:46

OPERACION: 02AVM0804094

PAGINA: 2

RENOVO EL AÑO 2014 , EL 13 DE MARZO DE 2014

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000900 DE NOTARIA SEGUNDA DE VILLAVICENCIO DEL 12 DE MARZO DE 1996 , INSCRITA EL 13 DE MARZO DE 1996 BAJO EL NUMERO 00011910 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA PERSONA JURIDICA: MODULART LIMITADA

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO	FECHA	ORIGEN	CIUDAD	INSCRIPCION	FECHA
0002209	2008/10/01	NOTARIA CUARTA	VIL	00031834	2009/01/26
0002209	2008/10/01	NOTARIA CUARTA	VIL	00031835	2009/01/26

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA PERSONA JURIDICA NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 12 DE MARZO DE 2016 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: EL OBJETO DE LA SOCIEDAD SERA A). DISENAR, FABRICAR CONSTRUIR, REFORMAR, COMERCIALIZAR, COMPRAR, VENDER Y PERMUTAR TODA CLASE DE PRODUCTOS EN MADERA Y ACABADOS PARA BIENES MUEBLES E INMUEBLES. B). IMPORTAR Y EXPORTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS MAQUINARIA O PRODUCTOS PARA LA ELABORACION DE TODO TIPO DE PRODUCTOS EN EL RAMO DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA. C). DISENAR, ASESORAR REFORMAR Y CONSTRUIR TODO LO RELACIONADO CON INGENIERIA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DE DIVISIONES PARA OFICINA, RESIDENCIAS Y LOCALES COMERCIALES. D). REALIZAR ESTUDIOS DE AMBIENTACION Y DECORACION DE OFICINAS, RESIDENCIAS Y LOCALES COMERCIALES. E). DISTRIBUIR Y REPRESENTAR CUALQUIER PRODUCTO O FIRMA NACIONAL O EXTRANJERA RELACIONADO CON EL RAMO DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y DE LA CONSTRUCCION. IMPORTAR Y EXPORTAR MATERIAS PRIMAS RELACIONADAS CON TODO, EN EL CAMPO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, PARA DISEÑAR Y CONSTRUIR PISCINAS EN CONCRETO Y PISCINAS EN SISTEMA AMERICANO EN LYNERS, JACUZZIS, SUS EQUIPOS DE FLUJOS, LIMPIEZA Y PURIFICACION, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE PISCINAS, ACCESORIOS EN GENERAL COMO ESCALERAS EN TUBO, ESCALERA TIPO YACUZZI REFLECTORES, DESNATADORES,

*** CONTINUA ***



01



* 1 4 3 8 0 7 1 5 2 *



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:27:46

OPERACION: 02AVM0804094

PAGINA: 3

INYECTORES, TRAMPAS DE PELOS, FILTRO DE ARENA, EQUIPO DE LIMPIEZA, CONSTRUCCION DE CUARTO DE MAQUINAS, AMBIENTACION DE EXTERIORES COMO JARDINES, CASCADAS, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA, PARQUES ACUATICOS, TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES, MANTENIMIENTO POZOS PROFUNDOS, SISTEMA DE RUEGOS, REDES HIDRAULICAS, PISCINAS POZOS SEPTICOS. DISEÑAR, CONSTRUIR, REFORMAR Y DESARROLLAR SISTEMAS DE CONSTRUCCION EN SECO PARA UNIDADES DE VIVIENDA, PROYECTOS CAMPESTRES, BODEGAS, CENTROS VACACIONALES Y TODO TIPO DE CONSTRUCCION A FIN EN EL CAMPO DE LA ARQUITECTURA E INGENIERA.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS : \$ 10,000,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$ 1,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI:

- SOCIOS CAPITALISTA(S)

HERRERA LOZADA NUBIA ESPERANZA

C.C. 00040376653

NO. CUOTAS: 4,000.00

VALOR:\$4,000,000.0

NINO BARBOSA EDUARDO ANTONIO

C.C. 00086001515

NO. CUOTAS: 6,000.00

VALOR:\$6,000,000.0

TOTALES

NO. CUOTAS: 10,000.00

VALOR :\$10,000,000.00

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000900 DE NOTARIA SEGUNDA DE VILLAVICENCIO DEL 12 DE MARZO DE 1996 , INSCRITA EL 13 DE MARZO DE 1996 BAJO EL NUMERO 00011911 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

GERENTE GENERAL

HERRERA LOZADA NUBIA ESPERANZA

C.C.00040376653

PRIMER SUPLENTE DEL GERENTE GENERAL

NINO BARBOSA EDUARDO ANTONIO

C.C.00086001515

CERTIFICA:

LA SOCIEDAD TENDRA UN GERENTE DE LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION DE LA JUNTA DE SOCIOS, EL CUAL TENDRA UN SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARA EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:27:46

OPERACION: 02AVM0804094

PAGINA: 4

Y CUYA DESIGANCION (SIC) Y REMOCION CORRESPONDERA TAMBIEN A LA JUNTA. EL GERENTE TENDRA UN PERIODO DE CINCO (5) ANOS, SIN PERJUICIO DE QUE PUEDA SER REELEGIDO INDEFINIDAMENTE O REMOVIDO EN CUALQUIER TIEMPO. EL GERENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, CON FACULTADES POR LO TANTO PARA EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS ACORDES CON LA NATURALEZA DE SU ENCARGO Y QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS SOCIALES. EN ESPECIAL, EL GERENTE TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES: A). USAR DE LA FIRMA O RAZON SOCIAL. B). DESIGNAR LOS EMPLEADOS QUE REQUIERA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA COMPANIA Y SENALARLES SU REMUNERACION, EXCEPTO CUANDO SE TRATE DE AQUELLOS QUE POR LEY O POR ESTOS ESTATUTOS DEBAN SER DESIGNADOS POR LA JUNTA DE SOCIOS. C). PRESENTAR UN INFORME DE SU GESTION A LA JUNTA DE SOCIOS EN SUS REUNIONES ORDINARIAS Y EL BALANCE GENERAL DE FIN DE EJERCICIO CON UN PROYECTO DE DISTRIBUCION DE UTILIDADES. D). CONVOCAR A LA JUNTA DE SOCIOS A REUNIONES ORDINARIAS. E). NOMBRAR LOS ARBITROS QUE CORRESPONDAN A LA SOCIEDAD EN VIRTUD DE COMPROMISOS, CUANDO ASI LO AUTORICE LA JUNTA DE SOCIOS, Y DE LA CLAUSULA COMPROMISORIA QUE EN ESTOS ESTATUTOS SE PACTA. Y F). CONSTITUIR LOS APODERADOS JUDICIALES NECESARIOS PARA LA DEFENSA DE LOS INTERESES SOCIALES. EL GERENTE NO REQUERIRA AUTORIZACION PREVIA DE LA JUNTA DE SOCIOS PARA LA EJECUCION DE CUALQUIER ACTO O CONTRATO.

CERTIFICA:

QUE LA PERSONA JURIDICA TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :

NOMBRE : INTERNATIONAL POOLS

MATRICULA NO. 00178214 DEL 23 DE ENERO DE 2009

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 13 DE MARZO DE 2014

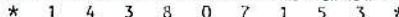
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

4290 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

*** CONTINUA ***



**Cámara
de Comercio
de Bogotá**

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:27:46

OPERATION: 02AVM0804094

PAGINA: 5

NUMERO ALCALDIA: 177018 DEL

CERTIFICA:

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

CERTIFICA:

CERTIFICA :

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 4,300.00

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.



Cámara
de Comercio
de Bogotá

NIT 860.007.322-9

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
RESPONSABLE DEL IVA DE REGIMEN COMUN
NO. DE RADICACION 03-2219-13

FECHA : 2014/08/04 OPERACION : 02AVM0804093
HORA : 16:24:11 RECIBO NO.: R042655902
MATRICULA : 00049207
NOMBRE : MODULART LTDA
N.I.T. : 8220005748
MONEDA : PESOS COLOMBIANOS
FORMA(S) DE PAGO : EF

CNT	DESCRIPCION	VALOR
2	CERTIFICADO CONSTITUCION Y GERENCIA	\$*****8,600.00
	TOTAL PAGADO	\$*****8,600.00

CONSERVE EL RECIBO YA QUE DEBE PRESENTARLO
PARA RECLAMAR SUS DOCUMENTOS EN CASO DE UNA
E V E N T U A L D E V O L U C I O N .

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA ES MUCHO MAS DE
LO QUE USTED CONOCE DE ELLA



01



* 1 4 3 8 0 7 1 4 5 *

11
Atto



**Cámara
de Comercio
de Bogotá**

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:23:54

OPERACION: 02AVM0804093

PAGINA: 1

EN DICIEMBRE DE ESTE AÑO SE ELEGIRÁ JUNTA DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO. LAS INSCRIPCIONES DE CANDIDATOS DEBEN HACERSE DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE. LAS MODIFICACIONES DE LISTAS PUEDEN EFECTUARSE HASTA EL ÚLTIMO DÍA HÁBIL DE OCTUBRE. PARA INFORMACIÓN DETALLADA DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL O COMUNICARSE AL SIGUIENTE TELÉFONO: 6817777EXT. 104
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL,

CERTIFICA:

NOMBRE : MODULART LIMITADA

N.I.T.: 822000574-8

DIRECCION COMERCIAL: CL 37 C 24 80

BARRIO COMERCIAL: SANTA INES

FAX COMERCIAL: 6716313

DOMICILIO : VILLAVICENCIO

TELEFONO COMERCIAL 1: 6822423

TELEFONO COMERCIAL 2: 6716313

TELEFONO COMERCIAL 3: 3202320097

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CL C 24 80

BARRIO NOTIFICACION: SANTA INES

MUNICIPIO JUDICIAL: VILLAVICENCIO

E-MAIL COMERCIAL: modularltda@gmail.com

E-MAIL NOT. JUDICIAL: modularltda@gmail.com

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 1: 6822423

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 2: 6716313

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 3: 3202320097

FAX NOTIFICACION JUDICIAL: 6716313

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

4290 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

CERTIFICA:

MATRICULA NO. 00049207

FECHA DE MATRICULA EN ESTA CAMARA: 13 DE MARZO DE 1996

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:23:54

OPERACION: 02AVM0804093

PAGINA: 2

RENOVO EL AÑO 2014 , EL 13 DE MARZO DE 2014

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000900 DE NOTARIA SEGUNDA DE VILLAVICENCIO DEL 12 DE MARZO DE 1996 , INSCRITA EL 13 DE MARZO DE 1996 BAJO EL NUMERO 00011910 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA PERSONA JURIDICA: MODULART LIMITADA

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO	FECHA	ORIGEN	CIUDAD	INSCRIPCION	FECHA
0002209	2008/10/01	NOTARIA CUARTA	VIL	00031834	2009/01/26
0002209	2008/10/01	NOTARIA CUARTA	VIL	00031835	2009/01/26

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA PERSONA JURIDICA NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 12 DE MARZO DE 2016 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: EL OBJETO DE LA SOCIEDAD SERA A). DISENAR, FABRICAR CONSTRUIR, REFORMAR, COMERCIALIZAR, COMPRAR, VENDER Y PERMUTAR TODA CLASE DE PRODUCTOS EN MADERA Y ACABADOS PARA BIENES MUEBLES E INMUEBLES. B). IMPORTAR Y EXPORTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS MAQUINARIA O PRODUCTOS PARA LA ELABORACION DE TODO TIPO DE PRODUCTOS EN EL RAMO DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA. C). DISENAR, ASESORAR REFORMAR Y CONSTRUIR TODO LO RELACIONADO CON INGENIERIA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DE DIVISIONES PARA OFICINA, RESIDENCIAS Y LOCALES COMERCIALES. D). REALIZAR ESTUDIOS DE AMBIENTACION Y DECORACION DE OFICINAS, RESIDENCIAS Y LOCALES COMERCIALES. E). DISTRIBUIR Y REPRESENTAR CUALQUIER PRODUCTO O FIRMA NACIONAL O EXTRANJERA RELACIONADO CON EL RAMO DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y DE LA CONSTRUCCION. IMPORTAR Y EXPORTAR MATERIAS PRIMAS RELACIONADAS CON TODO, EN EL CAMPO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, PARA DISEÑAR Y CONSTRUIR PISCINAS EN CONCRETO Y PISCINAS EN SISTEMA AMERICANO EN LYNERS, JACUZZIS, SUS EQUIPOS DE FLUJOS, LIMPIEZA Y PURIFICACION, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE PISCINAS, ACCESORIOS EN GENERAL COMO ESCALERAS EN TUBO, ESCALERA TIPO YACUZZI REFLECTORES, DESNATADORES,

*** CONTINUA ***



01



* 1 4 3 8 0 7 1 4 6 *

12
[Signature]

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:23:54

OPERACION: 02AVM0804093

PAGINA: 3

INYECTORES, TRAMPAS DE PELOS, FILTRO DE ARENA, EQUIPO DE LIMPIEZA, CONSTRUCCION DE CUARTO DE MAQUINAS, AMBIENTACION DE EXTERIORES COMO JARDINES, CASCADAS, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA, PARQUES ACUATICOS, TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES, MANTENIMIENTO POZOS PROFUNDOS, SISTEMA DE RUEGOS, REDES HIDRAULICAS, PISCINAS POZOS SEPTICOS. DISEÑAR, CONSTRUIR, REFORMAR Y DESARROLLAR SISTEMAS DE CONSTRUCCION EN SECO PARA UNIDADES DE VIVIENDA, PROYECTOS CAMPESTRES, BODEGAS, CENTROS VACACIONALES Y TODO TIPO DE CONSTRUCCION A FIN EN EL CAMPO DE LA ARQUITECTURA E INGENIERA.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS : \$ 10,000,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$ 1,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI:

- SOCIOS CAPITALISTA(S)

HERRERA LOZADA NUBIA ESPERANZA

C.C. 00040376653

NO. CUOTAS: 4,000.00

VALOR:\$4,000,000.0

NINO BARBOSA EDUARDO ANTONIO

C.C. 00086001515

NO. CUOTAS: 6,000.00

VALOR:\$6,000,000.0

TOTALES

NO. CUOTAS: 10,000.00

VALOR :\$10,000,000.00

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0000900 DE NOTARIA SEGUNDA DE VILLAVICENCIO DEL 12 DE MARZO DE 1996 , INSCRITA EL 13 DE MARZO DE 1996 BAJO EL NUMERO 00011911 DEL LIBRO IX , FUE (RON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

GERENTE GENERAL

HERRERA LOZADA NUBIA ESPERANZA

C.C.00040376653

PRIMER SUPLENTE DEL GERENTE GENERAL

NINO BARBOSA EDUARDO ANTONIO

C.C.00086001515

CERTIFICA:

LA SOCIEDAD TENDRA UN GERENTE DE LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION DE LA JUNTA DE SOCIOS, EL CUAL TENDRA UN SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARA EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES

*** CONTINUA ***

0116

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:23:54

OPERACION: 02AVM0804093

PAGINA: 4

Y CUYA DESIGANCION (SIC) Y REMOCION CORRESPONDERA TAMBIEN A LA JUNTA. EL GERENTE TENDRA UN PERIODO DE CINCO (5) ANOS, SIN PERJUICIO DE QUE PUEDA SER REELEGIDO INDEFINIDAMENTE O REMOVIDO EN CUALQUIER TIEMPO. EL GERENTE ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, CON FACULTADES POR LO TANTO PARA EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS ACORDES CON LA NATURALEZA DE SU ENCARGO Y QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS SOCIALES. EN ESPECIAL, EL GERENTE TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES: A). USAR DE LA FIRMA O RAZON SOCIAL. B). DESIGNAR LOS EMPLEADOS QUE REQUIERA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA COMPANIA Y SENALARLES SU REMUNERACION, EXCEPTO CUANDO SE TRATE DE AQUELLOS QUE POR LEY O POR ESTOS ESTATUTOS DEBAN SER DESIGNADOS POR LA JUNTA DE SOCIOS. C). PRESENTAR UN INFORME DE SU GESTION A LA JUNTA DE SOCIOS EN SUS REUNIONES ORDINARIAS Y EL BALANCE GENERAL DE FIN DE EJERCICIO CON UN PROYECTO DE DISTRIBUCION DE UTILIDADES. D). CONVOCAR A LA JUNTA DE SOCIOS A REUNIONES ORDINARIAS. E). NOMBRAR LOS ARBITROS QUE CORRESPONDAN A LA SOCIEDAD EN VIRTUD DE COMPROMISOS, CUANDO ASI LO AUTORICE LA JUNTA DE SOCIOS, Y DE LA CLAUSULA COMPROMISORIA QUE EN ESTOS ESTATUTOS SE PACTA. Y F). CONSTITUIR LOS APODERADOS JUDICIALES NECESARIOS PARA LA DEFENSA DE LOS INTERESES SOCIALES. EL GERENTE NO REQUERIRA AUTORIZACION PREVIA DE LA JUNTA DE SOCIOS PARA LA EJECUCION DE CUALQUIER ACTO O CONTRATO.

CERTIFICA:

QUE LA PERSONA JURIDICA TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :

NOMBRE : INTERNATIONAL POOLS

MATRICULA NO. 00178214 DEL 23 DE ENERO DE 2009

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 13 DE MARZO DE 2014

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2014

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

4290 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

*** CONTINUA ***



01



* 1 4 3 8 0 7 1 4 7 *

13
Dtr



CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

FECHA: 2014/08/04

HORA: 16:23:54

OPERACION: 02AVM0804093

PAGINA: 5

NUMERO ALCALDIA: 17/018 DEL

CERTIFICA:

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

CERTIFICA:

CERTIFICA :

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 4,300.00

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.



M
JTB

**PARED MODULAR PREENSAMBLADA PARA DIVISIONES IMPERMEABLES
Y PROCESO DE FABRICACIÓN DE LA MISMA EN PVC CON GUIAS
LATERALES CONECTORES MACHO – HEMBRA Y CONECTOR ESQUINERO**

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un Panel y su proceso de fabricación, que tiene como función la construcción de paredes por secciones armables con formas macho y hembra que encajan rápidamente, que además son impermeables pues están fabricados de un material de alta resistencia al impacto y al desgaste además de ser impermeable, como lo es el PVC rígido. Además cuenta con conectores esquineros que permiten gran variedad de formas constructivas; estos paneles están dispuestos para ser rellenos de concreto y cuentan con comunicación interna entre paneles para facilitar su relleno.

SECTOR TECNOLÓGICO:

Los Paneles y el proceso de fabricación de paneles en PVC con guías laterales conectoras macho – hembra y conector esquinero para la construcción de paredes impermeables, se encuentra dentro de los sectores tecnológicos referentes para la construcción liviana, mampostería, la construcción civil y las construcciones que ayudan y cumplen con el cuidado del medio ambiente.

ESTADO DE LA TÉCNICA:

Se reconocen desde tiempos antiguos los esfuerzos que el hombre ha realizado para elaborar un lugar para proteger y albergar sus posesiones más valiosas y su familia, también el uso de unas áreas dedicadas al descanso y la privacidad para alcanzar su bienestar, además de obtener sus logros en un espacio que le sea más económico y de que no traiga consigo un gran impacto en el medio ambiente; esto da como resultado un grupo de elementos en forma muy

parecidos, pero a su vez con un esencia y un conjunto de características muy diferentes, de acuerdo a las necesidades del usuario final y su entorno, es el caso de las siguientes anterioridades que se mencionan a continuación:

- WO9324714 que trata de un sistema termoplástico estructural, componentes
5 estructurales para ello, y método de producción de la misma en la que los componentes estructurales se extruyen a partir de un material termoplástico que contiene un componente de refuerzo fluible a través de una boquilla de extrusión y los componentes estructurales que están configurados para la interconexión de enclavamiento.
- 10 La patente WO9428262 se refiere a un componente de construcción extruido termoplástico alargado para su uso en la construcción de una estructura de edificio termoplástico, dicho componente de la presentación de medios de enclavamiento espaciadas que se extienden la longitud del mismo para acoplamiento deslizante de enclavamiento con el acoplamiento de miembro
15 termoplástico, y al menos una que se extiende longitudinalmente de web que soporta dicho espaciado medio de interconexión en espaciado relación con dicha banda que tiene una pluralidad de aberturas de corte a través del mismo hacia el interior de dicho medio de interconexión espaciados a lo largo de la longitud del mismo.
- 20 En su forma más común el componente se extruye con un núcleo de material termoplástico reforzado que tiene una piel suave coextruida que cubre las superficies expuestas de los mismos y es rectilínea que tiene paredes planas espaciadas conectadas en relación espaciada por bandas planas espaciadas que se extienden la longitud de la misma, siendo las paredes espaciadas
25 agujeros ser proporcionado dentro de al menos adyacente a un borde longitudinal espaciados que sobresalen hacia dentro con medios de interconexión que se extienden longitudinalmente del mismo para acoplamiento mutuo con un componente de acoplamiento, al menos una de dichas bandas que

15
Dmt

tienen una serie de agujeros circulares cortar de la misma a lo largo de la longitud del mismo con los perímetros de dicha el espacio entre dichos medios de enclavamiento que sobresale hacia dentro.

- 5 La patente WO9533106 se refiere a unos Componentes termoplásticos extruidos alargados huecos estructurales de sección transversal rectilínea formada para el montaje de enclavamiento para uso en construcción de un edificio modular sobre una base de soporte, caracterizado porque cada uno de dichos componentes es una coextrusión de un sustrato que incluye material plástico reprocesado y una
- 10 piel termoplástica delgada lisa protección que cubre superficies de la pared de dicho componente que están expuestas cuando se misma enclavamiento montados con componentes de acoplamiento, cada uno de dichos componente que se está con núcleo para proporcionar un patrón predeterminado de orificios espaciados a lo largo de la longitud de las paredes de los mismos que se
- 15 convierten en paredes internas cuando se misma enclavamiento montados con componentes de acoplamiento y los agujeros de componentes de acoplamiento de estar en registro para proporcionar los pasos de flujo internos entre los mismos con los "corings" proporcionar una fuente de alimentación de sustrato reprocesado de stock de plástico.

20

- Siendo considerados los anteriores, como los estados del arte más cercanos a la invención, se puede observar claramente como presentan características físicas y estructurales, características de diseño, además de una serie de moldes
- 25 adicionales y procesos que no solucionan el problema técnico de contar con una pared modular preensamblada para divisiones que sean además impermeables para los diferentes casos en que se puedan emplear. Entre las diferencias se ve que en las anterioridades se emplean una serie de paneles y de los conectores para una simple composición de una pared, se observa que además se deben

usar herrajes y varillas adicionales para amarrar las paredes, se observa que se deben construir un mayor número de moldes que implican mayores costos y mayores gastos por mantenimiento, obliga esto a incluso incrementar el costo de los materiales y realizar mayor cantidad de procesos y a tener mayores tiempos de ejecución del armado, ensamble y de las piezas, sin garantizar una resistencia adecuada e impermeable como la planteada en nuestra invención.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La mejor forma de realizar la invención es diseñar, fabricar y montar una pared modular preensamblada para divisiones que contenga: paneles modulares (1) impermeables que se encuentran unidos entre sí y con los conectores (2) por medio de unas guías deslizantes macho (3) y hembra (4), de un espesor que oscila entre los 45 mm y los 55 mm y un largo entre 70 cm. y 1 m., también que contenga conectores (2) entre las uniones en "T" de las divisiones de pared que cuenta con una configuración de guías deslizantes para unirse a la pared y en la unión de los esquineros de las paredes.

Los paneles modulares (1) son elaborados por extrusión en PVC rígido, ABS y/o Polipropileno siendo el más usado el PVC, cuentan en sus costados con una configuración con guías deslizantes macho (3) – hembra (4) que sirve para unirse a los otros paneles modulares (1) o a los conectores (2) para divisiones del área con las paredes y en los esquineros, tiene además 4 cámaras (5) divididas por 3 alveolos (6), siendo su mejor diseño con un espesor entre 4 cm a 6 cm y un largo de entre 60 cm a 100 cm, al tener estos 3 alveolos (6) se reduce el riesgo de apertura o deformidad del material por el peso del cemento; cuenta además con orificios laterales (7) que sirven para intercomunicar las cámaras (5) que se forman internamente para permitir el paso del material fluido base de la pared espaciados entre sí con una distancia de 40 cm a 65 cm entre centros,

estos paneles (1) cuentan con un ranurado (8) exterior y/o con un bajo relieve texturizado (9).

Puede contar con una modalidad que tiene paneles modulares (1) reforzados internamente con pie de amigos (16) con el fin de evitar la abertura del panel en el momento de ser rellenado con cemento.

Contiene también conectores (2) son elaborados en PVC rígido, ABS y/o Polipropileno, cuentan en sus costados con una configuración de guías deslizantes macho (3) – hembra (4) que sirve para unirse a los otros paneles modulares (1) para las divisiones del área con las paredes y en los esquineros; caracterizado a demás por tener una configuración en tres de sus cuatro laterales en los cuales tienen dos aletas deslizantes hembra (4) configurados para permitir el deslizamiento del lado conformado como macho (3) en los paneles (1) y en su tercer costado un lado macho (3) que encaja en las aletas del lado hembra (4) de los paneles (1).

Estos conectores (2) son elaborados en PVC rígido, ABS y/o Polipropileno y cuentan en sus costados con una configuración macho (3) – hembra (4) para realizar una "T" para división de áreas a encerrar con las paredes (1) y no están configurados diferentes a los que unen los esquineras de las paredes siendo exactamente el mismo.

FABRICACIÓN DE LAS PAREDES Y CONECTOR

Para la fabricación de los paneles se dispone de cinco moldes en material de ingeniería conocido como acero P20, los cuales se nombran a contaminación y se muestran en el capítulo de figuras.

- Boquilla Pared (Figura 2, 2A y 2B): en esta boquilla se fabrican por extrusión las paredes modulares (1).

- Calibrador Pared (Figura 3)
- Boquilla Conector (Figura 4 y 4A)
- Calibrador Conector (Figura 5)

§ Estos anteriores están conformados así:

- i. Zona de pirámides para romper el material, siendo 4 pirámides las que conforman el molde siendo las dos laterales (10) de igual configuración trapezoidal inclinada más pequeñas que las de en medio (11) con un ángulo de trapecio que oscila entre 3° a 7° en uno de sus lados y de entre 45° a 65° en su otro lado; y las del medio (11) de igual configuración trapezoidal con sus lados inclinados que oscila entre 3° a 7°, con cabeza de entrada de entre 22 cm y 27 cm;
- ii. Zona de dados (12) que son el centro y corazón del panel siendo el negativo de la configuración del panel de pared (1) y ubicado en la parte central del molde;
- iii. Zona de amarres (13) que es uno o más rectángulos con forma para encajar alrededor de los dados y soportar la presión ejercida por el material plástico extruido a través de él sin deformarse por temperatura que esta entre 140°C a 180°C;
- iv. Labios (14), que son los que originan el ranurado (8) externo en el panel de pared (1) y están ubicados el último amarre (13) a la salida del material.

Estas zonas están unidas fuertemente entre sí por medio de tornillos que se deslizan a través de agujeros pasantes entre todo el conjunto del molde.

Debe tambien tener un molde para conector con las mismas características del molde para el panel modular.

Al finalizar la salida de material por los moldes se debe tener un calibrador que
5 sea el negativo de la forma o del panel (1) o del conector (2) que genera vacío en la pieza recién salida del molde garantizando que no se deforme y con unos canales de refrigeración por agua que enfrían la pieza para darle su acabado final antes de ser cortado a la longitud requerida.

10 **Proceso de Ensamble y Armado en Sitio**

El Proceso de Fabricación del Panel para pared modular preensamblada para divisiones y del conector para uniones en "T" de paredes y esquineros debe contar con las siguientes etapas:

- 15 a. Extrusión de material plastificado hacia la zona de pirámides que rompen el material con su configuración trapezoidal inclinada, forzando el material a dirigirse hacia los dados;
- b. Distribución de material en la zona de dados (12) sosteniendo la presión y
20 temperatura constante; forzando el material preformado hacia la salida en medio de la zona de amarres (13);
- c. Ingreso del material preformado al calibrador (15) que genera vacío y refrigeración durante su paso permitiendo endurecer el material y garantizar
25 sus dimensiones;
- d. Se realiza el corte de los paneles de acuerdo a las dimensiones mencionadas.

ASPECTOS IMPORTANTES A CONSIDERAR DURANTE LA ADECUACIÓN

El proceso para el ensamble de las paredes modulares preensambladas consta de las siguientes etapas:

- 5 a) Preparación del terreno;

Definir: Dimensiones, forma y profundidad de la piscina. Elabore planos detallados de la misma: plantas, cortes y detalles.

- 10 **Localizar y replantear:** Es mejor ubicar la piscina en sitios elevados que en bajos, sobre todo cuando el nivel freático es alto. Replantear es dibujar el contorno real o perímetro de la piscina sobre el terreno, utilizando cal o arena.

DESCAPOTE:

- 15 Retirar el material vegetal, incluidos árboles y raíces, existente dentro del área de la piscina y 50 centímetros hacia afuera alrededor de la misma.

NIVELACION:

- 20 Escoja un nivel de referencia, con respecto a la vivienda construida, que puede ser el piso terminado y basado en éste, determine el nivel cero de la piscina, que corresponde al acabado de piso final de los exteriores de la piscina. Marque los niveles en una estaca vertical enclavada firmemente en el terreno.

- 25 **EXCAVACION:**

Puede ser manual o mecánica, incluye el contorno de la piscina más 50 cm hacia afuera, espacio que se requiere para dar espacio a armar la estructura en PVC.

Ejemplo: si la piscina es de 5mx10m, la excavación deberá hacerse de 6mx11m. La excavación se realiza hasta alcanzar una profundidad de 103 cm, a partir del nivel cero de la piscina. Los 3 cm adicionales se rellenan con un solado de concreto pobre de 3cm, sobre el que se coloca la pared lateral de PVC. Y el metro restante corresponde a la altura del panel.

SOBRE EXCAVACION:

10

En el fondo de la excavación se deja en contorno un banco de 50 cm de ancho, se continúa excavando el terreno hasta completar la profundidad del espejo de agua; es decir la profundidad donde llega el nivel del agua. Ejemplo: si la piscina se quiere de profundidad de 1.40 cm. Espejo de agua. el vaso debe tener de profundidad 1.50 cm, Los 17 cm adicionales son 10 cm para borde libre y 7 cm para la placa de piso en concreto con malla electrosoldada .

AFINACION DEL VASO EN TIERRA:

Consiste en marcar los niveles definitivos y rectificar las medidas, haciendo manualmente los ajustes requeridos. Si se necesita relleno, debe utilizarse material fino, cernido y firmemente compactado con pisón o con rana.

INSTALACION DE LA TUBERIA DE FONDO: En la parte más honda de la piscina se instala la tubería de fondo, formando una Te con dos codos separados mínimo 90 cm, a los cuales se conectan los pozuelos con rejilla antiemrapamiento. La tubería de fondo sale de la piscina en un solo tubo, el cual debe llegar al cuarto de máquinas independiente y ser conectado allí a la línea de entrada de agua a la bomba.

CONSTRUCCION DEL SOLADO EN CONCRETO POBRE:

El banco de tierra del contorno interior de la piscina debe nivelarse y apisonarse, manualmente o con rana, para que quede firme. Cualquier
 5 relleno que se necesite debe ser fino y zarandeado. Sobre el banco compactado se realiza un alistado de concreto pobre de 3 cm de espesor, dejando fraguar mínimo durante un día. Este alistado se utiliza como base para armar la estructura o pared de PVC de la piscina cuya medida es de 1 ms de alto generalmente.

10

Si el terreno es muy inestable o el nivel freático muy alto y la época es lluviosa, podrá ser necesario construir la banca interna en concreto ciclópeo, utilizando camillas de madera para el encofrado, afinando la parte superior para que de una vez quede construido el solado. (Hay que realizar pruebas
 15 de estabilidad del terreno para determinar).

El agua freática del vaso de la piscina debe ser evacuada con una bomba de achique. A veces hasta puede ser necesario construir un pozo externo al vaso, de mayor profundidad que éste, para facilitar el drenaje del agua
 20 freática y poder trabajar en una excavación limpia.

CONSTRUCCION DEL TALUD INTERNO DE LA PISCINA:

Se construye partiendo el borde del solado y hasta el fondo de la piscina, guardando las siguientes proporciones Vertical: Horizontal 4:3 ó 5:3, según
 25 sea el caso o como lo indique el plano de la piscina. Si el terreno es firme y consolidado, el talud se puede hacer en tierra y se recubre con concreto. Si el terreno es poco consolidado y se derrumba con facilidad, es mejor construir el talud en concreto ciclópeo, utilizando camillas como formaleta; y afinarlo superficialmente hasta que quede suave al tacto.

19
Otro

- 5 b) Alistamiento de paneles (1) y conectores (2) predimensionados;
- c). Armado de las paredes modulares deslizando y uniendo sus lados macho (3) en la parte hembra (4) entre paneles (1) y conectores (2);
- 10 d) Instalación de amarres y herrajes;

MONTAJE DE LA ESTRUCTURA EN PVC:

- Asegurarse que la banca, el talud y el fondo de la piscina estén nivelados, lisos y
15 limpios, libres de material de relleno, escombros, herramientas y equipos utilizados durante la construcción.
- Consultar el plano de la piscina y verifique dimensiones, profundidad y radios.
- Ensamble la estructura de soporte de la piscina, utilizando los paneles machihembrados de 25 cm de ancho y 1 m de longitud. Cada 4 paneles inserte
20 un poste dejando la parte plana hacia el interior. Corte un panel a 97 cm ensámblelo a la pared externa del poste que es el panel que va hacer las veces de paral, nivelando por el extremo inferior. Este panel de refuerzo se llama paral y se coloca cada 1ms es decir cada 4 paneles va 1 columna y sobre esta va 1 paral y así sucesivamente hasta terminar el cerco.

25

NOTA: La flexibilidad necesaria para arcos y formas libres se obtiene abriendo los paneles a lo largo con pulidora, siempre por el lado externo de la piscina y dicha ranura le permite dar el quiebre al panel para graduar el radio exacto.

- Cuando haya terminado de ensamblar los paneles siguiendo el diseño y forma de la piscina, verifique su nivel que se encuentren completamente aplomados y fíjelos en la parte superior del punto de acople con tornillo autorroscante de 1", para que permanezca horizontalmente la estructura amarrada Y firme, de la misma manera se fija el paral al poste.

NOTA: Los parales refuerzan la pared y están adosados a cada poste, quedan insertados dentro del anillo perimetral de concreto que se funde externo al vaso, en la base de la pared y hace parte de la estructura auto portante de la piscina.

- Una vez ensamblada toda la estructura, compruebe las dimensiones internas de la piscina, comparando con el plano aprobado y haga las correcciones del caso. Es importante verificar exactamente la medida del vaso armado y respetarla, con respecto al plano original no puede existir variación porque el liner esta diseñado estrictamente con estas medidas para que cuando se instale case perfectamente y no surjan pliegues o arrugas por variación de medida.

NOTA: Cuando la piscina tiene forma irregular, es muy importante verificar los radios y la longitud de los arcos de las partes curvas y cuando es recta la medida exacta, los radios de las esquinas normalmente se trabajan en radios de 60 cm preferiblemente. De esto depende que el liner se ajuste perfectamente al vaso, evitando arreglos posteriores que son más complicados.

- **APUNTALADO:** Apuntale la estructura armada con perfiles metálicos y madera, por dentro y por fuera, para que conserve su firmeza y niveles. Mantenga el apuntalado hasta cuando el concreto haya fraguado y se rellene y compacte la parte externa excavada hasta el nivel requerido para la construcción de los andenes.

e) Vertimiento de concreto en las cámaras (5) de los paneles (1).

Cuando la estructura haya sido apuntalada y se compruebe que está firme, a
5 plomo y nivelada horizontalmente, se procede a armar la formaleta para el anillo
perimetral exterior de concreto, que tiene 30 cm de ancho por 20 cm de espesor.
Una vez terminada esta tarea, el siguiente paso es dejar los muertos o puntos
exactos donde se instalan los accesorios, para luego rellenar los paneles huecos
con concreto de 3000 psi y fundir el anillo perimetral, actividades que se
10 realizan

Simultáneamente y durante una única jornada de trabajo, para que el concreto
quede monolítico y la estructura resultante sea autoportante. El concreto se
prepara en las proporciones establecidas para la resistencia necesaria, utilizando
mixto fino (tamaño máximo del triturado: $\frac{1}{4}$ "). Primero se rellenan los paneles y
15 los parales, chuzando suavemente el hormigón con una varilla de $\frac{1}{2}$ " o de $\frac{3}{8}$ ",
para evitar que queden espacios vacíos o cámaras de aire

20 APLICACIONES EN CONSTRUCCIONES MODULARES

CONSTRUCCIONES MODULARES: Está conformada por los siguientes pasos:
placa de cimentación, instalación de desagües, columna, pared, antepecho,
dintel, instalación hidráulica y eléctrica, fundición, techo y carpintería en pvc.

25 **Placa base:** Su función principal es dar estabilidad a la construcción modular
que se va realizar, mediante el alistamiento del terreno con bases que pueden
manejarse en cimentación corrida, con zapatas en los sitios donde se proyecta la
columna internationalpools, Construida en concreto de 180 kg/cm^2 a 240 kg/cm^2
con una malla electro soldada para mayor resistencia, cuyo espesor es de entre
30 5 cm a 10 cm.

Construcción modular autorportante.

Pared Constituida por Paneles en PVC macho-hembra y ensamblados mediante postes conectores, del mismo material, los cuales se arman sobre la placa base, levantando las paredes según el diseño a construir, viviendas, casetas, cerramientos, cuartos de máquinas y todo tipo de construcción modular

Instalación de desagües Las instalaciones para evacuar todas las aguas servidas que salen de baños y cocina en una unidad de vivienda.

Muros divisorios: Son paneles divisorios que se ensamblan en el poste en PVC. Van adosados perpendicularmente a la pared para dividir los espacios interiores de una construcción, cuya función aparte de dar soporte a la pared divide los ambientes.

Antepechos: Son paneles a la altura de 1mtrs que son ubicados en los espacios donde van ventanas o espacios abiertos según el diseño de la vivienda.

Dinteles: Son paneles de altura de 0.50 mtrs sobre la parte superior de la ventana para dar remate a la pared externa de la unidad de vivienda y permitir manejar la cinta de amarre para apoyar la cubierta de la unidad de vivienda.

Instalación hidráulica y eléctrica: Las instalaciones de acometida de agua y energía necesarias para una unidad de vivienda, las cuales se realizan utilizando los alveolos o agujeros internos de los paneles o paredes antes de hacer La fundición de la pared.

Fundición de paredes: Concreto 180 kg/cm^2 a 240 kg/cm^2 , con gravilla de entre 2 cm a 4 cm seleccionada, arena de planta, 1 varilla entre 8 mm a 11 mm en cada panel, vaciada en columna y pared, para dar mayor estabilidad y resistencia a los muros de la unidad de vivienda.

Cubierta: Se realiza en teja de pvc material liviano, la cual se descarga sobre perfiles de acceso donde se realiza el anclaje y apoyo, según la pendiente y diseño de la cubierta.

Carpintería de pvc; Se instalan las puertas y ventanas en pvc según el diseño escogido y comercializado por las empresas dedicadas a este ítem.

DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está haciendo y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de las paredes modulares y su proceso por parte de quien estudie la presente solicitud, se enseña un ejemplo preferente de la realización de esta invención, a través de las siguientes figuras ilustrativas:

La Figura 1. Muestra el dibujo en Isométrico de la Pared ensamblada al conector objeto de principal de esta invención, se observa allí el detalle de los orificios que permiten el paso del cemento entre los paneles y a su vez entre las camaras.

La Figura 1A. muestra una vista frontal Pared ensamblada al conector de la anterior vista permitiendo observar mejor las cámaras y los alveolos que lo componen y su unión deslizante con el conector.

La Figura 1B. Vista frontal Pared extruida, detalle ranurado y acabado superficial, es una vista que nos muestra el momento en que sale el panel del molde y se observa el ranurado y el acabado final.

20

La Figura 1C. Vista frontal Pared en una modalidad especial para evitar que el panel se abra por el peso del cemento y es con pie de amigos de refuerzo.

La Figura 2. muestra la vista Isométrica del completo de la boquilla de donde sale el panel que forma la pared modular.

25

La Figura 2A. muestra una vista en planta boquilla anterior revelando las zonas que lo conforman, especialmente el detalle de la pirámides por donde ingresa el material.

La Figura 2B. muestra la vista frontal boquilla con la figura con que va a salir el material extruido.

- 5 La Figura 3. Muestra el calibrador que recibe el preformado del panel anteriormente mencionado.

La Figura 4. Muestra la vista Isométrica de la boquilla del conector que es el complemento de unión de las paredes cuando se hace desea colocar una pared
10 a 90° de la pared inicial en forma de "T" o para los esquineros de la construcción.

La Figura 4A. muestra la vista frontal de la boquilla del conector donde se observa la configuración de los lados del conector.

- 15 Figura 5. se observa el calibrador que recibe el conector preformado y da la terminación a la pieza que se extruye.

Finalmente se anexan figuras de cómo aplicaciones en construcciones modulares.

20

25

30

CAPITULO REIVINDICATORIO

- 1) Una pared modular preensamblada para divisiones **caracterizada**
porque contiene: paneles modulares (1) impermeables que se
5 encuentran unidos entre sí y con los conectores (2) por medio de unas
guías deslizantes macho (3) y hembra (4), de un espesor que oscila entre
los 45 mm y los 55 mm y un largo entre 70 cm. y 1 m., también contiene
conectores (2) entre las uniones en "T" de las divisiones de pared que
cuenta con una configuración de guías deslizantes para unirse a la pared
10 y en la unión de los esquineros de las paredes;

Los paneles modulares (1) son elaborados por extrusión en PVC rígido,
ABS y/o Polipropileno, cuentan en sus costados con una configuración
con guías deslizantes macho (3) – hembra (4) que sirve para unirse a los
otros paneles modulares (1) o a los conectores (2) para divisiones del
15 área con las paredes y en los esquineros, tiene además 4 cámaras (5)
divididas por 3 alveolos (6), siendo su mejor diseño con un espesor entre
4 cm a 6 cm y un largo de entre 60 cm a 100 cm, al tener estos 3
alveolos (6) se reduce el riesgo de apertura o deformidad del material por
el peso del cemento; cuenta además con orificios laterales (7) que sirven
20 para intercomunicar las cámaras (5) que se forman internamente para
permitir el paso del material fluido base de la pared espaciados entre sí
con una distancia de 40 cm a 65 cm entre centros, estos paneles (1)
cuentan con un ranurado (8) exterior y/o con un bajo relieve texturizado
(9).

25

- 2) Una pared modular preensamblada para divisiones de acuerdo a la
reivindicación 1 **caracterizada por** ser una modalidad que contiene
paneles modulares (1) reforzados internamente con pie de amigos (16)

- 3) Una pared modular preensamblada para divisiones conforme a la reivindicación 1 **caracterizada porque** los conectores (2) son elaborados en PVC rígido, ABS y/o Polipropileno, cuentan en sus costados con una configuración de guías deslizantes macho (3) – hembra (4) que sirve para unirse a los otros paneles modulares (1) para las divisiones del área con las paredes y en los esquineros; caracterizado a demás por tener una configuración en tres de sus cuatro laterales en los cuales tienen dos aletas deslizantes hembra (4) configurados para permitir el deslizamiento del lado conformado como macho (3) en los paneles (1) y en su tercer costado un lado macho (3) que encaja en las aletas del lado hembra (4) de los paneles (1).
- 4) Una pared modular preensamblada para divisiones conforme a las reivindicaciones 1 a 3 **caracterizada porque** los conectores (2) son elaborados en PVC rígido, ABS y/o Polipropileno y cuentan en sus costados con una configuración macho (3) – hembra (4) para realizar una “T” para división de áreas a encerrar con las paredes (1) y no están configurados diferentes a los que unen los esquineras de las paredes siendo exactamente el mismo.
- 5) Un molde para pared modular preensamblada para divisiones **caracterizado porque** está elaborado en un material de ingeniería conocido como acero P20, constituido por las siguientes zonas:
- a) Zona de pirámides para romper el material, siendo 4 pirámides las que conforman el molde siendo las dos laterales (10) de igual configuración trapezoidal inclinada más pequeñas que las de en medio (11) con un ángulo de trapecio que oscila entre 3° a 7° en uno de sus lados y de entre 45° a 65° en su otro lado; y las del medio (11) de igual

23
Date

configuración trapezoidal con sus lados inclinados que oscila entre 3° a 7°, con cabeza de entrada de entre 22 cm y 27 cm;

5 b) Zona de dados (12) que son el centro y corazón del panel siendo el negativo de la configuración del panel de pared (1) y ubicado en la parte central del molde;

10 c) Zona de amarres (13) que es uno o más rectángulos con forma para encajar alrededor de los dados y soportar la presión ejercida por el material plástico extruido a través de él sin deformarse por temperatura que esta entre 140°C a 180°C;

15 d) Labios (14), que son los que originan el ranurado (8) externo en el panel de pared (1) y están ubicados el último amarre (13) a la salida del material.

20 Estas zonas están unidas fuertemente entre sí por medio de tornillos que se deslizan a través de agujeros pasantes entre todo el conjunto del molde.

25 6) Un molde para conector de acuerdo a la reivindicación 5 **caracterizado porque** está elaborado en acero P20, constituido por las mismas zonas del molde para el panel, pero que está configurado exclusivamente para la figura del conector (2) que encaja con dicho panel de pared (1), siendo dos de sus cuatro lados deslizantes en forma de hembra (4) y uno en forma de macho (3).

- 7) Un calibrador para molde de panel o para conector de acuerdo a las reivindicaciones 5 y 6 **caracterizado porque** que es el negativo de la forma o del panel (1) o del conector (2) que genera vacío en la pieza recién salida del molde garantizando que no se deforme y con unos canales de refrigeración por agua que enfrían la pieza para darle su acabado final antes de ser cortado a la longitud requerida.
- 8) Proceso de Fabricación del Panel para pared modular preensamblada para divisiones y del conector para uniones en "T" de paredes y esquineros **caracterizado por** las siguientes etapas:
- a) Extrusión de material plastificado hacia la zona de pirámides que rompen el material con su configuración trapezoidal inclinada, forzando el material a dirigirse hacia los dados;
- b) Distribución de material en la zona de dados (12) sosteniendo la presión y temperatura constante; forzando el material preformado hacia la salida en medio de la zona de amarres (13);
- c) Ingreso del material preformado al calibrador (15) que genera vacío y refrigeración durante su paso permitiendo endurecer el material y garantizar sus dimensiones;
- d) Se realiza el corte de los paneles de acuerdo a las dimensiones mencionadas.
- 9) Proceso para el ensamble de las paredes modulares preensambladas **caracterizado por** las siguientes etapas:

24
Dx22

- a) Preparación del terreno;
- b) Alistamiento de paneles (1) y conectores (2) predimensionados;
- 5 c) Armado de las paredes modulares deslizando y uniendo sus lados macho (3) en la parte hembra (4) entre paneles (1) y conectores (2);
- d) Instalación de amarres y herrajes; y
- e) Vertimiento de concreto en las cámaras (5) de los paneles (1).

FIGURAS

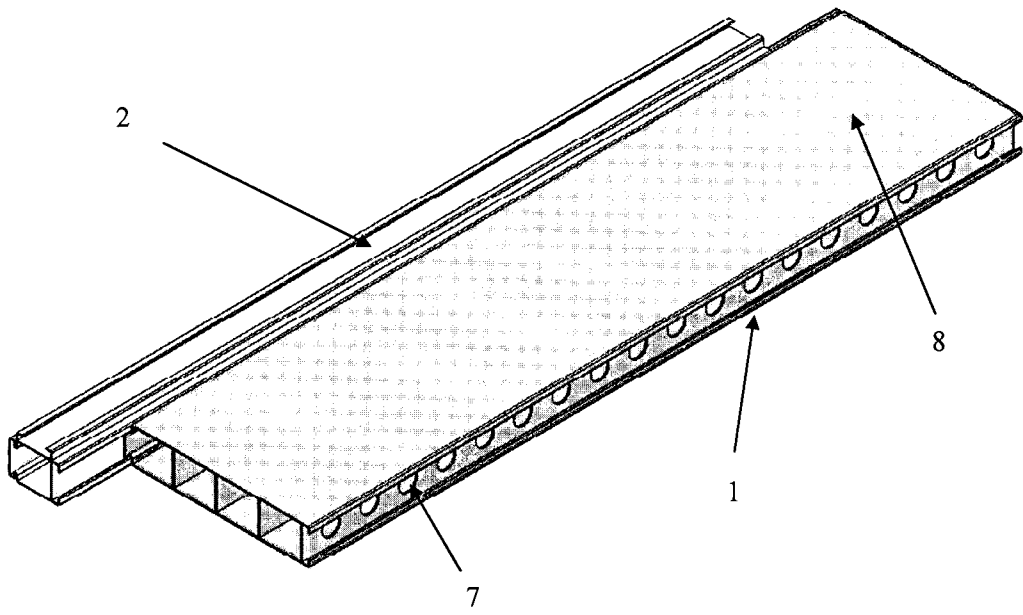


Figura 1.

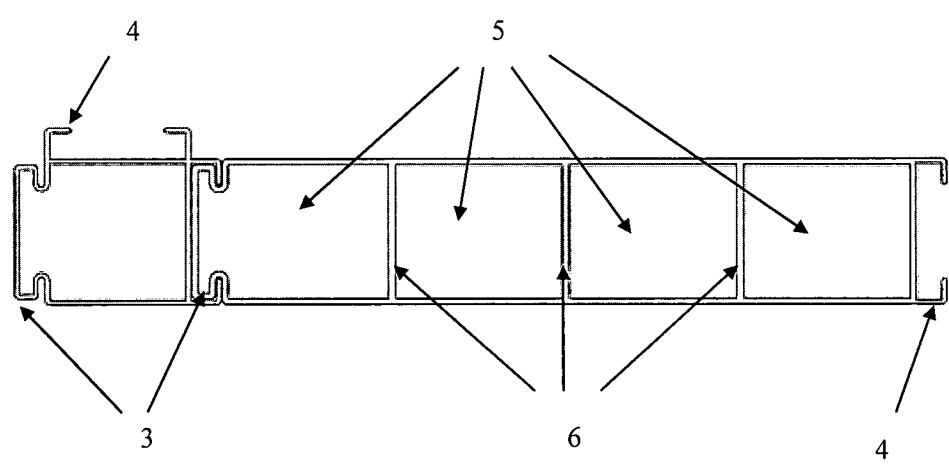


Figura 1A.

28
~~25~~

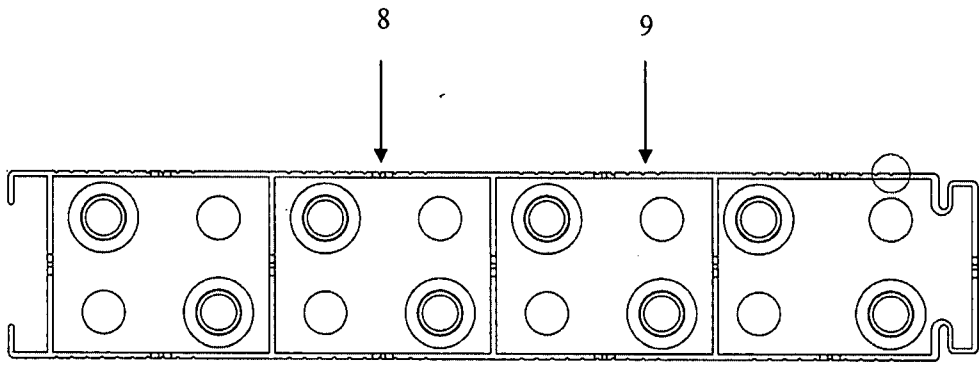


Figura 1B.

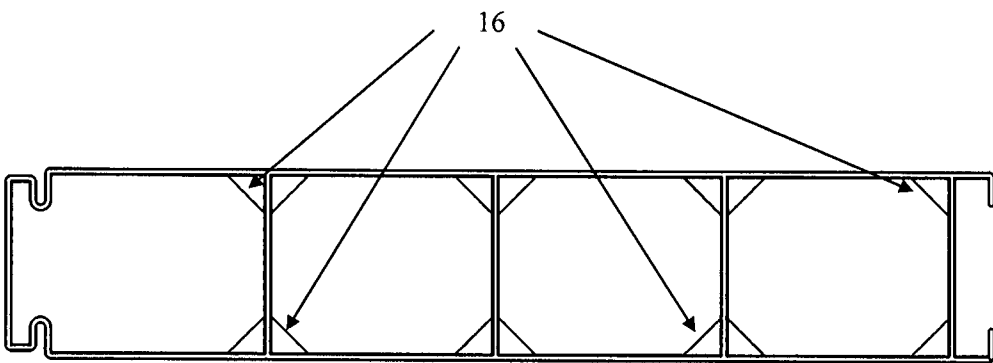


Figura 1C.

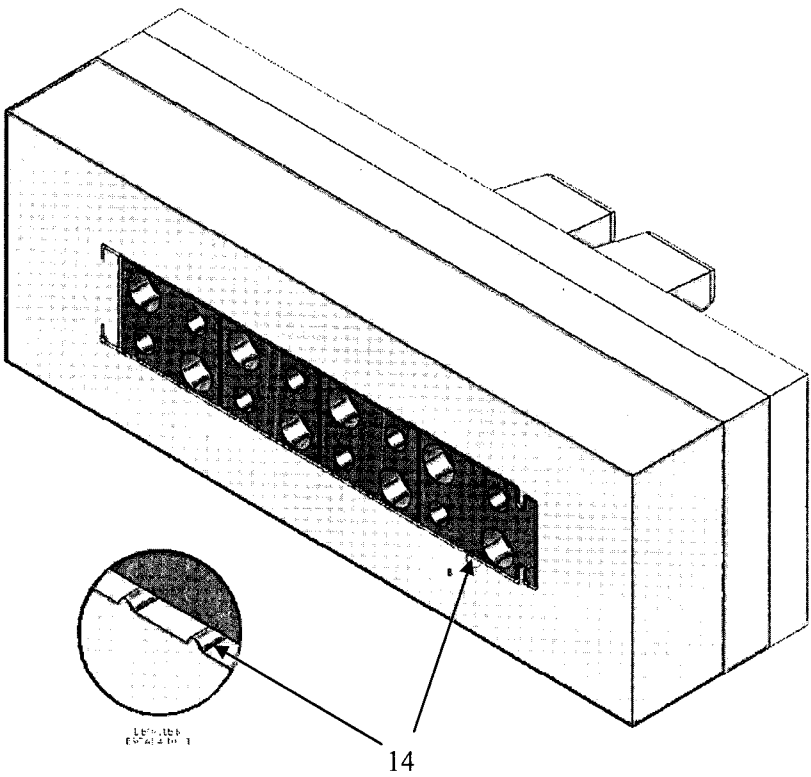


Figura 2.

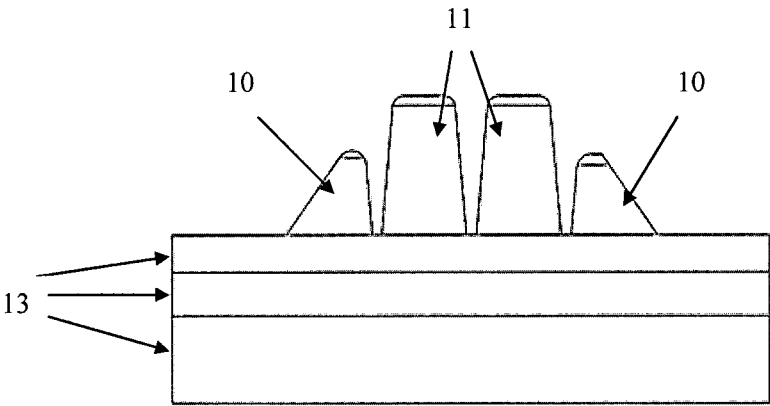


Figura 2A.

26
H26

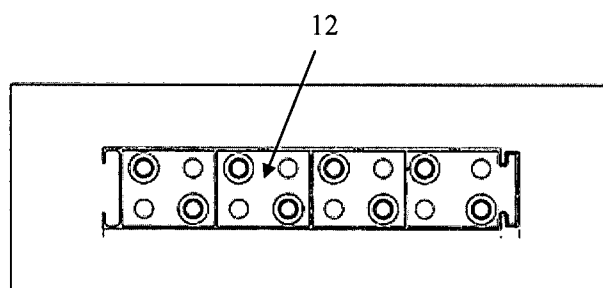


Figura 2B.

15

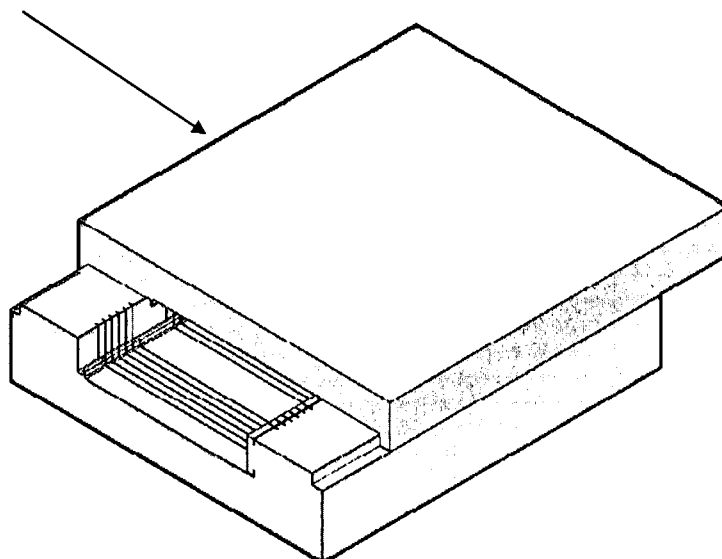


Figura 3.

13

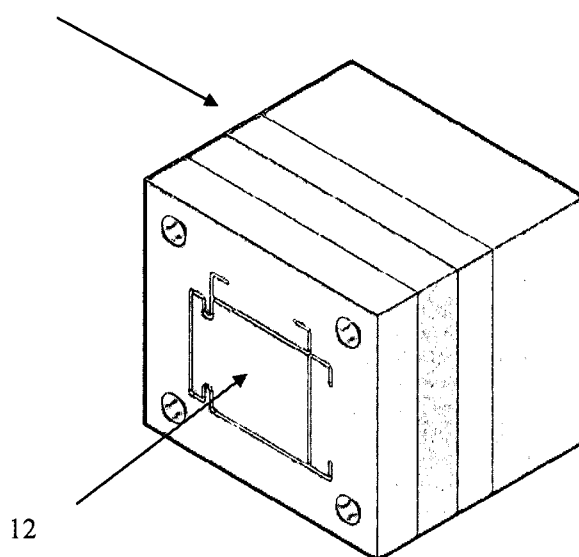


Figura 4.

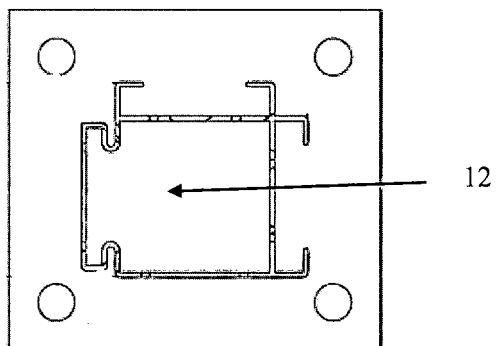


Figura 4A.

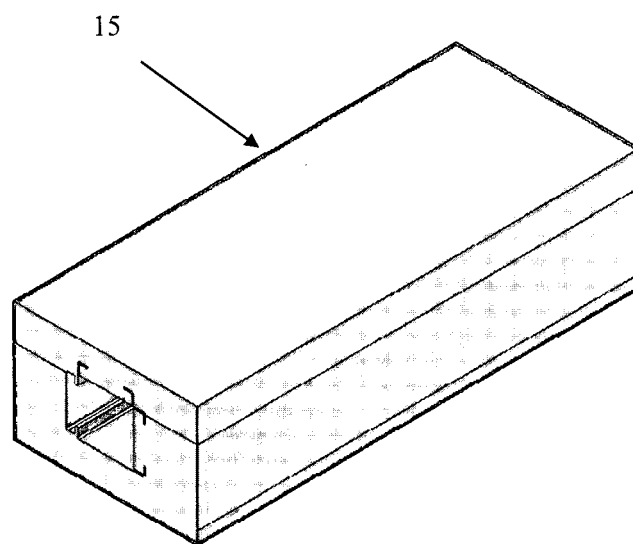
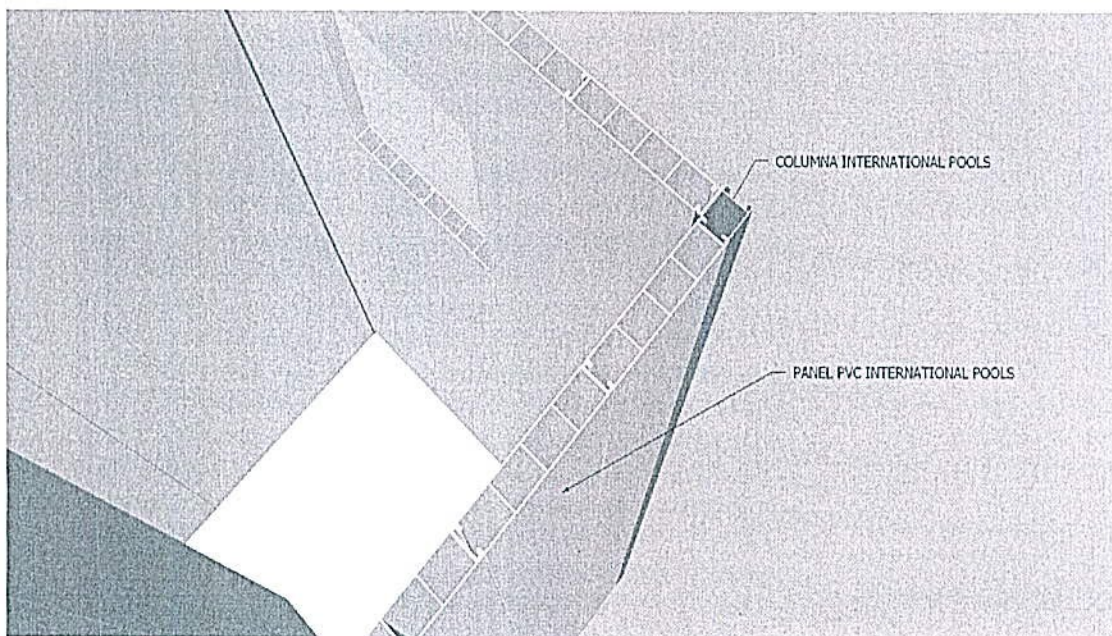


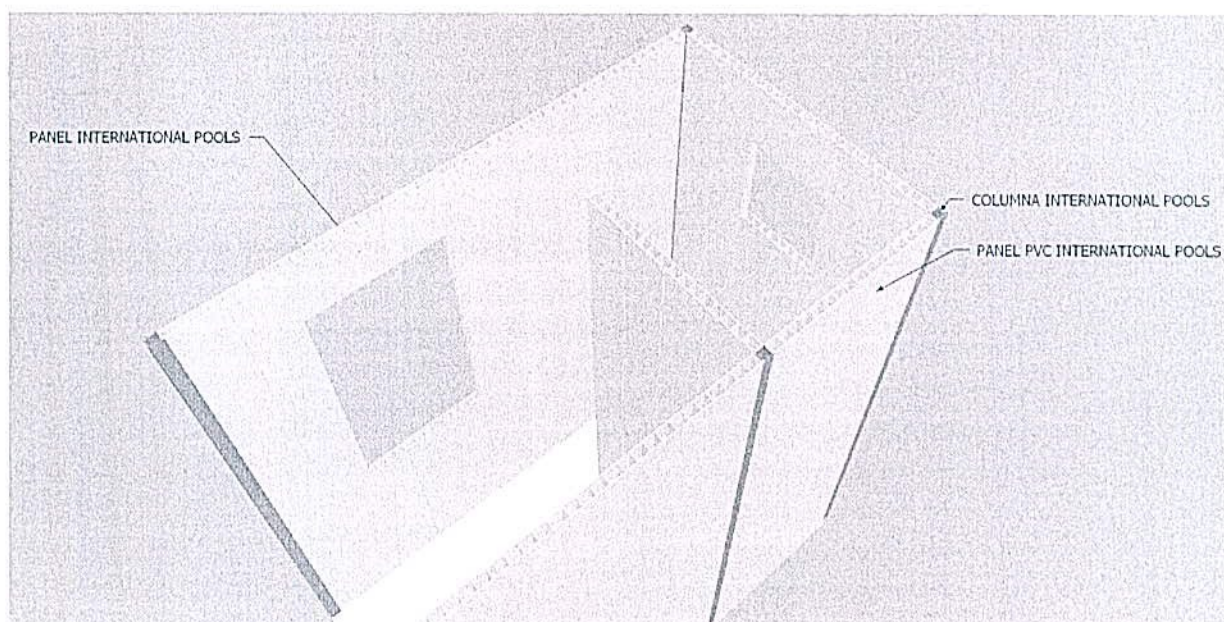
Figura 5.

FIGURAS APLICACIONES EN CONSTRUCCIONES MODULARES

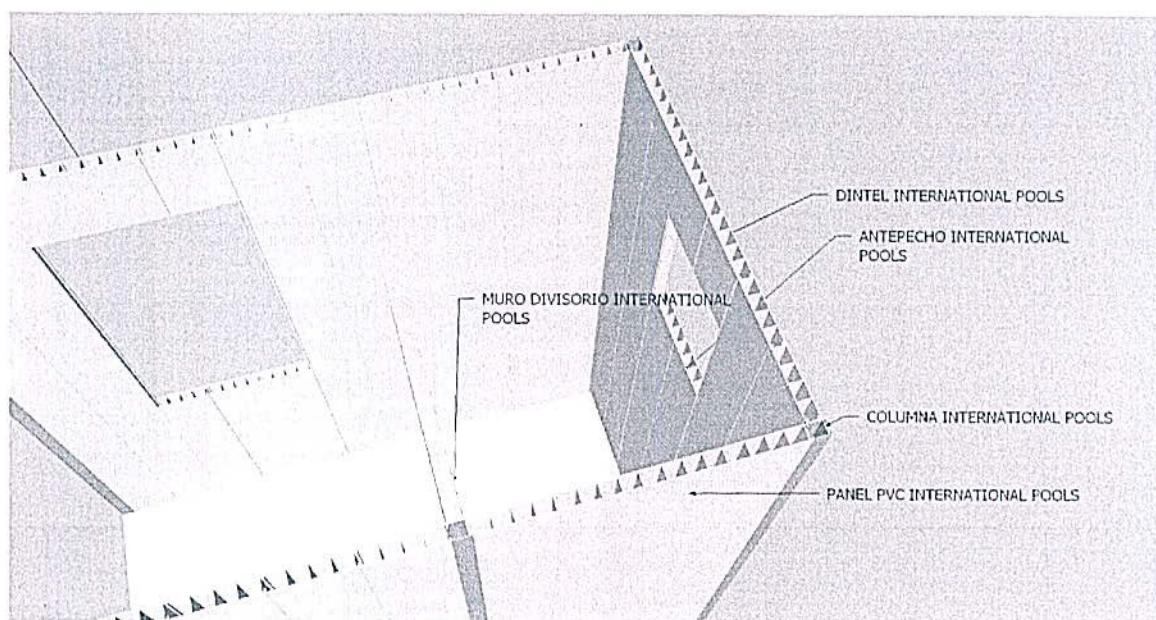
ENSAMBLE DE COLUMA Y PARED PARA MUROS EXTERIORES:



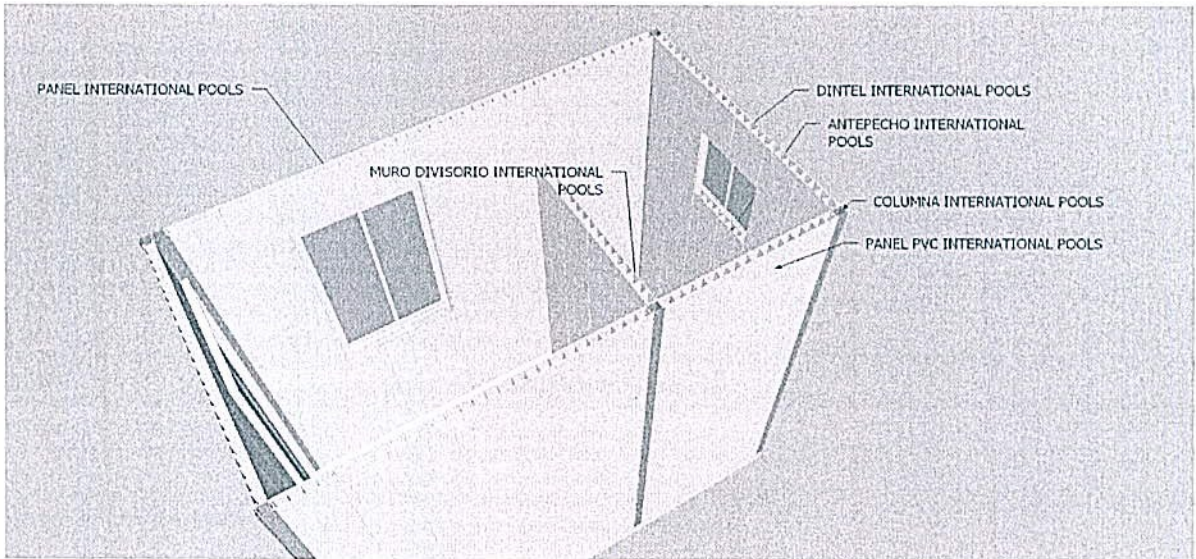
ARMADA DE MUROS DIVISORIOS SEGUN EL DISEÑO DE LA VIVIENDA:



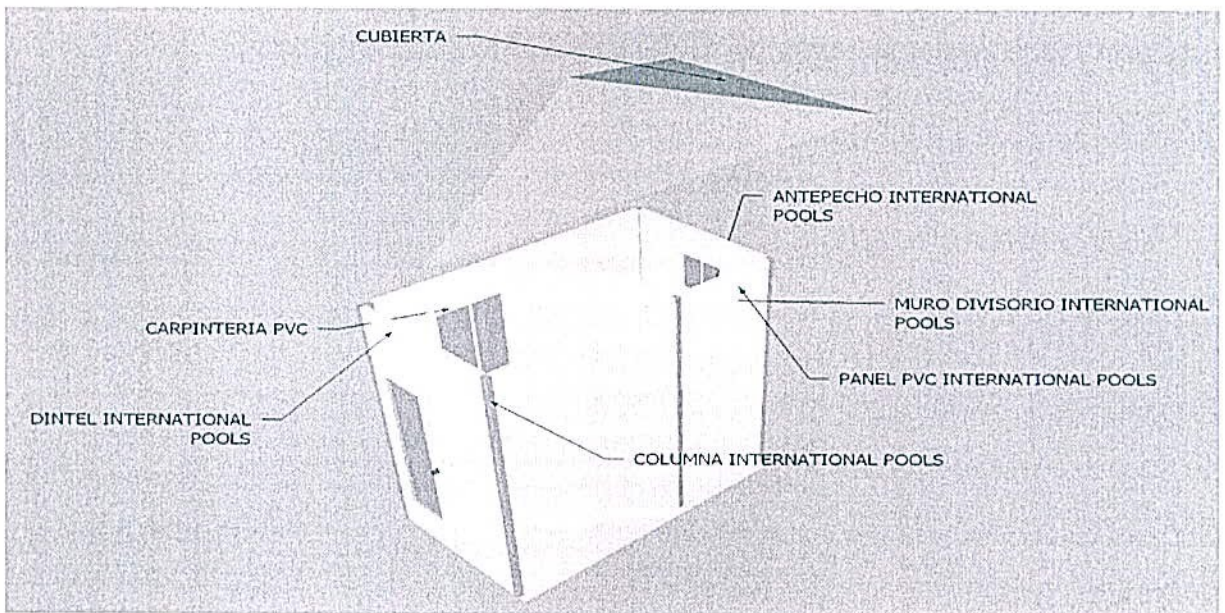
ARMADA DE ANTEPECHOS Y DINTELES SEGUN EL DISEÑO DE LA VIVIENDA:



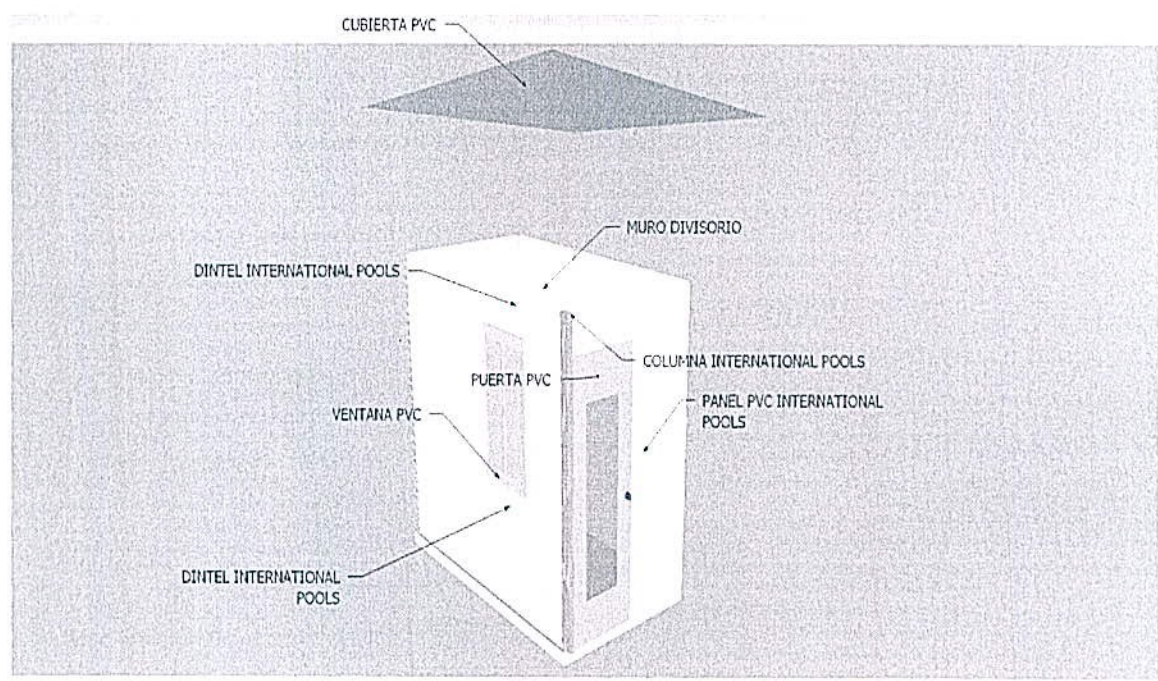
FUNDIDA COMPLETA DE PAREDES DE LA UNIDAD DE VIVIENDA:



MONTAJE CUBIERTA PVC DE LA UNIDAD OCUPACIONAL CON
INSTALACION DE LA CARPINTERIA:



TERMINACION DE LA UNIDAD OCUPACIONAL CON ACABADOS
ELEGUIDOS:



RESUMEN

La pared modular preensamblada para divisiones impermeables y proceso de fabricación de la misma en PVC con guías laterales conectoras macho – hembra y conector esquinero se refiere a un Panel y su proceso de fabricación, que tiene como función la construcción de paredes por secciones armables con formas macho y hembra que encajan rápidamente, además cuenta con conectores esquineros que permiten gran variedad de formas constructivas; estos paneles están dispuestos para ser rellenos de concreto y cuentan con comunicación interna entre paneles para facilitar su relleno.

Los Paneles y el proceso de fabricación de paneles en PVC con guías laterales conectoras macho – hembra y conector esquinero para la construcción de paredes impermeables, se encuentra dentro de los sectores tecnológicos referentes para la construcción liviana, mampostería, la construcción civil y las construcciones que ayudan y cumplen con el cuidado del medio ambiente.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

30
A-28
Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0083587

Bogotá D.C., Agosto 05 de 2014 - 11:42:56

RECIBIDO DE : MODULART LTDA

NI 822.000.574

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	664094104	05/08/2014	515.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
				\$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-170123- -00000-0000

Fecha: 2014-08-05 11:52:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios 24 31

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

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

Agosto 5 de 2014 - 11:42:57

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

- ☒ 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 ☐

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-170123- -00000-0000

Fecha: 2014-08-05 11:52:44 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra 2 PATENTES Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 24

31