



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-108164-00000-0000

Fecha: 2011-08-24 16:51:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Fojos: 15

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. **EXPEDIENTE No.** _____

54. **TÍTULO** MOLDE PARA PRODUCIR LADRILLO DOBLE MACHO
DOBLE HEMBRA Y LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA
TIPO FLECHA. (TÍPICO).

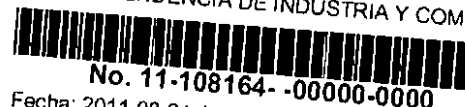
51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** _____

71. **SOLICITANTE** MARTÍN AIONSO TORO RESTREPO

DOMICILIO CALLE 65 N° 56-84 (1103) MEDELLÍN ANT,

74. **APODERADO** _____

22. **BOGOTÁ, D.C.,** _____



No. 11-108164-00000-0000
Fecha: 2011-08-24 16:51:57 Dep. 2020 DIR.NUEVAS
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE:

☐ Patente de Invención

☒ Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE

Nombre: MARTÍN ALONSO TORO RESTREPO

Dirección: CALLE 65 Nº 56-84 (1103)

Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA

Lugar de Constitución: MEDELLÍN

Teléfono: 3117798868 Fax: 5732633

E-mail: arcotopo@gmail.com

IDENTIFICACION

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cúal

Número 71.641.870

3

REPRESENTANTE O
APODERADO

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACION

☐ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cúal

Número TP

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder).

4

INVENTOR (ES)

(72).

Nombre: MARTÍN ALONSO TORO RESTREPO

Dirección: CALLE 65 Nº 56-84 (1103)

Nacionalidad o Domicilio: MEDELLÍN - COLOMBIA

5

Título (54)

MOLDE PARA PRODUCIR LADRILLO DOBLE MACHO
DOBLE HEMBRA Y LADRILLO DOBLE MACHO Y
DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA.

6

Número de reivindicaciones

5

7

Clasificación Internacional (51)

8

Prioridad

☐ SI

☐ NO

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

9

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud o de la prioridad invocada a los:

☐ Inmediato

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☐ 18 meses

10

Comprobante de pago No.

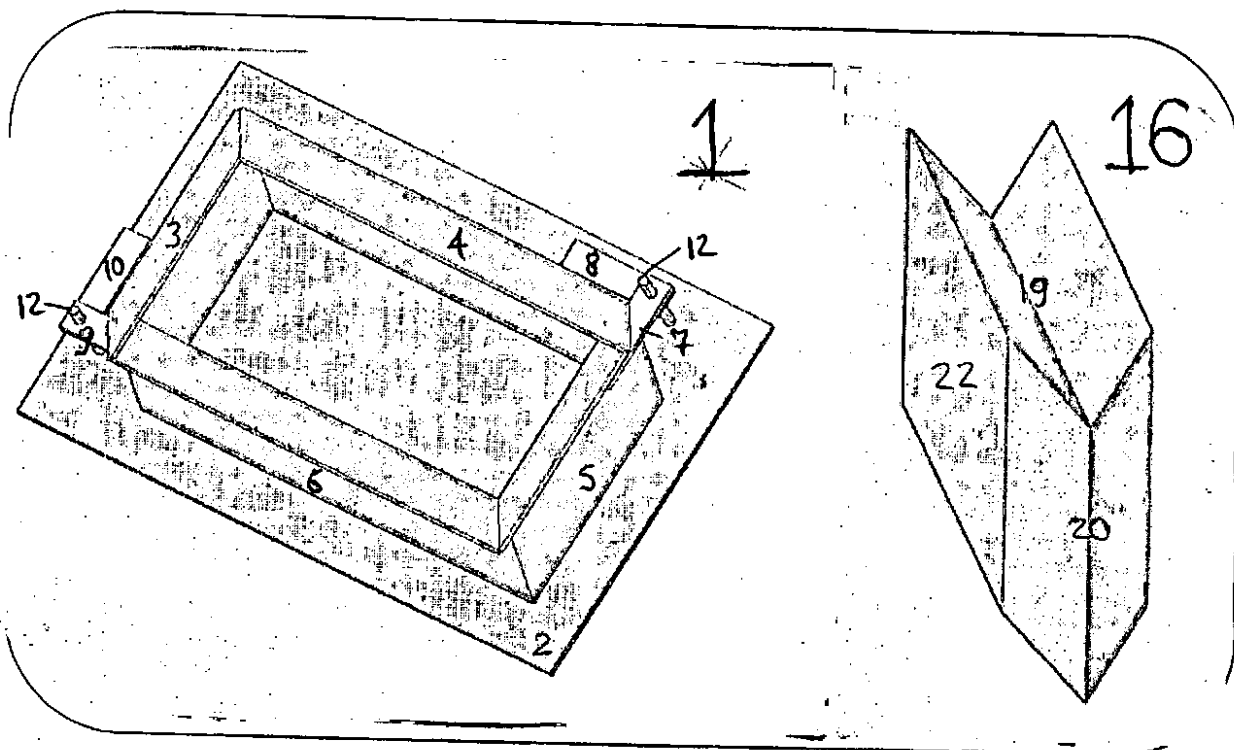
Fecha

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

11 Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Resumen
- ☐ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones.
- ☐ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12x12 cm.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

12 FIGURA CARACTERÍSTICA:



13 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: MARTÍN ALONSO TORO RESTREPO

FIRMA: [Signature]

C.C.

71.641.870

TP 0570237940 ANT.

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

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SOLICITUD	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
REDUCCIÓN DE TASAS DE SOLICITUD DE PATENTE			
1		APLICACION A: ☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad	
☒ Presentación solicitud		☐ Examen de patentabilidad ☐ Tasas de mantenimiento	
2	BENEFICIARIO Nombre: MARTIN ALONSO TORO RESTREPO Dirección: CAJALGUA 5684 (1103) Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA Teléfono: 311 7798868 5732633	IDENTIFICACION ☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Número: 71641870	
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			
3 Anexos Micro, pequeñas y medianas empresas arcotoro@gmail.com ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea ☐ Documento de constancia de cumplimiento a 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 del registro vigente en Cámara de Comercio			
4 Solicito la reducción de la tasa de patente Nombre: MARTIN ALONSO TORO RESTREPO Firma:  C.C. 71641870 NIT 0570231940ABT			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

CÓMO DILIGENCIAR LA SOLICITUD DE REDUCCIÓN DE TASAS DE REGISTRO DE PATENTES

1. Aplicación a: Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de Patente de Invención o Patente Modelo de Utilidad

En caso de patente de invención, la reducción de tasas aplica para la presentación de la solicitud, examen de patentabilidad y las tasas de mantenimiento (anualidades)

En caso de patente de modelo de utilidad la reducción de tasas aplica para la presentación de la solicitud y el examen de patentabilidad.

2. Beneficiario: Persona natural o jurídica que está solicitando el registro de la patente. Debe indicarse nombre, dirección, nacionalidad o domicilio y teléfono.

Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante discriminando en la casilla correspondiente si se trata de C.C (cédula de ciudadanía), NIT (número de identificación tributaria), C.E (cédula de extranjería); u otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los

Domicilio: Indicar el país o estado, departamento y ciudad.

3. Anexos: Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañan la solicitud

4. Firma: Si actúa directamente una persona jurídica, la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa una persona natural, ésta deberá firmar la solicitud.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

4

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-108164-00000-0000

Fecha: 2011-08-24 16:51:57 Dep. 2020 DIR.NUEVAS
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

No. 11 - 0082341

D.C., Agosto 24 de 2011 - 16:09:04



RECIBIDO DE : MARTIN ALONSO TORO RESTREPO

CC 71.641.870

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	414016691	24/08/2011	83.750.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	83.750.00	83.750.00
				\$83.750.00

SON: **OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

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 24 de 2011 - 16:16:52

DESCRIPCION DEL MODELO DE UTILIDAD:

MOLDE PARA PRODUCIR LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA Y LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA.

SECTOR TECNOLÓGICO

El presente modelo de utilidad se refiere a un ladrillo ò bloque utilizados para la industria de la construcción, en especial para la construcción de la mampostería de edificaciones y para la pavimentación de pisos adoquinados.

TECNOLOGÍA ANTERIOR

En la industria de la construcción, la mampostería tradicional y los pisos flexibles utilizan ladrillos o bloques que presentan 6 caras; de las cuales dos de ellas sirven como superficie para el acabado o contacto con la base de piso y las cuatro restantes sirven para juntar las unidades de forma vertical y horizontal ò transversal y longitudinal, con algún tipo de pega. las cuatro caras del ladrillo tradicional, por lo general dos de ellas son planas y las otras dos pueden ser biseladas ò también planas.

El Modelo de ladrillo, bloque ò adoquín tradicional requieren mayor inversión de tiempo para alinear y aplomar de cada unidad y presentan mayor desperdicio de material pegante.

Con los años se han diseñado ladrillos que presentan macho y hembra en dos de sus caras opuestas, logrando mejorar un poco la conexión vertical ò transversal, sea ladrillo ò adoquín respectivamente. Con el nuevo molde se logra producir un nuevo ladrillo con cuatro lados machihembrados, que ofrecen mayor traba vertical y horizontal, disminución de desperdicio de la pega y mayor rendimiento en su instalación.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es un molde constituido por cuatro ángulos rectos de dimensión longitudinal variable, dispuestos de forma rectangular, colocados sobre un plano horizontal y aplomado por los dos extremos de los lados de su sección trasversal.

Dos lados del molde que forman una ele (L) recta, llevan la cresta ò vértice externo hacia afuera y los otros dos lados del molde que también forma una ele (L) recta, llevan la Cresta ò vértice externo hacia adentro del elemento a vaciar. Ambas eles se unen por medio de cuatro platinas que están soldadas en cada extremo de las eles, por medio de orificios y pasadores.

El modelo resultante de vaciar algún material en estado plástico antes de su fraguado ò endurecimiento en el molde, es un ladrillo doble macho doble hembra tipo flecha. (el nombre de flecha se da por la forma de flecha que presentan cuatro

de sus caras del elemento de mampostería ò piso después de fraguado ò endurecido y desmoldeado .

Dicho modelo de utilidad representa para la industria dela construcción, mejoras en cuanto a la disminución del desperdicio de pega, ya que el pegante en su etapa de plasticidad ò trabajabilidad, queda encajado y no se derrama hacia los lados de la unidad de mampostería y aumento del rendimiento de la mano de obra para pega ò instalación, por tener forma de encaje vertical y horizontal que permite la disminución de tiempo para su a lineamiento y aplome.

El ladrillo doble macho doble hembra tipo flecha mejora la capacidad de sismo resistencia por aportar mayor trabe vertical y horizontal con respecto a los ladrillos tradicionales.

NOTA IMPORTANTE DEL INVENTOR

Es de aclarar que los días 19 y 20 de agosto de 2011, realice la exposición pública del ladrillo doble macho doble hembra tipo flecha, en el palacio de exposiciones, de acuerdo al evento realizado por la Sociedad Antioqueña de Arquitectos e Ingenieros (SAI), en el cuarto salón de inventores y alta tecnología; quienes entregarán la respectiva certificación en evento publico que se realizará en 1 de septiembre de 2011 a las 6:00 p.m. en sus instalaciones (Dirección: carrera 81ª N° 48B-44, teléfono: (4) 264 08 32), e mail: sai@sai.org.co , web: <http://www.sai.org.co>)

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Figura 1: vista isométrica del molde armado sobre una superficie plana; en el cual se puede observar cuatro perfiles ò ángulos rectos colocados en posición vertical con respecto a los extremos de los lados de su sección transversal, colocados dos con el vértice central hacia afuera y los otros dos con el vértice central hacia adentro.

Figura 2: vista frontal del molde para producir ladrillo doble macho doble hembra, en el que se puede observar las platinas y el pasador que ajustan las dos eles que conforman el molde.

Figura 3: vista lateral del molde para producir ladrillo doble macho doble hembra, en el que se puede observar las platinas y el pasador que ajustan las dos eles que conforman el molde.

Figura 4: isométrico con el molde para producir ladrillo doble macho doble hembra armado, al lado izquierdo y el molde desarmado al lado derecho.

Figura 5: isométrico del ladrillo doble macho doble hembra tipo fecha, en el que se observa la forma como queda después de su producción.

Figura 6: isométrico del ladrillo doble macho doble hembra tipo fecha, en el que se observa la forma como instala y la cavidad superior en la que se deposita el pegante, evitando desperdicios hacia los lados.

Figura 7: vistas isométricas en conjunto de molde para producir ladrillo doble macho doble hembra (izquierda) y ladrillo doble macho doble hembra tipo flecha (derecha).

REIVINDICACIONES

1 MOLDE PARA PRODUCIR LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA, caracterizado por estar compuesto por cuatro perfiles o ángulos de sección recta, apoyados sobre un plano horizontal inferior, soldados dos de ellos en dos de sus extremos y los otros dos unidos por medio de platina y pasador, quedando dos ángulos con forma de ele (L), uno con sus vértices longitudinales hacia afuera y otro hacia adentro; ambas eles de ángulos aplomados de forma vertical, con respecto a los extremos de los lados de su sección transversal. El plano superior horizontal es abierto para el ingreso del material plástico a moldear.

2 LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA, caracterizado por tener en cuatro de sus lados forma de macho y hembra alternados entre los lados opuestos del mismo. Los otros dos lados restantes del ladrillo son planos y sirven como superficie de acabado.

3 el LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA, según la reivindicación 2, puede caracterizarse por llevar una cara aplanada con algún tipo de ornamento superficial.

4 el LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA, según la reivindicación 2, puede caracterizarse por ser aligerado vertical u horizontalmente.

5 el LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA, según la reivindicación 2, puede utilizarse como unidad de mampostería y como unidad de adoquín para piso.

DIBUJOS:

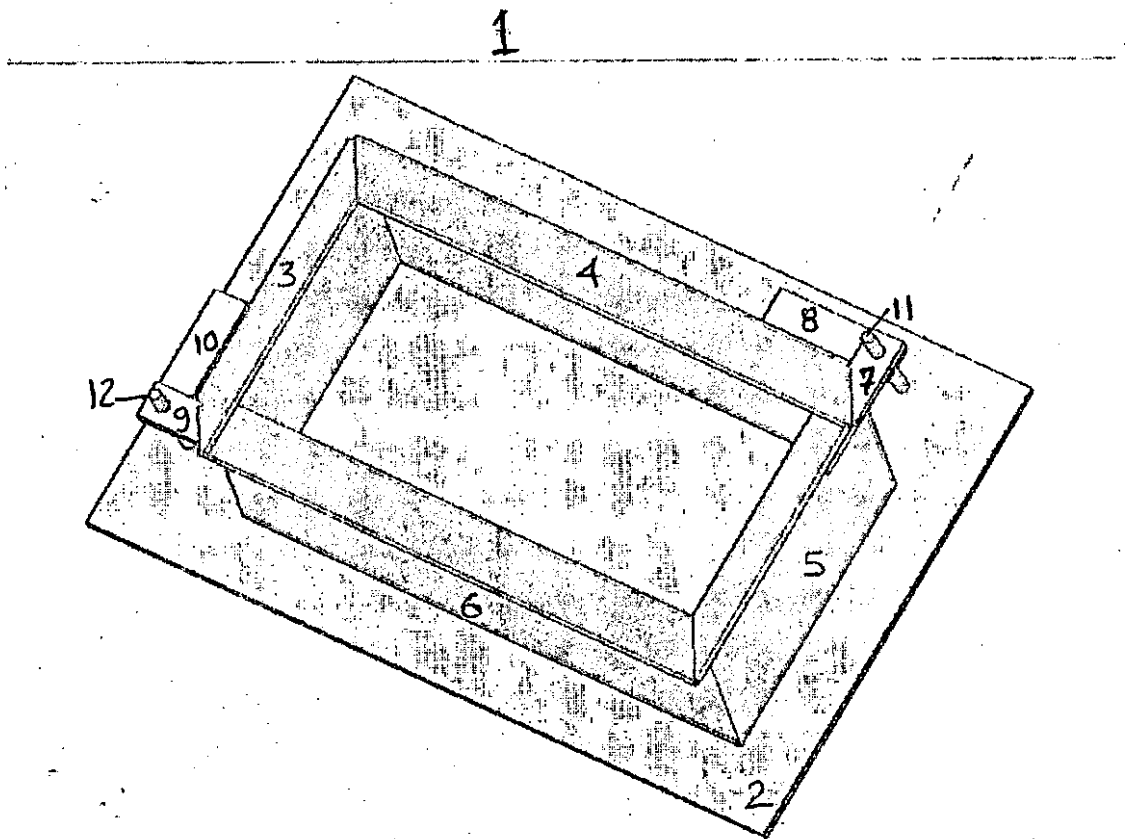


Figura 1

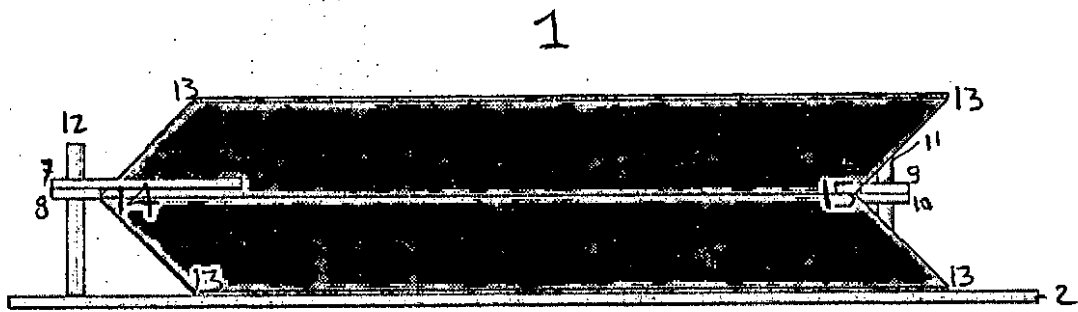


Figura 2

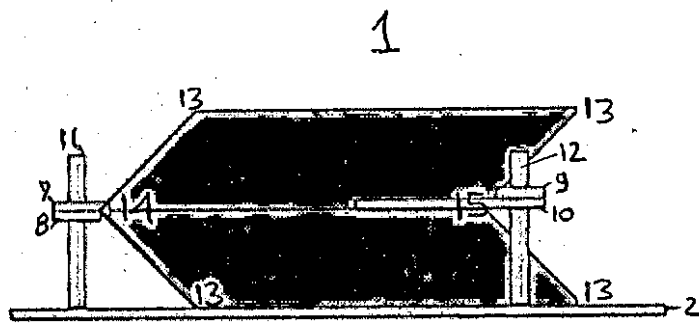


Figura 3

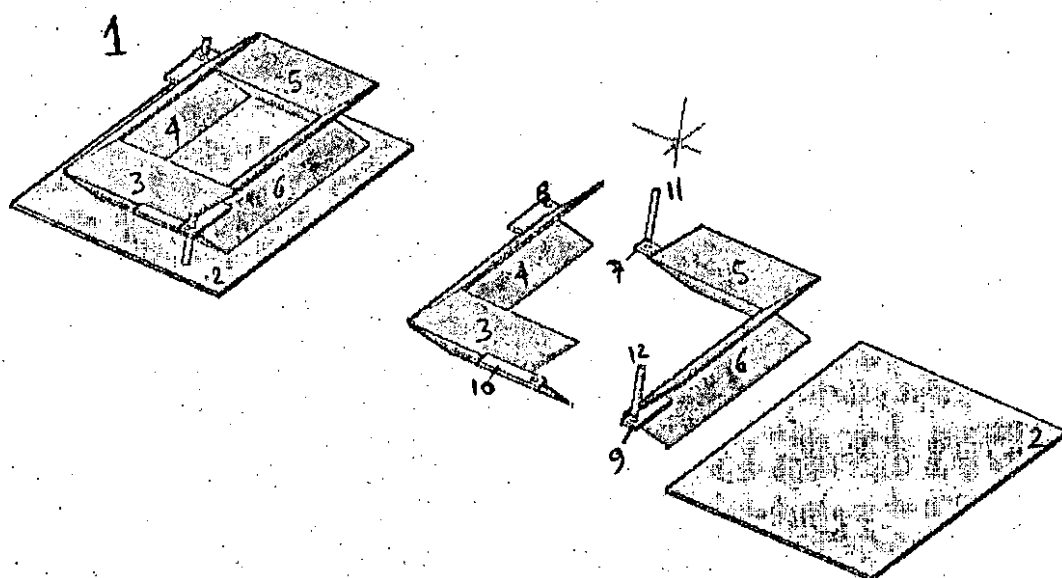


Figura 4

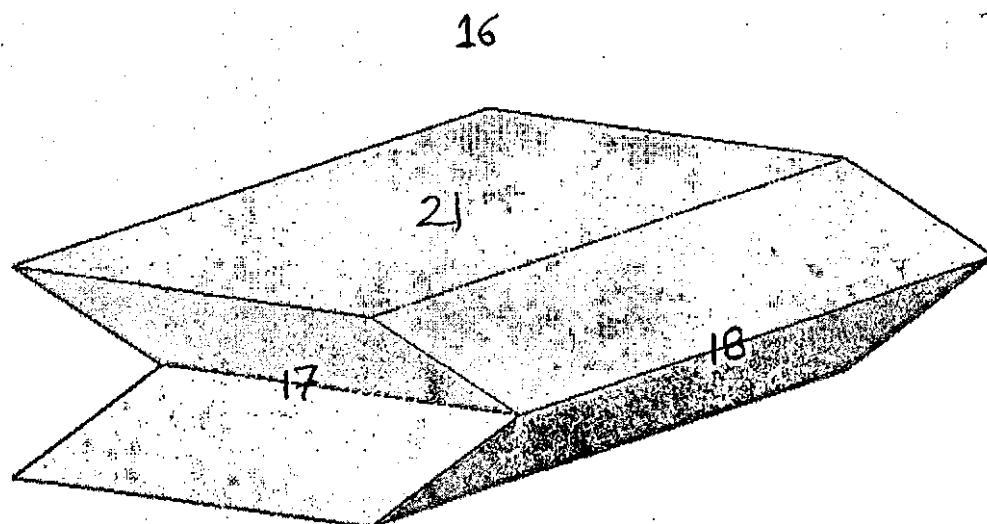


Figura 5

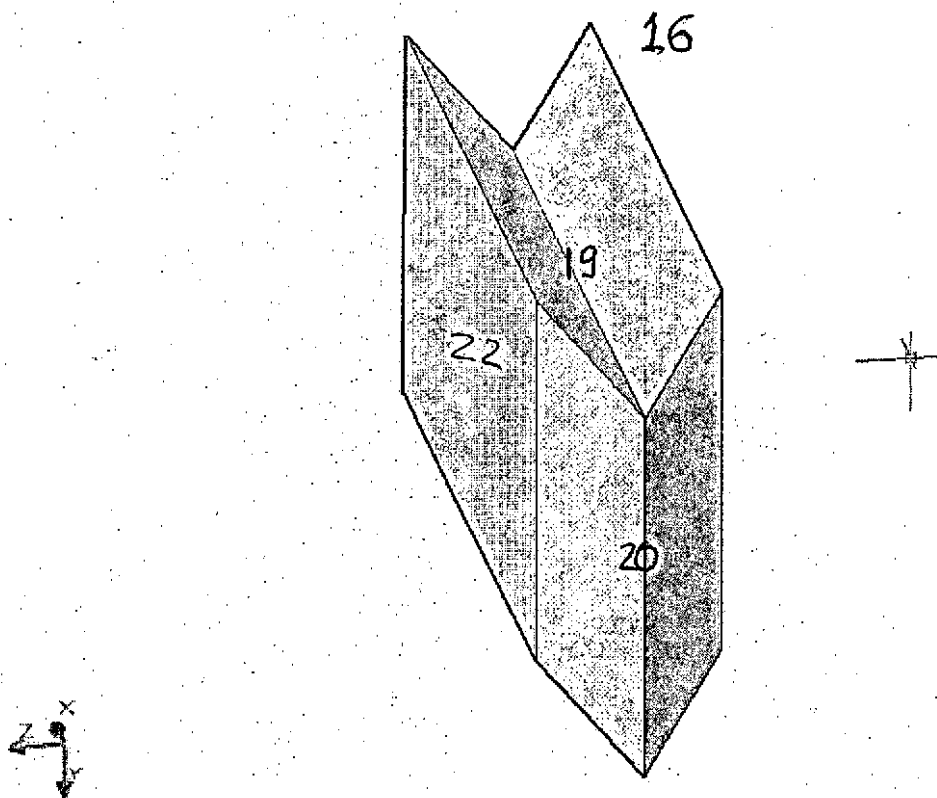


Figura 6:

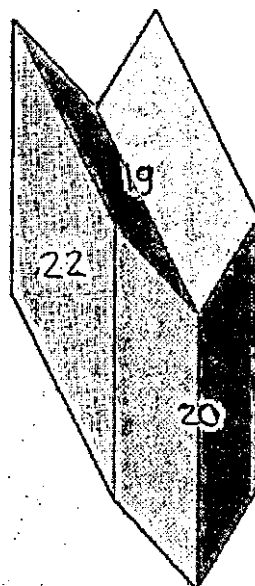
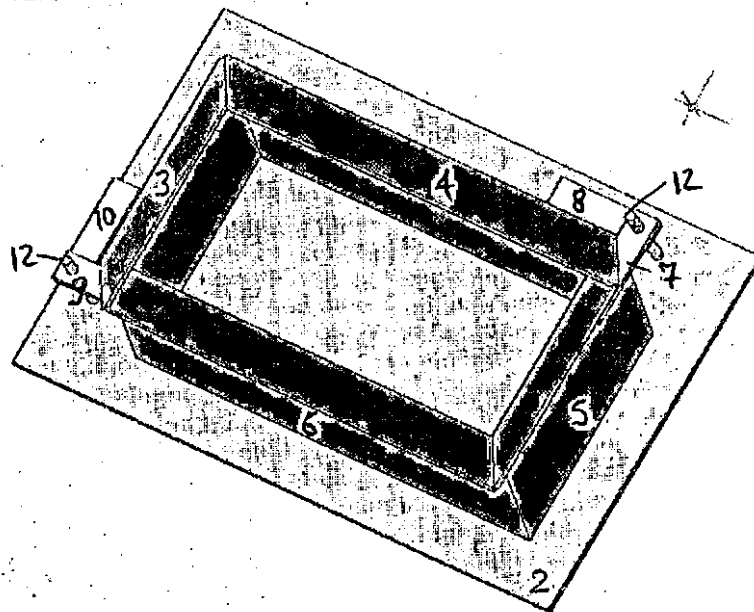


Figura 7:

RESUMEN

MOLDE PARA PRODUCIR LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA (1) Y LADRILLO DOBLE MACHO DOBLE HEMBRA TIPO FLECHA

RESUMEN DEL MODELO DE UTILIDAD

Molde (1) constituido por cuatro ángulos rectos (3, 4, 5 Y 6) de dimensión longitudinal variable, dispuestos de forma rectangular, colocados sobre un plano horizontal (2) y aplomado por los dos extremos de los lados de su sección transversal.(13)

Dos lados del molde que forman una ele (L) recta, llevan la cresta ò vértice externo hacia afuera (14) y los otros dos lados del molde que también forma una ele (L) recta, llevan la Cresta ò vértice externo hacia adentro (15). Ambas eles se unen por medio de cuatro platinas (7, 8, 9 Y 10) que están soldadas en cada extremo de las eles, las dos eles están unidas en conjunto formando un rectángulo por medio de orificios y pasadores (11 y 12), que pueden retirarse después del fraguado ò endurecimiento del elemento moldeado.

El modelo resultante del molde (1), al vaciar algún material en estado plástico antes de su fraguado ò endurecimiento en el molde, es un ladrillo doble macho doble hembra tipo flecha (16). (El nombre de flecha se da por la forma de flecha que presentan cuatro de sus caras del elemento de mampostería ò piso después de fraguado ò endurecido y desmoldeado)

Específicamente es un ladrillo biselado en cuatro de sus seis caras con doble macho y doble hembra (17, 18, 19 y 20), para conectarse después con otras unidades similares, logrando mayor traba vertical y horizontal en sus juntas unidas con algún tipo de pega. Las caras 21 y 22 sirven con superficie de acabado de la construcción.