



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

06-10128

54. TÍTULO CONJUNTO DE LADRILLOS ACANALADOS HUECOS PARA CONSTRUCCION
DE MUROS Y PAREDES

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL E04 C 1/00

71. SOLICITANTE EFRAIN CALDERON RAMIREZ

DOMICILIO CARRERA 1ª No.34-47 APTO.301 CALI (VALLE)

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D. C.,

P

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 06010126 00000000 Folios: 12
Fecha (Año): 2006-02-02 17:04:40
Tramite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: E020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

SOLICITUD DE:

☐ Patente de Invención.

☒ Patente de Modelo de Utilidad.

SOLICITANTE
(71)

Nombre: EFRAIN CALDERON RAMIREZ

Dirección: CRA 1H No.34-47 Apto 301
Cali - Valle

Teléfono: (2)4458088 Fax:

E-mail: ecr@yahoo.com

Domicilio: Cra 1H No.34-47 Apto 301
Cali (valle) Colombia

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número 17.163.436

**REPRESENTANTE
O APODERADO**
(74)

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número TP

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: EFRAIN CALDERON RAMIREZ

Dirección: Cra 1H No. 34-47 Apto 301
Cali (Valle)

Teléfono: (2)4458088 Fax:

E-mail: ecr@yahoo.com

Domicilio Cra 1H No. 34-47 Apto 301
Cali (valle) Colombia

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ Otro ☐

C.E. ☐

Número 17.163.436

Título (54) CONJUNTO DE LADRILLOS ACANALADOS HUECOS PARA CONSTRUCCION
DE MUROS Y PAREDES

Clasificación Internacional (51) E 04 C 1100

Prioridad

SI ☐

NO ☒

(33) Pais de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☐

12 meses ☐

18 meses ☐

Otro ☐

Comprobante de pago No. 06-9.158

Fecha 02-02 2006

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

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12x12.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:

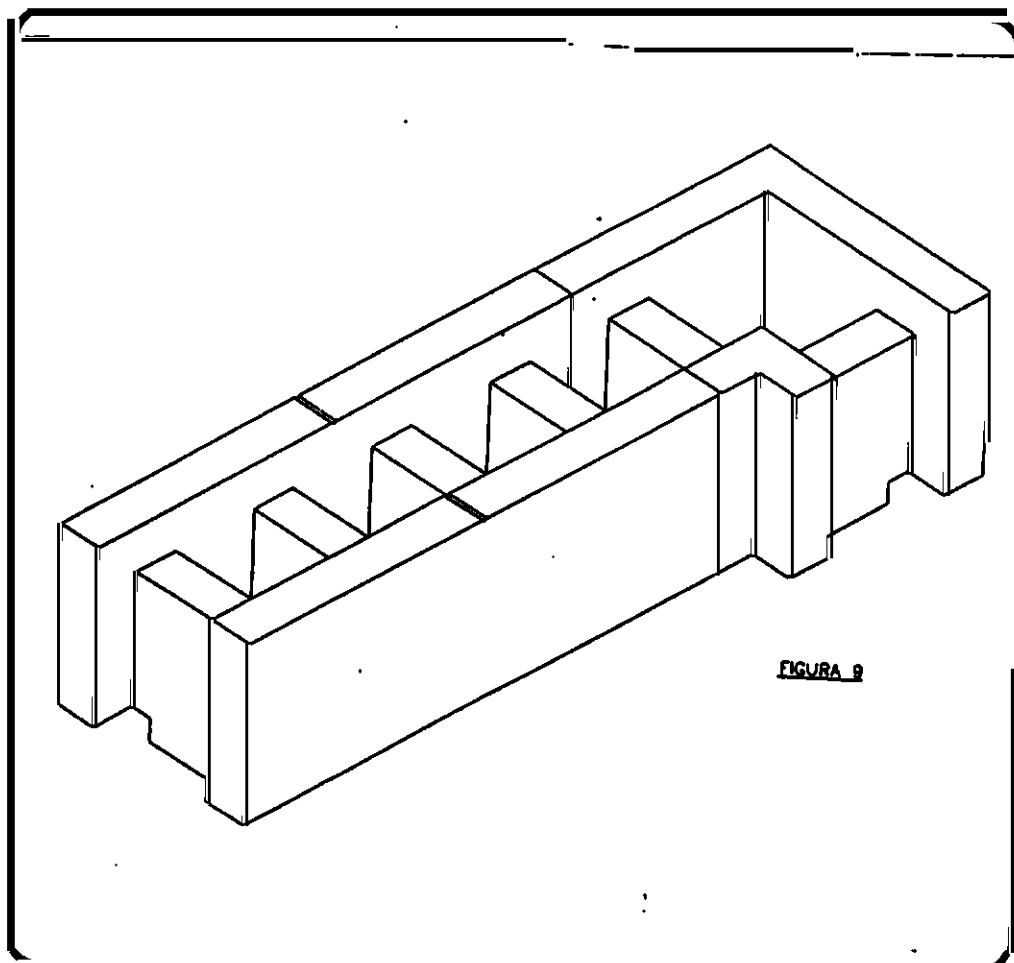


FIGURA 9

12

NOMBRE: ETHAIN CALDERON RAMIREZ

FIRMA: [Signature]

C.C. 17.65.936 T.P.

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

CONJUNTO DE LADRILLOS ACANALADOS HUECOS PARA CONSTRUCCION DE MUROS Y PAREDES

RESUMEN DE LA INVENCION

Conjunto de ladrillos acanalados huecos para la construcción de muros y paredes, consistente en un ladrillo principal de forma longitudinal y otro ladrillo esquinero en forma de ángulo recto, teniendo ambos un canal a lo largo de sus caras superiores, con entradas en sus extremos y huecos verticales delimitados por paredes transversales en bajo relieve en las caras superiores y con sus extremos inferiores salientes, permitiendo que su pegado se haga fácil y rápidamente colocando la totalidad del mortero en su interior, evitando así desperdicio de mortero y que este se vea desde el exterior, dando un aspecto muy estético a la construcción.

DESCRIPCION

En la construcción de muros y paredes los ladrillos utilizados para este fin son de diferentes formas y tamaños, existiendo ladrillos macizos y otros con huecos verticales y horizontales de diferentes tamaños y formas, cuya manera de utilización es la misma para todos porque se basa en la colocación de una primera hilera de ladrillos horizontalmente sobre mortero aplicado sobre un aliento firme, hilera que en construcción se conoce como "hilada", cuidando su horizontalidad mediante un nivel y su verticalidad usando la plomada, siendo indispensable que en la hilada superior los ladrillos se dispongan en forma trabada con relación a los de la hilada inferior, para que la pared o muro tenga mayor solidez.

La colocación de estos ladrillos es muy dispendiosa porque su pegado se hace aplicando una mezcla de cemento, arena y agua, llamada "mortero" sobre cuatro de sus seis caras y no siempre el grosor de las capas de mortero guardan uniformidad, aparte de que algunas cantidades del mortero caen al suelo y no siempre es reutilizable, siendo también indispensable que en cada ladrillo se verifique su horizontalidad y su verticalidad. Este mortero de unión entre los ladrillos queda a la vista y generalmente es antiestético, a menos que se les haga un pulimento especial en bajo relieve, con el consiguiente aumento del trabajo de construcción en horas/hombre.

Actualmente, para tapar estas uniones de mortero se están aplicando en los muros de fachada pequeñas tabletas de gres, pegadas inmediatamente una junta a la otra, lo cual eleva considerablemente los costos de construcción.

El objeto de la invención es suministrar un conjunto de ladrillos acanalados huecos, especialmente concebidos para que puedan ser pegados colocando la totalidad del mortero en su interior y en las entradas de sus extremos, de tal modo que cuatro de sus seis caras queden adosadas a las correspondientes caras de los ladrillos adyacentes, tanto lateral como verticalmente, sin dejar huecos ni mortero visible entre las uniones.

Este conjunto de ladrillos consta de un ladrillo acanalado hueco principal de forma longitudinal para ser usado en la mayor parte de los muros y paredes y de un segundo ladrillo acanalado hueco esquinero, en forma de codo o de ángulo recto que, como su nombre lo indica, está diseñado para ser usado exclusivamente en las esquinas de los muros o paredes para que estas construcciones guarden la debida uniformidad y consistencia por estar diseñados para ser acoplados entre si en forma perfecta. El ladrillo principal consta de dos paredes externas longitudinales y cuatro paredes transversales internas dispuestas perpendicularmente a las primeras, de tal modo que las paredes transversales forman dos entradas en sus extremos y tres huecos verticales en el interior del ladrillo. El canal longitudinal de la cara superior del ladrillo está formado por la disposición en bajo relieve de los bordes superiores de las paredes transversales, mientras que los bordes inferiores de estas paredes sobresalen y son de menor anchura que el cuerpo de las mismas paredes, con el fin de que estas tengan una mayor área de contacto con el mortero aplicado sobre el ladrillo inferior y así el pegado sea mucho más consistente y se facilite el control de la verticalidad en el proceso de construcción.

El canal longitudinal superior tiene la finalidad de impedir que el mortero aplicado salga al exterior y su totalidad pueda ser usado tanto en el pegado de los ladrillos laterales de la misma hilada como también de los ladrillos que en forma trabada deben ser colocados sobre su parte superior.

En la construcción de muros y paredes con este ladrillo se seguirá el procedimiento habitual ya señalado al comienzo de esta descripción. Solo es pertinente puntualizar que al colocar juntos dos de estos ladrillos en una misma hilada pegando sus extremos, sus respectivas entradas formarán un hueco que se llenará con mortero que servirá para el pegado de ambos entre sí, pegado que será mucho más adecuado que el pegado normal de los ladrillos tradicionales, debido a que las entradas de estos ladrillos presentan tres caras que hacen contacto con el mortero, mientras que en los ladrillos tradicionales el mortero solo hace contacto con una sola cara.

El pegado lateral entre dos ladrillos de una misma hilada se verá también reforzado por el hecho de que al colocar los ladrillos en forma trabada el hueco formado por sus respectivas entradas quedará ubicado exactamente sobre el hueco central del ladrillo inferior, coincidiendo también en sus posiciones los demás huecos de los ladrillos superiores con los inferiores, de tal modo que el mortero usado en cada ladrillo también hará contacto con el mortero de los ladrillos inferiores, formándose así una estructura compacta de mortero dentro de la totalidad de los ladrillos, contribuyendo a la solidez del muro construido.

Para facilitar la construcción de muros y paredes con este conjunto de ladrillos, el ladrillo principal presenta en sus bordes superiores dos muescas o señales en bajo relieve situadas exactamente en su mitad, para facilitar su partido y la colocación de medios ladrillos para realizar el trabado de las hiladas. Al partir el ladrillo principal en este punto cada mitad conservará exactamente la misma configuración en sus extremos del ladrillo principal completo. Además, como no hay separación horizontal ni vertical entre los bordes de los ladrillos, el control de su horizontalidad y de su verticalidad se simplifica mucho porque todos sus bordes deben coincidir en sus posiciones con los bordes de los ladrillos vecinos, reduciéndose notablemente el tiempo de construcción y los costos por mano de obra, proceso que también se facilita por la menor anchura que presentan las salientes inferiores de las paredes transversales del ladrillo, lo cual permite el necesario desplazamiento horizontal para acoplarlo en forma perfecta dentro del muro o pared.

El segundo ladrillo de este conjunto es un ladrillo acanalado hueco esquinero, cuya función ya se indicó anteriormente, y se caracteriza por tener los mismos contornos estructurales del ladrillo acanalado hueco principal descrito anteriormente, con la única diferencia de tener sus dos extremos dispuestos en forma de codo formando un ángulo de 90 grados, teniendo cada extremo una entrada de igual dimensión para el acoplamiento del ladrillo principal ya descrito. Su canal superior sigue la forma de codo y tiene dos paredes transversales que limitan las entradas de sus extremos y conforman también un hueco central único, teniendo también sus extremos inferiores las mismas dimensiones y configuración de las paredes transversales del ladrillo principal inicialmente descrito, para que ambos puedan ser acoplados perfectamente.

Para una mejor comprensión de la solicitud se presentan las figuras donde se pueden apreciar este conjunto de ladrillos.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del ladrillo acanalado hueco principal o longitudinal, en donde se señalan sus paredes longitudinales con el N° 1, sus paredes transversales con el N° 2, el extremo inferior de las paredes transversales con el N° 3, el espacio existente entre el extremo inferior de la pared transversal y la pared longitudinal con el N° 4 y las señales en bajo relieve en sus bordes superiores indicadas con el N° 5.

La figura 2 corresponde a una vista superior de este ladrillo acanalado hueco principal.

La figura 3 es una vista transversal del mismo ladrillo acanalado hueco principal en donde se aprecia claramente el diseño del extremo inferior de las paredes transversales.

La figura 4 corresponde a una vista longitudinal de este mismo ladrillo acanalado hueco principal.

La figura 5 muestra una vista en perspectiva del ladrillo acanalado hueco esquinero, en donde sus paredes longitudinales se indican con el N° 1, sus paredes transversales con el N° 2, los extremos salientes inferiores de estas paredes transversales con el N° 3 y el espacio entre estos extremos y las paredes longitudinales con el N° 4.

La figura 6 es una vista superior del ladrillo esquinero hueco descrito en la figura 5.

La figura 7 muestra una vista de la cara lateral izquierda de la figura 5.

La figura 8 corresponde a una vista de la cara lateral derecha de la figura 5.

La figura 9 muestra los dos ladrillos, principal y esquinero, acoplados en su forma normal formando el conjunto descrito en la presente solicitud de invención.

CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Conjunto de ladrillos acanalados huecos para construcción de muros y paredes, conformado por un ladrillo principal de forma longitudinal que consta de dos paredes externas longitudinales y cuatro paredes transversales internas dispuestas en ángulo de 90° con relación a las paredes longitudinales, teniendo estas paredes transversales un bajo relieve en la cara superior, mientras que en la cara inferior presentan extremos salientes y menor anchura de tal modo que quedan espacios laterales entre estos extremos inferiores y las paredes longitudinales, y de un ladrillo acanalado hueco esquinero en forma de ángulo recto que consta de dos paredes externas unidas por dos paredes transversales internas dispuestas en ángulos rectos con relación a las paredes externas, teniendo también estas paredes transversales bajos relieves en la cara superior y extremos inferiores salientes y más angostos para dejar un espacio entre estas y las paredes longitudinales. Este conjunto de ladrillos acanalados huecos se caracteriza porque a lo largo de su cara superior, tanto del ladrillo principal como del ladrillo esquinero, presenta un bajo relieve dentro del cual se coloca el mortero para su pegado con los demás ladrillos colocados sobre el mismo conjunto.
2. Conjunto de ladrillos acanalados huecos para construcción de muros y paredes de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque el canal longitudinal de su cara superior, tanto del ladrillo principal como del ladrillo esquinero, está formado por la colocación más baja, con relación a los bordes superiores, de cuatro paredes transversales internas perpendiculares a las paredes longitudinales en el ladrillo principal, y de dos paredes transversales similares en el ladrillo esquinero.
3. Conjunto de ladrillos acanalados huecos para construcción de muros y paredes, de acuerdo a la reivindicación 1 y 2, caracterizado porque las cuatro paredes transversales internas del ladrillo principal y las dos paredes transversales similares del ladrillo esquinero sobresalen en sus extremos inferiores, con el fin de que al ser colocados estos ladrillos sobre los ladrillos de la hilada inferior, estos extremos sobresalientes se hundan en el mortero colocado sobre los ladrillos inferiores y el pegado vertical entre los ladrillos sea mucho más perfecto.
4. Conjunto de ladrillos acanalados huecos para construcción de muros y paredes, de acuerdo con la reivindicación 1, 2 y 3, caracterizado porque los extremos inferiores salientes de las paredes transversales, tanto del ladrillo principal como del ladrillo esquinero, tienen anchuras transversales inferiores a la anchura del canal superior, lo cual facilita su desplazamiento horizontal lateral para ajustar su verticalidad en el proceso de construcción del muro y que esta parte de los ladrillos tenga una mayor superficie de contacto con el mortero.

5

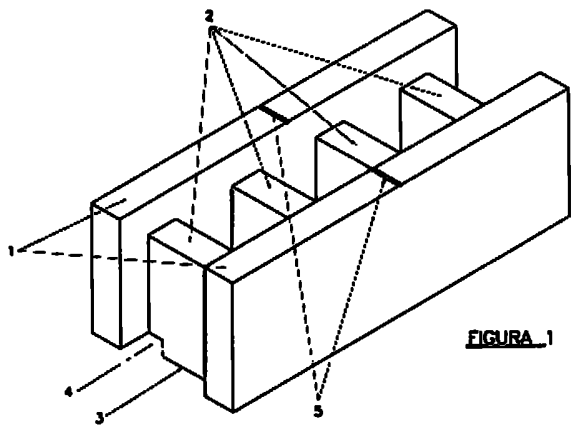


FIGURA 1

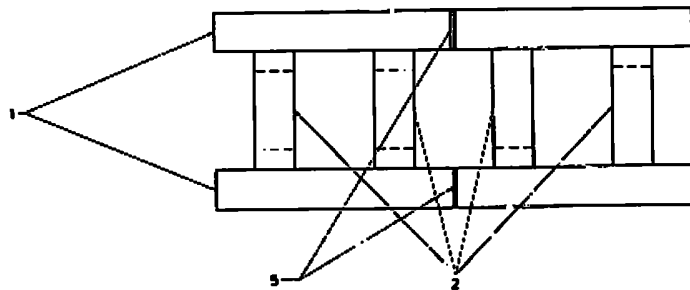


FIGURA 2

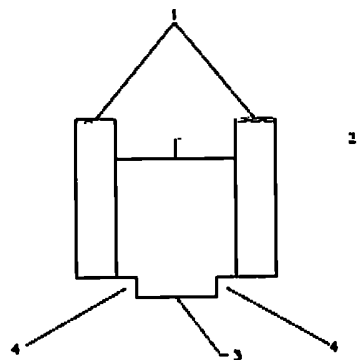


FIGURA 3

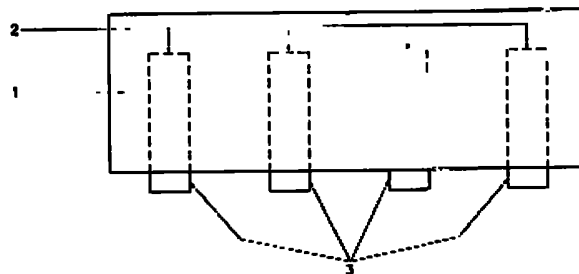
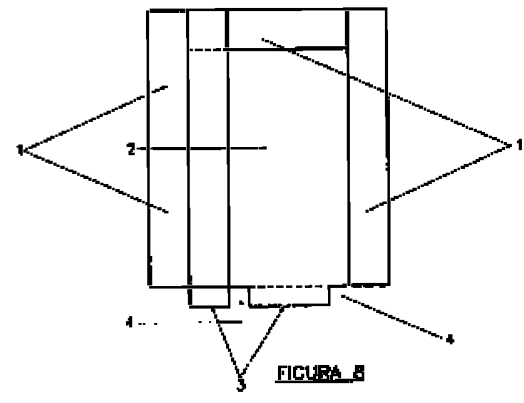
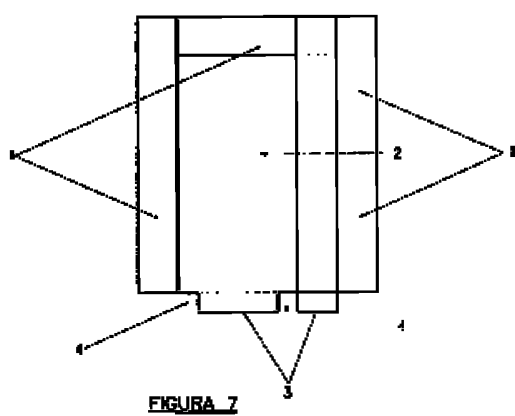
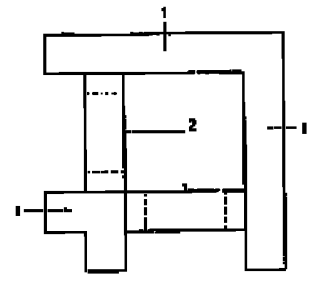
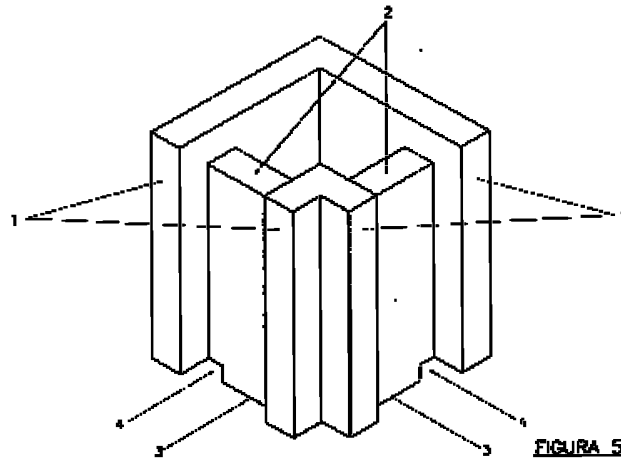


FIGURA 4



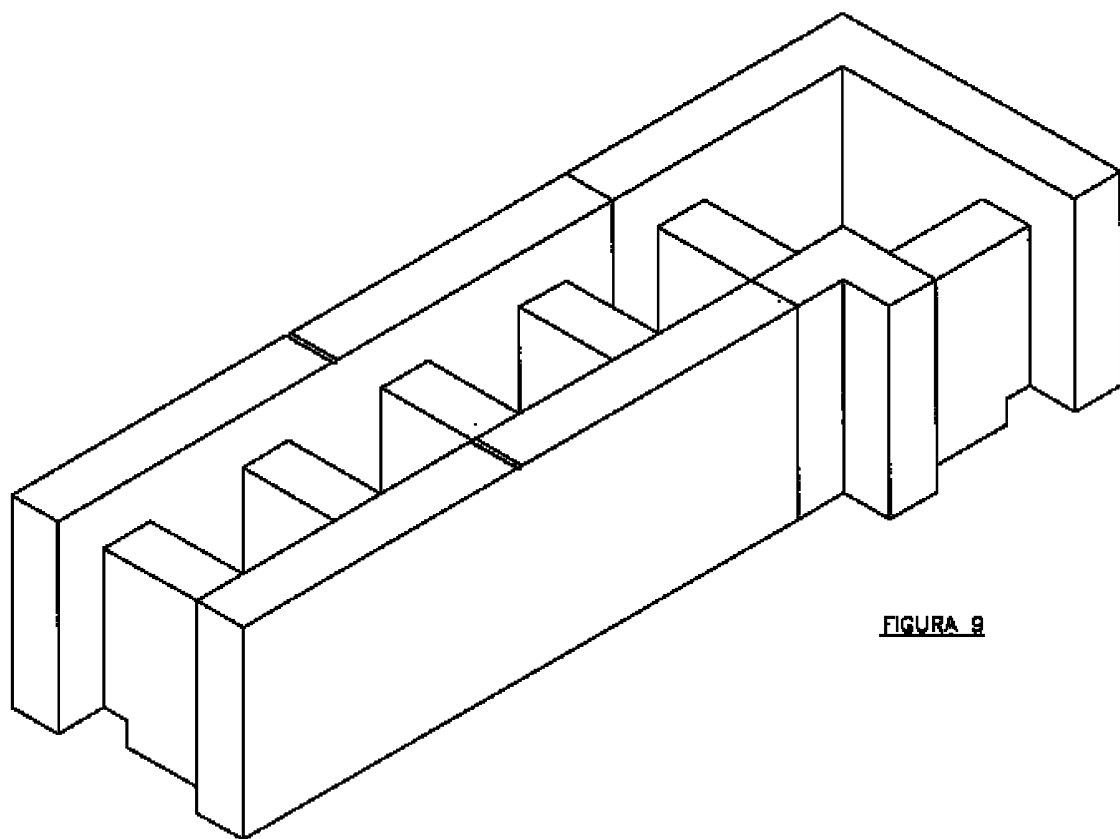


FIGURA 9

7

6.

7

8

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA Y DIRECCION

Radicacion : 00010125 00000000, Folios: 12

Fecha (MM): 2006-02-02 17:04:40

Tramite : 003 PRESENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2520 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 900174089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 9,130
FECHA : FEBRERO 2 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PBO	Gr. PAGO
EFRAIN CALDERON RIVERA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	42707342	01/02/2006	49,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	000 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE	49,000.
	TOTAL :	49,000.00

SJH: SESENTA Y NOCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Folio 9 extracto.

G

ANEXO
SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS
NATURALES QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

Usuario: EFRAIN CALDERON RAMIREZ

Dirección: CARRERA 1B No.34-47 APTO.301 CALI (VALLE)

Teléfono: (2) 445-80 88

E-mail: ecar@yahoo.com

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 31980 de fecha 24 de diciembre de 2004.

FIRMA SOLICITANTE:



13
10.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 06010120 00000000

Folios: 12

Fecha (MM): 2006-02-02 17:04:40

Trámite : 003 PATENTES 0 1 REGISTRO ALI PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial División de Nuevas Creaciones

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

PATENTE DE INVENCION ()	MODELO DE UTILIDAD (X)	USUARIO ()	RADICADOR ()
-Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	()	()	(X)
-Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	()	(X)
-Descripción de la invención.	()	()	(X)
-Dibujos de ser estos pertinentes.	()	()	(X)
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	()	(X)
COMPLETA (X)	INCOMPLETA ()	()	()

DISEÑO INDUSTRIAL ()

-Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial.	()	()
-Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	()
-Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño.	()	()
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

ESQUEMA DE TRAZADO ()

-Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial.	()	()
-Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	()
-Representación gráfica del Esquema Trazado.	()	()
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable:

Fecha:

11

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCI

Folio 14

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
CALDERON RAMIREZ EFRAIN

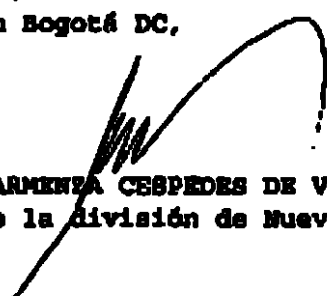
REFERENCIA	Radicación No. 06 10128
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 276
	Folios 1

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

De acuerdo con lo previsto en el artículo 40, en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 02 del mes de Febrero de 2007.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

23 MAR. 2006


ALIX CARMEN CESPEDES DE VERGEL
Jefa de la División de Nuevas Creaciones

adpal