

CAVELIER

ABOGADOS

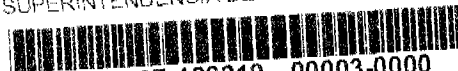
www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-123219- -00003-0000

Fecha: 2009-01-28 11:25:48 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTE IYI Lve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 538 PETICIÓN Folios: 2

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 07.123.219
Asunto : Solicitud de Patente para **SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN A SECO UTILIZANDO BLOQUES Y UNIONES.**
Solicitante : **YAP CHING, MIXZA**
Clase : E04B 002/018, E04C 001/040
Publicada en : La Gaceta No. **594** Del 31 de julio de 2008
Fecha de Solicitud : 21 de noviembre de 2007

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo I del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$452.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 55819 de 26 de diciembre de 2008.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,

EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO-16196-841-001-9
ASGJGG/ID-142857/WPC16196
No. M-2009-142857/VASG

56
54
50

- 7 -

Por lo tanto se trata de un sistema constructivo donde los huecos de los bloques coinciden rigurosamente en sentido vertical, siendo necesaria una modulación especial de dichos bloques, que puede materializarse en materia prima convencional, a la vez que se permite una mayor resistencia y solidez a la albañilería, eliminado el uso de mezcla o argamasa entre los bloques tanto en sentido vertical como horizontal.

Asimismo, debido al sistema de encaje de los bloques por medio de uniones internas, la verticalidad se consigue sin elementos complementarios o plomadas como ocurre tradicionalmente. También se consigue una racionalización en la construcción, reduciendo los costos, plazos de entrega y la eliminación de desperdicios, efectuándose un armado en seco y por lo tanto no requiriendo periodo de espera de fraguado como ocurre tradicionalmente.

Asimismo cabe destacar el hecho de que las uniones estarán materializadas en piezas de plástico reciclado de alta resistencia, que quedan ocultas, proporcionando al conjunto una apariencia externa de la pared igual que la albañilería convencional.

En definitiva, mediante la estructura de pared de acuerdo con la invención, la rapidez en el levantamiento de las paredes puede ser un 50% mas rápido que mediante sistemas tradicionales.

Asimismo cabe destacar el hecho de que el ahorro en el coste total de una pared puede estimarse de un 70% frente a los sistemas tradicionales.

5 dispuestas entre los diedros opuestos de cada uno de los huecos (10), y con un ala perimetral intermedia que constituye el medio de separación entre los bloques contiguos en su disposición en vertical, ya que dichos bloques quedan con sus huecos (10) enfrentados verticalmente y los elementos de unión (25) quedan alojados en los extremos de los huecos (10).

10 En la figura 8 se puede ver otro tipo de elemento de unión (26) utilizado, en este caso, para poder llevar a cabo un relleno y conseguir una mayor rigidez o estructuración de la propia pared, contando igualmente, como se ve en las figuras 9 y 10, con el ala perimetral intermedia de separación entre bloques.

15 En la figura 11 se muestra el bloque de concreto (22) con los huecos (27), de configuración sensiblemente ovalada, de manera que tanto en este caso como en el otro la separación entre los huecos (27 y 10), respectivamente, es el doble que la separación entre los huecos extremos y los laterales del propio bloque (22 y 15).

20 En la figura 12 se muestra el elemento de unión (30) utilizado en el bloque (22) de la figura anterior, contando también con el ala perimetral intermedia que se deja ver en las figuras 13 y 14 como elemento separador.

25 En la figura 13 se muestra un bloque (23) en donde los huecos (10) son de distinta configuración a los elementos de unión, en este caso referenciados con (31), y pueden disponerse en dos posiciones, es decir en sentido longitudinal o en sentido transversal, entre dos paredes opuestas de esos huecos (10), como se deja ver claramente en dicha figura 15. La forma del elemento de unión (31) se muestra en las figuras 16, 17 y 18, viéndose en
30 los laterales unos escalones de apoyo establecidos al efecto sobre esos

REIVINDICACIONES

Supuesto

1^a.- Estructura de pared, que pudiendo utilizar bloques de arcilla o de concreto, y ser éstos de configuración prismática rectangular, se caracteriza porque dichos bloques son modulares y están afectados de huecos que quedan enfrentados en la disposición tanto en vertical como horizontal de los propios bloques que han de formar la pared, quedando unidos dichos bloques superior e inferiormente con los contiguos mediante elementos de unión que quedan alojados en algunos de los huecos enfrentados de dichos bloques sin necesidad de argamasa de unión.

2^a.- Estructura de pared, según reivindicación 1, caracterizada porque los bloques presentan en sus laterales una ranura para posicionado de una escuadra de unión a un elemento tubular de acero, de contorno cuadrangular y de ancho igual a la anchura del propio bloque.

3^a.- Estructura de pared, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la separación entre los huecos de cada bloque es exactamente el doble que la separación entre los huecos extremos y los laterales del propio bloque.

4^a.- Estructura de pared, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los elementos de unión son tubulares, de contorno ovalado y con alas en oposición diametral que quedan ubicadas en los correspondientes diedros de los huecos del bloque.

5^a.- Estructura de pared, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los elementos de unión son tubulares de configuración cuadrangular o rectangular complementaria a la de los huecos del bloque utilizables para relleno que proporcione mayor consistencia a la pared.

5 6ª.- Estructura de pared, según reivindicaciones 4 y 5, caracterizada porque los elementos de unión presentan un ala perimetral intermedia como elemento separador entre los bloques contiguos dispuestos verticalmente entre si.

10 7ª.- Estructura de pared, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los huecos del bloque son sensiblemente ovalados y con una configuración tendente a la convexidad por ambos extremos.

15 8ª.- Estructura de pared, según reivindicación 7, caracterizada porque el elemento de unión entre los bloques viene determinado por un cuerpo tubular con un contorno análogo al del hueco del bloque, con un ala perimetral que determina el medio de separación entre bloques contiguos verticalmente entre si.

20 9ª.- Estructura de pared, según reivindicación 1, caracterizada porque los elementos de unión entre bloques presentan un cuerpo tubular con extensiones laterales que se disponen entre dos paredes enfrentadas del hueco, siendo esos elementos de unión susceptibles de disponerse en ambos sentidos sobre los correspondientes huecos.

25 10ª.- Estructura de pared, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en la parte superior o coronación de la última hilera se ha previsto un elemento expansor que une los respectivos bloques con la viga o losa correspondiente, materializado ese elemento expansor por un tornillo, con una barra, una placa de neopreno y una tuerca de fijación.

30 11ª.- Estructura de pared, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque se incluye un contrafuerte dispuesto sobre alguno de



DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-123219

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **594** DE

FECHA **31 DE JULIO DE 2008** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **28 DE OCTUBRE DE 2008**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado (a)
EMILIO FERRERO

ASUNTO	Radicación	08-123219
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	4

201437

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT/CR2006/000004

Fecha de Presentación Internal. 21/Abril/2006

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 11 a 28	21/Noviembre/2007
	Folios 51 a 61	28/Enero/2009
Reivindicaciones:	Folios 30 a 31	21/Noviembre/2007
	Folios 62 a 64	28/Enero/2009
Dibujos:	Folios 13 a 27	21/Noviembre/2007
	Folios 65 a 81	28/Enero/2009
Prioridad:	PA 86310-01	21/Abril/2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Soloarmar Ingeniería Constructiva" (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en que en la mayoría de uniones de bloques de este tipo se utilizan mezclas de arena y cemento para conformar las diferentes estructuras, pero este tipo de uniones son resistentes a la compresión

Expediente 07-123219 1er Art 45

pero no a los empujes laterales, adicionalmente el tiempo empleado en la elaboración de estas uniones es excesivo.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema de bloques modulares con huecos en sentido vertical, de manera tal que los bloques se disponen enfrentados entre sí en vertical y unidos, a través de los huecos, por elementos de unión que establecen una verticalidad y horizontabilidad, los bloques son elementos prismáticos rectangulares con tres huecos verticales, aunque longitudinalmente se complementan con bloques de uno y dos huecos.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04C 001/040.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque este se refiere a la expresión: "Soloarmar Ingeniería Constructiva" mientras el preámbulo de las reivindicaciones hace clara alusión a una "estructura de pared", por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Respecto al capítulo reivindicatorio (folios 62 a 64) se hacen las siguientes observaciones:

- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos (figuras 1 a 32), con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada. Adicionalmente si se mantiene el término "argamasa" (mezcla arena/cemento) dentro del capítulo reivindicatorio debe ser definido adecuadamente.
- No se aceptan dentro de las reivindicaciones ventajas, por lo tanto, se sugiere al solicitante eliminar y no incluir expresiones como: "sin necesidad de argamasa de unión" (reivindicación 1 folio 62).
- Con el objetivo de diferenciar la materia reclamada en la solicitud del estado de la técnica se sugiere al solicitante incluir el contenido de las reivindicaciones 2 y 4 dentro de la reivindicación independiente 1.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: 21/Abril/2005, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 6691485	Universal modular building block and a method and structures based on the use of the aforementioned block	17/Febrero/2004

D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6691485B1&KC=B1&FT=D&date=20040217&DB=EPODOC&locale=es_ES

D1 revela un sistema modular de construcción ion que emplea el menor número de piezas posible bloques son modulares y están afectados de huecos que quedan enfrentados en la disposición tanto en vertical como horizontal (62, 112, 114, 116 figura 4)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

El estudio se realizo comparando elemento por elemento de la materia reclamada en la reivindicación 1 (folio 62) con el documento D1:

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Estructura de pared, que pudiendo utilizar bloques de arcilla o concreto, y ser estos de configuración prismática rectangular	Estructura de pared, que pudiendo utilizar bloques de arcilla o concreto, y ser estos de configuración prismática rectangular (62, 64 figura 4)
Caracterizada porque dichos bloques son modulares y están afectados de huecos que quedan enfrentados en la disposición tanto en vertical como horizontal de los propios bloques que han de formar la pared	Caracterizada porque dichos bloques son modulares y están afectados de huecos que quedan enfrentados en la disposición tanto en vertical como horizontal de los propios bloques que han de formar la pared (62, 112, 114, 116 figura 4)
Quedando unidos dichos bloques superior e inferiormente con los contiguos mediante elementos de unión que quedan alojados en algunos de los huecos enfrentados de dichos bloques sin necesidad del argamasa de unión	Quedando unidos dichos bloques superior e inferiormente con los contiguos mediante elementos de unión que quedan alojados en algunos de los huecos enfrentados de dichos bloques sin necesidad del argamasa de unión (62, 112, 114, 116, 68, 70, 72 figuras 4 y 7)

El documento D1 revela todas las características de la reivindicación 1. En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, y no cumpliría con el requisito de novedad (Art. 16).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6691485	1-11	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito.