

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-038721- -00005-0000

Fecha: 2013-02-27 16:28:17 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 11.038.721
Asunto : Solicitud de patente para: **MAMPOSTERÍA CON BANDA DE REFUERZO DE ACERO QUE TIENE SEPARADORES**
Solicitante : N.V. BEKAERT S.A.
Fecha de solicitud : 30 de Marzo de 2011

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. 21954 notificado por fijación en lista el 4 de Diciembre de 2012.

2. Mediante oficio No. 21954 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio, y a la novedad de las reivindicaciones 1 a 13 en vista del documento D1: US 2004/182029.

3. **Respuesta a las objeciones**

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel: (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones, junto con un nuevo capítulo descriptivo.

El nuevo pliego reivindicatorio ha sido restringido a las reivindicaciones dirigidas a la mampostería (reivindicaciones 1 a 7 del anterior pliego), y se ha añadido una reivindicación de método. Adicionalmente, las características de la reivindicación 6 del anterior pliego han sido incluidas en la nueva reivindicación 1.

3.2 Argumentos a favor de la claridad del pliego reivindicatorio

En primer lugar, se han eliminado, del nuevo pliego reivindicatorio, los términos “sustancialmente” y “por ejemplo” con el fin de definir la invención de manera precisa e inequívoca.

Para favorecer aún más la claridad, el número de referencia (7) denota únicamente las protuberancias. Los elementos espaciadores, que son una consecuencia estructural de dichas protuberancias, siguen siendo mencionados en las reivindicaciones, pero ya no se identifican con dicho número de referencia.

Adicionalmente, se ha reemplazado, en la reivindicación 4, la frase “forman una forma dentada o una forma sinusoidal” por la frase “definen una forma dentada o sinusoidal”, evitando así una redundancia que pueda afectar la claridad de dicha reivindicación.

Como se mencionó anteriormente, se han eliminado las reivindicaciones 8 a 13. Así, el nuevo pliego define la invención de forma concisa.

Con respecto a la distancia reclamada en la reivindicación 5, dicha característica ahora se define de la siguiente manera: “dichos elementos de separación están situados a una distancia de entre 3 y 10 cm desde los puntos de conexión entre la estructura (6) de conexión de alambres y los alambres (5) de refuerzo de acero”. Se considera que esta definición es clara y debe ser aceptada, ya que denota evidentemente que la distancia en cuestión es entre los elementos de separación y los puntos de conexión, en donde dichos puntos de conexión se refieren a las uniones entre la estructura (6) de conexión de alambres y los alambres (5) de refuerzo de acero.

En cuanto a la expresión: “que permiten que los alambres (5) de refuerzo de acero queden embebidos en el mortero”, ésta se ha reemplazado con la expresión: “los espacios formados alojan los alambres (5) de refuerzo de acero para que éstos queden embebidos en el mortero”. Esta última frase define de forma clara la configuración entre los elementos de la invención a través de sus características técnicas estructurales y sus características técnicas funcionales.

Con respecto a lo anterior, cabe mencionar que el “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho enuncia:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”
(Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, la característica técnica funcional definida –“ para que éstos queden embebidos en el mortero”- no sólo puede, sino que debe estar en las reivindicaciones, ya que resulta esencial para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente la invención y pueda así escoger los detalles de implementación según la necesidad específica.

Ahora en referencia a los fragmentos: “para proporcionar las protuberancias (7)” y “para formar los elementos (7) de separación”, éstas han sido reemplazadas con las frases: “porque las protuberancias (7) resultan de doblar la estructura (6) de conexión de alambres” y “formando los elementos de separación” respectivamente, que definen claramente características técnicas estructurales de la invención y no pueden ser interpretadas como ventajas o resultados a alcanzar.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.3 Argumentos a favor de la novedad de la presente solicitud

Para evidenciar la novedad de la invención, resulta pertinente resaltar las siguientes características esenciales de la reivindicación 1:

- Las protuberancias (7) sobresalen respecto al plano que comprende dichos al menos dos alambres (5) de refuerzo.
- Los alambres (5) de refuerzo de acero se encuentran totalmente embebidos en el mortero.
- Una capa de mortero está presente entre dicha banda de refuerzo (4) y la hilada de ladrillos superior.

Contrario a lo anterior, el documento D1, en el párrafo [0022], líneas 7 a 8, especifica que los espárragos de espaciamiento tienen una altura que define el espesor de la capa de adhesivo o mortero. Adicionalmente, en el párrafo [0022], líneas 12 a 14, dicho documento especifica que un extremo (22a) está diseñado para contactar la superficie inferior de un ladrillo puesto encima, mientras que otro extremo (22b) está diseñado para contactar la superficie superior de un ladrillo puesto debajo. Además, el párrafo [0026] del mismo documento especifica que cada uno de los elementos (30a), (32a) así como las porciones (34a) y (36a) de la sección de conexión (28a) tienen una altura igual al espesor deseado de la capa de mortero.

De acuerdo a lo anterior, las enseñanzas de D1 no sólo no anticipan las características esenciales arriba referenciadas de la reivindicación 1, sino que son contrarias a éstas, ya que requieren específicamente que los elementos de refuerzo sean de la misma altura que la capa de mortero, mientras que la presente invención requiere que la capa de mortero tenga un espesor mayor que la altura de la banda de refuerzo.

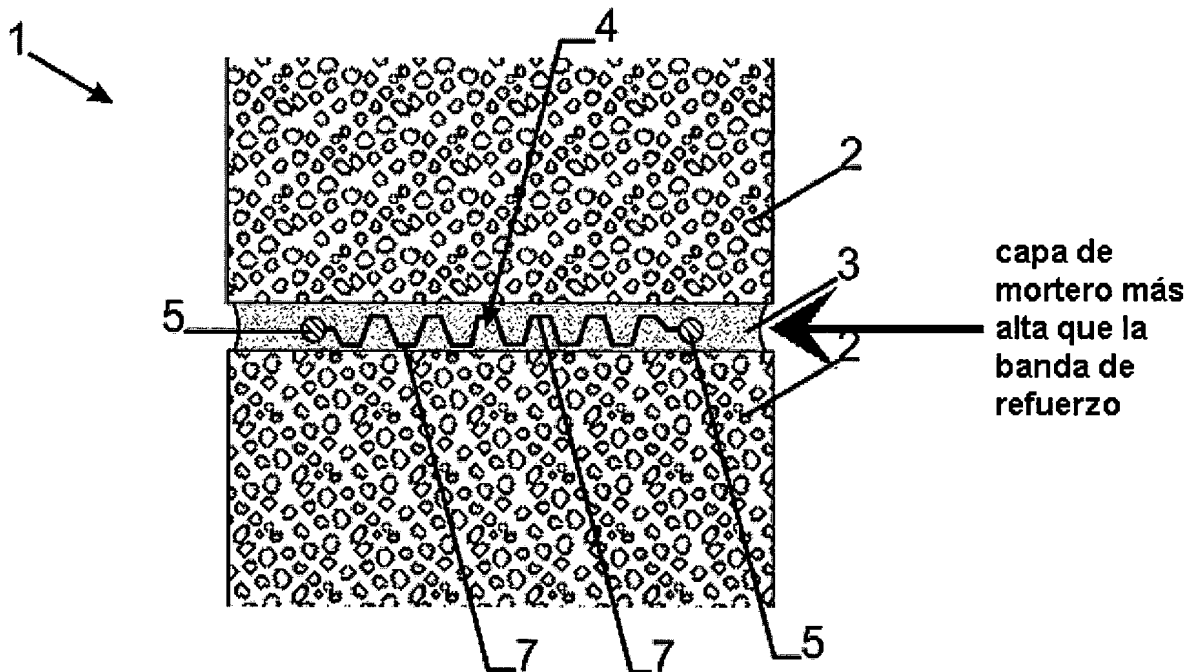


Figura 4 de la presente solicitud

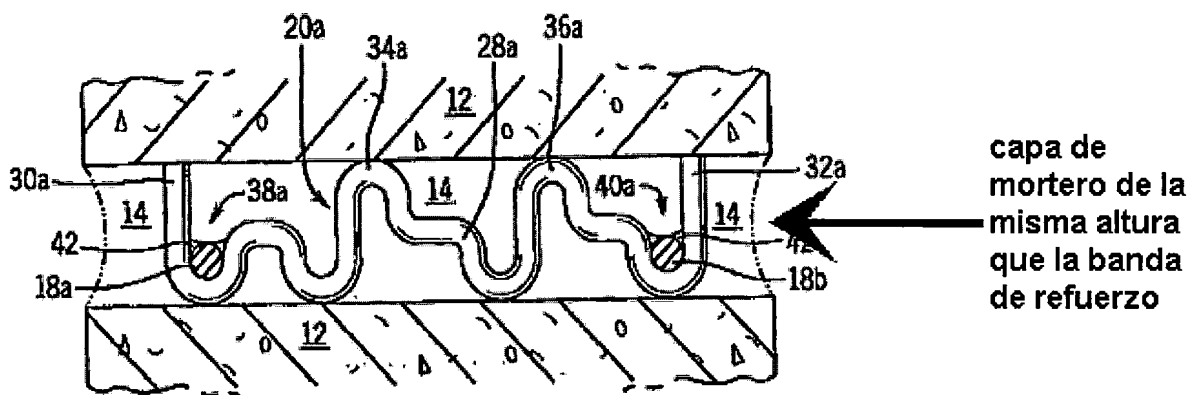


Figura 5 de D1

La diferencia mencionada no es trivial, ya que, al estar la banda de refuerzo completamente embebida en el mortero, se aprovecha a su totalidad la resistencia a la tensión de dicha banda de refuerzo, produciendo así un refuerzo más efectivo.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la nueva reivindicación independiente 1 es novedosa sobre el estado de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 6 son también novedosas en virtud de su dependencia. La reivindicación 7 también resulta novedosa ya que se refiere al método de aplicar la banda de refuerzo en la mampostería de a la reivindicación 1.

3.4 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente solicitud

A pesar de que el nivel inventivo de la presente solicitud no fue objetado mediante el oficio arriba mencionado, a continuación se presentan los argumentos a favor del nivel inventivo de la presente invención, como está definida en la reivindicación 1.

El problema técnico resuelto por la diferencia técnica, mencionada en el punto 3.3 entre la presente invención y el documento D1, corresponde a proveer una mampostería con un refuerzo que trabaje con la totalidad de su resistencia a la tensión.

El problema técnico mencionado es resuelto por la invención ya que, al estar todas las superficies de la banda de refuerzo en contacto con el mortero, no se ve reducida la resistencia a la tensión de dicha banda que actúa como refuerzo de la mampostería.

El documento D1 resuelve un problema técnico diferente: proveer un espaciador que permita obtener un espaciamiento constante entre las hiladas de ladrillos (ver D1, párrafo [001]). Adicionalmente, no existe ninguna enseñanza o sugerencia que permita derivar el uso de un espaciador para obtener un refuerzo en donde la resistencia máxima de los alambres rectos sea explotada. Contrario a lo anterior, D1 especifica (párrafo [002], renglones 7 y 8) que los espaciadores deben tener una altura igual al espesor deseado de la capa de mortero.

Así, un técnico versado en la materia no podría resolver el problema técnico de la presente solicitud a partir de las enseñanzas de D1.

Como consecuencia de lo anterior, la reivindicación independiente 1 es inventiva sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 2 a 7 son también inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 21954, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. **Anexos**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-02394-0841-001-6
SML\SML\ID-236765\WPCL2394
No. M-2013-236765\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural

☐

Persona Jurídica

☒

NV BEKAERT SA

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Bélgica	Bekaertstraat 2,	B-8550 Zwevegem
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
clientes@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre
De Páez Luz Clemencia

Documento de identificación
C.C. 35.456.344

Tarjeta profesional
T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio	Ciudad	
Carrera 4ª No. 72 –35	Bogotá	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite**Corrección:****Expediente No 11.038.721****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 7 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****Modificación al solicitante.****5. Anexos**

Poder, si fuere el caso.



Documento que contiene las modificaciones o correcciones.



Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	Firma 
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

SML\NCA\WPCL2394\ID-236823

REIVINDICACIONES

1. Mamposteria (1) que comprende hiladas (2) de ladrillos y juntas (3) de mortero, con lo cual al menos una junta (3) de mortero se refuerza mediante una banda (4) de refuerzo, en donde dicha banda (4) comprende al menos dos alambres (5) de refuerzo de acero, rectos, continuos, paralelos, que están conectados entre sí por medio de un estructura (6) de conexión de alambres de acero que está adherida o soldada a los alambres (5) de refuerzo de acero, **caracterizada porque** la estructura (6) de conexión de alambres está dotada de protuberancias (7) que sobresalen respecto al plano que comprende dichos al menos dos alambres (5) de refuerzo rectos y que forman elementos de separación, los espacios formados alojan los alambres (5) de refuerzo de acero para que éstos queden embebidos en el mortero, en donde una capa de mortero está presente entre dicha banda de refuerzo (4) y la hilada de ladrillos superior.
2. Mamposteria (1) según la reivindicación 1, caracterizada porque las protuberancias (7) resultan de doblar la estructura (6) de conexión de alambres, dichas protuberancias (7) sobresalen respecto al plano que comprende dichos al menos dos alambres (5) de refuerzo rectos formando los elementos de separación.
3. Mamposteria (1) según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizada porque las protuberancias (7) de la estructura (6) de conexión de alambres están presentes a ambos lados del plano que comprende dichos al menos dos alambres (5) de refuerzo rectos.
4. Mamposteria (1) según la reivindicación 3, caracterizada porque las protuberancias (7) plegadas de la estructura (6) de conexión de alambres definen una forma dentada o sinusoidal.
5. Mamposteria (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dichos elementos de separación están situados a una distancia de entre 3 y 10 cm desde los puntos de conexión entre la estructura (6) de conexión de alambres y los alambres (5) de refuerzo de acero.
6. Mamposteria (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dichas protuberancias tienen una profundidad de entre 2 y 6 mm respecto al plano formado por la parte superior de los alambres de refuerzo rectos.
7. Un método de aplicación de bandas (4) de refuerzo, dicho método comprende los pasos de:

- proveer mampostería comprendiendo al menos una hilada de ladrillos (2);
- tender una banda (4) de refuerzo en la parte superior de la última hilada de ladrillos (2), dicha banda (4) comprende al menos dos alambres (5) de refuerzo de acero, rectos, continuos, paralelos, que están conectados entre sí por medio de una estructura (6) de conexión de alambres de acero que está adherida o soldada a los alambres (5) de refuerzo de acero, dicha estructura (6) de conexión de alambres está dotada de protuberancias (7) que sobresalen respecto al plano que comprende dichos al menos dos alambres (5) de refuerzo rectos y que forman elementos de separación, los espacios formados alojan los alambres (5) de refuerzo de acero para que queden embebidos en el mortero;
- aplicar una capa de mortero a dicha banda (4) de refuerzo; y
- aplicar la siguiente hilada de ladrillos (2) de tal forma que una capa de mortero está presente entre dicha banda de refuerzo (4) y la siguiente hilada de ladrillos.

SML\SML\ID-236766\WPCL2394