

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 A No. 70-00
BC

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
-305) 381 9660

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



No. 03-003681- -00009-0000

Fecha: 2009-09-23 16:44:00 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONAL
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

...te : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 03.003.681
Asunto : Solicitud de patente para **PROCESO Y UNA PLANTA PARA LA FABRICACIÓN CONTINUA DE MÓDULOS DE CONSTRUCCIÓN**
Solicitante : EVG ENTWICKLUNGS-UND VERWERTUNGS-GESELLSCHAFT M.B.H.
Clase : B21F 027/012
Fecha de Solicitud : 21 de enero de 2003

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. 5663 notificado por fijación en lista del 15 de Mayo de 2009.

2. Mediante el Oficio No. 5663 se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Con memorial radicado el 12 de Agosto de 2009, solicité plazo de treinta (30) días para atender el Oficio No. 5663. Al respecto, atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

3. Claridad del capítulo reivindicatorio:

3.1 Con el fin de atender las observaciones realizadas en cuanto a la claridad del capítulo reivindicatorio y de conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio como sustituto del anteriormente presentado, en el cual se tuvieron en cuenta las objeciones hechas por su Despacho, realizando los siguientes cambios:

3.1.1 Se redacta una nueva reivindicación 1, la cual va dirigida a un método para la fabricación de un elemento de pieza terminada dispuesto a partir de varios módulos de construcción B; B'

CAVELIER

ABOGADOS

que forman una estructura plana de soporte. Los módulos de construcción B; B' comprenden un núcleo enrejado conformado por dos mallas de rejilla de alambre paralelas soldadas M, M', y por tensores S, S' que sujetan las mallas de rejilla de alambre M, M' en una distancia, y comprenden además un núcleo aislante (W), el cual se dispone entre las mallas de rejilla de alambre M, M', las cuales sobresalen del núcleo aislante. El término "estructura plana de soporte" no se encuentra de forma explícita en la solicitud pero si implícitamente en las reivindicaciones originales 93 y 95, y es una característica adicional importante de la disposición de los módulos de construcción B, B' en la nueva reivindicación 1 porque permite que sus caras angostas se dispongan en cada caso en contacto una con otra.

3.1.2 Junto con la anterior modificación, se puede encontrar la descripción del núcleo enrejado, el cual tiene sustento en las figuras 8 a 17 y en la reivindicación original 39; y la característica que menciona que el núcleo aislante W comprende huecos pasantes 92, 93, 93', lo cual se observa en la figura 8.

4. NOVEDAD

Ese Despacho afirma que el documento D2 (US5647110) afecta la novedad de la presente invención. Sin embargo, al tener en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, podemos ver que contrario a lo que se presenta allí, el documento D2 solo habla de la producción de módulos de construcción y no sobre la disposición de los mismos para obtener elementos de pieza terminada más grandes.

Teniendo en cuenta que de acuerdo con el Manual Andino de Patentes, un documento del estado del arte solamente puede afectar la novedad de una invención cuando describe o revela explícitamente todas las características técnicas de la misma, es claro que D2 no es una anterioridad válida capaz de afectar la novedad de la presente invención por no revelar todas y cada una de las características técnicas de la invención reivindicada.

Además de lo anterior, mi representada manifiesta que la parte introductoria de la nueva reivindicación 1 corresponde al estado del arte (documento D3 citado en el Reporte de Búsqueda Internacional, US-A-3879908), es decir, un método para la fabricación de un elemento de pieza terminada dispuesto a partir de varios módulos de construcción.

CAVELIER**ABOGADOS**

Dicho documento D3 enseña módulos de construcción que consisten de un enrejado de alambre y un núcleo aislante, ver figuras 1 a 6 de D3. Los módulos de construcción están dispuestos de forma alineada y unida para poder formar una estructura plana de soporte, tal y como se menciona en la reivindicación 1. Sin embargo, la conexión entre los módulos de construcción se hace por medio de cableado o soldadura y los huecos pasantes están cerrados hacia las mallas.

De forma contraria a D3, la presente solicitud enseña que la conexión entre los módulos de construcción se hace al aplicar concreto a por lo menos una cara del mismo, tal y como se menciona en la parte caracterizante de la nueva reivindicación 1. Además, en la presente invención, los huecos pasantes están abiertos hacia las caras de las dos mallas de rejilla de alambre, llenando completamente los huecos pasantes con concreto.

Por lo anterior, es claro que la solicitud de mi representada usa módulos de construcción similares a los mencionados en D3, pero tiene los huecos pasantes abiertos hacia las mallas de rejilla de alambre con el fin de formar elementos de pieza terminada con mejor estabilidad que los que se describen en D3.

Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación.

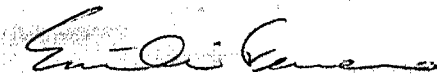
5. Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio, conformado por veintiséis (26) reivindicaciones
- Formulario para modificaciones.
- Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la decimoquinta reivindicación por \$275 000.

Bogotá,
Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: EVG ENTWICKLUNGS - UND VERWERTUNGS-GESELLSCHAFT M. B. H. Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Austria. Dirección: Gustinus-Ambrosi-Strasse 1-3, 8074 Raaba, Austria Domicilio: Raaba, Austria Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4	Número de expediente: <u>03.003.681</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 26 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. <u>09-66.664</u> Fecha: <u>07 de septiembre de 2009</u> Comprobante de pago No. <u>09-66.665</u> Fecha: <u>07 de septiembre de 2009</u> Comprobante de pago No. <u>09-68.516</u> Fecha: <u>14 de septiembre de 2009</u>	
7	Anexos ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$111.000, por concepto de modificaciones. ☒ Comprobante de pago por 11 reivindicaciones adicionales después de la decimoquinta reivindicación por \$275.000.oo. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA:  C.C. 438.019. de Usaquén T.P.A. 31.929	

REIVINDICACIONES

1. Método para la fabricación de un elemento de pieza terminada dispuesto a partir de varios módulos de construcción (**B**; **B'**) que forman una estructura plana de soporte, en donde dichos módulos de construcción (**B**; **B'**) comprenden un núcleo enrejado conformado por dos mallas de rejilla de alambre paralelas soldadas (**M**, **M'**), y por tensores (**S**, **S'**) que sujetan las mallas de rejilla de alambre (**M**, **M'**) en una distancia, los módulos de construcción (**B**, **B'**) comprenden además un núcleo aislante (**W**), el cual se dispone entre las mallas de rejilla de alambre (**M**, **M'**), las cuales sobresalen del núcleo aislante (**W**), el cual comprende huecos pasantes (**92**, **93**, **93'**), en cuyo método varios módulos de construcción (**B**, **B'**) se disponen en cada caso con sus caras angostas en contacto una con otra, caracterizado porque los huecos pasantes (**92**, **93**, **93'**) están abiertos hacia las caras de las dos mallas de rejilla de alambre (**M**, **M'**) y porque la conexión entre los varios módulos de construcción (**B**, **B'**) se da al aplicar concreto a por lo menos una cara del mismo formando así la estructura plana de soporte y en donde el concreto llena los huecos pasantes (**92**, **93**, **93'**) y forma al menos una cubierta exterior (**96**, **96'**) de concreto.
2. Método de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los módulos de construcción (**B**, **B'**) están dispuestos entre dos elementos de encofrado y las cavidades entre los módulos de construcción (**B**, **B'**) y los elementos de encofrado están llenas completamente con concreto para que los módulos dispuestos de construcción (**B**, **B'**) queden entre dos cubiertas (**96**; **96'** ó **97**).
3. Método de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque las dos cubiertas (**96**; **96'** ó **97**) se funden con concreto.
4. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la(s) cubierta(s) de concreto (**96**; **96'** ó **97**) se funde(n) en varias operaciones, y entre cada operación individual, el concreto no se endurece completamente.
5. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado porque uno de los elementos de encofrado linda con una cubierta (**97**) de yeso o argamasa, el cual ha sido aplicado a una cara externa de los módulos de construcción (**B**, **B'**) formando la estructura plana de soporte.
6. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque al menos una de las cubiertas (**96'** ó **97'**) están provistas con un entramado de refuerzo adicional (**98** ó **98'**) de acuerdo con los requerimientos estáticos exigidos al elemento de

pieza terminada.

7. Método de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque los diámetros de los alambres longitudinales y transversales del entramado de refuerzo adicional (98 ó 98') son mayores que los diámetros de los alambres (L, L', L1, L1', Q, Q', Q1, Q1') de las mallas (M, M').

8. Método de acuerdo con las reivindicaciones 6 ó 7, caracterizado porque al menos uno de los entramados de refuerzo adicional (98 ó 98') se une con la malla de rejilla de alambre (99) más próxima al mismo por alambres distanciadores (99) transcurriendo preferiblemente verticales a las mallas (M, M') siendo sus diámetros iguales a los diámetros de los alambres (L, L', L1, L1', Q, Q', Q1, Q1') de las mallas (M, M').

9. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque al menos una cubierta (96; 96' ó 97; 97') tiene un espesor de 20 a 200mm.

10. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque para la formación de una pared vertical de piezas terminadas se disponen varios módulos de construcción (B) en contacto uno con otro en sentido vertical y horizontal; y por que los módulos inferiores de construcción (B) se anclan localmente en una placa de piso, disponiéndose mutuamente en sentido horizontal módulos de construcción contiguos (B) en una línea recta a ras y/o a lo largo de una línea curva y/o en cualquier ángulo opcional.

11. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque los tensores (S, S') se disponen oblicuos, alternos en sentido contrario, entre los alambres (L, L', L1, L1', Q, Q', Q1, Q1') de las mallas (M, M') y en hileras (R1; R2) con tensores (S, S') inclinados en el mismo sentido dentro de las mismas, cambiando el sentido de orientación de la hilera (R1) a la hilera (R2).

12. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque el núcleo enrejado conformado por las mallas (M, M') y los tensores (S, S'), se refuerza al menos en dos bordes opuestos mediante tensores laterales (S1) de recorrido preferiblemente vertical a las mallas (M, M') y soldados a las mallas de rejilla de alambre (M, M').

13. Método de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque los tensores (S, S') y los tensores laterales (S1) terminan a ras con los alambres correspondientes (L, L', L1, L1', Q, Q', Q1, Q1') de las mallas (M, M').

14. Módulo de construcción (**B**, **B'**) caracterizado porque comprende un núcleo enrejado conformado por dos mallas de rejilla de alambre paralelas soldadas (**M**, **M'**), y por tensores (**S**, **S'**) que sujetan las mallas de rejilla de alambre (**M**, **M'**) en una distancia, los módulos de construcción (**B**, **B'**) comprenden además un núcleo aislante (**W**), el cual se dispone entre las mallas de rejilla de alambre (**M**, **M'**), las cuales sobresalen del núcleo aislante (**W**), el cual comprende huecos pasantes (**92**, **93**, **93'**), los cuales están abiertos hacia las caras de las dos mallas de rejilla de alambre (**M**, **M'**).

15. Módulo de construcción de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque al menos los tensores (**S**, **S'**) y/o los tensores laterales (**S1**) están provistos de un recubrimiento anticorrosivo.

16. Módulo de construcción según la reivindicación 15, caracterizado porque el recubrimiento anticorrosivo consta de una película de zinc y/o plástico.

17. Módulo de construcción según una de las reivindicaciones 14 a 16, caracterizado porque los alambres (**L**, **L1**, **Q**, **Q1**; **L'**, **L1'**, **Q**, **Q1'**) de al menos la malla exterior (**M**) están provistos de un recubrimiento anticorrosivo.

18. Módulo de construcción según la reivindicación 17, caracterizado porque los alambres (**L**, **L'**, **L1**, **L1'**, **Q**, **Q'**, **Q1**, **Q1'**) de las mallas (**M**, **M'**) son cobreados o zincados.

19. Módulo de construcción según una de las reivindicaciones 14 a 18 caracterizado porque al menos la malla exterior (**M**) así como las zonas de los tensores (**S**, **S'**), que sobresalen del núcleo aislante (**W**), así como las de los tensores laterales (**S1**) están provistas comúnmente de una capa anticorrosiva.

20. Módulo de construcción según la reivindicación 19 caracterizado porque la capa anticorrosiva se aplica mediante recubrimiento por rociado o barnizado de inmersión.

21. Módulo de construcción según la reivindicaciones 14, caracterizado porque al menos los tensores (**S**, **S'**) y los tensores laterales (**S1**) del módulo de construcción (**B**) están conformados por materiales no corrosivos, que pueden soldarse con los alambres (**L**, **L'**, **L1**, **L1'**, **Q**, **Q'**, **Q1**, **Q1'**) de las mallas (**M**, **M'**).

22. Módulo de construcción según la reivindicación 21, caracterizado porque los tensores (**S**, **S'**) y los tensores laterales (**S1**) se componen de una calidad de acero inoxidable.

23. Módulo de construcción según una de las reivindicaciones 14 a 16, caracterizado

porque los alambres (**L, L1, Q, Q1; L', L1', Q' Q1'**) de al menos la malla exterior (**M**) se componen de materiales no corrosivos, que pueden soldarse con los tensores (**S, S'**) y los tensores laterales (**S1**).

- 5 24. Módulo de construcción según una de las reivindicaciones 14 a 23, caracterizado porque ambas mallas (**M, M'**) se diseñan como entramados de refuerzo; porque los tensores (**S, S'; S1**) se diseñan como elementos de refuerzo de empuje y pueden soldarse con los alambres (**L, L1, Q, Q1 y/o L', L1', Q', Q1'**) de al menos una de las mallas (**M; M'**) con una resistencia mínima predeterminada de los nudos de soldadura.

10

25. Módulo de construcción según una de las reivindicaciones 14 a 24, caracterizado porque los alambres (**L, L', L1, L1', Q, Q', Q1, Q1'**) de las mallas (**M, M'**) forman enmallados cuadrados, cuyos largos laterales están preferiblemente en el rango de 50 a 100 mm.

15

26. Módulo de construcción según una de las reivindicaciones 14 a 24, caracterizado porque los alambres (**L, L', L1, L1', Q, Q', Q1, Q1'**) de las mallas (**M, M'**) forman enmallados rectangulares con largos laterales cortos de preferiblemente 50 mm y lados laterales largos de preferiblemente 75 a 100 mm.

20

LMA\LMAID-158474WPCL8951

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800178089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 66,664
 FECHA : SEPTIEMBRE 7 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-003681- -00009-0000

Fecha: 2009-09-23 16:44:00 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 11 PATENTEIYII Eje: 378 FASENACIONALI
 Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	17854583	07/09/2009	52,455,000.00

**** CONCEPTO ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	UTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
99		UTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	1,000.00
		TOTAL :	\$ 1,000.00

SON: MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
 COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
 SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

0010:08951-841-001-7-

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-003681- -00009-0000

Fecha: 2009-09-23 16:44:00 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800178089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 66,665
 FECHA : SEPTIEMBRE 7 DE 2009

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	17854583	07/09/2009	52,455,000.00

**** CONCEPTO ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
99		OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	1,000.00
		TOTAL :	\$ 1,000.00

SON: MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
 COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
 SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

Culo: 08951-841-001-7.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 68,516
 FECHA : SEPTIEMBRE 14 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 03-003681- -00009-0000
 Fecha: 2009-09-23 16:44:00 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	17854546	14/09/2009	33,365,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-06	REGISTRO DE CESION, CAMBIO NOM	
13		NOMBRES Y ENSENAS COMERCIALES, MAR	273,000.00
TOTAL :			\$ 273,000.00

SON: DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

COLO: 08951-841-001-4.
 COLO: 17279-701-0