



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	12	10	A3
		21	<b>471912</b>			
		22	FECHA DE PRESENTACION			
			<b>20 JUL. 1978</b>			

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presentación y según el contenido de la Memoria adjunta.

**PATENTE DE INTRODUCCION**

47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>F04B</b>
-------------------------	--

54) TITULO DE LA INVENCIÓN <b>CONJUNTO DE ELEMENTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCION.</b>
--

56) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
---

71) SOLICITANTE (S) <b>D. Roberto Negro Guzman.</b>
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>Torre Vasconelli; Ctra. de la Rebassada SAN JOAN DEL VALLES (Barcelona)</b>
---

72) INVENTOR (ES) <b>el solicitante.</b>
---

73) TITULAR (ES) <b>el solicitante.</b>
--

74) REPRESENTANTE <b>D. ALEJANDRO RUIZ COLLAR</b>
--

El presente registro de Patente de Introducción concierne, como su enunciado indica a un conjunto de elementos prefabricados para la construcción, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

5.

Los principios de la Patente, recaen sobre las siguientes características:

10.

Un material especial dispuesto para su utilización, cuya función consiste en recibir los productos de revestimiento interior o exterior (yeso, cola etc.) e incluso compuestos de estructura como mortero o micro-hormigón. Constituido por paneles en entramado soldado y galvanizado,

15.

en el que se halla incorporado un cartón alveolar. Responde perfectamente a esta función; asegura, durante la aplicación de los productos o compuestos de estructura la adherencia o la resistencia mecánica indispensables.

20.

Se realiza ésta, indistintamente a mano, o con la ayuda de medios mecánicos. Por lo menos dos capas deben de ser aplicadas. La primera llamada capa de refuerzo, debe ser un espesor de 4

25.

a 5 mm. Según las capas siguientes se apliquen después de un apropiado endurecimiento de la primera, el espesor variará en relación con los productos y tipo de obra que se empleen. En algunos casos el panel normal H.60 puede estar dotado de

30.

una lámina de doble kraft bituminoso, que asegura

la función de antivaho.

35. Proporciona economía.- Se posa rápidamente y permite que se consuma poca cantidad, tanto de este producto como del compuesto de estructura a emplear. Se fija igualmente bien empleando medios manuales como mecánicos.

Duración.- La galvanización asegura a los hilos de acero que la componen, una protección a toda prueba.

40. Ligereza para su utilización.- Se corta pliega y manipula fácilmente, tampoco presenta dificultades su fijación, tanto si trata de superficies horizontales, como verticales o curvas.

45. Aplicaciones.- Util para casas, construcciones industriales y agrícolas, arquitectura moderna, techos, tabiques, repisas y revestimientos técnicos, aislamientos térmicos, protección de incendios, decoración de interiores, esculturas etc. Ventajas: armazón continuo y estable; garantía de solidez, adherencia perfecta a la cola; supresión total de juntas, y por consiguiente sin riesgo de fisuras o grietas, ligereza de los paneles, sin necesidad de mano de obra especializada. Se suprime la mano de obra ulterior de las juntas concebida especialmente para los métodos modernos de fijación como alcayatas y protección de las colas neumáticas.

50.

55.

60. Economía porque el mortero pasa solamente por las perforaciones ovales del cartón y se adhiere alrededor de los hilos; la posición del cartón in

pide el gasto inútil o derroche del mortero.

Se pliega y curva fácilmente y conserva su forma para confeccionar bóvedas, ángulos, esquinas... sin debilitarse la armadura.

65.

Un panel equivale a  $1,680 \text{ m}^2$  - se reducen los puntos de fijación: (15 solamente por  $\text{m}^2$ ). Se suprime el tratamiento posterior de las juntas. El vendido de los paneles está condicionado por su superposición sin sobreespesor y por tanto se duplica el "armazón de la junta"; ya no puede darse el caso de telas metálicas o yute bien o mal colocadas. Un paquete de 15 paneles es equivalente a  $25 \text{ m}^2$ ; equivalente a 30 kgs., equivalente a  $0,08 \text{ m}^3$ .

70.

Se reduce sensiblemente el volumen de almacenamiento.

75.

Entramado, soldado y galvanizado. Insensible a las variaciones hygrométricas; sin roturas, sin suciedad, sin cortes. Dimensiones rigurosamente estables.

80.

Ejemplos y consejos de mano de obra:

Malla de valo 38 x 50 mm.

Malla de vendido 38 x 27 mm.

hilos: cadena en mm. .... 3,00 y 1,50.

hilos: trama en mm. .... 1,50 mm.

85.

Resistencia de los hilos con tracción en  $\text{Kg}/\text{mm}^2$  =

= 48 = 60  $\text{Kg}/\text{mm}^2$ .

Galvanización en  $\text{g}/\text{m}^2$  50 á 70  $\text{g}/\text{m}^2$ .

Dimensiones en m. 2,40 x 0,70 m.

Peso en  $\text{Kg}/\text{m}^2$  1,200  $\text{Kg}/\text{m}^2$ .

90.

Existe una viga metálica ligera, constituida

- por hilos de acero galvanizados de 4,5 mm. de diámetro que permite construir el esqueleto de ciertas construcciones en el sistema que pretende reivindicarse. Todos los elementos complementarios, hilos eléctricos, cañerías, vainas, etc. pueden fijarse por adelantado. También puede colocarse fácilmente por adelantado sobre soportes de madera y hierro y sobre "vigas de hormigón". Este entramado hecho por hilos metálicos constituyen un soporte importante, tanto por su facilidad de uso, como por su resistencia y dureza (50 Kg/mm<sup>2</sup> mínima resistencia a la ruptura). El alma de esta viga en forma sinusoidal se realiza por medio de un hilo continuo de un diámetro también de 4,5 mm.
95. Se obtienen, mediante esta sustancia, resultados auténticamente espectaculares y efectivos consiguiéndose perfecto aislamiento térmico y fónico, así como protección contra los incendios.
100. Características técnicas
105. Malla de velo.  
Malla de vende.  
Cables: trama 1,50 mm.  
Cables: cadena 3,00 y 1,50 mm.  
Resistencia de los cables a la tracción: 48 a 60 Kg/mm<sup>2</sup>.
110. Galvanización en g/m<sup>2</sup> = 50 á 70 g/m<sup>2</sup>.  
Dimensiones de los paneles en m.: 2,40 x 0,70 m.  
Peso en kg/m<sup>2</sup> = 1,200 Kg/m<sup>2</sup>.  
Soporte máximo entre los ejes de los soportes: 60 cm. verticalmente y 50 cm. horizontalmente.
115. Malla de velo.  
Malla de vende.  
Cables: trama 1,50 mm.  
Cables: cadena 3,00 y 1,50 mm.  
Resistencia de los cables a la tracción: 48 a 60 Kg/mm<sup>2</sup>.
120. Galvanización en g/m<sup>2</sup> = 50 á 70 g/m<sup>2</sup>.  
Dimensiones de los paneles en m.: 2,40 x 0,70 m.  
Peso en kg/m<sup>2</sup> = 1,200 Kg/m<sup>2</sup>.  
Soporte máximo entre los ejes de los soportes: 60 cm. verticalmente y 50 cm. horizontalmente.

¿Qué es exactamente el producto que se reivindica?:

125. El panel está constituido por una armadura en entramado galvanizado, soldado y por un cartón absorbente perforado incorporado, y destinado a reemplazar todos los soportes tradicionales de cola, de yeso o de cemento.

Ventajas.-

- 1) Armazón continuo y estable.
130. 2) Facilidad y rapidez de fijación.
- 3) Economía de cola.
- 4) Flexibilidad para tomar formas, curvarse, formación de ángulos, etc. sin debilitarse el armazón o su resistencia.
135. 5) Aislamiento térmico y fónico.
- 6) De eje a eje, máximo de soporte: 60 cm. por tabique y 50 cm. por techo.
- 7) Supresión del tratamiento ulterior de las juntas.
- 8) Entramado, soldado y galvanizado.
140. 9) Resistencia al fuego.

Con el canalón angular, que permite alcanzar las esquinas interiores, no hace falta regla para nivelar: es una armadura interior que penetra totalmente en la capa de yeso.

145. Composición: 1 hilo de dovela de 3 mm. galvanizado; 4 hilos de cadena de 1,30 mm. galvanizados. Los hilos son soldados en cada intersección.

Datos técnicos

largo: 2,50 m.

150. peso: 125 g/m.

hilo sinusoidal: 1 x 1,50 mm. galvanizado:  
40 - 90 g/m<sup>2</sup>.

hilo de cadena: 4 x 1,30 mm. galvanizado:  
40 - 60 g/m<sup>2</sup>.

155. hilo de dovela: 1 x 3.000 mm., galvanizado:  
70 - 90 g/m<sup>2</sup>.

embalaje: 48 piezas en un cartón 48 x 2,50= 120 m.

160. Descrita suficientemente la naturaleza de la Patente, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalla que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

165.+ Por último, se declaran de novedad las siguientes:

REIVINDICACIONES

PRIMERA.- "CONJUNTO DE ELEMENTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCION", caracterizado esencialmente porque se constituye un panel con entramado,

170.

soldado y galvanizado, en el se incorpora un cartón alveolado, recibiendo este prefabricado compuestos de revestimiento interior o exterior, adhesivos o fraguantes y/o compuestos de estructura de mortero o microhormigón, realizandose la aplicación manual

175.

o mecánicamente de una o más capas de refuerzo y en duracimient<sub>o</sub>, de un espesor apropiado, pudiendo incorporarse un panel bituminoso en función de antivaho.

SEGUNDA.- "CONJUNTO DE ELEMENTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCION", según la reivindicación

180.

anterior, caracterizado esencialmente porque se dispone una viga metálica ligera, constituido por hilos de acero galvanizados de diámetro apropiado, que permite la ejecución de esqueletos de construcciones,

185.

realizandose la incorporación a priori de los correspondientes elementos de servicios, situandose la viga citada sobre un soporte de madera y hierro y sobre las vigas de hormigón, estableciendo el entramado el medio de resistencia estructural, presentando dicha viga un alma sinusoidal, formada por un hilo continuo de diámetro adecuado y uniforme.

190.

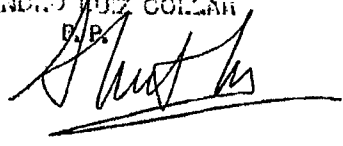
TERCERA.- "CONJUNTO DE ELEMENTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCION".

195.

Todo tal como se describe en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y planos para su mejor comprensión.

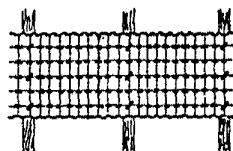
Madrid, a 20 JUL. 1978

P.A.  
ALEJANDRO RUIZ COLLAR  
D.P.



ROBERTO NEGRE CHAUVEAU

HOJA 1/5



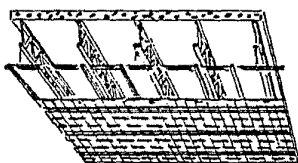
Madrid, 20 JUL. 1978

P A

ALEJANDRO FUJIZ COLLAR

P.P.

**POOR  
QUALITY**



Madrid, 1979

P. A.

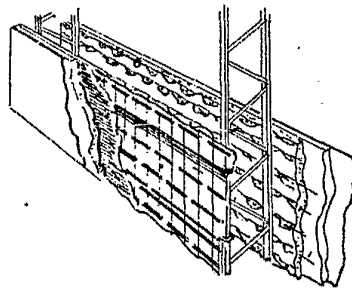
ALEJANDRO RUIZ COLLAR

P. A.

Handwritten signature of Alejandro Ruiz Collar.

ROBERTO NEGRE CHAUVEAU

HOJA 3/5

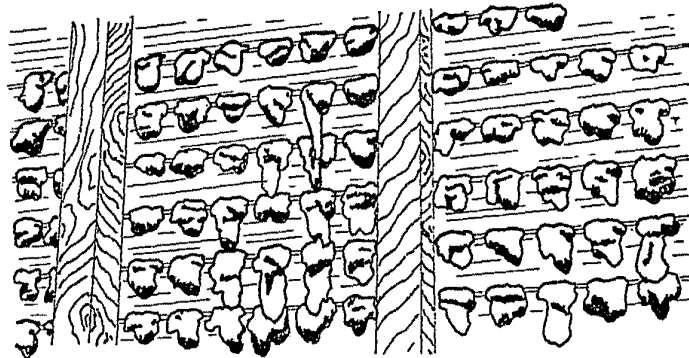


Madrid, 20 JUL. 1978

P.A.

ALEJANDRO LUIZ COLLAR

*[Handwritten signature]*



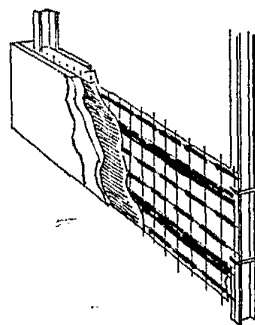
Madrid, 20 JUL. 1978

P.A.  
ALEJANDRO RUIZ COLLAN

*[Handwritten signature]*

ROBERTO NEGRE CHAUVEAU

HOJA 5/5



Madrid, 20 JUL. 1973

*PA*  
ALEJANDRO RUIZ COLLAR  
P.P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alejandro Ruiz Collar', written over a horizontal line.