



(19) ES	(11) NÚMERO 451326	(10) A1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 8 SEPTIEMBRE 1976	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E04C, B32B	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(54) TITULO DE LA INVENCION " PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PANELES DE CRISTAL TEXTIL ".
--

(71) SOLICITANTE (S) Don Pedro VIDAL Sola.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE ULLDECONA (Tarragona) - c/ Maestrazgo; 4.
--

(72) INVENTOR (ES) El solicitante.
---------------------------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.
--

- El cristal textil, viene a sustituir al cristal o vidrio armado, en aquellos tipos de instalaciones en que se precisa un vidrio reforzado por causas determinadas.

5 La causa de esta sustitución estriba en una pluralidad de ventajas que el cristal textil presenta frente al vidrio armado, las cuales le hacen más aconsejable, por lo que su empleo se hace cada vez mayor.

Entre estas ventajas sobre el vidrio armado, puede citarse un menor peso, lo que repercute en una mayor facilidad de manejo, así como un ahorro considerable en los cables de sujección, tornos y poleas. Su fragilidad se hace prácticamente nula ante eventuales desprendimientos o golpes.

15 Sus características intrínsecas, permiten su fabricación en piezas mucho mayores que las que pueden realizarse en vidrio convencional, lo cual trae consigo el que los ventanales sobre los que vayan a ser aplicados sean mucho mayores y, por consiguiente, menor el número de ellos, repercutiendo ventajosamente en el costo de instalación, con una economía no sólo en el propio ventanal, sino también en todos sus accesorios, pudiendo estimarse la reducción de costos con la utilización del cristal textil, de hasta un cuarenta por ciento.

20 Para la obtención de paneles de cristal textil, se utilizan como componentes la resina, estireno monómero, peróxido de metil-epil cetona y fibra de vidrio textil, reforzándose su estructura con tubos rígidos.

25 La dosificación de estos componentes es proporcional a la que aparece en el cuadro que se refleja a continuación, correspondiente a una masa adecuada para la obtención, según la invención, de 1 m<sup>2</sup> de cristal textil:

-	Resina . . . . .	1.800 cm <sup>3</sup>
	Estireno monómero . . . . .	200 cm <sup>3</sup>
	Peróxido de metil-epil cetona.	40 cm <sup>3</sup>
	Fibra de vidrio textil . . . . .	685 g.

5 Con estos componentes, el procedimiento de fabricación de cristal textil, según la invención, es el siguiente:

Se mezcla la resina, el estireno monómero y el peróxido de metil-epil cetona, debidamente batido para la obtención de una pasta líquida, cuyo volumen sea suficiente para la obtención de la lámina de cristal textil deseada.

10 La mitad de esta pasta se coloca debidamente extendida sobre una mesa-molde, de dimensiones adecuadas, obteniéndose una capa sobre la cual se extiende la fibra de vidrio textil, determinante de una segunda capa o capa intermedia. A continuación se posicionan sobre la capa de fibra de vidrio textil, dos trozos de tubo rígido, cubriéndose todo el conjunto anterior con una tercera capa constituida por la mitad restante de la pasta constitutiva de la primera capa, la cual, como ya se ha dicho, está constituida por la resina, el estireno monómero y el peróxido de metil-epil cetona.

25 Este conjunto se mantiene en el molde durante un tiempo aproximado de unas veinticuatro horas, para que se efectúe su secado, procediéndose a continuación a su desmoldeado y a su colocación en secadores naturales, donde se mantiene durante un período de 15 o 20 días, según sea la temperatura y demás condiciones ambientales, quedando con ello dispuesto para su utilización.

30 El acoplamiento interior de los tubos rígidos tiene

- como finalidad el dar la necesaria rigidez al cuerpo laminar  
obtenido, de la que carecería sin dichos tubos, dada la gran  
desproporción entre la superficie y el espesor del mismo,  
así como sus grandes dimensiones y las características pro-  
5 pias de su material.

Para complementar la descripción que se está rea-  
lizando, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como  
parte integrante de la misma, una hoja de dibujos en los que  
a simple título de ejemplo se representa una forma de rea-  
10 lización del resultado industrial logrado con el procedimien-  
to de la invención.

En dichos dibujos:

La figura 1, muestra una vista en planta de un pa-  
nel de cristal textil, obtenido según el procedimiento de  
15 la invención.

La figura 2, muestra una perspectiva de un ejem-  
plo de aplicación de este tipo de paneles de cristal tex-  
til, según la invención.

En dichas figuras, puede verse claramente la lámí-  
20 na de vidrio textil (1) en la que quedan embutidos los tu-  
bos rígidos de refuerzo (2).

En el ejemplo de realización representado en la  
figura 2, las láminas de cristal textil (1), están cubrien-  
do los amplios ventanales (3) de una granja, los cuales  
25 cuentan con guías o correderas (4) para los bordes del cris-  
tal (1), siendo manipulados dichos cristales mediante ca-  
bles (5), accionados mediante tornos y a través de las co-  
rrespondientes poleas.

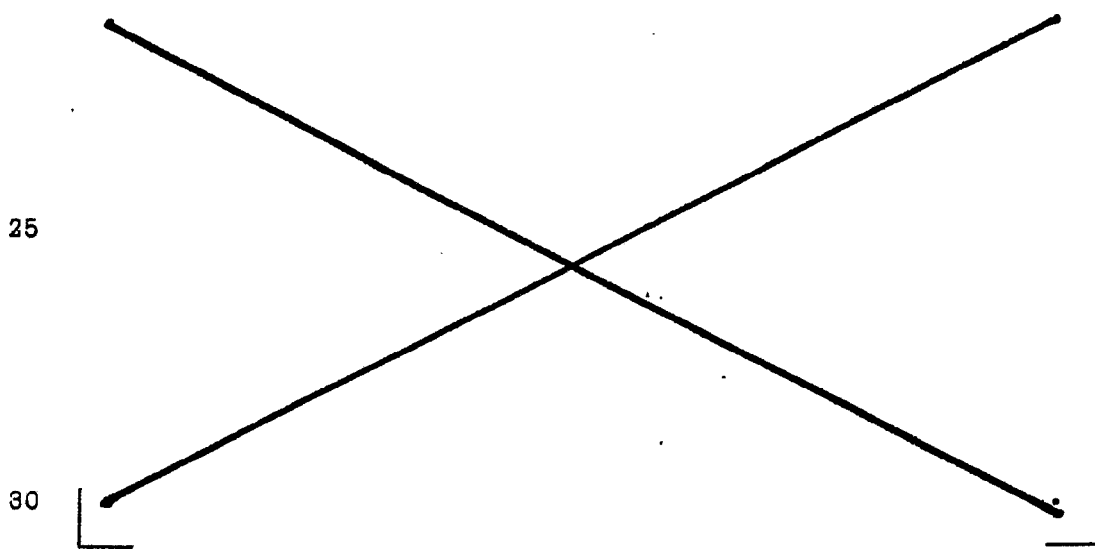
30 Se observa la gran amplitud que pueden presentar  
estos tipos de paneles de cristal textil, así como la rigi-

dez que le confieren los tubos (2), resultando además, y como anteriormente se ha dicho, con una gran resistencia a los golpes, soportando bien incluso un desprendimiento producido por la ruptura del cable (5).

5 Pueden ser utilizados en construcciones diversas, aunque preferentemente su uso está especialmente indicado en granjas de todo tipo, almacenes, naves industriales y otras construcciones similares que requieran mucha luz en su interior.

10 Todo aquello que sea accesorio en la realización del procedimiento descrito, podrá ser objeto de modificaciones y las cuestiones de forma, dispositivos y máquinas utilizadas en la ejecución de la invención deberán tomarse como de orden secundario, pudiéndose emplear aquellos que  
15 mejor convengan en tanto no alteren fundamentalmente las particularidades características.

El solicitante se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo  
20 pudiera aconsejar la práctica.



R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª).- Procedimiento de fabricación de paneles de cristal textil, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por realizarse una mezcla de resina, estireno monómero y peróxi-  
5 do de metil-epil cetona, realizándose esta mezcla mediante una operación de batido suficientemente prolongada como para lograr su perfecta homogeneización, obteniéndose así una masa líquido-pastosa.

2ª).- Procedimiento de fabricación de paneles de  
10 cristal textil, según la reivindicación 1ª), caracterizado porque los componentes constitutivos de dicha masa líquido-pastosa para cada metro cuadrado de panel a obtener, se establecen en las siguientes proporciones: resina 1.800 cm<sup>3</sup>, estireno monómero 200 cm<sup>3</sup>, peróxido de metil-epil cetona  
15 40 cm<sup>3</sup>, fibra de vidrio textil 685 g.

3ª).- Procedimiento de fabricación de paneles de cristal textil, según las reivindicaciones 1ª) y 2ª), ca-  
20 racterizado por la fase operativa de verter la mitad de la pasta líquida obtenida, sobre una mesa-molde de dimensiones adecuadas a las del panel laminar a obtener. Seguidamente se deposita una cantidad prefijada de vidrio textil y, finalmente, se aplica encima la otra mitad de la pasta líquida obtenida en la primera fase, embutiéndose entre  
25 las capas citadas unos tubos rígidos para reforzar la lámina o panel perseguido.

4ª).- Procedimiento de fabricación de paneles de cristal textil, según las reivindicaciones anteriores, ca-  
30 racterizado porque las capas de la mezcla se someten en el molde durante veinticuatro horas aproximadamente para su primer tiempo de secado, verificándose su extracción pos-

- [terior para ser sometidas en secadores naturales donde per-  
manecen el tiempo adecuado en función de las características  
ambientales para su total secado y perfecta solidificación.

5 5a).- Procedimiento de fabricación de paneles de  
crystal textil, según las reivindicaciones que anteceden, ca  
racterizado por el hecho de que la fibra de vidrio textil  
se aplica en dos fases sucesivas al 50% entre los cuales se  
disponen embutidos al menos dos tubos rígidos posicionados  
longitudinalmente sobre la mayor dimensión del panel a ob-  
10 tener.

6a).- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PANELES DE  
CRISTAL TEXTIL".

15 Todo ello según queda expuesto en la presente Memo  
ria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por  
una sola cara y dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 8 de Septiembre de 1976.

P. A.

*Modesto Pab*  
P. P.  
*[Handwritten signature]*

20

25

*[Handwritten initials]*

30

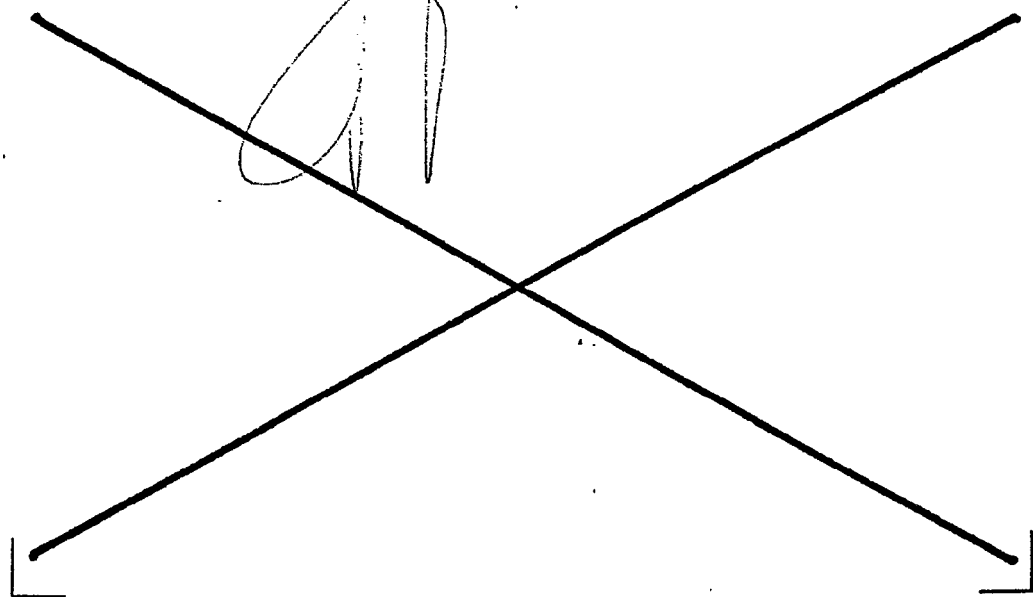


FIG. 1

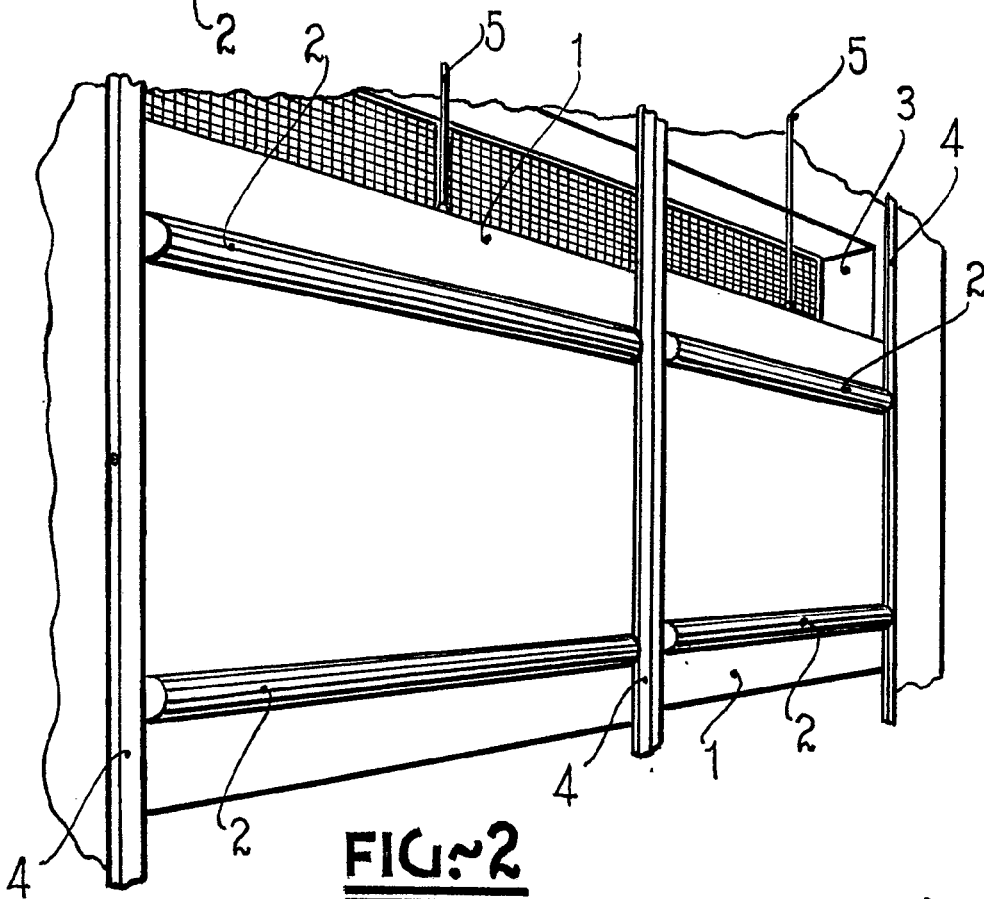
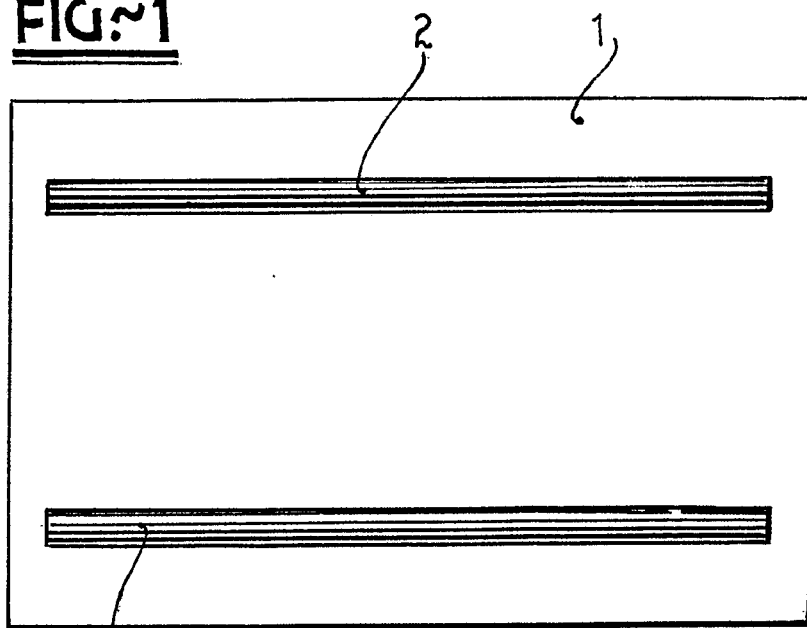


FIG. 2

MADRID, - 8 SEP 1958

*Manuel Vidal Sola*  
- 10000 -

ESCALA VARIABLE