



Concedido el Registro de acuerdo  
con los datos que figuran en la pre-  
sente descripción y según el con-  
tenido de la Memoria adjunta.

19 ES

11

NUMERO

469.418

10 A1

21

FECHA DE PRESENTACION

3 Mayo 78

1978

**PATENTE DE INVENCION**

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CERCOS O MARCOS SINTETICOS CON REVESTIMIENTO DE MADERA".		
71 SOLICITANTE (ES) DON CRISTOBAL NIETO SERRANO y DON BLAS ROJO SERRANO.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE VILLACAÑAS(Toledo), Carretera de Villafranca s/n		
75 INVENTOR (ES) Los propios solicitantes		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE DON MANUEL DE RAFAEL GARCIA		

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un procedimiento o método para fabricar marcos o cercos para puertas o para enjambar cualquier tipo de hueco y que con siste en fabricar cercos o marcos con núcleo sin 5 tético a base de un perfil, preferentemente celular o de alma reforzada, y un revestimiento de plancha o lámina de madera de la misma naturaleza, color y tipo que la que componga la puerta.

Los materiales bajo los cuales se fabrican ac 10 tualmente los marcos o cercos para puertas es muy variado. Sin embargo predomina y de hecho se exige que sean de madera por sus indudables condiciones de resistencia, estética y nobleza. Pero un marco de madera resulta caro debido al alto costo de la 15 materia prima y su excesiva carga económica en la manufacturación y, además encierra un grave inconveniente, la deformación de sus entallas, salvo cos tosísimos embalajes, cuando se trata de transportes largos y, sobre todo, los marítimos, que influyen 20 decisivamente en la deformación del cerco o marco.

Fundamentalmente, una solución idónea, tanto bajo el aspecto económico de fabricación como por sus garantías al transporte, era conseguir un marco mixto de núcleo sintético o de plástico revestido 25 de madera.

Sin embargo un marco de esta naturaleza era difícil de conseguir de forma económica. Logrando que la madera se adhiriera solidaria y definitivamente al marco evitando que se revenga cuando ésta tire. Circunstancia frecuente en la unión de materiales de estas naturalezas.

Otro aspecto difícil y esencial resulta de obtener revestimientos plenos. Es decir, que el forro cubra sin solución de continuidad el perfil del marco o cerco apareciendo, estéticamente, como un marco de madera.

Otro aspecto de una importancia trascendente era conseguir la ingletadura de los largueros o puntales con la traviesa o testero sin señal de junta y, sobre todo, sin rebabeo o restañadura quemada por el efecto termoplástico de la unión lo que denunciaría, sin duda, la combinación mixta del conjunto rompiendo la estética del marco y haciendo inservible la invención en su intento de lograr un marco visible de madera.

El invento según se ha desarrollado y ensayado, con carácter continuo y en máquinas encoladoras de presión permite obtener sobre un perfil con determinado contorno, preferentemente un perfil de facetas planas, paralelepípedo, con su esquina exterior de enjambar achaflanada o montada y un escalón interior

para formar el renvalso y alma celular resistente, sea revestido por una lámina o plancha de madera de cualquier naturaleza debidamente conjugada con el tipo de puerta al que se destina, cubriéndolo uniformemente plenamente adaptado y unido solidaria-  
5 mente de forma que, la línea de juntura, queda en una parte oculta, preferentemente, en la esquina o lado ocultable del cerco.

Otro detalle es que el invento permite que dicha unión sea realizada en una máquina que tiene un troquel de adaptación progresiva a presión, moldeando simultáneamente la lámina de madera al perfil, pegándola a presión sobre el perímetro exterior del mismo. Contiene un sistema de evaporación para humedecer  
10 la madera que por efecto de la cola tiende a tirar y cuartearla. De esta forma no tira bruscamente cuando se seca y con ello se evita que se revenga. Previamente es engomada por su cara de adherencia así como el perfil, en su totalidad, según un proceso  
15 continuo.

Y, finalmente, el invento prevé un sistema de soldadura que absorbe el rebabeo permitiendo la unión de los perfiles y del revestimiento a los haces, sin indicio de visible unión y, por supuesto, sin rebabas, restañadura o quemadura.  
25

Para dar una idea más amplia de las características del invento, la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que de manera un  
5 tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

En los dibujos:

La figura 1.- es una vista seccionada de un  
10 cerco compuesto por un núcleo sintético y un revestimiento de madera.

La figura 2.- es una vista en perspectiva de la figura anterior.

La figura 3.- es una vista esquemática de un  
15 alzado de perfil y el desarrollo de una lámina de madera de revestimiento.

La figura 4.- es una vista esquemática en alzado de la operación de encolado y adherencia.

La figura 5.- es una vista en planta de la operación de cortado.

20 La figura 6.- es una vista en alzado de la operación en fase de ingletado.

La figura 7.- es una vista en perspectiva de la operación de ingletado.

25 La figura 8.- es una vista seccionada transversal de un cerco mixto acondicionado para evitar el rebabeo.

La figura 9.- es una vista en perspectiva igual a la anterior.

5 La figura 10.- es una vista cortada de la operación ingletadora por soldadura termoplástica, sin rebabeo.

Aludiendo a dichas láminas, podremos verificar por las ilustraciones, las principales características del invento. Así las dos primeras figuras nos muestran un cerco acabado donde el núcleo sintético  
10 -1-, presenta todo su contorno revestido con una lámina de madera -3- que dá un aspecto exterior únicamente visible de esta materia y que van unidos por una simple cola de contacto que, según el invento, se ha realizado a presión constante y humidificación  
15 simultánea.

Este revestimiento se realiza mediante una lámina de madera (figura 3), cuyo ancho es igual al desarrollo geométrico del perfil del núcleo sintético  
-4- que tiene facetas -A-, -B-, -C-, -D-, -E-, -F- y  
20 -G- la cual tiene un desarrollo -5- igual a la combinación de todas estas facetas de forma que, el revestimiento, es continuo, incluso en las aristas y rincones de perfil y, la unión, se realiza preferentemente sobre la cara -F- y sobre una de las dos esquinas  
25 que delimitan puesto que resultará en su enjamba-

je, la cara oculta.

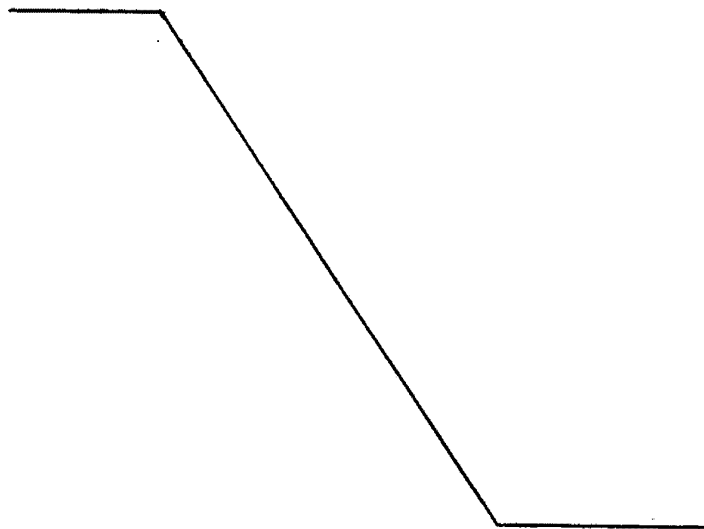
Podemos comprobar como en la figura 4, un tren de arrastre -11- y -12- transporta un perfil continuo -1- haciéndolo pasar por un túnel de engomado completo -6-, engomando simultánea y continuamente en -7- la cara o superficie de la lámina de madera -3- que va adheriéndose sobre el perfil -1- tensada por -8- y -9- para que el engomado resulte eficaz, y, penetre simultáneamente en el troquel de presión -10- que lo fijará en la forma descrita y que lleva adosado un sistema de humedecer por evaporación para evitar que el revestimiento se revenga cuando seque.

En la operación siguiente, una tira continua revestida de madera -H- es sometida a la operación de corte -13- en fragmentos -H'- y -H''-.... con las medidas adecuadas. Sus extremos son achaflanados -14- para el ingletado, según comprobamos en la figura 6. Presenta la particularidad, al unirse, de ofrecer una ingletadura -15- invisible y sin rebabas debido a que el perfil, en el canto superior de la ingletadura -14- y concretamente el borde superior de éste, se ha practicado, longitudinalmente a dicho canto, un rebajo o escalón -16- a medio grosor de forma que, al unirse, entre ambas forman un cajeado o rebosadero que absorbe el material residual de la fusión cuando los ingletes

-14- se unen por soldadura termoplástica -17-. Podemos ver que el material rebosante -19- queda absorbido entre los rebajos -16- de cada lado de forma que el revestimiento de madera, no es afectado ni dañado, quedando a haces y sin presencia alguna de rebaba, restañadura o chamuscado.

La impresión del cerco acabado, es de una vistosidad completa y, no aparece señal alguna de que el núcleo del mismo, sea sintético.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento se hace constar a los efectos oportunos que él mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición sino que por el contrario en él se introducirán las modificaciones que se consideren oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo que se reivindican a continuación.



REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento de fabricación de cercos o marcos sintéticos con revestimiento de madera, que se realiza mediante un perfil sintético con preferencia de alma celular y paredes lisas, uniforme  
5 y de longitud indeterminada que se caracteriza porque de acuerdo con el desarrollo geométrico del perfil se obtiene una plancha laminar de madera que tiene un ancho equivalente a dicho desarrollo y una longitud, al menos, igual a la del perfil, y muy poco  
10 grosor, adaptándose dicha lámina al contorno del perfil, ceñida y ajustada a todas sus caras e incluso canteando o cubriendo uniformemente sus aristas y rincones sin separación o fisura.

2.- Procedimiento de fabricación de cercos o marcos sintéticos con revestimiento de madera, conforme la reivindicación anterior el revestimiento se caracteriza porque se realiza mediante un troquel machihembrado de presión continua que va adheriendo o pegando, simultáneamente la lámina de madera y, el  
20 perfil, cubriendo el contorno total de éste, previo encolado de la superficie externa del perfil e interna de la lámina de madera que, a su vez, previamente, es humedecida para que al tirar no se resquebraje o cuartée.

25 3.- Procedimiento de fabricación de cercos o

marcos sintéticos con revestimiento de madera, conforme la reivindicación anterior el producto adhesivo se caracteriza porque se trata de una simple cola de contacto.

5           4.- Procedimiento de fabricación de cercos o marcos sintéticos con revestimiento de madera, conforme la reivindicación 2ª, el perfil revestido se caracteriza porque es fragmentado en partes discretionales de cerco en las que los extremos ensamblables, van preferentemente achaflanados para ingletar.

10           5.- Procedimiento de fabricación de cercos o marcos sintéticos con revestimiento de madera, conforme la reivindicación anterior se caracteriza porque, al menos el canto del perfil relativo a la cara revestida, cuyo inglete es el inglete visto, consta

15           de un rebajo parcial o escalón en dicho borde que admite la soldadura termoplástica oculta del ensamblaje dejando a haces el inglete y absorbiendo la rebaba residual de la fusión.

20           6.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CERCOS O MARCOS SINTETICOS CON REVESTIMIENTO DE MADERA".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de diez hojas mecanografiadas

por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 MAYO 1.978

CRISTOBAL NIETO SERRANO y  
BLAS ROJO SERRANO.

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

F. P. *Leedler*



Fig.-1

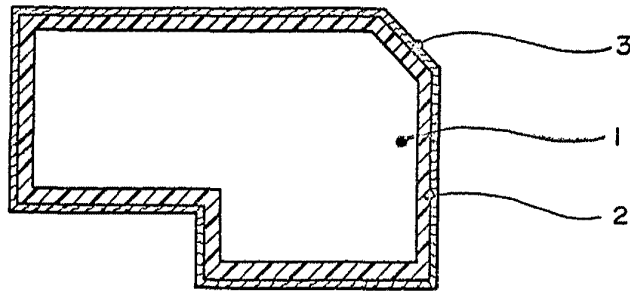


Fig.-2

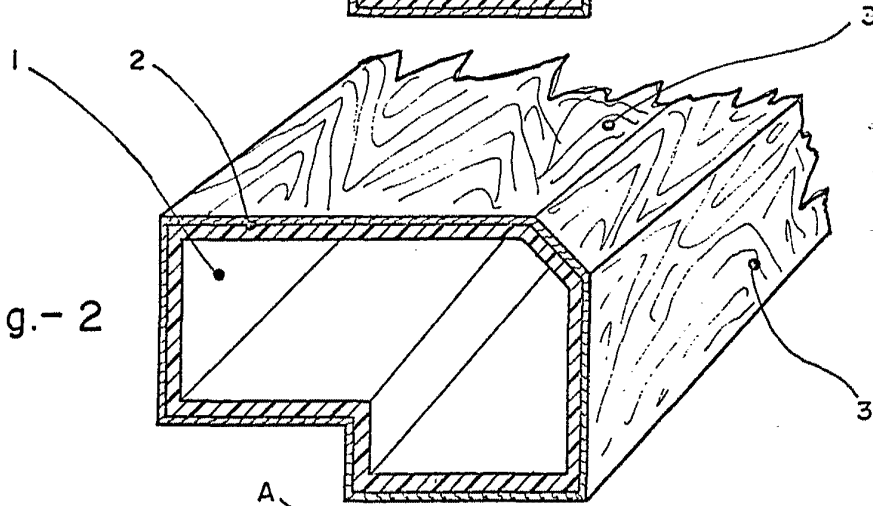
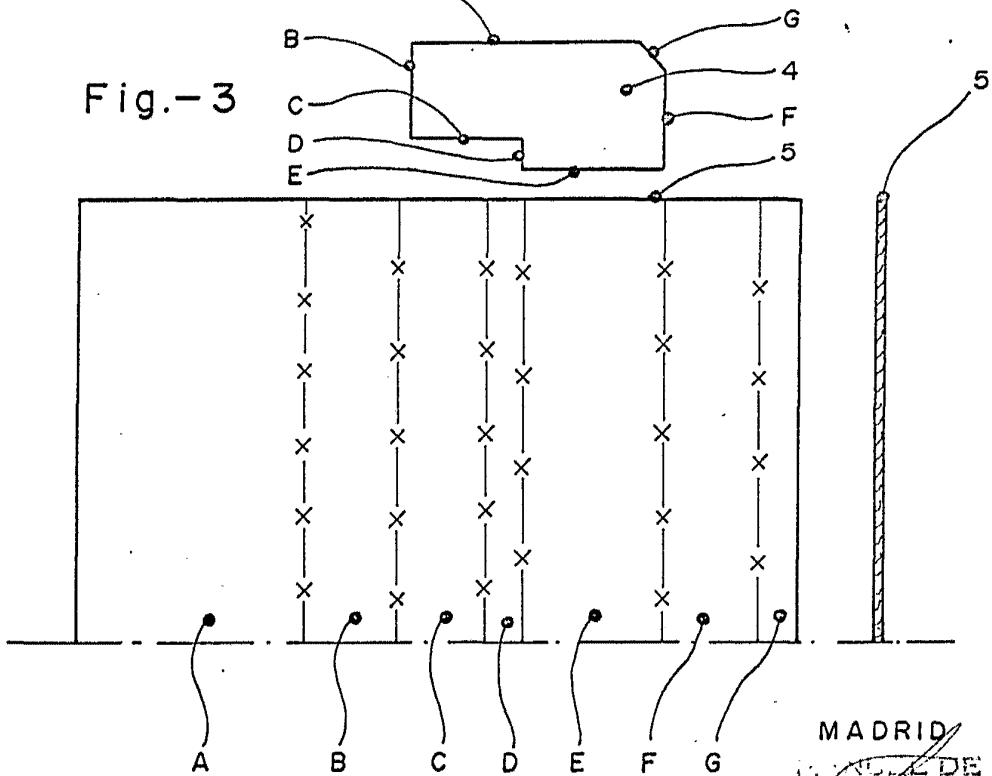


Fig.-3



Escala variable

MADRID

BOULEVARD DE NAPOLÉON

F. R. *[Signature]*



