

51410

514100

51

DIC. 1955



1955

MEMORIA DESCRIPTIVA  
 para solicitar  
 MODELO DE UTILIDAD  
 en  
 ESPAÑA  
 por VEINTE años

a nombre de PENINSULAR MADERERA S.A., entidad española,  
 establecida en Juan Bravo, 41, Madrid, por:

" UNA PUERTA ARMADA "

=====

Esta solicitud se refiere a un nuevo modelo de puerta armada, es decir, compuesta por varias piezas reunidas de tal manera que se obtenga un conjunto resistente y ligero.

51410



La puerta en cuestión está formada por los tres elementos siguientes: caras, marco y alma que estudiaremos a continuación detalladamente.

5 Las caras, o partes vistas de la puerta, están formadas por dos chapas superpuestas con las direcciones de las fibras formando ángulo recto, es decir, que cada cara se compone de una hoja vista y de una contrahoja o chapa interior a cada cara, cuya dirección de fibras se cruza con la de la hoja exterior u hoja vista correspondiente.

10 La calidad de estas caras de la puerta vendrá determinada por las condiciones en que la misma ha de instalarse. Así, si la puerta ha de utilizarse con la madera barnizada a su color y sin formar dibujos, aprovechando únicamente el veteado natural de la madera, las partes vistas o chapas exteriores de las caras serán de una sola pieza y de primera calidad.

15 Por el contrario, cuando las partes vistas de las caras han de ir pintadas o cubiertas con un color opaco, dichas caras pueden hacerse por yuxtaposición de varias tiras de chapas de primera o segunda calidad.

20 Cuando para las partes vistas de las caras han de emplearse maderas que, como el castaño, nogal, etc. tienen fibras veteadas o incluso nudos que sirven para la formación de figuras y dibujos, entonces las chapas superiores pueden formarse por el mismo sistema de yuxtaposición de tiras, cuidando de acoplar estas conveniente-

51410



1955

mente para formar el dibujo o composición deseada.

Por el contrario, para la contrahoja pueden utilizarse chapas de peor calidad formadas por tiras de traveseros que normalmente se reproducen en toda fábrica de tableros.

Pasando ahora al marco de la puerta, o sea, a la armadura interior de forma rectangular que encuadra la puerta, podemos decir que el mismo está formado en general por dos montantes, una cumbrera y una solera. Los montantes, a su vez, pueden estar constituidos por dos listones o por tres y la cumbrera y la solera estarán ordinariamente formadas por dos listones para los que se escogerá la escuadría conveniente de acuerdo con el tamaño de la puerta.

Los listones que forman el marco tendrán las direcciones de sus anillos formando un ángulo variable, es decir, que los montantes, cumbreras y soleras estarán constituidos por piezas que son parcialmente contralaminaadas, lo que aumenta la estabilidad a los cambios de humedad pues los distintos listones, dos o tres, que forman cada una de estas piezas, tienen distintos sentidos de formación.

A veces será conveniente que el marco, con su montante de dos listones, lleve canto de madera de la misma especie que forma la chapa exterior de la cara de la puerta. Esta cantonera se puede colocar sin precisar el rechapado de la puerta, caso en el cual se nota,

51410



5 aunque en medida muy ligera la punta de unión en la cara y contracara de la puerta; otras veces, al poner el canto se rechaza la puerta, quedando la junta totalmente invisible por recubrirla la chapa exterior de la cara. La unión del canto puede hacerse por recubrimiento sencillo por chapa o por unión multimachihembrada, ajustada en el interior de las chapas de las caras.

10 Las esquinas del marco, no llevan ensambladura de ninguna clase y las cumbreras, soleras y montantes van, sin encolar, puestas simplemente a tope, el alma de la puerta está formada por tiras de chapa previamente onduladas. Estas tiras se van poniendo de tal forma que sean simétricas con relación a la línea que une los puntos de contacto de las mismas y son de dos tipos: de 15 90 centímetros de longitud entre extremos y de 20 centímetros de longitud entre extremos. También existen en los puntos medios de los montantes unos tacos de refuerzo para la colocación de la cerradura así como otros tacos más pequeños que van en los espacios huecos que quedan en los puntos de contacto de las tiras con las soleras y cumbre- 20 ras. Este interior, profusamente ahuecado, aligera considerablemente la puerta, al mismo tiempo que la hace más aislante y con sus múltiples y sinuosas líneas de apoyo, le proporciona una gran resistencia y estabilidad.

25 Las almas consisten en tiras de madera que sufren una operación de ondulación en una máquina conveniente que les da la forma deseada para el fin propuesto.

51410



Preparadas ya las almas, se procede a la superposición de las líneas de producción siguiendo el orden: hoja de cara - contrahoja (traverseros) - marco.

5 A continuación se colocan los paquetes de tiras onduladas de 90 cms. (Si esta es la longitud que corresponde al ancho de la puerta en el interior del marco, empezando simultáneamente por los dos extremos de éste. Si, por la dimensión de largo de la puerta quedara sin cubrir entre los dos citados grupos de tiras que se han colocado a partir de los extremos alguna zona en 10 la parte central de la puerta, este hueco intermedio se rellenará con los trozos de tiras onduladas preciamente cortadas de que hemos hablado anteriormente y que tienen un largo, por ejemplo, de 20 cms. A título de informa- 15 ción podemos decir que una puerta de  $1,50 \text{ ms}^2$ . puede llevar de 60 a 70 tiras.

Finalmente se colocan los tacos para las cerraduras y el apretado de las tiras; la contrahoja, previamente pasada por la encoladora y la hoja.

20 Con esto queda la puerta armada y preparada para la prensa. Después de prensadas, las puertas calientes se apilan para su enfriamiento y para el endurecimiento final de la cola.

25 Una vez fraguada la cola, se procede a dar a la puerta las medidas reales, procediendo para ello a cantearla.

Canteadada la puerta, pasa a las lijadoras

51410

1 DIC. 19



5

con lo que la puerta queda teóricamente terminada, no quedando pendiente más que el repaso en el taller de ebanistería, donde se corrigen todos los defectos que puedan presentar las caras volviendo, si es necesario, a las prensas para rechazar los defectos encontrados.

10

Cuando la puerta ha de llevar un vaciado central para poner cristales u otros adornos es necesario colocar un segundo marco interior que limitará el contorneo de dicho hueco. Este vaciado se hace con sierras circulares de diámetros apropiados.

15

Queda, por último, la operación de poner a la puerta cantoneras de la misma clase de madera que la de las caras. Si esto se hace por el sencillo sistema de cubrir los cantos con una chapa basta encolar esta con apriete lateral y fraguado de la cola con radiofrecuencia.

20

Si la cantonera es del tipo machihembrado, se tiene que efectuar en una tupí haciéndose el encolado y fraguado también por radiofrecuencia. Ambas operaciones han de hacerse antes del lijado.

25

El dibujo adjunto representa en su única figura una vista de frente de la puerta con partes arrancadas para mostrar su interior. En este dibujo, 1 es el marco, 2 son las tiras onduladas que componen el alma y 3 es la hoja vista de la cara y 4 es la contrahoja de la cara opuesta.

Para una perfecta comprensión conviene



51410-106

5 remitir al lector de esta Memoria a las descripciones de las solicitudes de Patente de Introducción que, por "Un procedimiento para la fabricación de puertas armadas" y "Una instalación para la fabricación de puertas armadas", se presentan en esta misma fecha y al mismo nombre que la presente.

- N O T A -

10 Los puntos que como característica se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, en España por VEINTE años, son los siguientes:

15 1º.- Una puerta armada que se caracteriza porque consta en combinación de: un marco cuyos elementos están sujetos por grapas, un alma dispuesta entre los elementos del marco y compuesta por una pluralidad de tiras onduladas, independientes entre sí, y una contrahoja o chapa interior, cuyos elementos están todos reunidos por encolado de las caras sobre los elementos del marco y los cantos de las almas.

20 2º.- Una puerta armada.

Tal y como se ha descrito en la Memoria

51410 21 DIC



que antecede, representada por el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sólo de sus caras.

Madrid, 21 DIC. 1955

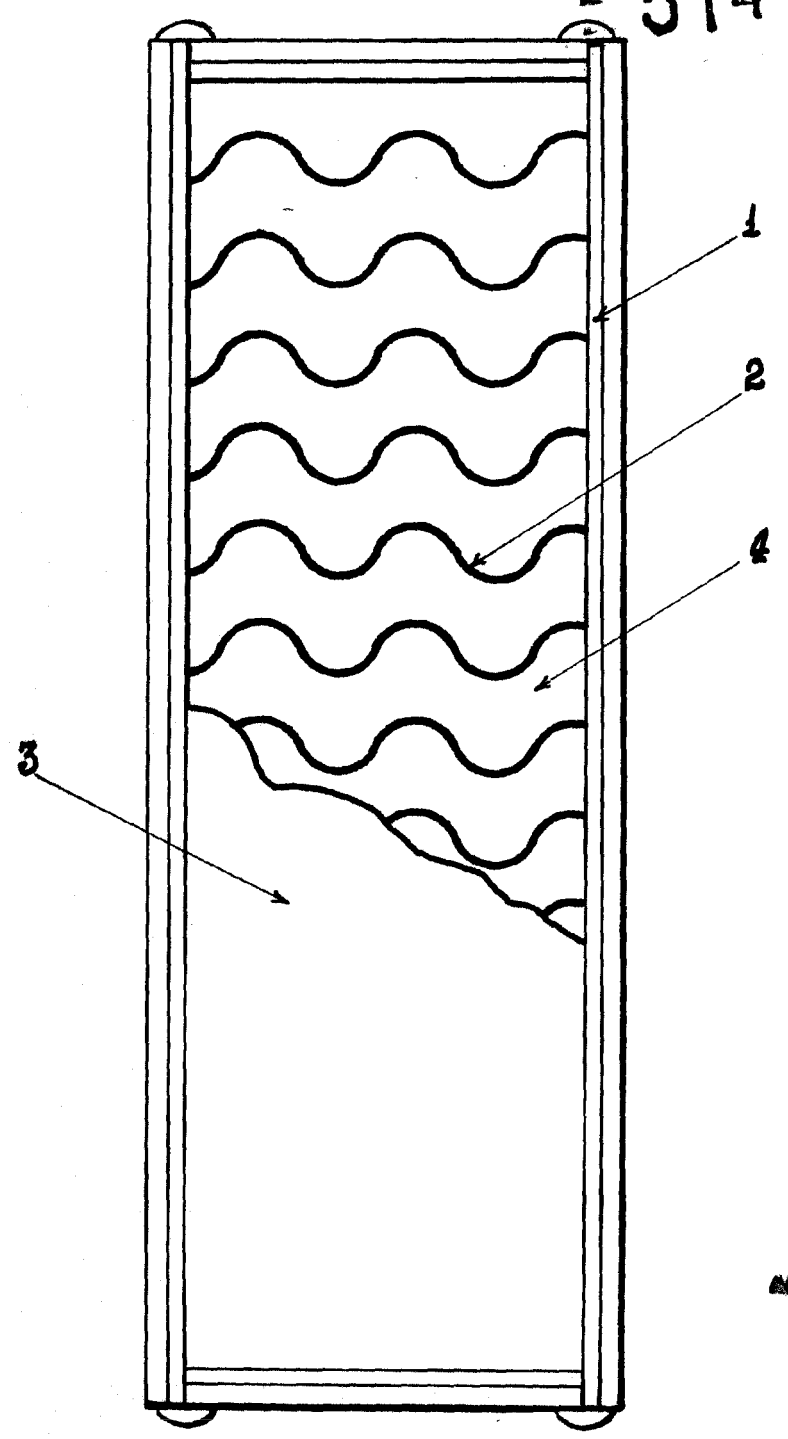
P. A.

Alberto de Ezaburo

DIC 1955



51410



Alfredo C. Elizalde  
*[Handwritten signature]*