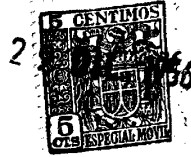


232753



232753

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España, a favor de Don Gonzalo MARTIN MARTIN, de nacionalidad española, residente en Madrid, c/ Reina Victoria nº 58, por:

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS DESTINADOS A CERRAR HUECOS O VANOS EN EL ARTE DE LA CONSTRUCCION". - - - - -

---ooOoo---

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El invento se relaciona en general con la fabricación y construcción de marcos y estructuras para puertas y ventanas y más en particular se refiere a la incorporación de ciertas mejoras en estos elementos a fin de que puedan desempeñar la misión para la que específicamente han sido concebidos con la máxima seguridad y eficacia.



- La idea fundamental del invento está basada en constituir las partes resistentes de los elementos ubicados en el ramo llamado carpintería de taller, que en términos generales abarca la construcción, ajuste y colocación en obra de todos los elementos no estructurales de madera que una obra precisa para cerrar huecos o vanos en ella abiertos, es decir, a puertas y ventanas. Los elementos resistentes, tales como los largueros, travesaños y cabios que forman los marcos, los bastidores de puertas y ventanas, se constituyen a partir de una pluralidad de pequeños maderos, dispuestos de forma que los veteados propios de la madera se encuentren contrapeados, siendo revestidas longitudinalmente estas piezas mediante dos finas chapas o tablas de madera que cubren las zonas vistas de estos conjuntos.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- En la actualidad es preciso utilizar en la carpintería de taller maderas escogidas de veteado uniforme y sin nudos, presentandose el inconveniente de que en el mercado éste tipo de maderas se encuentra normalmente solo en tablas de determinadas dimensiones (escuadrias), lo cual es muy de tener en cuenta al proyectar los distintos elementos, pues según sean las dimensiones de éstos en relación con aquellas escuadrias, será mayor o menor el desperdicio de madera, lo cual, como se comprende, influye directamente en el coste del elemento.
- 20.-
- 25.-

Otra de las cosas a tener en cuenta en la elec-



- ción de la madera para la carpintería de obras es la de procurar en lo posible que ésta esté exenta de nudos, que como es sabido son los elementos de empalme en el tronco de las ramas cortadas después de su formación, produciendo un efecto de regularidad y continuidad en la madera. Los nudos procedentes del corte de las ramas, cuando ésta tiene todo su vigor, es sabido que no constituye inconveniente alguno, constituyendolo en cambio cuando procede de una rama muerta o enferma, por ser en este caso saltadizo, es decir, sin adhesión alguna al resto de la madera dando lugar a la formación de desagradables perforaciones.
- 5.-
- 10.-

- Es notorio que la madera tiende a alabarse siempre hacia el lado donde la fibra es más densa, que es el que mira al corazón del árbol. A fin de evitar este grave inconveniente se vienen empleando distintos métodos para el corte de las maderas. Estos procedimientos proporcionan resultados bastante aceptables, pero por las especiales características que reúne la carpintería de obras se exige el empleo de materiales de primera calidad y en perfecto estado de desecación, no obstante una vez montados y puestos en obra y por efecto de la humedad ambiente y de los cambios de temperatura no se puede impedir que en el transcurso del tiempo sufran estos elementos deformaciones y desajustes.
- 15.-
- 20.-
- 25.-

Todos estos problemas se resuelven satisfactoriamente con el objeto que constituye el actual invento,

232753



- según el cual, los elementos resistentes de las puertas y ventanas, cual son las piezas verticales denominadas largueros y las horizontales llamadas cabios-travesaños etc., de marcos, puertas y ventanas, son
- 5.- obtenidos a partir de una pluralidad de pequeños maderos que se relacionan y solidarizan entre sí por presión e interposición entre ellos de un adhesivo, cubriendo en sentido longitudinal las piezas así obtenidas mediante dos placas o chapas del mismo material que cubren las juntas en su totalidad, proporcionando una pieza, que puede ser larguero o travesaño, de gran homogeneidad y solidez, al tiempo que con las especiales características de su constitución, en que las fibras y vetas correspondientes a los anillos están contrapeados, se elimina toda posibilidad de alabeo y resquebrajadura.
- 10.-
- 15.-
- Según una característica del actual invento se consideró conveniente constituir los elementos resistentes de puertas y ventanas así como la de los marcos o bastidores de las mismas mediante una pluralidad de pequeños maderos, previamente seleccionados en cuanto a su naturaleza y dimensión, los cuales son solidarizados entre sí mediante presión con inclusión facultativa de un adhesivo, de forma que las vetas y fibras de estos maderos se encuentren contrapeadas lo que determina se produzcan esfuerzos de sentido contrario, que mutuamente se anulan por tanto no se produce ninguna clase de alabeos en los
- 20.-
- 25.-



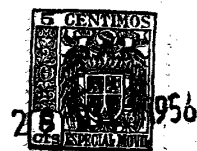
largueros o travesaños así obtenidos. Las piezas así determinadas son cubiertas en toda su longitud mediante placas del mismo material.

- 5.- Mediante la constitución base del invento se logran aprovechar grandes cantidades de madera que en la actualidad se vienen desechando por inservible, proporcionando grandes beneficios de tipo práctico al traducirse en una realidad industrializable con medios mecánicos, modificando esencialmente
- 10.- las cualidades de los largueros y travesaños de los bastidores o marcos de puertas y ventanas; obteniéndose con su utilización una mayor resistencia y duración; redundando también en grandes beneficios de tipo económico por cuanto que con la aplicación del
- 15.- objeto de este invento se aprovechan grandes cantidades de madera.

- De conformidad con otra característica del propio invento se consideró como conveniente el constituir las piezas integrantes de los largueros y cambios de los bastidores o marcos de forma que algunas de estas piezas integrantes, determinen salientes a modo de tacos para su anclaje a la pared o muro en que se halla abierto el hueco, a fin de facilitar su adherencia al material aglomerante, constituyendo un trabazón del marco al muro de mayor seguridad que la que proporcionan en la actualidad las
- 20.-
- 25.-
- lâñas que se clavan en los largueros.

Otra característica del invento, prevé la po-

232753



sibilidad de mecanizar las piezas obtenidas para determinar en ellas las entalladuras, rebajos o salientes propios de estos elementos tales como vier-teaguas, guardavientos, etc., etc.

- 5.- Otros detalles y características del invento se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que se exponen los detalles más particulares de las mejoras que aquí se preconizan como así mismo de los
- 10.- medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dán a título de ejemplo haciendo referencia a unos casos posibles de realización práctica; pero se hace la salvedad de que el invento no queda limitado exactamente a los detalles
- 15.- que aquí quedan expuestos, por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.
- 20.- De acuerdo con un conjunto de este invento se consideró conveniente proporcionar un cerco o marco y su correspondiente puerta, en los cuales los largueros y travesaños estén obtenidos exclusivamente para fragmentos de madera montados de forma que sus fibras y anillos estén contrapeados para que una vez puestos en obra, los esfuerzos de alabeo naturales se contrarresten y anulen.
- 25.- El elemento así obtenido es emparedado por dos placas de madera de mejor calidad a fin de que las superficies vistas ofrezcan buena presentación.

232753



554

Una idea más amplia de las mejoras que se preconizan, la proporciona la siguiente descripción, en la que se hace referencia a las láminas de dibujos que a esta memoria se acompañan en las que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo se representan los detalles preferidos de la idea del invento cuyas piezas, detalles y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

5.-

10.-

En estos dibujos:

La figura 1ª corresponde a una vista en alzado de un hueco cerrado por una puerta en la que los largueros y travesaños del marco o bastidor están constituidos de conformidad con el invento aquí preconizado.

15.-

La figura 2ª corresponde a dos vistas de un detalle seccionado del conjunto de puerta y bastidor obtenido según este invento.

20.-

La figura 3ª corresponde a una vista lateral de un larguero obtenido de conformidad con las mejoras aquí descritas.

25.-

Haciendo referencia a la figura 1ª, se hace la aclaración de que mediante el número -1- se señala la obra de albañilería sobre la que está formado el vano a cubrir. El marco o bastidor -2- está constituido de tal forma que las caras en inmediato contacto con la fabrica del muro presenten va-



- 5.- rios salientes -3- estratégicamente distribuidos a fin de facilitar su adherencia al material aglomerante cuyos salientes están constituidos por maderos interiores del tipo -4- de mayor longitud que los restantes que forman el bastidor. Como se puede apreciar en esta figura las distintas piezas que componen los largueros tienen sus vetas y fibras contrapeadas lo que determina una anulación de los esfuerzos naturales del material que tiende a alabearse, eliminando así las grietas o resquebrajaduras. La puerta -5- está constituida de igual forma y se fija al cerco por los medios y dispositivos usuales para este menester.
- 10.- En la figura 2ª, se muestra un detalle del encaje de la puerta a los largueros y bastidores. Como se puede apreciar en esta figura el larguero -6-, está constituido por una pluralidad de fragmentos de madera dispuestos en forma sucesiva, cuyo conjunto es cubierto por ambos lados mediante las placas de madera -7-8-, las cuales, emparedan y cubren en toda su longitud al larguero mostrando una superficie continua. Este larguero presenta en su lateral una caja -9- que se extiende en toda su longitud en la que penetra a encaje el saliente -10- que se extiende igualmente en toda la longitud del larguero de la puerta -11- constituyendo un seguro guardavientos. El larguero de la puerta -11- está constituido igualmente por una pluralidad de peque-
- 15.-
- 20.-
- 25.-



ños maderos solidarizados entre si por presión con la interposición de un adhesivo, estando igualmente emparedados por placas -12- y -13- que determinan superficies vistas continuas. Caso de que el panel

5.- -14- de la puerta sea de vidrio se determina un saliente -15- en el larguero de la puerta que en colaboración con el junquillo -16- fija la placa de vidrio. Caso de que el panel -17- fuera de madera se determinará en el larguero -18- de la puerta una caja

10.- -19- en la que encajará una de las aristas del citado panel acabandose el conjunto con la disposición de los junquillos -20- y -21-

En la figura 3^a se muestra un detalle de la constitución básica que tiene por objeto este invento, según el cual se forman largueros para marcos, puertas y ventanas con una pluralidad de pequeños

15.- trozos de madera -22-, los cuales se solidarizan entre si por presión e inclusión facultativa de un pegamento cuyo conjunto se empareda mediante la disposición en lados opuestos de las placas de madera

20.- -23- y -24- con lo que se determina un conjunto sólido y homogéneo que puede ser mecanizado fácilmente para organizar la construcción deseada.

Es evidente que los ejemplos anteriormente

25.- expuestos se han dado exclusivamente con fines ilustrativos y sin ninguna limitación. Dichos ejemplos están sujetos a amplias variaciones y modificaciones dentro del alcance del presente invento, Así mis-



mo se hace constar que esas posibles variaciones y modificaciones se consideran como comprendidas dentro del área de protección que para este invento se solicita.

5.-

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad en España el contenido de las siguientes:

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

10.-

1ª.- Mejoras en la construcción estructural de elementos destinados a cerrar huecos o vanos en el arte de la construcción, de acuerdo con las cuales los largueros y cabios que integran el bastidor o parte estática del conjunto, están formados por una pluralidad de maderos dispuestos alineadamente de forma que sus vetas y fibras estén contrapeadas para contrarrestar los esfuerzos de contracción del material.

15.-

2ª.- Mejoras en la construcción estructural de elementos destinados a cerrar huecos o vanos en el arte de la construcción, de acuerdo con las cuales se determinan en los maderos que constituyen el alma de los largueros y cabios de la parte estática del conjunto, unos tirantes de anclaje estratégicamente distribuidos, formados por maderos de mayor longitud, los cuales quedan incorporados energicamente a la obra de albañilería al fraguar la masa de concreto que los cubre.

20.-

25.-



- 3^a.- Mejoras en la construcción estructural de elementos destinados a cerrar huecos o vanos en el arte de la construcción, caracterizadas porque los largueros y cabios de la parte estática así como los largueros y travesaños de la parte móvil del conjunto se constituyen por pequeños maderos solidarizados entre sí por presión con inclusión facultativa de un adhesivo cubriendo estos elementos mediante finas placas de madera solidarizadas al conjunto para determinar paramentos vistos de superficie continua.
- 5.-
- 10.-
- 4^a.- Mejoras en la construcción estructural de elementos destinados a cerrar huecos o vanos en el arte de la construcción, caracterizadas porque los vanos de la parte móvil del conjunto son cuajados por tableros o placas de vidrio que se ajustan a los largueros y travesaños en cajas determinadas en ello en colaboración con unos junquillos de reten.
- 15.-
- 20.-
- 5^a.- Mejoras en la construcción estructural de elementos destinados a cerrar huecos o vanos en el arte de la construcción, según las cuales los largueros y travesaños obtenidos mediante los fragmentos de madera emparedados por placas del mismo material tanto de la parte estática como de la parte móvil del conjunto, se someten a un mecanizado para producir en ellos las cajas, entallas y salientes complementarios para formar la construcción deseada.
- 25.-

232753

- 12 -



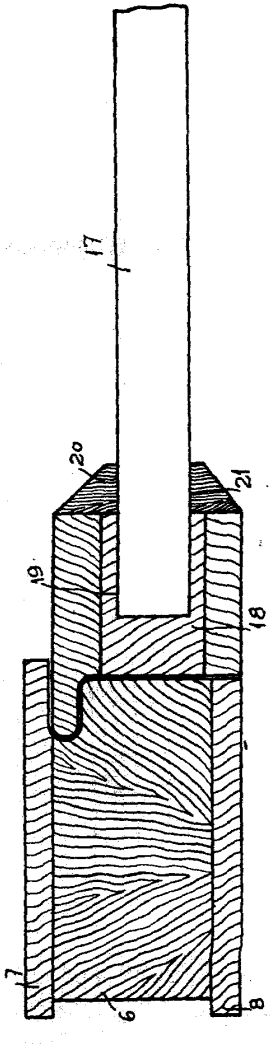
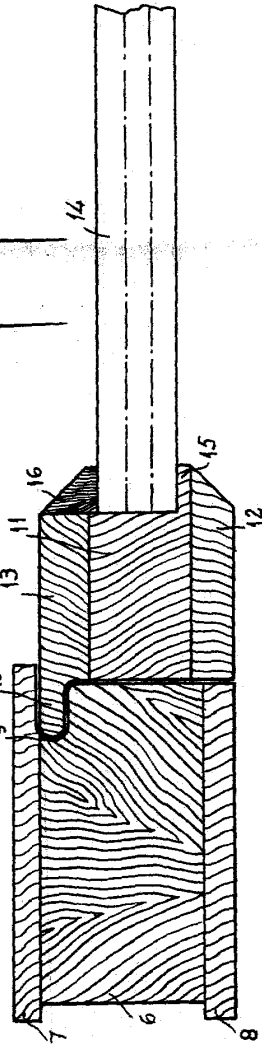
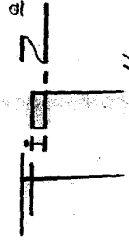
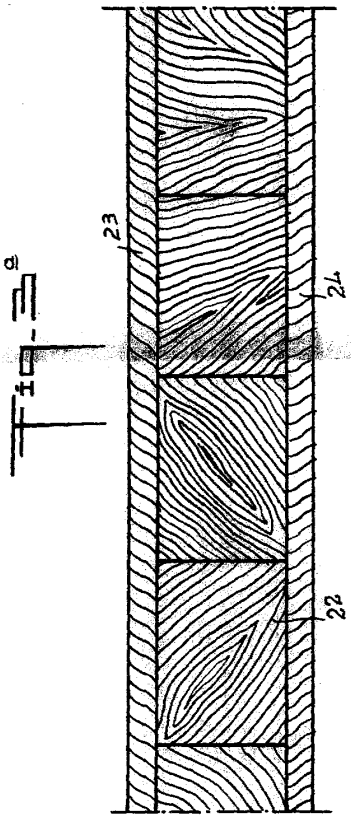
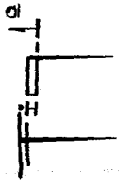
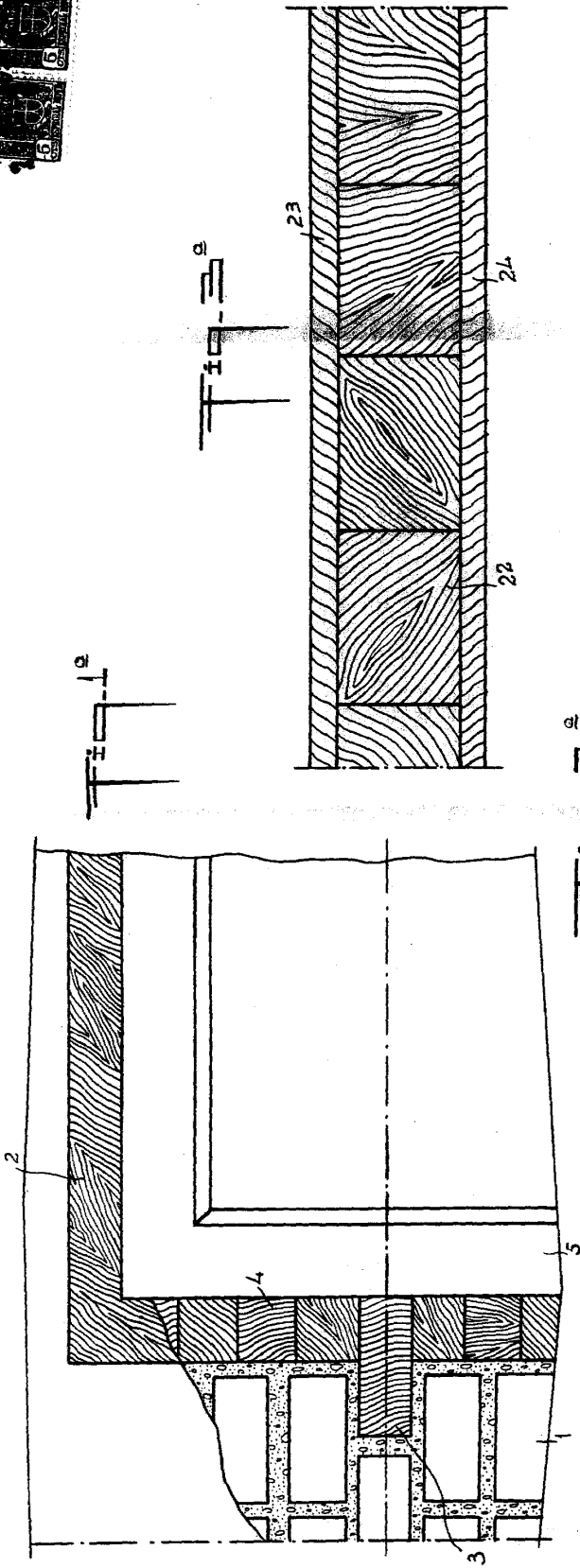
1956

6ª.- MEJORAS EN LA CONSTRUCCION ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS DESTINADOS A CERRAR NUECOS O VANOS EN EL ARTE DE LA CONSTRUCCION".

5.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DOCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 29 de Diciembre de 1.956

FIRMADO: E. González Vacas



MADRID 29 DE DICIEMBRE 1956.

P. A. E. GONZALEZ-VACAS.

E. GONZALEZ VACAS
R. R.

Martín

Escala variable.