



PRODUCTOS

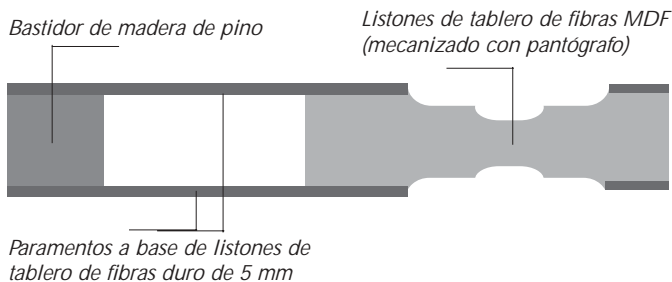
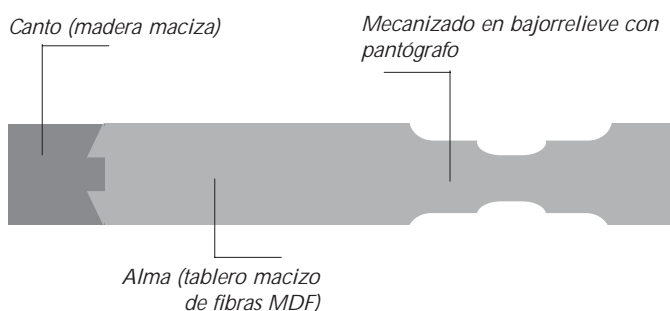
ESTRUCTURAS DE PUERTAS EN BAJORRELIEVE

Recientemente (y sobre todo a partir de la industrialización del sector de fabricación de puertas) en los años 70, se han clasificado las puertas según su estructura en dos grandes grupos conocidos como puertas planas y puertas carpinteras o en relieve. Las normas también avalan esta clasificación (véase norma UNE 56-801 "Puertas de madera. Terminología y Clasificación").

GONZALO MEDINA

Actualmente, debido a los adelantos de la industria (especialmente a la irrupción de los pantógrafos manejados con control numérico) y al ingenio cada vez más aguzado de nuestros fabricantes de puertas, esta división no es operativa y no responde a nuestra realidad industrial.

En los últimos años y con el ánimo de dar respuesta a problemas muy concretos, han ido surgiendo una serie de estructuras de puerta que no responden fielmente a ninguno de los patrones anteriores, y que toman sin embargo elementos de ambos, para formar estructuras mixtas que podemos agrupar como puertas en bajorrelieve. A continuación vamos a comentar y describir algunas de estas estructuras, haciendo la salvedad de que pueden estar protegidas bajo patentes.



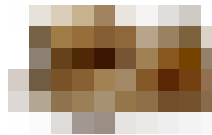
1 PUERTA DE TABLERO DE FIBRAS MACIZO REBAJADO CON PANTÓGRAFO

Es la más sencilla de todas las de este grupo. Se trata de una puerta en relieve en cuanto a que efectivamente las caras no son planas sino que presentan dibujos en bajorrelieve. Sin embargo tradicionalmente las puertas integradas por un tablero macizo se han considerado como puertas planas. Los dibujos se mecanizan normalmente sobre un tablero de fibras de densidad media con un pantógrafo. Se elige normalmente el tablero de fibras para la fabricación de estas puertas por dos razones: 1)

El tablero de fibras permite la mecanización de los dibujos del pantógrafo con una calidad superficial mucho mayor que la de otros tipos de tablero (es más homogéneo) 2) Normalmente este tipo de puertas es para acabado pintado o lacado, y también en estos casos es mayor la calidad superficial del tablero de fibras. No hay limitación en cuanto a la complejidad de los dibujos que quieran trazarse sobre el tablero, salvo la imaginación del diseñador y la programación del pantógrafo.

2 PUERTA CON TRILLAJE DE LISTONES DE TABLERO DE FIBRAS MDF PARA DIBUJOS EN BAJORRELIEVE

En cuanto a su aspecto externo se puede considerar similar a la anterior, pero su estructura es totalmente diferente. Se trata de una estructura clásica de puerta plana con bastidor de madera maciza y paramentos delgados, normalmente de tablero de fibras de 5 mm. El trillaje interno del alma está constituido por listones de 5 o 6 cm de anchura de tablero de fibras MDF. Estos listones se colocan en lugares adecuados con una doble función: 1) dar consistencia al alma 2) mecanizar a



PRODUCTOS

lo largo de los listones un dibujo en bajorrelieve con pantógrafo. La fabricación de esta puerta es más complicada porque hay que situar con precisión los listones dentro del alma (ya que si no están bien colocados, la fresa del pantógrafo podría trabajar en vacío), pero tiene una ventaja respecto a la anterior, cual es su escaso peso respecto a la puerta maciza. Esta estructura no sirve cuando se quieren ejecutar dibujos complejos (lazos, líneas diagonales) porque el trillaje necesario en ese caso obligaría a macizar prácticamente el alma a base de listones complicándose su fabricación. Por tanto sólo se pueden simular con este sistema dibujos sencillos de plafones rectangulares o cuadrados. Al igual que en la puerta anterior, estamos ante una estructura de puerta plana cuyo aspecto exterior es el de puerta en relieve.

3 PUERTA CON MOLDURAS EN BAJORRELIEVE MECANIZADAS SOBRE MADERA MACIZA

Una vez más, tenemos una puerta cuyo aspecto externo es el de puerta carpintera pero cuya estructura es de puerta plana. Se trata de una puerta maciza, integrada por un tablero aglomerado. Sobre este tablero se embuten a uno o a ambos lados de la hoja unas tiras de madera maciza a juego con las caras. Sobre estas tiras el pantógrafo mecaniza el dibujo pretendido en bajorrelieve, que en

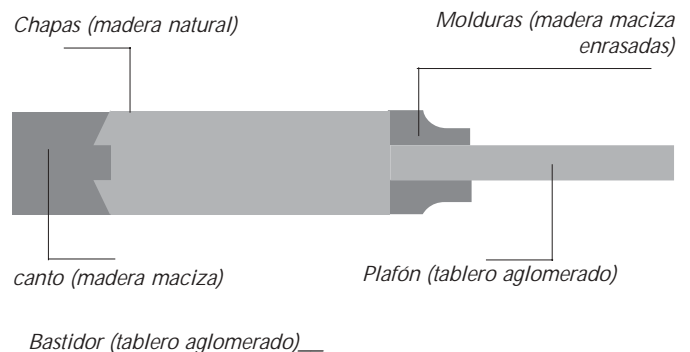
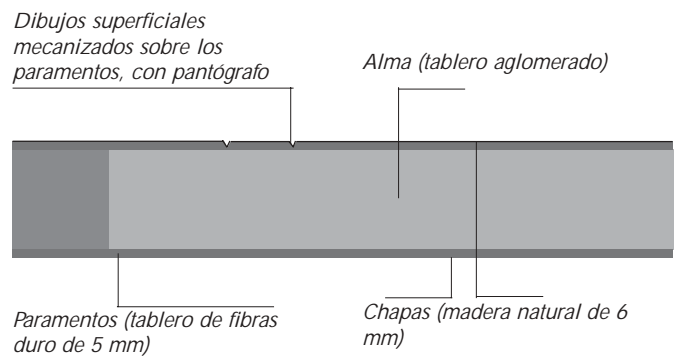
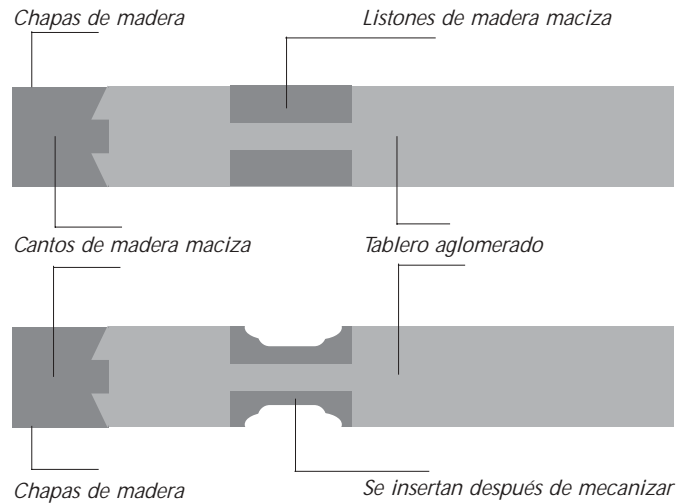
cualquier caso habrá de ser sencillo (normalmente plafones rectangulares o cuadrados). La razón de ser de este sistema, es que la puerta puede ir acabada en chapas de madera naturales, con las que hacen juego las tiras de madera maciza mecanizadas, a diferencia de los sistemas anteriores que son de acabado lacado.

4 PUERTA CHAPADA EN MADERA CON LINEAS BAJORRELIEVE

Se trata de una puerta plana formada por un alma de tablero aglomerado sobre la que van encolados, a cada cara, dos tableros de fibras de 5 mm de espesor. La puerta se rechapa en madera a ambos lados y posteriormente se mecaniza con el pantógrafo el dibujo que se desea (normalmente líneas rectas). La fresa del pantógrafo traspasa la chapa y traza el dibujo (muy someramente) sobre los paramentos de tablero de fibras, pero sin llegar al alma de aglomerado. De esta forma los dibujos trazados quedan como líneas oscuras que contrastan fuertemente con la chapa de las caras, dando la impresión de estar dibujadas en el mismo plano.

5 PUERTA CON MOLDURAS REMETIDAS

Un problema frecuente en las reclamaciones a los fabricantes son los golpes y arañazos sufridos por la hoja durante su transporte, acopio en obra e instalación. Aunque los sistemas de embalaje son cada vez



más perfeccionados, este problema no acaba de estar definitivamente resuelto. Para solucionarlo, se ha desarrollado este diseño.

Se trata de la clásica estructura que se ha dado en llamar puerta tipo Villacañas, formada por un bastidor con largueros y testeros de tablero aglomerado unidos por falsas espigas y plafón asimismo de tablero aglomerado,

unido a tope al bastidor y sujeto por molduras encoladas de madera maciza. La novedad en este caso es que las molduras que sujetan el plafón se ha disminuido en su sección de forma que quedan enrasadas con el plano de la puerta, estando de esta forma mucho más protegidas frente a los arañazos e impactos ■

G.MEDINA@AITIM.ES