

CHAPAS DE MADERA

DEFINICIÓN

Las chapas son hojas finas de madera en torno a 0,6 mm de grueso que se obtienen de la madera mediante cuchilla (no sierra) bien por desenrollo, bien a la plana. En el desenrollo la cuchilla se va acercando hacia el centro de la madera en rollo que gira sobre su eje, mientras que en el corte a la plana la cuchilla se mueve horizontal o verticalmente cortando el trozo de madera en rollo sujeto en una mesa u otro artificio.

Las chapas a la plana tienen fundamentalmente fines decorativos: se emplean para revestir muebles y elementos de carpintería y economizan madera al utilizar sustratos de menor calidad. Las chapas de desenrollo se utilizan habitualmente para la fabricación de tableros contrachapados.

HISTORIA

Las chapas se emplean desde tiempos inmemoriales. Los primeros en utilizarlas fueron los egipcios, que nos han legado algunos objetos preciosos como las sandalias de Tutankamón o elementos de mobiliario (camas, butacas, etc.). Los romanos inventaron el intarsio, taraceas de diversas especies y colores con los que se componían dibujos. Esta técnica se recuperó durante el final de la edad media y el renacimiento, dejándonos ejemplos de una extraordinaria pericia técnica y artística.

El momento de mayor esplendor del chapado fue durante los siglos XVII y XVIII con la decoración barroca y rococó. Los muebles tomaban formas caprichosas y se empleaban para recubrirlas maderas preciosas que llegaban con regularidad y abundancia desde las colonias de ultramar. El mismo principio se aplicó en la construcción de pianos de cola a principios del siglo XIX ya usado en la construcción de clavicordios desde el siglo XVI.

La obtención de la chapa se fue mejorando en paralelo al perfeccionamiento de los útiles de corte: sierras



Sandalias de Tutankamón, adornadas con chapas de madera

cada vez más finas y cuchillas más precisas. La revolución del chapado vino a finales del siglo XIX con la invención del torno de desenrollo, parece que de manos de Enmanuel Nobel (padre del inventor de la dinamita y titular de los famosos premios). El primer desarrollo de estos tornos se produjo en EEUU donde se empezó a utilizar en la fabricación de tablero contrachapado. Junto al torno propiamente dicho y la cuchilla aparece una barra de presión que fuerza a la chapa a salir con un determinado grosor.

En la actualidad, la creciente escasez de maderas decorativas y su carestía ha revalorizado la chapa de madera natural en la fabricación de muebles. Sin embargo le han aparecido competidores en las chapas artificiales, fundamentalmente de dos tipos: los papeles impregnados y el PVC, ambos decorados con imágenes de madera de un realismo tal que a veces es imposible determinar a simple vista cuál es natural y cuál, no, debido a que en ambos casos la superficie es brillante por el acabado que recibe. Para no confundir al consumidor han llegado a aparecer en el mercado marcas de denominación que aclaran este punto, como por ejemplo la denominación “madera auténtica”.

TIPOS

Junto al tipo de obtención antes comentado hay que mencionar que el dibujo de las fibras de madera y de otros elementos anatómicos de las chapas varía enormemente según sea la forma y la parte de la troza que se ofrezca al corte de la cuchilla. Los dibujos varían



© UPM Kymmene

desde las clásicas formas de U en el corte tangencial a las fibras rectas y paralelas de la chapa radial, pasando por las aguas que se obtienen en el desenrollo de la chapa periférica.

Pero donde la chapa adquiere más valor es en las singularidades que se obtienen por las formas irregulares de la fibra, las impregnaciones desiguales y la constitución anormal de ciertos tejidos.

- Fibras irregulares

Entre ellas destacan las fibras onduladas (que dan lugar al rizo o dibujo en moqueta típicos del arce y en las caobas), las reviradas (que dan lugar a bandas mates y brillantes que se dan en caobas, sapelly, etc. y mallados en corte tangencial), las entrelazadas (que forman una espiral con bandas alternas como las reviradas), las de horquilla o palma (corresponde a bifurcaciones del tronco) y las irregulares (cuando rodean un nudo u otra singularidad).

- Impregnación desigual

Aparecen zonas más oscuras que otras y coloraciones anormales que revalorizan la madera. Se da en una gran cantidad de especies.

- Constitución anormal de los tejidos

Son las más conocidas, destacando especialmente las lupias (proceden de zonas de abultamientos en coníferas sobre todo), las verrugas (proceden de asperezas cónicas que surgen en el tronco) y cepas (proceden de la raíz). Por su dibujo muy llamativo no debe abusarse de ellas y colocarse como motivos centrales.

COMPOSICIÓN DE LAS CHAPAS

Las chapas tradicionalmente se han colocado siguiendo determinados patrones. A este arte de la composición se le denomina estereotomía.

Estos patrones, que han demostrado su capacidad de conseguir composiciones armónicas, parten de chapas muy similares (obtenidas por cortes a la plana casi consecutivos). Los más conocidos son los siguientes:

En libro: chapas simétricas respecto a un eje vertical

En olas: chapas desplazadas paralelamente respecto al eje vertical.

En diamante: cuatro chapas rectangulares simétricas respecto a ejes vertical y horizontal y cuyas fibras



forman un rombo.

En caja: cuatro chapas triangulares y corte radial que, al unirse, sus fibras dibujan cuadrados.

En contracaja: idem al anterior pero sus fibras forman diedros abiertos hacia afuera.

En aspa: cuatro chapas rectangulares que al unirse sus fibras forman un ángulo de 45°, aspa o diamante invertido.

En tablero de ajedrez o damero: cuatro chapas con la fibra radial que, al unirse, la fibra de cada chapa queda perpendicular a la de las chapas contiguas.

En el centro: cuatro chapas con dos ejes de simetría pero dibujos de fibra libres.

DIMENSIONES

Las chapas se comercializan con diferentes dimensiones en función de su destino final. Los usos más habituales son puertas y tableros y mobiliario.

- Para puertas y tableros son de 10 a 300 mm de ancho y 2.100 mm - 2.500 mm de largo.

- Para mobiliario las longitudes son más variables (450 a 2.000 mm y anchos variables dependiendo si son de desenrollo o a la plana.

PLIEGO DE CONDICIONES

1.- Contenido de humedad:

Se prefiere que la chapa tenga un contenido de hume-



© AHEC



dad alta (11 - 13%). El borrador de la norma ISO 18775 especifica 12 ± 2 %

2.- Dimensiones - Especificaciones según destinos:
En el borrador de la norma ISO 18775 se especifican las tolerancias dimensionales.

3.- Calidades de la chapa de madera

No existe un sistema específico para clasificar las calidades de las chapas decorativas, por lo que el suministrador y el cliente han de acordar las especificaciones de calidad correspondientes. La venta se basa en una inspección personal del comprador o en un claro entendimiento de la calidad solicitada, entre el comprador y el vendedor.

SUMINISTRADORES*

FINANCIERA MADERERA S.A.- FINSA

Ctra. de la Coruña, Km.57 C.P. 15700 Santiago de Compostela (La Coruña)

Tfno. 981 570 055 Fax 981 050 711

finsa@finsa.es www.finsa.es

MADERAS BESTEIRO S.L.

Ctra. de friol km 1 (camino Villaestévez s/n). Apdo. 368 C.P. 27233 Lugo

Tfno. 982 284 455 Fax 982 252 007

www.mbesteiro.com

correo@mbesteiro.com

MADERAS EL ESPINAR, S.A.

Ctra. De la Coruña, Km. 64,300 C.P. 40400 El Espinar (Segovia)

Tfno. 921 171 075 Fax 921 171032

maderaselespinar.com

info@maderaselespinar.com

MADERAS J. REDONDO, S.L.

Pol. Ind. de Bamio, 52 C.P. 36600

Villagarcía de Arosa (Pontevedra)

Tfno. 986 508 444 Fax 986 501 494

www.maderasredondo.com

info@maderasredondo.com

PROTEVI S.L.

Paseo del Cordón, 23 C.P. 13670 Villarubia de los Ojos (C.Real)

Tfno. 926 897 404 Fax 926 266 755

www.protevi.net

jcbanegas@protevi.net

* Socios de AITIM



Lámpara Leonardo a base de chapas de abedul