

EL ACABADO de la madera empleada en exteriores

Cuando la madera se coloca en el exterior se ha de recubrir por una fina película que cumpla con las funciones decorativa y protectora.

Excepcionalmente algunas maderas, tales como la teca, no necesitan ningún acabado; las variaciones dimensionales son muy pequeñas y, por consiguiente, poco tendentes a que aparezcan fendas superficiales, si bien esta madera pierde su color natural y pasa a un gris-claro.

En la mayor parte de las especies de madera además de sufrir una pérdida de color, aparecen fendas superficiales debido a las continuas variaciones dimensionales provocadas por las variaciones de humedad, por lo tanto, es necesario un tratamiento de protección.

Una de las funciones implícitas de las pinturas que evitan la penetración del agua en la madera, es la protección contra las pudriciones que originan los hongos. Puede ocurrir, sin embargo, que el agua penetre en la madera por fisuras o por ensamblés no perfectamente unidos y la película de pintura impida su evacuación natural, con lo que se aumenta el riesgo de pudrición. En tales circunstancias, el tratamiento de preservación de las especies no durables constituye un complemento en la defensa contra la pudrición.

Las interacciones entre los productos de preservación y las pinturas han sido estudiadas en

estos últimos años gracias al empleo de productos preservadores en soluciones orgánicas.

Se han reducido las cantidades de parafinas añadidas a los productos preservadores para evitar dificultades en el pintado posterior. Por otra parte el tiempo transcurrido entre el tratamiento preservador y la capa de impresión efectuada en la carpintería, y por fin de la aplicación de las últimas capas de acabado en obra, es muy grande, lo que deja tiempo a evaporarse completamente al solvente residual. La investigación ha demostrado que el efecto estabilizador de los productos de preservación hidrófugos, producen un efecto beneficioso sobre el buen resultado de la operación de pintado.

Las dificultades iniciales que pueden producirse sobre la madera excesivamente porosa (madera de albura) por una absorción excesiva de productos preservadores, desembocan en una durabilidad de la pintura superior a la aplicada sobre una madera de porosidad normal.

La mala calidad de las capas de impresión dadas en las fábricas son muchas veces causas de la degradación prematura de las pinturas en la carpintería. En este sentido el Centro de Investigación de la Construcción de Princes Risborough ha examinado los productos existentes en el comercio y ha comprobado que más de la mi-

tad no pueden resistir un período de 90 días de envejecimiento a la intemperie sobre la madera, y algunos se han comenzado a degradar a la semana de exposición.

ACABADOS NATURALES

Los acabados opacos se emplean tradicionalmente en las maderas que están a la vista en la construcción, pero cuando la madera tiene un gran valor decorativo es recomendable dar un acabado natural que permita ver las características de ella. Desde hace diez años se emplean dos clases de acabo natural: Los barnices transparentes y los productos obtenidos según la fórmula de Madison. Ambos tienen sus ventajas e inconvenientes.

Los barnices transparentes tienen una vida corta y su entretenimiento origina, por tanto, gastos elevados. A pesar de una adecuada protección de la madera con la fórmula de Madison, se produce poco a poco un oscurecimiento y ensuciamiento de la capa de acabado, lo que da a la madera un aspecto poco atrayente. Las investigaciones han permitido desarrollar barnices con mayor resistencia a los rayos ultravioleta y por consecuencia aumentar su duración. Estos productos de acabado hidrófugo, que pueden considerarse como derivados de la fórmula de Madison, pre-

sentan ventajas en sus propiedades en el acabado de madera al exterior, y consisten en soluciones de resinas con pequeña viscosidad y de bajo contenido en materia-seca. Estas resinas no forman una película delgada sobre la madera, sino que se depositan en la capa superficial de ella.

RESINAS HIDROFUGAS

Su acción protectora se deriva del impedimento que oponen a la penetración del agua y a la presencia de pigmentos finamente dispersos que protegen contra el ataque foto-químico.

Los acabados hidrófugos tienen un gran número de ventajas: son fáciles de aplicar y la preparación de la madera no es más onerosa que para las pinturas o barnices.

Ciertos tipos pueden incluso ser utilizados sobre la madera simplemente aserrada. Sin embargo, la ventaja más importante reside en su facilidad de entretenimiento puesto que no necesitan, normalmente, más que un cepillado enérgico para quitar la capa y permitir a continuación aplicar una nueva capa.

Como la capa de acabado no es continua, permite la transmisión de vapor de agua hacia el interior y hacia el exterior, es decir permite a la madera «respirar». Por consecuencia se favorecerá más la penetración del agua en días lluviosos, pero su evacuación será mayor en tiempo seco, y en particular si se emplean resinas coloreadas que absorben en cantidades superiores el calor del Sol.

Los factores a considerar en el empleo de acabados hidrófugos en la carpintería de resinosas son muy diferentes de los que concurren en la de frondosas en las cuales generalmente tienen una faceta estética.

Sin embargo, todavía no está resuelto el tratamiento de la

madera al exterior y se está investigando profundamente no sólo en lo referente a madera maciza, sino también a tableros en sus diferentes tipos.

En estos últimos diez años se ha avanzado, pero la atención está concentrada en los elevados costes de entretenimiento de los revestimientos de acabado.

Hay que reconocer que la posición competitiva de la madera frente a otros materiales debe

estar basada en la permanencia de su acabado, y por consiguiente, hay que dar una solución que traiga consigo un acabado durable. Se han de desarrollar nuevos productos, así como los métodos de aplicación basados en especificaciones que aseguren su empleo.

Resumido de Timber Trades
Journal

29 junio 1974, B. R. E.,
Princes Risborough L.

NUEVA NORMA SOBRE PUERTAS

El Instituto Nacional de Racionalización y Normalización (IRANOR) acaba de publicar la norma UNE 56-821-75 titulada «Medida de las dimensiones y de los defectos de escuadría de las hojas de las puertas». Su texto coincide con el de la norma europea EN 25, adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN) en 1974 y tiene el carácter de Norma Nacional en los siguientes países: Ale-

mania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Holanda, Irlanda, Italia, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza. Esta norma prevé que la altura se mida según los ejes a y b de la figura, la anchura según los ejes c y d y el grosor en seis puntos situados en los bordes. Los ángulos se comprueban con una escuadra cuyos brazos tengan 500 milímetros de longitud.

