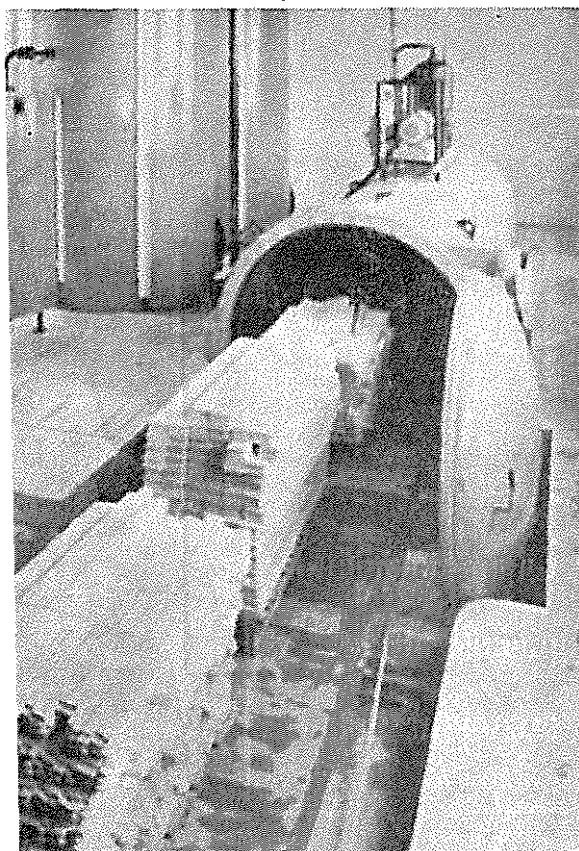


VAC - VAC

Nuevo
Tratamiento Inglés
de la Madera
para Carpintería

En Inglaterra se ha desarrollado un sistema de tratamiento por impregnación de la madera que debe emplearse en exteriores. El producto empleado, conocido comercialmente como «Vacsol», tiene a la vez propiedades hidrófugas y antisépticas. De ese modo se consigue, por una parte, estabilizar las dimensiones de la madera, mejorando la duración de las juntas encoladas y facilitando la conservación de la pin-



Acabados para Retardar la Combustión

Desde que en Inglaterra se han normalizado los tipos de compuestos de la madera que pueden utilizarse para recubrir el interior de edificios, en relación con su resistencia al fuego, se ha realizado un considerable esfuerzo por parte de los fabricantes para producir elementos que cumplan los requisitos de la norma.

Son varias las soluciones encontradas para conferir a los tableros una protección ante el fuego, pero pueden agruparse en dos tipos. En el primero se reúnen los procedimientos que se basan en fabricar un tablero con componentes que retarden la combustión de la madera. El otro camino consiste en recubrir la madera o los tableros con una capa de un producto ignífugo.

Al iniciarse la combustión de la madera, estos productos desprenden una gran cantidad de gases; así la madera queda aislada del oxígeno at-

mosfera; por otra se aumenta la resistencia a los ataques por hongos. En realidad esta segunda característica es consecuencia de la primera, ya que si la madera conserva un porcentaje de humedad inferior al 15 % es más difícil el desarrollo de pudriciones.

Este sistema es indudablemente superior al pincelado con preservativo, al riego de la madera y a la inmersión.

Impregnando se consigue la misma absorción siempre. La protección eficaz se consigue con una absorción de 0,25 galones por pie cúbico (1,136 l/0,02832 m³). La existencia de altura no es problema, ya que se consiguen las mismas retenciones.

El tratamiento se hace con la madera ya dimensionada, para que el aserrado o el cepillado no elimine la capa impregnada.

De este modo se consigue también que las juntas y las superficies que han de ir en contacto con los muros de los edificios estén protegidas y no haya absorción de agua por ellas.

mosférico. Otros compuestos que se aplican superficialmente tienen la propiedad de adquirir un gran esponjamiento al sufrir una elevación de temperatura, formándose de esta manera una capa aislante del oxígeno.

Como impregnantes se usan varios productos, principalmente solubles en agua. Posiblemente el más común sea el fosfato monoamónico, al que se añaden agentes humectantes y estabilizadores. El tratamiento se realiza bajo presión de autoclave para conseguir las retenciones sólidas necesarias. Una vez lograda la impregnación necesaria, se pasa al secado en cámara, para dejar la madera en condiciones de empleo. El control de las condiciones del secado ha de ser cuidadoso para evitar una cristalización de sal en la superficie de la madera.

Dentro de los retardadores superficiales los hay de dos formas de actuación: los intumescentes y los no-intumescentes. Los primeros, al sufrir la acción del calor, forman una gruesa costra en la superficie de la madera, produciéndose también gases inertes. Los productos más comunes dentro de este grupo son la dicyanidamina y el almidón, así como sustancias formadoras de nitrógeno.

Las sustancias no intumescentes son emulsiones en agua de resinas sintéticas unidas a retardadores de la combustión.

El tratamiento más común consiste en el empleo de pinturas, que al carbonizarse forman una capa continua adherente, quedando así controlada la combustión. En este campo se incluyen fosfatos, bromatos, borax, algunos estearatos y almidón.

Cuando no deben emplearse pinturas que lleven agua como vehículo, debido al hinchamiento y rugosidad superficial que producen, se emplean látex clorados. Otros productos modernamente utilizados como retardadores de la combustión son: metil metacrilato, cloruro de polivinilo y poliestireno.

Resumido de D.P.G. SUTTON en
WOODWORKING INDUSTRY
Abril 1968.