

LIGNA HANNOVER 1975

Exposición Monográfica de Maquinaria para Madera

(Continuación)

FERE

Esta casa fabrica una máquina clavadora pala-paletas que admite un amplio rango en el tamaño de los clavos, que pueden variar entre 30 y 90 mm. Puede emplearse para fabricar paletas con dimensiones máximas de 1.300 × 1.500 mm.

HANS SCHARENBERG

La preocupación universal por evitar los inconvenientes del ruido producido por las máquinas de trabajar madera ha conducido a diversos sistemas más o menos eficaces. La solución más drástica es la presentada por esta firma, que consiste en confinar las máquinas más ruidosas en cabinas especiales con un alto poder de aislamiento acústico. Estas cabinas están formadas por paneles deslizantes, de forma que puede hacerse practicable cualquier tabique de la cabina para permitir el paso de los productos en elaboración.

El aislamiento que se consigue con esta instalación es excelente, aunque resulta el sistema a un costo elevado y ocupa un espacio que dificulta el movimiento en la nave. No obstante, en algunas aplicaciones concretas puede ser de gran utilidad.

BOLLMANN

Este fabricante está especializado en el secado de la madera en todos los aspectos del proceso. Entre su fabricación podemos destacar los secaderos de

segmentos prefabricados en aluminio, que pueden ser divididos en cuatro grupos, con los rangos de temperatura siguientes: entre 40 y 130° C, entre 30 y 60° C (pre-secado), entre 35 y 65° C (secadero en continuo), entre 25 y 40° C (secaderos por condensación).

Muy interesante es la carretilla especial de movimiento de pilas de madera para alimentar los secaderos, que tienen una gran movilidad y son capaces de mover grandes volúmenes de madera.

La firma Bollmann se ha especializado en sistemas electrónicos para el control automático de secaderos. Este automatismo llega a ser casi completo, habiéndose preparado un microordenador que ajusta en cada instante las condiciones del secado de acuerdo con la fase en que éste se encuentre y con las instrucciones que previamente se le han suministrado en función de la especie de madera, humedades inicial y final y grueso de la madera. Este control electrónico, aparte del ahorro que produce en horas de personal técnico de control, permite conseguir un secado sin riesgo de dañar la madera.

Estas instalaciones y equipos se complementan con unos sistemas muy perfeccionados de medida de la humedad en la madera, entre los que hay que destacar unas puntas de prueba que llevan integrado un pequeño emisor de radio que transmite de

forma continua la humedad de la pieza en que se ha situado. De esta forma se pueden colocar testigos en cualquier punto de la pila sin la servidumbre de cables que interfieran con la carga y descarga del secadero.

SANGER Y MASSIERER K. G.

Los equipos presentados por este fabricante están encaminados a conseguir la mecanización del patio de apilado. Son equipos de corte longitudinal para troncos, que forman unidades completas y automáticamente dimensionan los troncos a las dimensiones prefijadas. El control puede ser hidráulico o neumático y el elemento cortante una sierra circular o de cadena. El sistema de medición de longitudes es mecánico o electrónico.

HILDEBRAND

De esta empresa pudimos contemplar varios de los equipos que tradicionalmente viene fabricando, aunque con modificaciones específicas de acuerdo con las últimas tendencias de la tecnología:

Equipos para acabado superficial.—Se incluyen en esta sección conjuntos de barnizado a pistola, con rodillo o de cortina, así como los sistemas de secado adecuados a cualquier tipo de barniz y superficie. Se complementan estas instalaciones con un conjunto de sistemas de transporte con posibilidad de efectuar cualquier giro o despla-

zamiento. Existen acabados específicos para muebles constituidos por elementos planos, parquet, sillas, carpintería de obra y superficies metálicas.

Secaderos para madera.—En el tipo de secaderos a alta temperatura se incluyen diversos tipos, tales como de cámara de carga y descarga discontinuas, secaderos de túnel, secaderos para chapas, etc. En estos equipos se incluyen tanto los elementos materiales que forman el secadero propiamente dicho como todos los elementos de gobierno y control.

La casa Hildebrand presentó también una serie de secaderos de condensación en los que, uniendo varias unidades refrigerantes en batería puede aumentarse la capacidad de la cámara. Estos secaderos funcionan con una temperatura límite de 40° C.

TELEVA

Los detectores de metales son equipos necesarios en numerosas industrias que fragmentan madera. La casa Televa incluye entre sus fabricados equipos con una gran variedad de elementos detectores que se conectan a una unidad básica de control completamente transis-

torizada. Los detectores son de tres tipos fundamentales: en placa, en anillo y rectangular, siendo todos ellos resistentes a la intemperie y compensados para variaciones de humedad y temperatura. Los aparatos tienen control de sensibilidad de forma que se active el sistema de alarma únicamente con partículas de un determinado tamaño.

BRUNETTE

El Auto-Chip de esta fábrica prepara rollizos aptos para la desdobladora, produciendo directamente partículas con los costeros. Esta instalación permite aumentar de forma muy considerable el rendimiento de una serrería cuando trabaja en unión con otra industria que opere a base de madera fragmentada.

TEMSA

De esta firma vimos sus máquinas para la fabricación de paletas. Las unidades básicas que fabrica la empresa Temsa son las siguientes:

Grapadoras a base de alambre continuo hasta un diámetro máximo de 3,2 mm., que pueden ser remachadas durante el gra-

pado para aumentar la resistencia de la unión. Formadoras de paletas manuales para pequeñas series; semiautomáticas, para producciones de 80-100 paletas hora; automáticas, para producir 250-300 paletas/ hora.

INDUSTRIAL WOODWORKING MACHINE CO. INC.

Esta ha sido una de las representaciones más interesantes que de la industria americana hemos podido ver en Hannover.

Hay que destacar una línea completa para realizar uniones dentadas. La línea se compone de un alimentador que admite cualquier pieza de madera siempre que su longitud sea superior a su ancho.

A continuación se encuentra la fresa formadora de las entalladuras que es alimentada por un operador o por la máquina anterior. Las piezas pasan a continuación a una encoladora especial y seguidamente a la prensa ensambladora en continuo. Las operaciones finales consisten en el igualado longitudinal de las piezas y el corte a longitud. Ambas operaciones se realizan con máquinas colocadas también en línea.